

Slim Fusina Rolling S.r.l.

Stabilimento di Fusina, via dell'Elettronica, 31 - 30176 Fusina (VE)



INTEGRAZIONE SPONTANEA

Pratica n. 09391220960-04122019-1450

Procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione d'Impatto Ambientale presentata dalla ditta SLIM FUSINA ROLLING S.r.l. ai sensi dell'art. 19 D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii per la sostituzione del forno fusorio H2 e l'aumento della capacità produttiva, da realizzarsi presso l'impianto sito in Via dell'Elettronica 31 nel Comune di Venezia.



Studio di consulenza accreditato da Assogalvanica

SLIM FUSINA ROLLING SRL
Via dell'Elettronica 31
MALCONTENTA Loc. Fusina 30176
P.I. IT 09391220960

02	Agosto 2020	Integrazioni volontarie
01	Maggio 2020	Integrazioni prot. 13265 del 05/03/2020 Studio preliminare ambientale
00	Novembre 2019	Domanda di assoggettamento a VIA Studio preliminare ambientale
Rev.	Data	Descrizione

SOMMARIO

Venga indicato come sono gestite le scorie prodotte dai forni fusori	2
Vengano indicati e descritti i sistemi di trattamento delle acque presenti	5
Venga descritto il ciclo delle acque, sia per le acque di raffreddamento in ingresso allo stabilimento, sia per le acque meteoriche di dilavamento	7
Siano quantificati, su base annua, gli impatti dello stabilimento alla capacità produttiva attuale e di progetto con riferimento al consumo di risorsa idrica, alle emissioni in atmosfera, al consumo di metano, al consumo di energia elettrica, alla produzione di rifiuti ed al traffico veicolare	8
Sia prodotta una planimetria comparativa stato di fatto/stato di progetto.	12

PREMESSA

Il presente documento (Integrazioni spontanea allo studio preliminare ambientale) è redatto come parte integrante della domanda di Screening di VIA per il progetto proposto dall'azienda Slim Fusina Rolling S.r.l. riguardante la sostituzione del forno fusorio denominato "H2", con un altro forno di tipo rettangolare inclinabile (modello SO 60 T prodotto dalla ditta Bartz Maschinenbau GmbH della capacità nominale di 60 tonnellate) dalla analoga funzione che verrà sempre denominato "H2".

Sulla base delle richieste di integrazioni avanzate dal gruppo di lavoro si riportano di seguito le risposte ai punti individuati nella nota prot. 13265 del 05/03/2020 e ss.mm.ii. Area Ambiente classificazione 12.02

1. Venga indicato come sono gestite le scorie prodotte dai forni fusori;

La generazione di scoria dei forni fusori attuali si attesta sul 3,8% ma con la sostituzione del forno H2 con quello in progetto, saranno ridotte le percentuali scorie al 2,5% annue.

In riferimento ai dati consuntivi del 2019 sulla produzione metallo e scoria, con il nuovo forno H2, si prevedono i seguenti risultati:

- Produzione 2019: 88.700 ton/anno Metallo + Scoria 4885 ton/anno
- Produzione con nuovo H2: 103.700 ton/anno + Scoria 4700 ton/anno
- aumento atteso della produzione di placche: + 15.000 ton/anno
- diminuzione della produzione di scoria 200 ton/anno

La stima della produzione di scoria annuale relativamente all'intera Fonderia dopo l'installazione del nuovo forno di rifusione H2 è stata fatta tenendo conto delle seguenti condizioni:

- La scoria generata dalla Terna 1 (composta dai forni H1, H3 e H4) non cambia
- La Terna 2 (composta dai forni H2, H5 e H6) aumenta la produzione di 15.000 ton/anno, passando da circa 48.600 ton/anno a 63.500 ton/anno (+25% circa)
- La scoria prodotta dai forni di colata H5 e H6 è proporzionale alle tonnellate prodotte e quindi aumenta del 25%
- La scoria prodotta dal nuovo forno H2, per unità di alluminio prodotto, è la metà di quella generata dal forno H2 attuale.

Si sottolinea il fatto che un aumento produttivo non comporti un aumento di scoria prodotta ma ci si attende una riduzione.

La gestione delle scorie prodotto dal forno anche se in quantità inferiore rimangono vincolate alla autorizzazione AIA a cui lo stabilimento fa riferimento per l'organizzazione delle scorie prodotto.

A seguito dell'implementazione delle modifiche programmate, non è prevista la produzione di ulteriori tipologie di rifiuto rispetto a quelle riportate nel Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD) 2019.

In fase di conferimento dei rifiuti prodotti l'azienda, oltre rivolgersi a professionisti autorizzati, predilige quelli che avviano quanto conferito a recupero e non a smaltimento.

Visto quanto sopra descritto l'impatto ambientale derivante dalla produzione di scorie, in seguito all'implementazione del nuovo forno H2 si possono ritenere trascurabili.

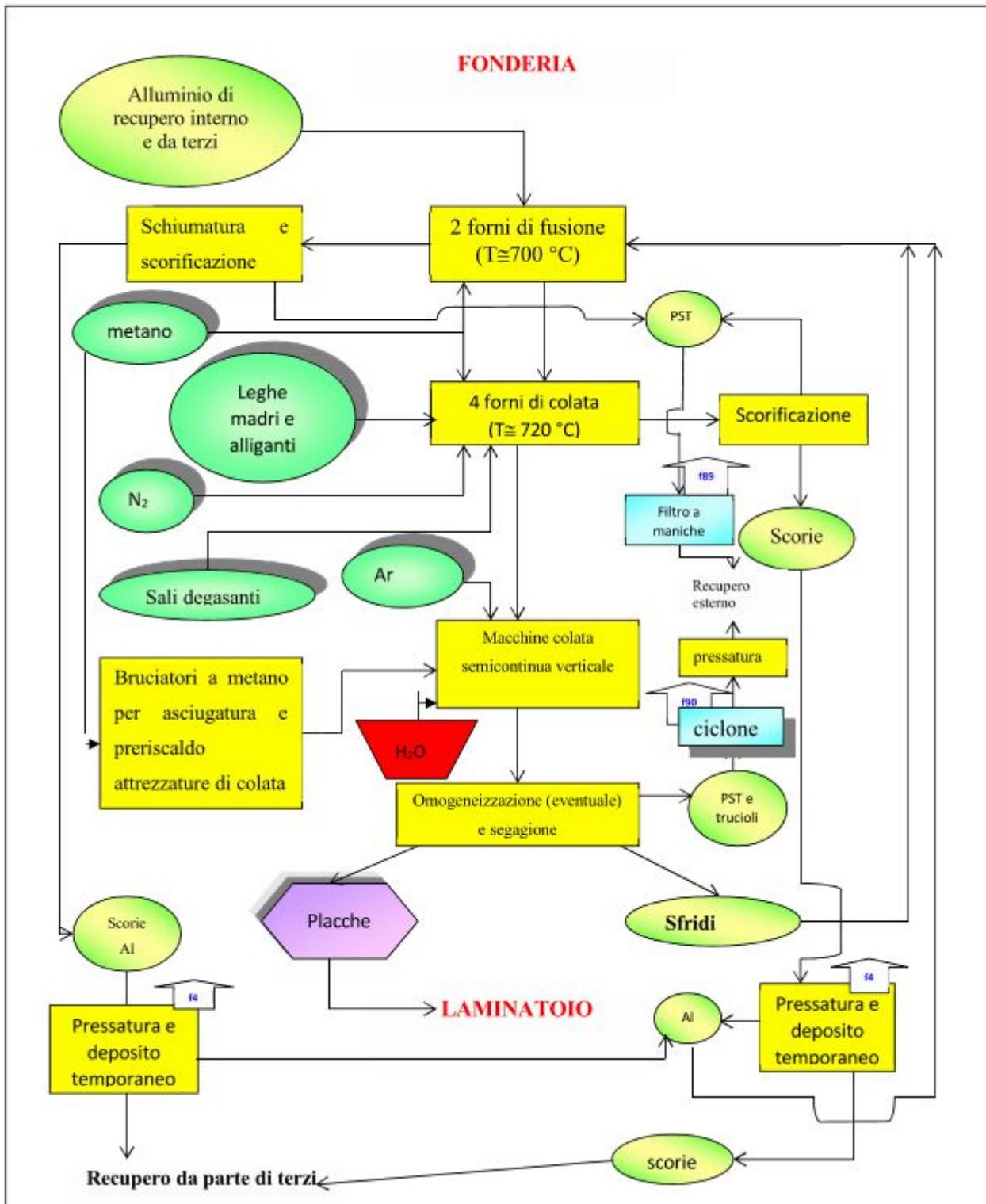
SCORIE PRODOTTE IN FONDERIA

Il rifiuto prodotto in fonderia sono le scorie di alluminio, rifiuto che si produce naturalmente per ossidazione del bagno durante la rifusione dell'alluminio. Per facilitare l'eliminazione di ossidi ed impurità del metallo, sono aggiunti dei sali di scorifica, in percentuali molto basse rispetto al peso dell'alluminio fuso; tali sali sono specifici per l'alluminio e talvolta specifici per lega di alluminio, in maniera tale da ottenere una buona qualità del metallo alla partenza della colata.

La rimozione della scoria dell'alluminio avviene con macchine operatrici dedicate, chiamate schiumatrici, che asportano le impurità che tendono a stratificarsi sulla superficie del metallo fuso. Il materiale così rimosso viene raccolto per caduta su cassoni dedicati i quali vengono pressati per recuperare la parte di alluminio che, in maniera non desiderata, viene asportata con l'operazione di schiumatura.

Le scorie raffreddate e solidificate vengono poi inviate a successivo recupero a fornitori esterni che riescono a recuperare un'ulteriore frazione di alluminio.

Di seguito si riportano gli schemi identificativi del processo



2. Vengano indicati e descritti i sistemi di trattamento delle acque presenti;

I sistemi di trattamento delle acque presenti sono gestiti come da Autorizzazione AIA e da “Autorizzazione alla derivazione di acqua lagunare ed allo scarico di reflui” rilasciata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

In merito alle risorse idriche utilizzate da Slim Fusina Rolling S.r.l., il prelievo viene effettuato come descritto di seguito:

1. da pubblico acquedotto
2. dal Canale Industriale Sud mediante il punto di prelievo AL1 (punto autorizzato ma attualmente non in uso)
3. dal Naviglio del Brenta mediante il punto di prelievo AS1 dal pozzo artesiano autorizzato dall’amministrazione di cui sopra.

Nello specifico l’acqua prelevata dalla rete pubblica viene utilizzata a scopo igienico sanitario, mentre quella prelevata da corpo idrico superficiale o da pozzo artesiano viene utilizzata durante il processo produttivo, per il raffreddamento delle utilities.

A seguito della realizzazione del progetto (dismissione e sostituzione del forno fusorio “H2”) non è previsto nessun aumento relativo utilizzo della risorsa idrica rispetto ai volumi in gioco.

Per quanto riguarda l’utilizzo igienico sanitario, il consumo giornaliero effettivo rimarrà lo stesso di quello attuale poiché il numero di dipendenti non subirà variazioni.

Riportiamo di seguito la descrizione del ciclo di alimentazione, trattamento, uso e scarico della risorsa idrica relativa all’acqua industriale, necessaria per le fasi di processo produttivo del sito.

Il prelievo di acqua industriale necessaria allo stabilimento avviene dal naviglio Brenta ed in parte da un pozzo artesiano, fonti di prelievo regolarmente autorizzate.

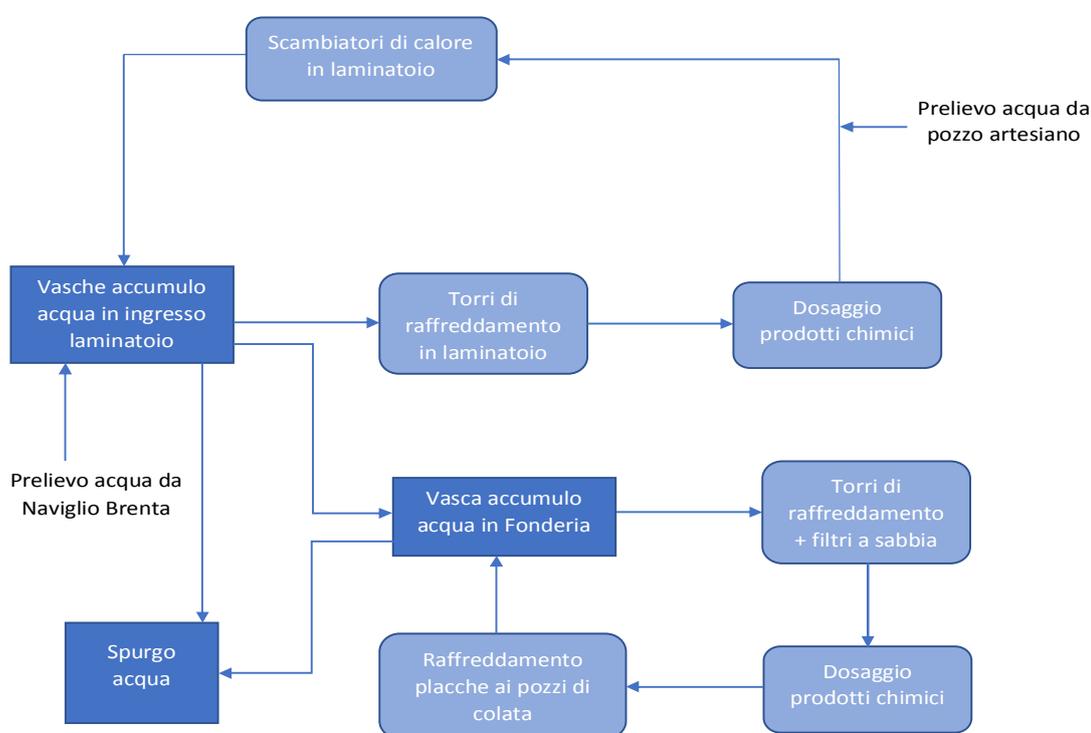
L’acqua viene accumulata sulle vasche in ingresso e da qui convogliata verso i due circuiti chiusi dell’acqua industriale.

Il primo circuito chiuso dell’acqua è dedicato agli scambiatori di calore dell’area laminatoio non oggetto di valutazione, mentre l’acqua del circuito chiuso della fonderia viene usata per il raffreddamento delle placche ai pozzi di colata del reparto.

Sia il circuito dell'acqua del reparto laminatoio non facente parte della valutazione, sia il circuito dell'acqua del reparto di fonderia sono ambi circuiti chiusi e pertanto l'acqua ritorna alle rispettive vasche di accumulo per il raffreddamento tramite le relative torri evaporative.

In entrambi i circuiti sono previsti dei punti di dosaggio di alcuni prodotti chimici ed uno spurgo, necessari per il mantenimento di una adeguata qualità dell'acqua, controllata esaminandone i parametri chimico-fisici.

Di seguito si riporta una schema di dettaglio del circuito dell'acqua industriale dello stabilimento:



I prelievi idrici pertanto sono i seguenti:

1. acqua potabile da acquedotto per uso igienico-sanitario
2. acque di falda tramite pozzo artesiano per uso industriale di raffreddamento
3. acque da corso idrico superficiale prelevate dal Naviglio Brenta ed utilizzate per usi industriali, principalmente per raffreddamento.

3. Venga descritto il ciclo delle acque, sia per le acque di raffreddamento in ingresso allo stabilimento, sia per le acque meteoriche di dilavamento;

Le acque di scarico dello stabilimento sono da ricondursi alle seguenti tipologie, come previsto dalle autorizzazioni vigenti:

1. acque civili provenienti dai servizi igienici e spogliatoi dello stabilimento. Esse sono convogliate nella pubblica fognatura comunale tramite due punti di scarico. La depurazione dei suddetti reflui è gestita da contratto con VERITAS, come citato nell'AIA.
2. acqua meteoriche di dilavamento piazzali dello stabilimento. Tali acque attualmente sono trattate in vasche di grigliatura e sedimentazione per il deposito del materiale grossolano e poi scaricate in parte al Canale Industriale Sud e in parte allo Scolo Fondi ad Est artificiale. Entrambi sono collegati alla Laguna di Venezia. Quando l'area di Fusina verrà servita dalla rete fognaria per la depurazione delle acque reflue, allora verrà separata la "prima pioggia" che, in presenza di eventuali inquinanti dannosi per la Laguna, potrà essere scaricata nella rete fognaria per il successivo trattamento. La seconda pioggia, così come la prima pioggia se non inquinata, continueranno ad essere scaricate lungo i percorsi attuali.
3. acque di raffreddamento: sono presenti due circuiti di raffreddamento che utilizzano del vicino Naviglio-Brenta o acqua di pozzo.
4. acque industriali: sono acque che necessitano di depurazione, dato che vengono a contatto con possibili inquinanti durante il loro utilizzo. Il campionamento degli scarichi è semestrale come previsto da AIA.

SLIM Fusina Rolling ha nel corso degli anni ottimizzato i consumi idrici di acqua dolce, favorendo il ricircolo delle acque di raffreddamento.

Tutti i punti di scarico sono periodicamente soggetti ad accertamenti analitici per la continua verifica del rispetto dei limiti come stabilito nelle autorizzazioni. Sono state eseguite anche verifiche da parte dell'autorità pubblica competente senza mai rilevare anomalie.

Non si prevede quindi un impatto sulle risorse idriche disponibili per la zona di insediamento dell'azienda.

Con riferimento alla planimetria in allegato n. 1 ad oggi, presso il sito dell'installazione, sono presenti i seguenti scarichi idrici:

- LSM1, LSM2, LSM3, LSP1: linee acque bianche (i punti LSM1 ed LSP1 attivi solo in caso di emergenza);
- SM1: punto di scarico acque bianche su Canale Industriale Sud;
- PM 346/1, PM 346/2: linee acque di scarico nella rete fognaria VERITAS

In seguito alla sostituzione del Forno H2 non sarà necessario attivare nessun punto di scarico in corpo idrico superficiale o in pubblica fognatura e pertanto si può escludere un impatto negativo sull'ambiente.

Per quanto riguarda le acque meteoriche il forno H2 è all'interno dell'area fonderia capannone chiuso e non coinvolto dalle acque meteoriche che rimangono tal quali e comunque integralmente trattate nell'impianto di prima pioggia aziendale.

4. Siano quantificati, su base annua, gli impatti dello stabilimento alla capacità produttiva attuale e di progetto con riferimento al consumo di risorsa idrica, alle emissioni in atmosfera, al consumo di metano, al consumo di energia elettrica, alla produzione di rifiuti ed al traffico veicolare;

CONSUMO DI METANO

In riferimento ai dati consuntivi del 2019 sul consumo di metano, con il nuovo forno H2, si prevede un consumo di metano che passerà da 13.7 MNm³ /anno del 2019 ai 15.9 MNm³ /anno con la nuova configurazione

CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

In riferimento ai dati consuntivi del 2019 sul consumo di Energia Elettrica, con il nuovo forno H2, si avranno i seguenti risultati

Energia Elettrica potenzialmente consumabile 876 MW /anno, Energia Elettrica potenzialmente consumabile 1095 MW/anno con la nuova configurazione con utilizzo potenziale dello stirrer.

Calcolo potenziale considerando 4570 ore anno.

PRODUZIONE DI RIFIUTI SCORIE

In riferimento ai dati consuntivi del 2019 sulla produzione di scoria, con il nuovo forno H2, si prevedono i seguenti risultati:

- Produzione 2019: Scoria 4885 ton/anno
- Produzione con nuovo H2: Scoria 4700 ton/anno

diminuzione della produzione di scoria 200 ton/anno

TRAFFICO VEICOLARE

Il trasporto di materiali e personale tecnico avverrà su gomma, mediante automezzi messi a disposizione dalla ditta che si occuperà dell'installazione del nuovo forno fusorio.

L'accesso alla zona industriale in cui sorge l'azienda interesserà il territorio comunale solamente lungo la direttrice di via dell'Elettronica. Il transito avverrà solamente in orario diurno e si concentrerà prevalentemente al mattino e nel tardo pomeriggio.

Considerate le caratteristiche del traffico mediamente presente (tipo di mezzi e loro quantità) in una zona a vocazione produttiva ed il numero comunque molto limitato di automezzi che verrà impiegato pertanto non viene previsto alcun incremento di Traffico veicolare pesante.

In relazione al trasporto di scoria, si consideri che l'aumento di produzione non si accompagna ad un aumento della scoria ma è attesa la sua diminuzione. Nel 2019 sono stati effettuati 202 viaggi di trasporto scoria, mentre se ne possono ipotizzare circa 190 (carico medio 25 t/viaggio) per lo smaltimento della scoria totale prodotta a seguito dell'installazione del nuovo forno H2. Si attende dunque una diminuzione del 7% dei viaggi impiegati.

L'aumento di produzione atteso richiede invece un aumento di rottami in ingresso, di prime (alluminio puro) per le leghe richieste, di alliganti e sali scorificanti. Nel 2019 sono state consegnate 64360 t di materie prime in circa 2856 trasporti (si escludono i trasporti interni di rottame scarto tra Laminatoio e Fonderia): l'aumento di produzione 15.000 tonnellate e conseguente richiesta di materie prime per 74660 tonnellate, si calcola possa generare 3300 trasporti con un incremento annuo inferiore al 14% rispetto all'attuale numero di transiti.

L'impatto ambientale derivante si può considerare pertanto trascurabile, anche nella considerazione che i mezzi di trasporto scoria sono telonati chiusi e soggetti alle istruzioni ADR mentre le materie prime sono trasportate come solidi non polverulenti o imballate in mezzi telonati chiusi.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'aspirazione e la filtrazione dei fumi sono necessarie per rendere la produzione efficiente, per proteggere gli addetti da eventuali sostanze nocive e per il rispetto dei livelli di emissioni in atmosfera prescritti dall' Autorizzazione Integrata Ambientale vigente presso il sito dell'installazione.

Anche il nuovo forno fusorio, come quello ad oggi in esercizio, sarà dotato dell'impianto di aspirazione localizzato per la captazione di polveri e fumi che si formano durante le normali fasi di lavorazione.

L'impianto di aspirazione succitato verrà collettato al punto di emissione esistente n. F89 asservito al reparto fonderia. Di seguito vengono riportati i parametri che annualmente vengono monitorati nelle analisi alle emissioni unitamente ai valori di flusso di massa rilevati nella campagna analitica del 2019.

parametro	valore analisi emissioni 2019 (g/h)	limite previsto dal decreto AIA 2714/2017 (g/h)
polveri	277	1100
acido cloridrico	27	3300
acido fluoridrico	27	550
ossidi di azoto	2234	55000

A seguito dell'entrata in esercizio del nuovo forno non si prevede nessuna variazione sulla quantità di specie chimiche emesse nell'unità di tempo (flusso di massa).

Come si evince da quanto sopra, anche a seguito dell'implementazione delle modifiche impiantistiche, le emissioni in atmosfera provenienti dal camino F89 continueranno ad essere inferiori ai limiti previsti dal vigente decreto AIA.

I refluvi gassosi aspirati, prima di essere convogliati in atmosfera, vengono convogliati all'impianto di trattamento fumi del reparto fonderia per la depolverazione, tramite filtro a maniche, della fase gassosa.

Il filtro a maniche installato in azienda è un'apparecchiatura che viene utilizzata per la depolverazione del refluvo gassoso, captato dall'impianto di aspirazione, durante l'attività di fusione. Il principio su cui si basa è il seguente: i gas carichi di polvere entrano nel filtro, dove incontrano una serie di sacchi cilindrici (maniche). Il trasporto dei gas è assicurato da un ventilatore, in coda all'impianto, per evitare che il particolato rovini il ventilatore stesso e per mantenere l'impianto in depressione. Il materiale di cui sono costituite le maniche è trattato in maniera da avere una permeabilità tale da far passare il gas, ma non la polvere, che vi aderisce. Un sistema di scuotimento, ad aria compressa, permette la rimozione periodica di parte di tale materiale che viene poi stoccato e correttamente smaltito.

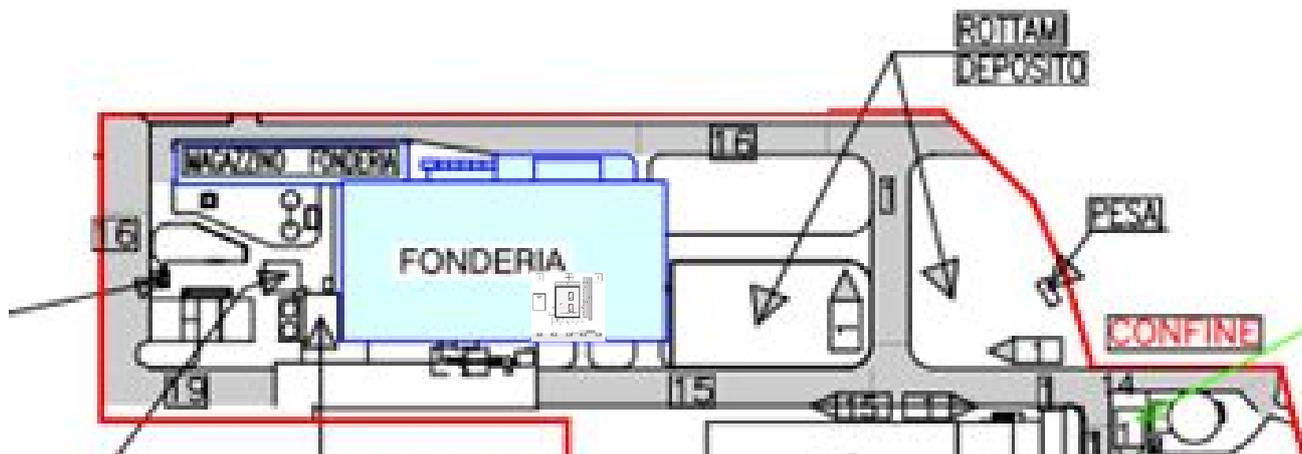
Si precisa che questo sistema di trattamento garantisce un'efficienza di abbattimento superiore al 95%. Vengono convogliate in atmosfera, dunque, meno del 5% delle polveri in ingresso.

Non è prevista l'introduzione di nuove specie chimiche da monitorare oltre a quelle già annualmente controllate.

Per quanto sopra descritto si ritiene che l'implementazione del progetto in parola non possa provocare impatto ambientale di significativa entità in relazione alla quantità/qualità delle emissioni convogliate in atmosfera provenienti dal punto di emissione F89.

5. Sia prodotta una planimetria comparativa stato di fatto/stato di progetto.

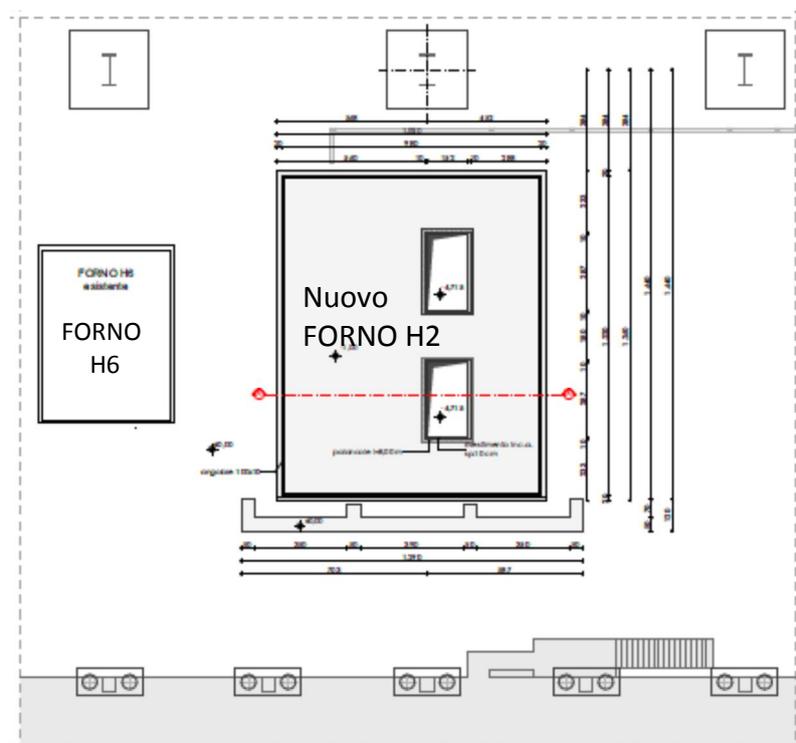
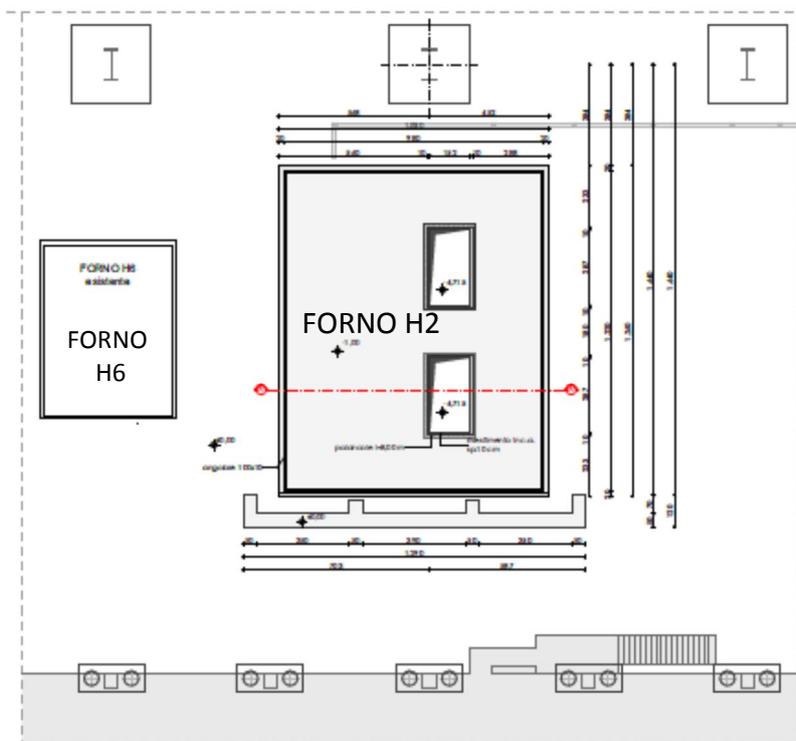
Non sono previste variazioni planimetriche pertanto la planimetria identificativa dell'area di Fonderia risulta identica alla precedente riportata di seguito:



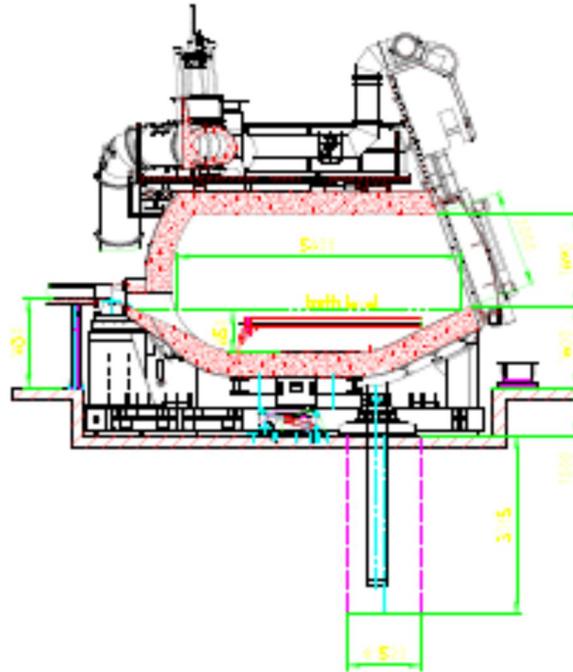
Di seguito si riporta un' immagine satellitare dell'azienda.



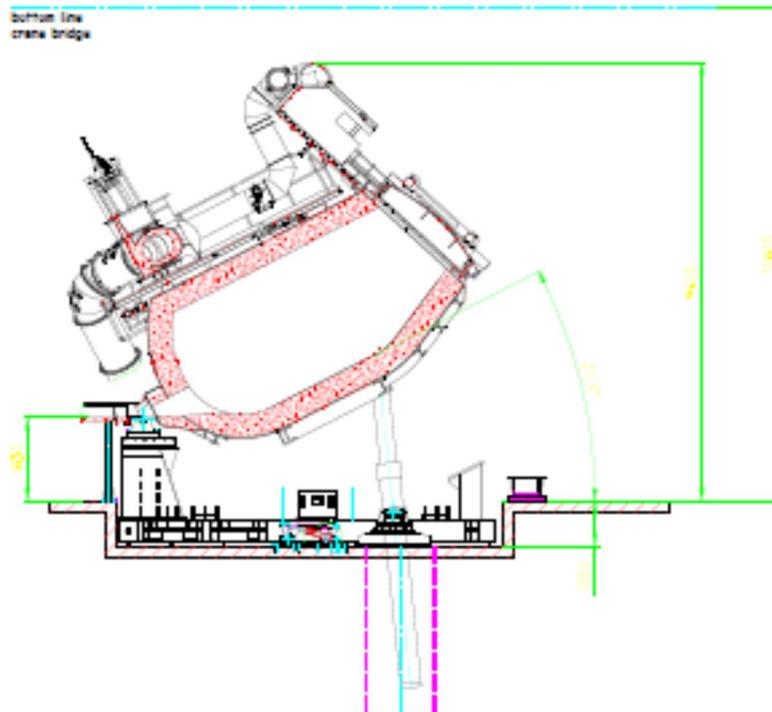
Area di posizionamento del forno H2 e del nuovo Forno H2 all'interno dell'area di fonderia



Schema del nuovo Forno H2 tipo rettangolare inclinabile (modello SO 60 T prodotto dalla ditta Bartz Maschinenbau GmbH della capacità nominale di 60 tonnellate)



Furnace in tilted Position (Mt.75)



DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

La Sede Operativa di Slim Fusina Rolling è sita nella Località Fusina (VE) in Via dell'Elettronica, 31.

Il sito in esame occupa una superficie totale di circa 325000 m², di cui circa 125000 m² coperti e circa 200000 m² scoperti impermeabilizzati e non impermeabilizzati.

L'azienda ricade all'interno dell'area industriale di Porto Marghera e dista circa 6 Km in direzione sud-est dal centro cittadino di Marghera e a circa 7 km ad ovest di Venezia.

La località di Fusina, in cui è operativa Slim Fusina Rolling S.r.l., è situata nella terraferma veneziana ed è compresa nella municipalità di Marghera.

Le coordinate geografiche a cui ricondurre l'ubicazione del complesso sono di seguito riportate.

Reparto Fonderia		Reparto Laminatoio	
Latitudine	45°25' 60 N	Latitudine	45°25' 56 N
Longitudine	12°14' 30 E	Longitudine	12°14' 10 E

Per quanto riguarda le distanze minime riferite al perimetro dello stabilimento, si forniscono di seguito i principali riferimenti:

Insedimento	Distanza (m)
Venezia (Piazzale Roma)	7000
Malcontenta prime case	1250
Malcontenta centro	2900
Moranzani	250
Marghera (zona abitata)	3500
Marghera centro	6100
Strada Regionale (ex SS) 11 Padova	2500
Strada Statale Romea 309	1500
Autostrada VE/MI	6000
Mestre centro	6500

Di seguito si riporta un' immagine satellitare dell'azienda.

vista aerea dello stabilimento Slim Fusina Rolling S.r.l.



Le distanze dell'impianto rispetto ai principali impianti adiacenti sono:

Impianti	Distanza (m)
<i>Impianto Cracking (CR)</i>	450
<i>Centrale ENEL di Fusina</i>	50
<i>Impianto di termodistruzione rifiuti Veritas</i>	200
<i>Deposito DECAL</i>	300

Nel raggio di 5 km dal baricentro dello stabilimento ricade la zona abitata di Marghera e Malcontenta .

Lo Stabilimento dista circa 11 km in linea retta direzione Nord-Est, dall'aeroporto più vicino (MARCO POLO - VENEZIA) e rientra nelle zone prescritte dalle norme I.C.A.O. (International Civil Aviation Organization) per quanto concerne il piano previsto per l'atterraggio ed il decollo di velivoli dall'aeroporto stesso.

Lo stabilimento è raggiungibile dalla strada statale Romea SS 309 in località Malcontenta attraverso via dell'Elettronica.

Dista circa 7 km dal casello autostradale di Marghera (autostrada serenissima A4).

Dispone di raccordo ferroviario derivato dal raccordo base di Porto Marghera collegato alla ferrovia dell'ente FS.

Il lotto occupato dall'azienda Slim Fusina Rolling S.r.l. risulta individuato dai seguenti dati catastali, relativi al Comune di Venezia (VE):

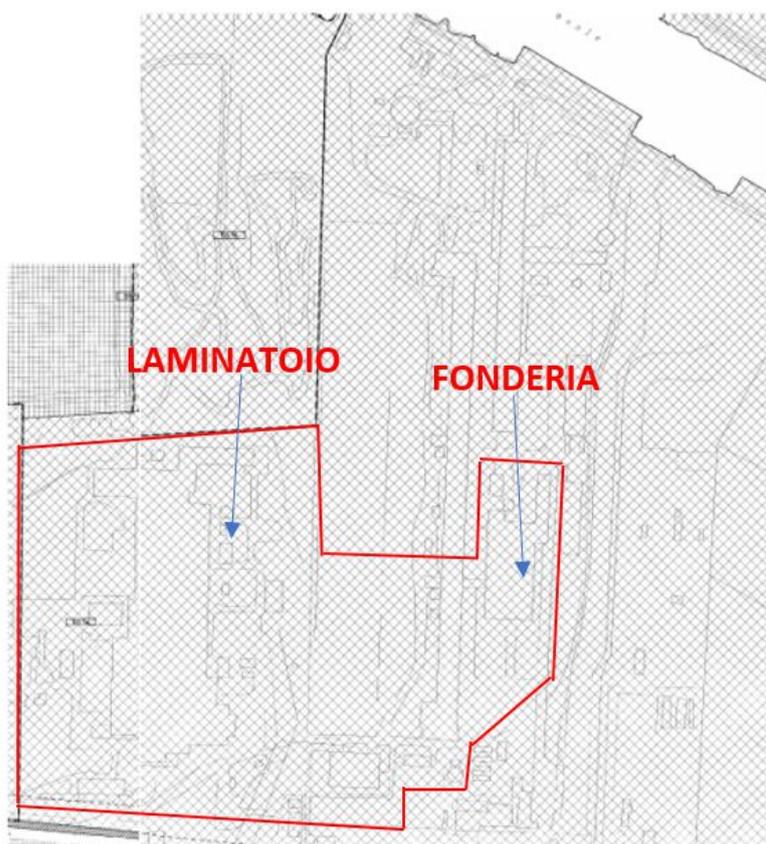
- Foglio n. 193 - mappali n. 19, 28, 38, 39, 144, 160, 206, 499, 501, 848.

Dall'esame della Variante al Piano Regolatore Generale per la Terraferma (VPRG) del comune di Venezia si evince che, la zona in cui è ubicata Slim Fusina Rolling S.r.l., è classificata come "Zona industriale portuale di completamento D1.1".

Nell'intorno di 500 metri dal perimetro del complesso, non si rileva la presenza di strutture scolastiche, sanitarie o altri luoghi soggetti ad affollamento.

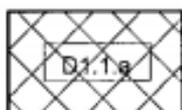
Si riporta di seguito un estratto della Variante al Piano Regolatore Generale per la Terraferma del comune di Venezia con riferimento allo stabilimento e relativa legenda.

Foto 3: estratto VPRG comune di Venezia



Legenda:

zona produttiva



D1.1
zona industriale portuale di completamento