

CONTRATTO DI APPALTO PER LA PRESTAZIONE DI SERVIZI

L'anno 2021 (duemilaventuno), il giorno 18 del mese di Marzo, nella sede dell'ASIDEP S.r.l. in Avellino alla C. da Campo Fiume n.2/A

tra

ASIDEP S.r.l. (02773830647), in persona del legale rappresentante p.t. dott. Gaetano Airone, con sede in Avellino alla C. da Campo Fiume n.2/A, presso cui elegge domicilio ai fini del presente atto, pec: info@pec.asidep.it, di seguito denominato "Fornitore"

e

Sirpress S.r.l. (02701400646), in persona dell'amministratore Unico dott. Andrea Delucca, con sede in Nusco (AV) alla Zona Industriale F1, presso cui elegge domicilio ai fini del presente atto, pec: sirpress@legalmail.it, di seguito denominato "Cliente"

si conviene e stipula quanto segue:

Art.1 - Oggetto del servizio

1. Con il presente contratto il Cliente affida al Fornitore l'esecuzione del servizio di depurazione di reflui industriali meglio specificato all'art.2.

Art.2 - Descrizione del servizio

1. Il Fornitore si obbliga a somministrare al Cliente, che accetta, il servizio di depurazione degli scarichi legati all'attività tecnicamente connessa e prevista dalla procedura in AIA IPPC 6.11, avente le caratteristiche qualitative e quantitative di cui all'art. 3.4.
2. Il Fornitore, al fine di garantire il corretto trattamento dei reflui industriali del Cliente alle normative vigenti, dovrà adeguare gli impianti con la realizzazione di opere civili e con l'acquisto di idonee apparecchiature tecnologiche.
3. A tal uopo, il costo di acquisto degli impianti tecnologici e delle relative manutenzioni ordinarie, effettuati dal Fornitore e specificato al sub art.7, sarà remunerato dal Cliente secondo quanto previsto agli artt. 7.1 e 7.2.
4. Saranno a carico esclusivo del Fornitore i costi delle opere civili necessarie per l'installazione dell'impianto tecnologico.

Art.3 - Svolgimento del servizio

1. Il Fornitore si impegna ad organizzare, eseguire e curare, in totale autonomia e con organizzazione e mezzi propri, l'erogazione del servizio.
2. Il servizio consiste nel trattamento dei liquami tecnologici provenienti dal ciclo produttivo aziendale del Cliente che saranno immessi nella apposita unità di accumulo dedicata come "attività tecnica connessa".
3. Il Cliente si impegna ad immettere nell'unità dedicata i liquami tecnologici (attraverso un pretrattamento degli stessi), nel rispetto dei limiti quantitativi e qualitativi di cui all'art. 3.4.
4. Le caratteristiche qualitative e quantitative del refluo tecnologico Sirpress ammissibili allo scarico sono le seguenti:

Portata massima giornaliera	70 mc/g
COD max	15.000 mg/l
Tensioattivi non Ionici max	700 mg/l
Cloruri max	1.200 mg/l
pH	6-10



La quantità di 70 mc/g è determinata sulla base delle sopramenzionate caratteristiche qualitative del refluo e, conseguentemente, potrà variare in incremento o diminuzione in relazione inversamente proporzionale al variare delle caratteristiche medesime.

5. La misurazione di detti liquami sarà effettuata mediante un misuratore di tipo magnetico installato lungo la tubazione di scarico all'interno dell'impianto consortile.
6. Il Cliente dovrà immettere i propri liquami tecnologici nella apposita unità di accumulo presente nell'impianto AIA di Nusco F1, dalle 8:00 alle 20:00.
7. Il Fornitore provvederà ad effettuare le analisi sui reflui dello scarico, al fine di verificare che gli stessi rientrino nei limiti di cui all'art 3.4.

Art.4 Obblighi del cliente nella fruizione del servizio

1. Il Cliente è responsabile di ogni dispersione che si possa verificare a monte dello strumento di misura e prima dell'immissione nella apposita unità dedicata.
2. Il quantitativo giornaliero conferibile di liquami tecnologici, nel rispetto dei limiti qualitativi e/o commerciali è fissato in 70mc/d (giornalieri), comunque dettato dalla Direzione Tecnica in virtù delle caratteristiche qualitative verificate allo scarico.
3. Il quantitativo massimo mensile di liquami tecnologici conferibile è di 2.170 mc/mese.
4. Non sarà possibile oltrepassare i predetti quantitativi giornalieri di 70 mc e mensili di 2.170 mc/mese senza la preventiva autorizzazione del Fornitore.

Art.5- Durata e recesso –

- 1 Il servizio, di durata decennale, dovrà avere inizio entro e non oltre il termine di giorni 120 (centoventi) dal perfezionamento dell'iter previsto per l'approvazione da parte della C.d.S. Regione Campania delle BAT di settore. A seguito di tale approvazione, si procederà alla fornitura e realizzazione del sistema tecnologico. Il Fornitore si impegna, dal canto suo, a porre in essere ogni attività di ordine amministrativo e tecnico funzionale a rendere il più celere possibile tale approvazione. Decorsi giorni 120 dalla sottoscrizione del presente contratto senza che sia intervenuta la approvazione delle BAT di settore da parte della Regione Campania, sarà data facoltà alla parte che se ne voglia avvalere di recedere dal contratto per giusta causa senza preavviso.
- 2 Entrambe le parti avranno facoltà di recedere anticipatamente dal contratto solo per giusta causa, in ogni tempo, con preavviso di 12 mesi. Nel caso in cui il recesso per giusta causa sia esercitato dal Cliente, il Fornitore avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per l'adeguamento tecnologico degli impianti, al netto di quanto fino a quel momento versato a tale titolo sotto forma di maggiorazione di cui all'Art. 7.1, fatto salvo, in ogni caso, il diritto a ricevere il compenso per il servizio svolto alla data di interruzione del servizio stesso. Allo stesso modo, nel caso in cui il recesso per giusta causa sia esercitato dal Fornitore, il Cliente potrà esercitare, ex art. 1331 c.c., il diritto potestativo (opzione) di acquistare, mediante dichiarazione unilaterale, di volontà, l'impianto tecnologico al valore storico di € 240.000,00, detraendo dal prezzo le maggiorazioni sul costo del servizio fino quel momento versate in conto "remunerazione investimento" di cui al successivo art. 7.

Art.6 - Variazioni e verifiche nello svolgimento del Servizio

1. Le eventuali modifiche alle modalità di svolgimento del servizio unilateralmente apportate da parte del Fornitore non potranno mai incidere in termini peggiorativi -per il Cliente- sugli aspetti qualitativi, quantitativi e temporali della prestazione.
2. Qualora la prestazione del servizio, per cause di forza maggiore, non possa essere eseguita, il Fornitore sarà tenuto a darne immediata comunicazione al Cliente secondo quanto disposto dall'art.9.

2



3. È fatto obbligo a ciascuna delle parti di improntare il proprio rapporto alla reciproca collaborazione / informazione secondo i principi della lealtà e della correttezza nella esecuzione dei contratti (art. 1375 c.c.). Esse dovranno adoperarsi al fine di ridurre ogni possibile disservizio.
4. I danni o le perdite che una delle Parti dovesse subire per causa di forza maggiore non potranno in alcun caso essere addebitati all'altra parte; l'evento causa del danno e/o della perdita dovrà essere immediatamente comunicato con le modalità previste nell'art.9.

Art.7- Determinazione del Corrispettivo e termini di pagamento-

1. Nella determinazione del prezzo del servizio le parti convengono di tenere in considerazione i costi degli investimenti realizzati dal Fornitore (proprio al fine di soddisfare le esigenze del Cliente), come previsto all'art.2.2. Nello specifico, il costo di tale investimento, di cui si deve far carico il Cliente, ammonta ad € 240.000,00 oltre iva e, conseguentemente, sarà remunerato dal Cliente stesso in ragione di una maggiorazione pari ad €/mc 3,00 oltre iva fissa e non indicizzabile, sulla tariffa base di €/mc 22,00 oltre iva, fissa per i primi 5 anni e successivamente indicizzata. Pertanto, tale maggiorazione sarà dovuta sino e non oltre il raggiungimento della soglia di mc 80.000 di conferimento. Tale soglia dovrà essere raggiunta nel termine ultimo di 5 anni; in mancanza, il Cliente dovrà versare il residuo saldo del costo degli impianti tecnologici in un'unica soluzione, entro 90 giorni dal termine ultimo medesimo.
2. Il prezzo del servizio, quindi, è concordato in €/mc 25,00 (oltre IVA). Tale prezzo, vuoi perché il cliente avrà raggiunto la soglia di mc 80.000 entro il termine preventivato di 5 anni, vuoi perché, non avendola raggiunta, avrà versato il residuo saldo del costo degli impianti nel termine di 90 gg. dalla scadenza dei 5 anni, si ridurrà automaticamente ad €/mc 22,00 (oltre IVA) indicizzabile a partire dal sesto anno di contratto.
3. I prezzi concordati fanno esclusivamente riferimento ai limiti massimi di conferimento stabiliti dall'art. 3.4.
4. Il pagamento avverrà entro 45 giorni dalla data di fattura che sarà emessa mensilmente. In caso di ritardato pagamento delle fatture mensili verranno applicati, sino ad ulteriori giorni 30, gli interessi in misura pari al saggio di riferimento della Banca Centrale Europea vigente nel semestre, maggiorato di sette punti percentuali, ai sensi dell'art. 5 del Decreto legislativo 9 ottobre 2002 n. 231.
5. Trattandosi di un contratto a prestazioni corrispettive, il mancato pagamento, entro tale ulteriore termine di 30 giorni, legittimerà il Fornitore alla eccezione di inadempimento che comporterà la sospensione del servizio, così come la mancata erogazione del servizio da parte del Fornitore legittimerà il Cliente alla eccezione di inadempimento e lo autorizzerà a sospendere la propria controprestazione relativa al pagamento della fornitura.
6. Nel caso in cui la sospensione prolungata nel tempo del servizio sia imputabile al Fornitore, è riconosciuto al Cliente, ex art. 1331 c.c., il diritto potestativo (opzione) di acquisto, mediante dichiarazione unilaterale di volontà, dell'impianto tecnologico al valore storico di € 240.000,00 oltre iva se dovuta, detraendo dal prezzo le maggiorazioni sul costo del servizio fino quel momento versate in conto "remunerazione investimento".
7. Tenute in adeguato conto la consistenza economica-finanziaria del Cliente e la rilevanza della stessa in termini di impatto positivo occupazionale sul territorio in cui opera il Fornitore, in quanto società pubblica che eroga un servizio essenziale, il Fornitore stesso esonera il Cliente dal fornire garanzie in ordine alla perfetta esecuzione del contratto con specifico riferimento a quanto previsto all'art. 7.1.

Art.8- Cessione del contratto

1. Nel caso in cui si dovessero verificare condizioni tali da comportare la cessione dell'attività del Fornitore, prima dei 10 (dieci) anni contrattuali, nulla sarà dovuto al Cliente per eventuali indennizzi e/o risarcimento danni, fatta salva la sua facoltà di recesso ex art. 2558 secondo comma c.c.
2. Nel caso di cessione dell'azienda (ovvero del ramo d'azienda che utilizza il servizio oggetto del presente contratto) da parte del Cliente, il contratto potrà proseguire con il cessionario alle medesime condizioni contrattuali, previo rilascio di adeguate garanzie da parte del cessionario stesso.

Art.9- Miscellanea

1. Le comunicazioni tra le parti dovranno avvenire per iscritto con invio di raccomandata a.r., corriere o a mezzo pec ai recapiti sopra indicati.
2. Ogni modifica al domicilio o agli indirizzi sopra indicati dovrà essere immediatamente comunicata all'altra parte, secondo la modalità prevista dal presente articolo. Fintanto che le parti non abbiano proceduto a notificare tali cambiamenti nel modo indicato, le comunicazioni, per essere valide, andranno effettuate agli indirizzi della presente scrittura ovvero all'ultimo noto.
3. Le parti esplicitamente concordano che qualunque modifica del presente contratto non potrà avere luogo che per atto scritto.

Art.10- Normativa di riferimento e protocollo di legalità

1. Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente contratto devono intendersi richiamati, per quanto applicabili, gli articoli del codice civile in materia di appalto.

Art.11- Spese contrattuali

1. Tutte le spese del contratto e dei relativi oneri connessi alla sua stipulazione e registrazione, compresi quelli tributari, sono a carico di entrambi i contraenti in parti eguali.

Art.12- Trattamento dei dati personali

1. I dati del Cliente saranno trattati nel rispetto della vigente normativa in materia.

Art.13- Tracciabilità dei flussi finanziari

1. Il Cliente si impegna ad adempiere diligentemente, per tutta la durata del contratto, agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art.3 della l. n. 136/2010 e succ. modif. Il/i conto/i corrente bancario/postale dedicato/i alle transazioni finanziarie è/sono il/i seguente/i Banca: Iban: Nome, Cognome e CF della/e persona/e delegata/e ad operare su di esso/i:

Art.14- Corpo del contratto

1. Il presente atto consta di fogli n. 4, ciascuno dei quali è firmato dal Fornitore e dal Cliente e controfirmato in calce da entrambe le parti.

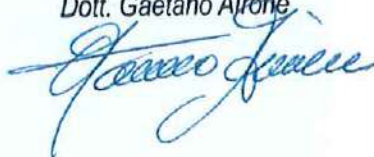
Art.15- Foro esclusivo

1. Qualunque controversia relativa e/o connessa al presente contratto, ivi comprese quelle concernenti la validità, l'interpretazione, esecuzione o risoluzione del medesimo, sarà rimessa esclusivamente al Foro di Avellino, con espressa esclusione di ogni altra Autorità Giudiziaria eventualmente concorrente.

Letto approvato e sottoscritto



ASIDEP s.r.l.
L'amministratore delegato
Dott. Gaetano Airone



+



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

IMPIANTO IPPC 2.5 lett.b

Fusione metalli

DITTA: SIRPRESS S.r.l.

Zona Ind.le F1 Nusco (AV)

FEBBRAIO 2022



Premessa

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) delle componenti ambientali connesse all'attività di fusione di alluminio esercitata dalla ditta SIRPRESS Srl, ubicata presso la zona Industriale F1 di Nusco (AV), è stato redatto ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento" (successivamente sostituito dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.), in conformità alle indicazioni delle linee guida "Sistemi di monitoraggio" emanate con D.M. 31 gennaio 2005 ed alle linee guida APAT 2007. Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372").

1. Finalità del Piano

In attuazione dell'art.29-quater (Procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e ss.mm.ii., il Piano di Monitoraggio e Controllo, di seguito indicato con l'acronimo PMeC, ha la finalità di verificare ed assicurare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti e conferiti a ditte terze esterne al sito;
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

2. Oggetto del Piano

Il PMeC definisce:

- I tempi, le modalità di monitoraggio e controllo e le metodologie di misura delle

componenti ambientali significative connesse con il processo di produzione;

- I controlli periodici e la manutenzione /taratura programmata dei macchinari/dispositivi di misurazione per assicurarne la funzionalità e l'efficienza;
- La documentazione di controllo e di registrazione.

3. Condizioni generali valide per l'esecuzione del piano

Obbligo di esecuzione del piano

La Società è tenuta ad eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute ai paragrafi seguenti del presente Piano.

Evitare le miscele

Nessuna miscelazione di materiali, sia prodotti che di scarto, viene effettuata all'interno del ciclo lavorativo aziendale in esame.

Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento devono funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore è tenuto a contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi deve essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta

ogni due anni.

Emendamenti al piano

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

Obbligo di installazione dei dispositivi

Il gestore ha provveduto all'installazione di sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni.

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dell'impianto ha predisposto accessi permanenti e sicuri ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito;
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- punti di emissioni sonori nel sito;
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito.

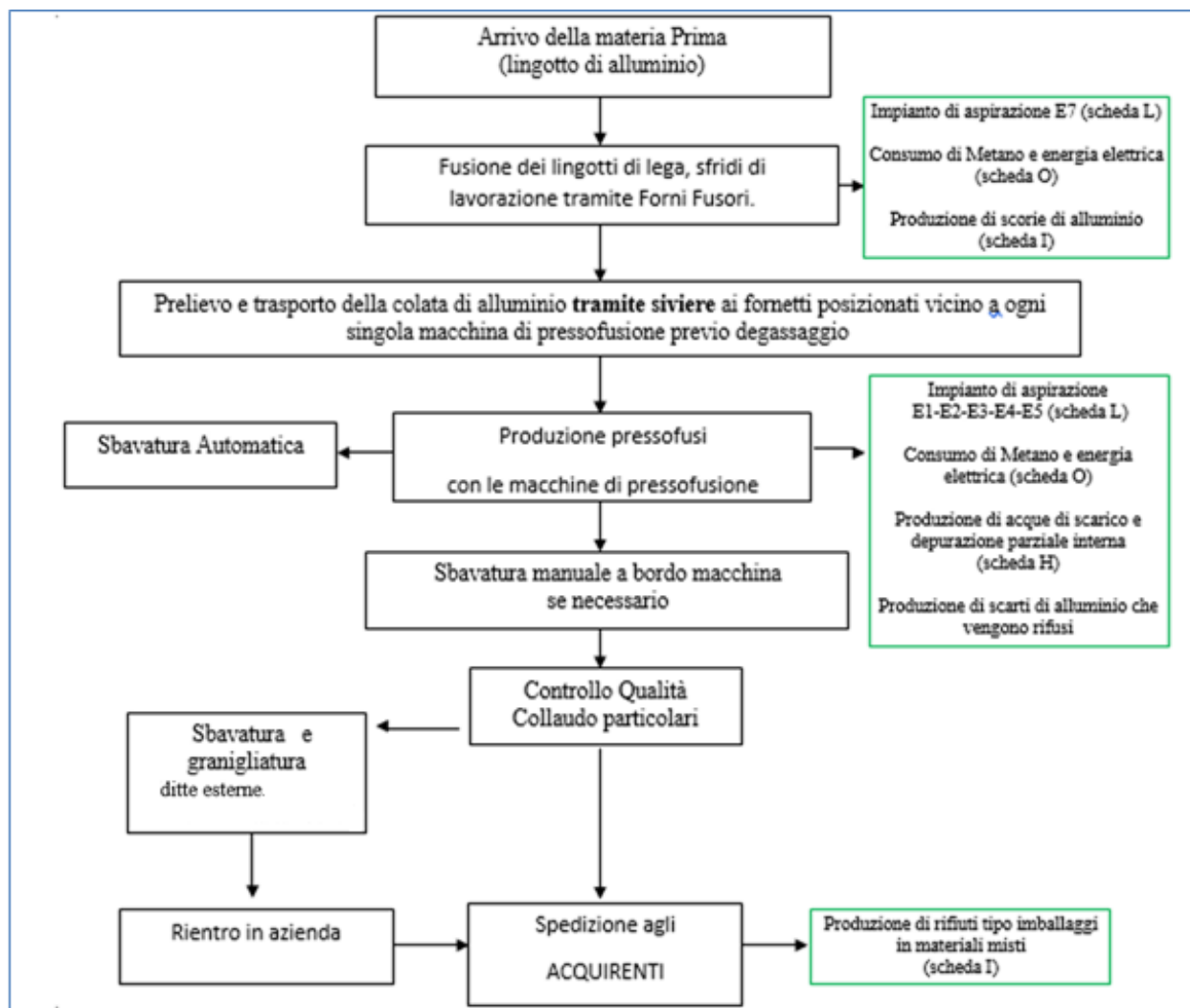
4. Processo produttivo

Il processo produttivo si può suddividere nelle seguenti fasi:

- Arrivo della materia Prima (lingotto/pani di alluminio)
- Fusione dei pani e degli sfridi di lavorazione
- Operazione di degassaggio per migliorare la qualità del liquido e del pressofuso
- Prelievo e trasporto della colata tramite siviere ai forni di attesa delle macchine di pressofusione (MPF - isole di pressofusione)
- Produzione del pressofuso (pressocolata)
- Smaterozzatura e pulitura superficiale del pezzo in uscita
- Previsione di posizionare i materiali nell'area della vecchia fonderia B per la successiva sbavatura e granigliatura (attualmente effettuata da ditte esterne). I rifiuti che si generano sono:

- Schiumature: provengono dalla pulizia superficiale dei forni
- Pezzi difettosi: pezzi non conformi che vengono rifusi nel processo produttivo
- Acque di processo che vengono inviate al depuratore SIRPRESS
- Rifiuti di imballaggi misti, olii e filtri

Schema a Flusso del Ciclo produttivo



4.1. Componenti Ambientali

Consumo materie Prime

Tabella materie prime

Denomin.	Codice CAS	Ubicazione/ stoccaggio	Fase di utilizzo	Metodo di misura	Frequenza autocontroll o	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Alluminio	7429-90-5	Magazzino	Fusione	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile
GPL	n.a. (miscela)	Erogatore	Fusione	Calcolato	Mensile	Cartacea	Mensile
Acetilene	74-86-2	Reparto fusione	Area saldatura	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile
Argon	7440-37-1	Magazzino	Processo	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile
Ossigeno	7782-44-7	Reparto fusione	Fusione	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile
Azoto	7727-37-9	Magazzino	Processo	Calcolato	Giornaliero	Cartacea	Mensile
Lubrificante per pistoni	n.a. (miscela)	Magazzino	Produzione	Pesata	Mensile	Cartacea	Mensile
Grasso per stampi	n.a. (miscela)	Magazzino	Produzione	Calcolato	Mensile	Cartacea	Mensile
Olio 32 Diatermico	n.a. (miscela)	Magazzino	Produzione	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile
Olio Idraulico	n.a. (miscela)	Magazzino	Macchine operatrici	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile
Olio 220 lubrif. Ingranaggi e trasmissioni	101316-72-7	Magazzino	Macchine operatrici	Pesata	Giornaliero	Cartacea	Mensile
Gasolio per autotrazione	n.a. (miscela)	Erogatore	Muletti	Lettura erogatore	Mensile	Cartacea	Mensile
Soda Caustica 30% (trattamento acque reflue)	1310-73-2	Magazzino	Depurazione acque	Pesata	Mensile	Cartacea	Mensile
Acqua glicole	107-21-1	Magazzino	Processo	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile

Distaccante	n.a. (miscela)	Magazzino	Produzione	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile
Sale scorificante	497-838- 8 60304- 36-1	Magazzino	Degassaggio	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile
Policloruro di alluminio 18%	1327-41- 9	Magazzino	Trattamento acque	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile
Anti batteri Akicide 8844	n.a. (miscela)	Magazzino	Trattamento acque	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile
Sapone per mani SOAP SUPER	n.a. (miscela)	Magazzino	Servizi	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile
Antischiuma	n.a. (miscela)	Magazzino	Trattamento acque	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile
Polielettrolit a anionico	n.a. (miscela)	Magazzino	Trattamento acque	Pesata	Giornaliera	Cartacea	Mensile

Tabella Prodotti Finito

Denomin.	Stato Fisico	Ubicazione/ stoccaggio	Metodo di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Prodotto versato a magazzino	Solido	Magazzino partenze	pesata	Ad ogni carico /produzione	Cartacea	mensile

Consumo risorse Idriche

Acqua

Tipologia di approvvig	Punto di misura	Metodo misura	Fase di utilizzo	Quantità utilizzata mc/a	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Controllo Arpa
Rete Idrica comunale	Contatore	Contatore volumetrico	Processo produttivo e servizi igienici	Lettura contatore	mensile	Cartacea	mensile	Annuale

Consumo Energia

Energia elettrica

Descrizione	tipologia	Punto di misura	Metodo di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Energia elettrica	UtENZE industriali e civili	Contatore	Lettura contatore	mensile	Cartacea	mensile

Consumo combustibili

Metano e gasolio

Descrizione	Punto di misura	Fase di utilizzo	Metodo di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Metano	contatore	Forni e forni di attesa	Lettura contatore	mensile	Cartacea	mensile
gasolio	erogatore	muletti	Lettura erogatore	mensile	cartacea	Mensile

Emissioni in aria

Monitoraggio inquinanti da emissioni convogliate Punti di emissione

Punto di emissione	Provenienza	Portata massima Nmc/h	Durata emissione h/giorn	Durata emissione giorno/anno	T °C	Altezza dal suolo m	Sezione di emissione mq	Latit.	Longit.
E1	Stampaggi Fonder.A	85.486,50	24 h	300	30	12	0,95	40.876583	15.162304
E2	Stampaggi Fonder.A	85.486,50	24 h	300	30	12	0,95	40.876926	15.162647
E3	Stampaggi Fonder.A	100.294,74	24 h	300	30	12	1,32	40.876582	15.162307
E4	Stampaggi Fonder.A	57.226,50	24 h	300	30	12	0,63	40.875918	15.162804
E5	Stampaggi Fonder.C	70.650,00	24 h	300	30	12	0,78	40.875868	15.162856
E7	Forni	70.650,00	24 h	300	65	12	0,78	40.876760	15.162169

Inquinanti monitorati

Punto di emissione	Parametro/ inquinante	Metodo di misura	Frequenza	Modalità registrazione e trasmissione	Reporting
E1, E2, E3, E4, E5, E7	Temperatura	UNI EN ISO 16911-2:2013	In continuo*	cartacea	Semestrale
E1, E2, E3, E4, E5, E7	Portata	UNI EN ISO 16911-2:2013	In continuo*	cartacea	Semestrale
E1, E2, E3, E4, E5, E7	Polveri totali (comprese nebbie oleose)	UNI EN 13284-2:2017 METODO UNICHIM N 759	In continuo*	cartacea	Semestrale
E1, E2, E3, E4, E5, E7	COV	UNI EN 13649-2015	Semestrale	cartacea	semestrale
E7	HCl	UNI EN 1911:2010	Semestrale	cartacea	semestrale
E7	HF	NIOSH 79030 1994	Semestrale	cartacea	semestrale
E7	NOx	UNI EN 14792:2017	Semestrale	cartacea	semestrale
E7	SOx	UNI EN 14791:2017	Semestrale	cartacea	semestrale
E7	CO	UNI EN 15058:2017	Semestrale	cartacea	semestrale
E7	Cl ₂	UNI EN 16429:2021 UNI EN 1911:2010	Semestrale	cartacea	semestrale

E7	Piombo	UNI EN 14385:2004	Semestrale	cartacea	semestrale
ED35	Polveri totali	M.U. 2010:11	Semestrale	cartacea	semestrale
ED35	Rame	EPA 6010C	Semestrale	cartacea	semestrale
ED35	Alluminio	EPA 6010C	Semestrale	cartacea	semestrale

*Le misurazioni in continuo verranno garantite nel momento in cui saranno installati i misuratori.

Sistemi di trattamento fumi: controllo di processo

Punto di emissione	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo del processo di abbattimento	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
E1, E2, E3, E4, E5, E7	Abbattimento di polveri con granulometria >- 20 e nebbie oleose Filtro in paglia metallica e a labirinto	Verificare la Pulizia superfici interne*	Trimestrale	cartaceo	annuale
E1, E2, E3, E4, E5, E7	Abbattimento di polveri con granulometria >- 20 e nebbie oleose Filtro in paglia metallica e a labirinto	Controllo visivo stato cinghie elettroventilatore	Mensile	cartaceo	annuale
E1, E2, E3, E4, E5, E7	Abbattimento di polveri con granulometria >- 20 e nebbie oleose Filtro in paglia metallica e a labirinto	Ingrassaggio cuscinetti motore elettroventilatore	Mensile	cartaceo	annuale
E1, E2, E3, E4, E5, E7	Abbattimento di polveri con granulometria >- 20 e nebbie oleose Filtro in paglia metallica e a labirinto	Controllo connessioni elettriche dall'elettroventilatore al motore e al quadro	Trimestrale	cartaceo	annuale

* I lavaggi dei filtri sono eseguiti in area dedicata con linea di scarico che porta i reflui inquinanti all'impianto di depurazione SIRPRESS.

Emissione diffuse

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Attrezzatura - Manutenzione	ED35	Pulizia periodica filtro aspiratore mobile	strumentale	semestrale	cartacea	semestrale

Emissione fuggitive

L'impianto in esame non ha emissioni fuggitive.

Emissione eccezionali in condizioni prevedibili

Il processo in esame non presenta casi prevedibili di emissioni eccezionali che richiedano specifiche procedure di controllo

Emissione eccezionali in condizioni imprevedibili

Il gestore riporterà gli eventi secondo un modello di reporting fissato nell' AIA.

Emissioni in acqua

Inquinanti Monitorati - scarichi

Portata di emissione	Provenienza	Recapito	Portata mc/a stimata	Frequenza di controllo	Reporting	Durata Emissione h/giorno	Durata emissione giorni/anno	Latit	Long
P1	Piazzale ingresso anteriore	Impianto depurazione CGS (fognatura ASI acque bianche)	470	Mensile	Annuale	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)	40.876291	15.164047
P2	Piazzale posteriore (seconda pioggia) e acque pluviali	Impianto depurazione CGS (fognatura ASI acque bianche)	2.309	Mensile	Annuale	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)	Discontinuo (in base agli eventi piovosi)	40.877293	15.162980
P3	Servizi igienici e impianto di prima pioggia	Impianto depurazione CGS (pubblica fognatura acque nere)	3.740	Mensile	Annuale	24	220	40.877332	15.163072

Inquinanti monitorati

Parametro/ Inquinante	u.d.m.	Punto emissione	Portata mc/a stimata	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	Reporting	Scarico in acque superficiali (D.Lgs. 152/06 Tab. 3, All. 5, parte 3)
pH	U/pH	P1	470	Mensile	Cartacea su rapporti di prova di laboratorio	Annuale	5.5-9
Temperatura	°C						(¹)
Colore	mg/L Pt/Co						Non percettibile con diluizione 1:20
Odore							Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani							Assenti
Solidi speciali totali ²	mg/L						≤80
BOD5 (come O ₂) ⁽²⁾	mg/L						≤40
COD (come O ₂) ⁽²⁾	mg/L						≤160
Alluminio	mg/L						≤1
Arsenico	mg/L						≤0,5
Bario	mg/L						≤20
Boro	mg/L						≤2
Cadmio	mg/L						≤0,02
Cromo totale	mg/L						≤4
Cromo VI	mg/L						≤0,02
Cobalto	mg/L						
Ferro	mg/L						≤2
Manganese	mg/L						≤2
Mercurio	mg/L						≤0,005
Nichel	mg/L						≤2
Piombo	mg/L	≤0,2					
Rame	mg/L	≤0,1					
Selenio	mg/L	≤0,03					
Stagno	mg/L	≤10					

Zinco	mg/L						≤0,5
Cianuri totali (come CN)	mg/L						≤0,5
Cloro attivo libero	mg/L						≤0,2
Solfuri (come H ₂ S)	mg/L						≤1
Solfiti (come SO ₃)	mg/L						≤1
Solfati (come SO ₄) ⁽³⁾	mg/L						≤1000
Cloruri ⁽³⁾	mg/L						≤1200
Fluoruri	mg/L						≤6
Fosforo totale (come P) ⁽²⁾	mg/L						≤10
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/L						≤15
Azoto nitroso (come N) ⁽²⁾	mg/L						≤0,6
Azoto nitrico (come N) ⁽²⁾	mg/L						≤20
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L						≤20
Idrocarburi totali	mg/L						≤5
Fenoli	mg/L						≤0,5
Aldeidi	mg/L						≤1
Solventi organici aromatici	mg/L						≤0,2
Solventi organici azotati ⁽⁴⁾	mg/L						≤0,1
Tensioattivi totali	mg/L						≤2
Pesticidi fosforati	mg/L						≤0,10
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) ⁽⁵⁾	mg/L						≤0,05
tra cui:	mg/L						
- aldrin	mg/L						≤0,01

- dieldrin	mg/L						≤0,01
- endrin	mg/L						≤0,002
- isodrin	mg/L						≤0,002
Solventi clorurati	mg/L						≤1
Escherichia Coli ⁽⁴⁾	UFC/100mL						
Saggio di tossicità acuta ⁽⁵⁾	% organismi immobili						Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale

P1: acque meteoriche di piazzale scaricate in pubblica fognatura bianca e soggette ai “Limiti di scarico in corpo idrico superficiale” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ Inquinante	u.d.m.	Punto emissione	Portata mc/a stimata	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	Reporting	Scarico in acque superficiali (D.Lgs. 152/06 Tab. 3, All. 5, parte 3)
pH	U/pH	P2	2.309	Mensile	Cartacea su rapporti di prova di laboratorio	Annuale	5.5-9
Temperatura	°C						(¹)
Colore	mg/L Pt/Co						Non percettibile con diluizione 1:20
Odore							Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani							Assenti
Solidi speciali totali ²	mg/L						≤80
BOD5 (come O ₂) (²)	mg/L						≤40
COD (come O ₂) (²)	mg/L						≤160
Alluminio	mg/L						≤1
Arsenico	mg/L						≤0,5
Bario	mg/L						≤20
Boro	mg/L						≤2
Cadmio	mg/L						≤0,02
Cromo totale	mg/L						≤4
Cromo VI	mg/L						≤0,02
Cobalto	mg/L						
Ferro	mg/L						≤2
Manganese	mg/L						≤2
Mercurio	mg/L						≤0,005
Nichel	mg/L						≤2
Piombo	mg/L						≤0,2
Rame	mg/L						≤0,1
Selenio	mg/L						≤0,03
Stagno	mg/L						≤10
Zinco	mg/L						≤0,5
Cianuri totali	mg/L						≤0,5

(come CN)							
Cloro attivo libero	mg/L						≤0,2
Solfuri (come H ₂ S)	mg/L						≤1
Solfiti (come SO ₃)	mg/L						≤1
Solfati (come SO ₄) ⁽³⁾	mg/L						≤1000
Cloruri ⁽³⁾	mg/L						≤1200
Fluoruri	mg/L						≤6
Fosforo totale (come P) ⁽²⁾	mg/L						≤10
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/L						≤15
Azoto nitroso (come N) ⁽²⁾	mg/L						≤0,6
Azoto nitrico (come N) ⁽²⁾	mg/L						≤20
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L						≤20
Idrocarburi totali	mg/L						≤5
Fenoli	mg/L						≤0,5
Aldeidi	mg/L						≤1
Solventi organici aromatici	mg/L						≤0,2
Solventi organici azotati ⁽⁴⁾	mg/L						≤0,1
Tensioattivi totali	mg/L						≤2
Pesticidi fosforati	mg/L						≤0,10
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) ⁽⁵⁾	mg/L						≤0,05
tra cui:	mg/L						
- aldrin	mg/L						≤0,01
- dieldrin	mg/L						≤0,01
- endrin	mg/L						≤0,002

- isodrin	mg/L						≤0,002
Solventi clorurati	mg/L						≤1
Escherichia Coli ⁽⁴⁾	UFC/100mL						
Saggio di tossicità acuta ⁽⁵⁾	% organismi immobili						Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale

P2: acque bianche scaricate in recettore A.S.I. e soggette ai “Limiti di scarico in corpo idrico superficiale” secondo il D.Lgs. 152/06.

Parametro/ Inquinante	u.d.m.	Punto emissione	Portata mc/a stimata	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	Reporting	Scarico in rete fognaria* (D.Lgs. 152/06 Tab. 3, All. 5, parte 3)
pH	U/pH	P3	3.740	Mensile	Cartacea su rapporti di prova di laboratorio	Annuale	5.5-9
Temperatura	°C						(¹)
Colore	mg/L Pt/Co						Non percettibile con diluizione 1:40
Odore							Non deve essere causa di molestie
Materiali Grossolani							Assenti
Solidi speciali totali ²	mg/L						≤200
BOD5 (come O ₂) ⁽²⁾	mg/L						≤250
COD (come O ₂) ⁽²⁾	mg/L						≤500
Alluminio	mg/L						≤2,0
Arsenico	mg/L						≤0,5
Bario	mg/L						-
Boro	mg/L						≤4
Cadmio	mg/L						≤0,02
Cromo totale	mg/L						≤4
Cromo VI	mg/L						≤0,20
Ferro	mg/L						≤4
Manganese	mg/L						≤4
Mercurio	mg/L						≤0,005
Nichel	mg/L						≤4
Piombo	mg/L						≤0,3
Rame	mg/L						≤0,4
Selenio	mg/L						≤0,03
Stagno	mg/L						
Zinco	mg/L						≤1,0
Cianuri totali (come CN)	mg/L	≤1,0					

Cloro attivo libero	mg/L						≤0,3
Solfuri (come H ₂ S)	mg/L						≤2
Solfiti (come SO ₃)	mg/L						≤2
Solfati (come SO ₄) ⁽³⁾	mg/L						≤1000
Cloruri ⁽³⁾	mg/L						≤1200
Fluoruri	mg/L						≤12
Fosforo totale (come P) ⁽²⁾	mg/L						≤10
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/L						≤30
Azoto nitroso (come N) ⁽²⁾	mg/L						≤0,6
Azoto nitrico (come N) ⁽²⁾	mg/L						≤30
Grassi e oli animali/vegetali	mg/L						≤40
Idrocarburi totali	mg/L						≤10
Fenoli	mg/L						≤1
Aldeidi	mg/L						≤2
Solventi organici aromatici	mg/L						≤0,4
Solventi organici azotati ⁽⁴⁾	mg/L						≤0,2
Tensioattivi totali	mg/L						≤4
Pesticidi fosforati	mg/L						≤0,10
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) ⁽⁵⁾	mg/L						≤0,05
tra cui:	mg/L						
- aldrin	mg/L						≤0,01
- dieldrin	mg/L						≤0,01
- endrin	mg/L						≤0,002
- isodrin	mg/L						≤0,002

Solventi clorurati	mg/L						≤2
Escherichia Coli ⁽⁴⁾	UFC/100mL						
Saggio di tossicità acuta ⁽⁵⁾	% organismi immobili						Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

P3: acque dei servizi igienici e di prima pioggia scaricate pubblica fognatura nera e soggette ai “Limiti di scarico in pubblica fognatura” secondo il D.Lgs. 152/06.

Inquinanti Monitorati – Metodi standard di riferimento

Parametro/ Inquinante	UM	Punto emissione	Metodi standard di riferimento	Riferimento legislativo	Note
pH	U/pH	P1 P2 P3	APAT/IRSA-CNR 2060	D. Lgs. 152/06	-
Temperatura	°C		APAT/IRSA-CNR 2100		-
Colore	mg/L Pt/Co		APAT/IRSA-CNR 2020		-
Odore			APAT/IRSA-CNR 2050		-
Materiali Grossolani			IRSA-CNR 2090		-
Solidi sospesi totali ²	mg/L		APAT/IRSA-CNR 2090		-
BOD5 (come O ₂) ⁽²⁾	mg/L		APAT/IRSA-CNR 5120		-
COD (come O ₂) ⁽²⁾	mg/L		APAT/IRSA-CNR 5130		-
Alluminio	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Arsenico	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Bario	mg/L		APAT/IRSA-CNR		-

			3020		
Boro	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Cadmio	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Cromo totale	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Cromo VI	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3150		-
Ferro	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Manganese	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Mercurio	mg/L		EPA 3051° + EPA 7473		-
Nichel	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Piombo	mg/L				-
Rame	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Selenio	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Stagno	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Zinco	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Cloruri ⁽³⁾	mg/L		APAT/IRSA-CNR 4020		-
Fluoruri	mg/L		APAT/IRSA-CNR 4020		-
Fosforo totale (come P) ⁽²⁾	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/L		APAT/IRSA-CNR 4030		-
Azoto nitroso (come N) ⁽²⁾	mg/L		APAT/IRSA-CNR 4050		-
Azoto nitrico (come N) ⁽²⁾	mg/L		APAT/IRSA-CNR 4020		-
Idrocarburi totali	mg/L		UNI EN ISO 9377- 2		-
Solventi organici aromatici	mg/L		APAT/IRSA-CNR 5140		-
Tensioattivi totali	mg/L		APAT CNR IRSA5170		-
Solventi clorurati	mg/L		EPA-8260 C		-
Escherichia Coli ⁽⁴⁾	UFC/100mL		APAT/IRSA-CNR 7030		-

Parametro/ Inquinante	UM	Punto emissione	Metodi standard di riferimento	Riferimento legislativo	
BOD	mg/L	P4*	APAT/IRSA-CNR 5120	D. Lgs. 152/06	-
COD	mg/L		APAT/IRSA-CNR 5130		-
AL	mg/L		APAT/IRSA-CNR 3020		-
Solidi sospesi totali ²	mg/L		APAT/IRSA-CNR 2090		-

Sistemi di depurazione

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Parametri di controllo del processo di trattamento	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
P3	Impianto di prima pioggia – disoleatore con filtro a coalescenza	Presenza fanghi, pulizia filtri disoleatore	Ogni 15 giorni	Registro cartaceo	annuale
		Smaltimento fanghi	Almeno 1 volta/anno	Registro cartaceo	annuale
		Livello acque vasche di pulizia	Giornaliero	Registro cartaceo	annuale
P4 *	Omogeneizzazione sedimentatore	Livello riempimento cassone scarrabile fanghi, livello riempimento pozzetto principale, funzionamento pompa soffiante, controllo livelli di policloruro di alluminio, polielettrolita, anionica, antischiuma, brefoam 0 190 T, sodio idrato.	Giornaliero	Registro cartaceo	annuale
	Disoliazione – flocculazione (trattamento chimico- fisico)	Registro cartaceo		annuale	

* reflui tecnologico sono dapprima depurati nel sistema aziendale, successivamente avviati al depuratore consortile CGS.

Limiti tabellari di riferimento per gli scarichi

Scarico P1:

Tabella 3 “Valori limite di emissione in acque superficiali” dell’Allegato 5, parte III, del D. Lgs 152/06 per lo scarico in corpo idrico superficiale;

Scarico P2:

Tabella 3 “Valori limite di emissione in acque superficiali” dell’Allegato 5, parte III, del D. Lgs 152/06 per lo scarico in corpo idrico superficiale;

Scarico P3:

Tabella 3 “Valori limite di emissione in pubblica fognatura” dell’Allegato 5, parte III, del D. Lgs 152/06 per lo scarico in pubblica fognatura;

OSS: i reflui tecnologici riversati nel depuratore consortile sono soggetti ai limiti imposti dal contratto CGS – SIRPRESS (allegato X).

Rumore

Rumore, sorgenti

Sorgente prevalente (reparto o apparecchiatura)	Punto di misura degli effetti della emissione	Descrizione	Frequenza di controllo	Metodo di riferimento	Reporting
Transito veicolare	confine	Ingresso e uscita impianto	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Impianto di depurazione	confine	Impianto depurazione	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Magazzino materie prime	confine	Movimentazione magazzino	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Forno fusorio	confine	Nelle vicinanze dei forni fusori	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Impianto di aspirazione	confine	Nelle vicinanze degli impianti di aspirazione emissioni Fonderia A	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Impianto di aspirazione	confine	Nelle vicinanze degli impianti di aspirazione fonderia C	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Magazzino prodotto finito	confine	Nell'area di carico e stoccaggio del	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Area di carico	confine	Area di carico del prodotto finito	Triennale	DM 16/03/98	Triennale
Attività industriale	Nei pressi del ricettore sensibile	Nelle vicinanze del complesso industriale	Triennale	DM 16/03/98	Triennale

Rumore, ambiente

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione trasmissione
P1 Ingresso	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P2 impianto depurazione	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P3 MP Magazzino	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P4 Forno fusorio	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P5 Impianto aspirazione	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P6 Impianto aspirazione	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro

P7 Magazzino prodotto finito	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
P8 Area di carico	Si (classe VI)	Triennale	dB	registro
Ricettore A	Si (classe III)	Triennale	dB	registro

Controllo rifiuti prodotti

Rifiuti prodotti	Codice CER	Attività di provenienza	Modalità di gestione	Destinazione recupero/smaltimento	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registr. dei controlli	Reporting
pitture e vernici di scarto , contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	08.01.11*	Produzione	contenitori in plastica	D	Controllo Visivo e cartaceo, caratterizzazione annuale	informativo	settimanale
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	080318	Uffici	contenitori in plastica	D			
Schiumature diverse da quelle di cui alla voce 100315	100316	Produzione	Cumuli al coperto / Cassoni scarrabili	R			
rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	100323*	produzione	Cumuli al coperto / Cassoni scarrabili	D			

Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	120103	Produzione	Cumuli al coperto / Cassoni scarrabili	R			
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazioni	130208 *	Produzione	bacino di contenimento	R			
Imballaggi di carta e cartone	150101	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili	R			
Imballaggi di plastica	150102	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili	R			
Imballaggi metallici	150104	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili	R			
Imballaggi di materiali misti	150106	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili/Contenitore metallico	R			
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110 *	Produzione	cassoni scarrabili	D			
assorbenti materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti ⁹ , stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202 *	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili	D			
Pneumatici fuori uso	160103	Produzione/manutenzione	Contenitore	R			

Filtri dell'olio	160107 *	Produzione	bacino di contenimento	R			
Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114	160121 *	Produzione	cassoni scarrabili	D			
apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.13	160214	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili	R			
Batterie al piombo	160601 *	Produzione	contenitori metallici	R			
Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	161001 *	Produzione	Contenitore con bacino di contenimento	D			
Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 160101	161002	Produzione	Contenitore con bacino di contenimento	D			
Rame, bronzo, ottone	170401	Produzione	contenitori metallici	R			
Ferro e acciaio	170405	Produzione	cassoni scarrabili	R			
Fanghi contenenti sostanze	190813 *	Trattamento acque	contenitori metallici	D			

pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali							
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121 *	Produzione/Uffici	contenitori metallici	D			
Rifiuti urbani non differenziati	200301	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili	R			
Carta e cartone	200101	Produzione/Uffici	cassoni scarrabili	R			

Acque sotterranee

Piezometro	Parametro	Frequenza	Modalità di registrazione	Reporting
Piezometro n. 1 Piezometro n. 2	Alluminio	Annuale	Cartacea	Annuale
	Antimonio		Cartacea	Annuale
	Argento		Cartacea	Annuale
	Arsenico		Cartacea	Annuale
	Berillio		Cartacea	Annuale
	Cadmio		Cartacea	Annuale
	Cobalto		Cartacea	Annuale
	Cromo totale		Cartacea	Annuale
	Cromo (VI)		Cartacea	Annuale
	Ferro		Cartacea	Annuale
	Mercurio		Cartacea	Annuale
	Nichel		Cartacea	Annuale
	Piombo		Cartacea	Annuale
	Rame		Cartacea	Annuale
	Selenio		Cartacea	Annuale
	Manganese		Cartacea	Annuale
	Tallio		Cartacea	Annuale
	Zinco		Cartacea	Annuale
	Boro		Cartacea	Annuale
	Cianuri liberi		Cartacea	Annuale
	Fluoruri		Cartacea	Annuale
	Nitriti		Cartacea	Annuale
Solfati (mg/L)	Cartacea	Annuale		

	Benzene		Cartacea	Annuale
	Etilbenzene		Cartacea	Annuale
	Stirene		Cartacea	Annuale
	Toluene		Cartacea	Annuale
	para-Xilene		Cartacea	Annuale
	Benzo(a) antracene		Cartacea	Annuale
	Benzo (a) pirene		Cartacea	Annuale
	Benzo (b) fluorantene		Cartacea	Annuale
	Benzo (k,) fluorantene		Cartacea	Annuale
	Benzo (g, h, i) perilene		Cartacea	Annuale
	Crisene		Cartacea	Annuale
	Dibenzo (a, h) antracene		Cartacea	Annuale
	Indeno (1,2,3 - c, d) pirene		Cartacea	Annuale
	Pirene		Cartacea	Annuale
	Sommatoria (31, 32, 33, 36)		Cartacea	Annuale
	Clorometano		Cartacea	Annuale
	Triclorometano		Cartacea	Annuale
	Cloruro di Vinile		Cartacea	Annuale
	1,2-Dicloroetano		Cartacea	Annuale
	1,1 Dicloroetilene		Cartacea	Annuale
	Tricloroetilene		Cartacea	Annuale
	Tetracloroetilene		Cartacea	Annuale
	Esaclorobutadiene		Cartacea	Annuale
	Sommatoria organoalogenati		Cartacea	Annuale
	1,1 - Dicloroetano		Cartacea	Annuale
	1,2-Dicloroetilene		Cartacea	Annuale

	1,2-Dicloropropano		Cartacea	Annuale
	1,1,2 - Tricloroetano		Cartacea	Annuale
	1,2,3 - Tricloropropano		Cartacea	Annuale
	1,1,2,2, - Tetracloroetano		Cartacea	Annuale
	Tribromometano		Cartacea	Annuale
	1,2-Dibromoetano		Cartacea	Annuale
	Dibromoclorometano		Cartacea	Annuale
	Bromodichlorometano		Cartacea	Annuale
	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)		Cartacea	Annuale
	PCB		Cartacea	Annuale
	Idrocarburi totali (espressi come n-esano)		Cartacea	Annuale
				Annuale
	Antimonio		Cartacea	Annuale
	Arsenico		Cartacea	Annuale
	Berillio		Cartacea	Annuale
	Cadmio		Cartacea	Annuale
	Cobalto		Cartacea	Annuale
	Cromo totale		Cartacea	Annuale
	Cromo (VI)		Cartacea	Annuale
	Mercurio		Cartacea	Annuale
	Nichel		Cartacea	Annuale
	Piombo		Cartacea	Annuale
	Rame		Cartacea	Annuale
	Selenio		Cartacea	Annuale
	Stagno		Cartacea	Annuale
	Tallio		Cartacea	Annuale
Suolo		Annuale		

	Vanadio		Cartacea	Annuale
	Zinco		Cartacea	Annuale
	Cianuri liberi		Cartacea	Annuale
	Fluoruri		Cartacea	Annuale
	Benzene		Cartacea	Annuale
	Etilbenzene		Cartacea	Annuale
	Stirene		Cartacea	Annuale
	Toluene		Cartacea	Annuale
	Xilene		Cartacea	Annuale
	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)		Cartacea	Annuale
	Benzo(a) antracene		Cartacea	Annuale
	Benzo (a) pirene		Cartacea	Annuale
	Benzo (b) fluorantene		Cartacea	Annuale
	Benzo (k,) fluorantene		Cartacea	Annuale
	Benzo (g, h, i) perilene		Cartacea	Annuale
	Crisene		Cartacea	Annuale
	Dibenzo (a,e) antracene		Cartacea	Annuale
	Dibenzo(a,l)pirene		Cartacea	Annuale
	Dibenzo(a,i)pirene		Cartacea	Annuale
	Dibenzo(a,h)pirene.		Cartacea	Annuale
	Dibenzo(a,h)antracene		Cartacea	Annuale
	Indenopirene		Cartacea	Annuale
	Pirene		Cartacea	Annuale
	Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)		Cartacea	Annuale
	Clorometano		Cartacea	Annuale
	Diclorometano		Cartacea	Annuale

	Triclorometano		Cartacea	Annuale
	Cloruro di Vinile		Cartacea	Annuale
	1,2-Dicloroetano		Cartacea	Annuale
	1,1 Dicloroetilene		Cartacea	Annuale
	Tricloroetilene		Cartacea	Annuale
	Tetracloroetilene (PCE)		Cartacea	Annuale
	1,1-Dicloroetano		Cartacea	Annuale
	1,2-Dicloroetilene		Cartacea	Annuale
	1,1,1-Tricloroetano		Cartacea	Annuale
	1,2-Dicloropropano		Cartacea	Annuale
	1,1,2-Tricloroetano		Cartacea	Annuale
	1,2,3-Tricloropropano		Cartacea	Annuale
	1,1,2,2-Tetracloroetano		Cartacea	Annuale
	Tribromometano(bromoformio)		Cartacea	Annuale
	1,2-Dibromoetano		Cartacea	Annuale
	Dibromoclorometano		Cartacea	Annuale
	Bromodiclorometano		Cartacea	Annuale
	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.)		Cartacea	Annuale
	PCB		Cartacea	Annuale
	Idrocarburi Leggeri C inferiore o uguale a 12		Cartacea	Annuale
	Idrocarburi pesanti C superiore a 12		Cartacea	Annuale

Gestione dell’Impianto

Controllo delle fasi critiche, manutenzione e depositi.

Sistemi di controllo delle fasi critiche di processo

Attività	Macchina	Punto di misura	Parametro/ inquinante	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registr. dei controlli	Reporting
Produzione	Forno	Interno macchina	Rapporto di combustione CH ₄ /aria	%	In continuo	Informatico	annuale
	Forno	Interno macchina	Temperatura di fusione	°C	Ad ogni fusione	Informatico	annuale
	Isole di pressofusione	Bordo macchina	Consumi distaccante	kg	In continuo	Informatico	annuale

Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Data inizio intervento giorno/mese	Data fine intervento giorno/mese	Modalità di registrazione e comunicazione all’autorità
Forno	Controlli visivi dei parametri	Cambio turno	Mese di agosto	Mese di agosto	cartaceo
Isole di pressofusione	Controllo parametri di consumo	Cambio turno	Mese di agosto	Mese di agosto	cartaceo
Sistema di aspirazione	Controllo di aspirazione	giornaliero	Mese di agosto	Mese di agosto	cartaceo
Sistema di depurazione reflui aziendali	Controllo visivo	giornaliero	Mese di Gennaio	Mese di Dicembre	cartaceo

Area di stoccaggio serbatoio interrato

Struttura di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Reporting
Serbatoio gasolio fuori terra	Prove di tenuta del bacino di contenimento	annuale	cartaceo	annuale
Vasche interrate dei depuratori aziendali	Prove di tenuta	annuale	cartaceo	annuale

Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio	Reporting	Controllo ARPAC
Flussi specifici di una corrente riferiti al prodotto versato a magazzino	Kg di materia prima/Kg di prodotto versato in	Quantità di materia prima /quantità di versato a magazzino	semestrale	cartaceo	Semestrale
	Kg residui riciclati/Kg di prodotto versato in	Massa di residui riciclati per unità di massa versata in	mensile	cartaceo	Semestrale
Incidenza percentuale delle correnti di scarti rispetto ad altri flussi	%	Incidenza percentuale degli scarti rispetto ad altri flussi	mensile	cartaceo	Semestrale
Rapporto di ricircolo	Kg riciclati/Kg rifiuti totali	Rapporto tra i residui riciclati e i rifiuti o i residui	mensile	cartaceo	Semestrale
Consumo idrico dell'impianto generale	m ³ /t	Fabbisogno idrico per unità di prodotto	mensile	cartaceo	Semestrale
Consumo di energia termica	GJ/t (1 KWh=3.6 MJ)	Consumi globali dell'impianto per unità di prodotto	mensile	cartaceo	Semestrale
Consumo di energia elettrica	MWh/t	Consumi globali dell'impianto per unità di prodotto	mensile	cartaceo	Semestrale
Efficienza del sistema depurativo	% di abbattimento	Calcolo Analitico* BOD5 >20% COD >20% Al >50% Solidi Sospesi Totali > 60%	semestrale	cartaceo	Semestrale

*Il calcolo deve essere effettuato raffrontando i valori in ingresso con i valori in uscita del depuratore aziendale

Responsabile nell'esecuzione del Piano

Gestore

Nome	ANDREA	Cognome	DELUCCA													
Nato a	BOLOGNA			prov.	BOLOGNA	il	08.02.1961									
Residente a	SAN LAZZARO DI SAVENA					prov.	BOLOGNA									
Via e n° civico	VIA CA' RICCHI, 44															
Codice fiscale	D	L	C	N	D	R	6	1	B	0	8	A	9	4	4	Z

Reperente IPPC

Nome	VITO	Cognome	DEL BUONO													
Telefono	338.6890454	fax	0827/403519	e-mail	ingvitodelbuono@pec.it											
indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto)				Via Giotto, 05, 83040 Conza della Campania (AV)												

Attività a carico del gestore ipotizzando una durata dell'autorizzazione di 15 anni.

Tipologia di intervento	Frequenza	Componenti ambientale interessata e numero di interventi	Totale interventi nel periodo di validità del piano
Invio report	semestrale	Tutti quelli interessati	30
Campionamenti emissioni	semestrale	E1, E2, E3, E4, E5, E7, ED35	30
Campionamenti scarichi	semestrale	P1, P2, P3, P4 e P5	30
Misurazione rumore esterno	triennale	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, RA	5
Monitoraggio adeguamenti	annuale	Verifiche del piano di adeguamento dell'impianto IPPC	15
Monitoraggio acque sotterranee	Annuale	Piezometro 1 Piezometro 2	7
Monitoraggio Suolo	Annuale	Punto di prelievo	7

La tabella relativa ai costi del Piano verrà compilata a seguito della approvazione del Decreto relativo alle tariffe.

Manutenzione e calibrazione

L'impianto in esame non è dotato di sistemi di monitoraggio e di controllo in continuo delle emissioni. Il piano di manutenzione dei macchinari, strumentazioni, sistemi di controllo sul prodotto e di abbattimento degli inquinanti previsto dalla società tiene in considerazione l'usura delle apparecchiature e dei controllori suddetti, quindi viene attuato ogni qual volta necessario. In particolare verranno rispettati i tempi e gli interventi riportati nei libretti di manutenzione forniti dalle ditte costruttrici.

Tabella Manutenzione e calibrazione

Tipologia di Monitoraggio	Metodo di calibrazione	Frequenza di calibrazione
Usura Forni Fusori	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Isole di Pressofusione	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Macchine di Pressofusione	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Forni Ausiliari	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Veicoli e Muletti	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura Impianto di Degassaggio	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione
Usura altro tipo di strumentazione	Indicato nel libretto di manutenzione relativo	Indicata nel libretto di manutenzione

Gestione e comunicazione dei dati

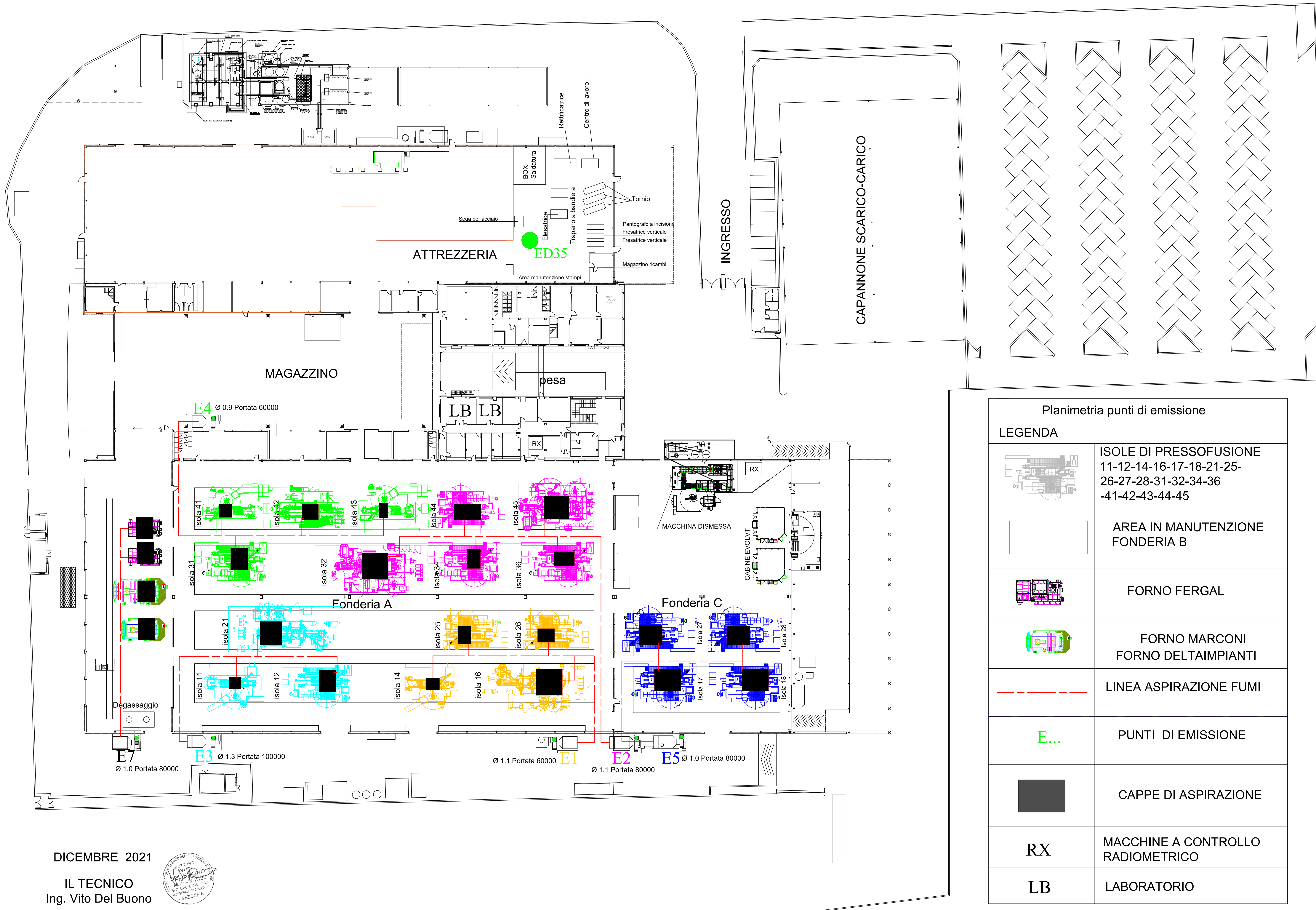
I risultati del presente piano di monitoraggio sono conservati su formato cartaceo e digitale e sono comunicati all'Autorità competente con frequenza semestrale.

In caso di anomalie, l'Ente competente sarà avvisato istantaneamente.

Nusco, FEBBRAIO 2022



Planimetria Punti di Emissione in atmosfera



Planimetria punti di emissione	
LEGENDA	
	ISOLE DI PRESSOFUSIONE 11-12-14-16-17-18-21-25- 26-27-28-31-32-34-36 -41-42-43-44-45
	AREA IN MANUTENZIONE FONDERIA B
	FORNO FERGAL
	FORNO MARCONI FORNO DELTAIMPIANTI
	LINEA ASPIRAZIONE FUMI
	PUNTI DI EMISSIONE
	CAPPE DI ASPIRAZIONE
	MACCHINE A CONTROLLO RADIOMETRICO
	LABORATORIO

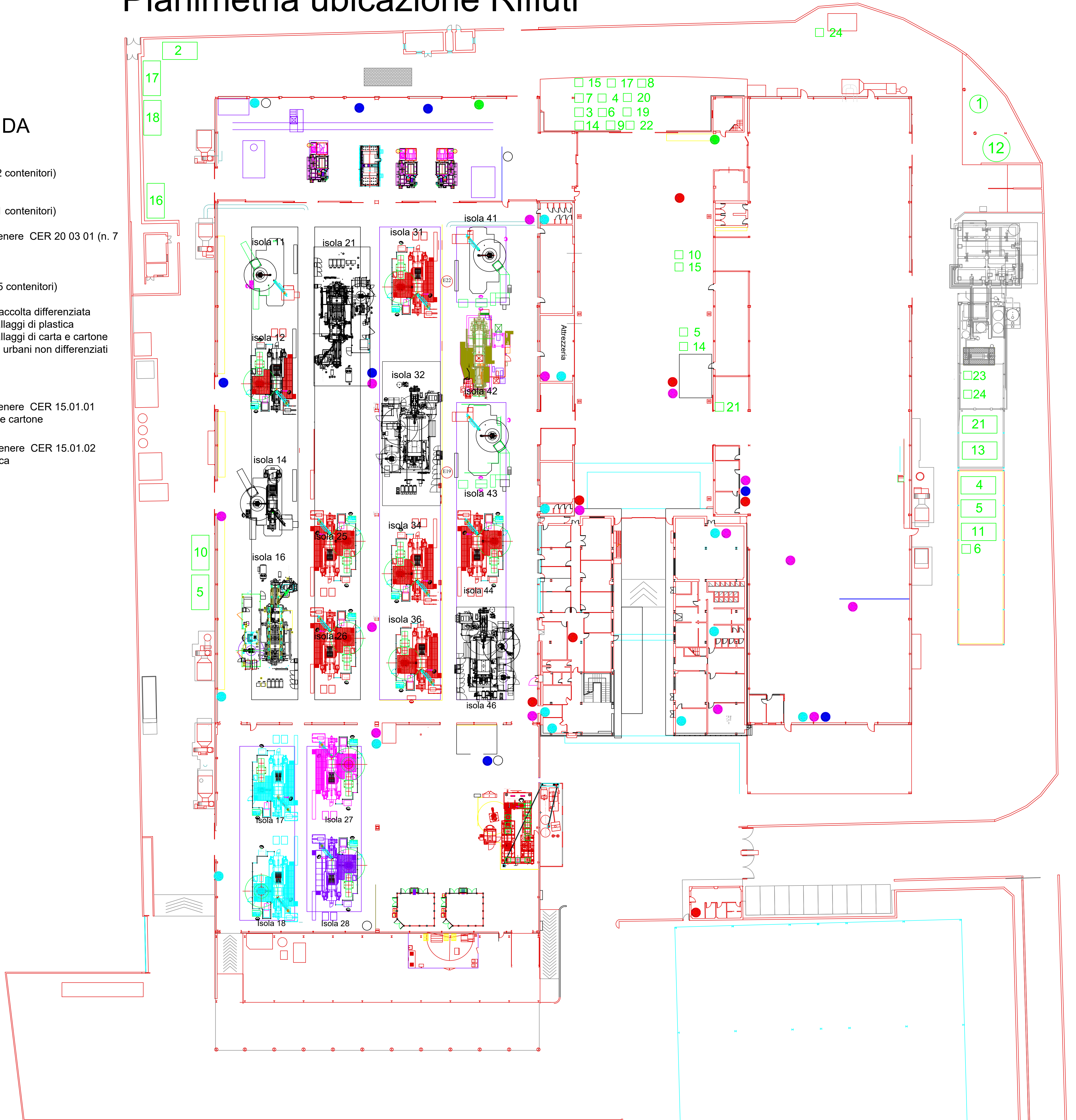
DICEMBRE 2021
 IL TECNICO
 Ing. Vito Del Buono



Planimetria ubicazione Rifiuti

LEGENDA

- Contenitori interni CER 10 03 16 (n. 2 contenitori)
- Contenitori interni CER 12 01 03 (n. 1 contenitori)
- Contenitori vario genere CER 20 03 01 (n. 7 contenitori)
- Contenitori interni CER 15 02 02* (n. 5 contenitori)
- Contenitori per la raccolta differenziata CER 15.01.02 imballaggi di plastica CER 15.01.01 imballaggi di carta e cartone CER 20.03.01 rifiuti urbani non differenziati
- Contenitori vario genere CER 15.01.01 imballaggi di carta e cartone
- Contenitori vario genere CER 15.01.02 imballaggi di plastica



- 1 Area Deposito CER 10 03 16 (schiumature di alluminio)
- 2 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 20 03 01 (rifiuti indifferenziati)
- 3 Contenitore da 1 mc CER 15 02 02* (materiali assorbenti contenente sostanze pericolose)
- 4 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 15 01 10* (imballaggi misti contenenti sostanze pericolose)
- 5 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 16 02 14 (apparecchiature fuori uso)
- 6 Contenitore da 1 mc CER 16 01 03 (pneumatici fuori uso)
- 7 Contenitore da 1 mc CER 08 03 18 (toner per stampe esauriti)
- 8 Contenitore da 1 mc CER 16 06 01* (batterie al piombo)
- 9 Contenitore con vasca di raccolta CER 13 02 08* (altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione)
- 10 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 15 01 04 (imballaggi metallici) e CER 17 04 05 (ferro e acciaio)
- 11 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 10 03 23* (Residui trattamento fumi)
- 12 Area Deposito CER 12 01 03 (Bave e colattici)
- 13 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 19 08 13* (Fanghi contenenti sostanze pericolose provenienti da depurazione)
- 14 Contenitore con bacino di contenimento CER 16 01 07* (filtri dell'olio)
- 15 Contenitore con bacino di contenimento CER 16 01 21* (componenti pericolosi, diversi da quelli di cui alla voci da 16.01.07 a 16.01.11, 16.01.13 e 16.01.04)
- 16 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 15.01.02 (imballaggi di plastica)
- 17 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 15.01.01 imballaggi di carta e cartone)
- 18 Cassone Scarrabile 6m X 3m CER 20.01.01 di carta e cartone)
- 19 Contenitore 08.01.11* pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
- 20 Contenitore 20.01.21* Tubi fluorescenti ed altri contenenti mercurio
- 21 Contenitore 170401 Rame, bronzo, ottone
- 22 Contenitore 150106 Imballaggi di materiali misti
- 23 Vasche di raccolta interrate 1161001* rifiuti liquidi acquosi contenenti sostanze pericolose
- 24 vasche di raccolta interrate 161002 rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001

FEBBRAIO 2022



AIA P 762

M. B. MALF
10/06/2022

"ingvitodelbuono@pec.it" <ingvitodelbuono@pec.it>
"ARPAC AVELLINO" <arpac.dipartimentoavellino@pec.arpacampania.it>
"uod.501705" <uod.501705@pec.regione.campania.it>
Data giovedì 9 giugno 2022 - 19:43

Revisione relazione di riferimento SIRPRESS SRL del 06/2022

In esito alla richiesta di validazione della relazione di riferimento necessaria al fine del rilascio del DECRETO di RIESAME e rinnovo AIA, si trasmette aggiornamento REV. 01 della stessa con una dettagliata indicazione dei criteri per l'individuazione delle fonti di pericolo, dell'ubicazione dei piezometri e delle caratteristiche geologiche del sito.

Fiducioso di un positivo riscontro, si porgono

Cordiali Saluti

Allegato(i)

Relazione di riferimento SIRPRESS 06_2022 con allegati.pdf (7121 Kb)

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2022. 0303316 10/06/2022 10,46
Nitt. : INGVIDELBUONO@PEC.IT

Res. : 501705 Autorizzazioni ambientali e ri...
Classifica : 52.5. Fascicolo : 39 del 2022





Comune di NUSCO

(Provincia di Avellino)



Autorizzazione Integrata Ambientale

RELAZIONE DI RIFERIMENTO

Ditta: SIRPRESS S.r.l. –zona Ind.le F1 –NUSCO (AV)

IL COMMITTENTE

SIRPRESS Srl

GIUGNO 2022



REV. 01

Sommario

1. Premessa	3
2. Descrizione dell'attività pregresse svolte all'interno del sito	5
3. Informazioni generali riguardanti il contesto geologico e idrogeologico del sito	9
4. Individuazione dei "centri di pericolo"	16
5. Descrizione delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento	18
6. Descrizione delle aree di stoccaggio	20
7. Indagini condotte sul suolo	22
8. Descrizione dello stato attuale di qualità del suolo e delle acque sotterranee	29
9. Conclusioni	31

1. Premessa

Al fine di dare riscontro alla nota della Regione Campania prot. n. 2020.0113411 del 01/03/2022 e della richiamata visita ispettiva dell'ARPAC prot. n. 53714 del 16/10/2020, con la presente, ai sensi dell'Allegato 1 del D.M. n° 95 del 15 aprile 2019, per il sito di proprietà della Sirpress Srl, ubicato nella zona Ind.le F1 nel comune di Nusco (AV), viene redatta la **RELAZIONE DI RIFERIMENTO**, ed illustrato lo studio condotto ai fini di soddisfare la normativa di settore.

Il D.M. citato, indica i soggetti obbligati, la tempistica e i contenuti minimi della Relazione di Riferimento, che dovrà essere redatta, al fine di fotografare lo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee all'avvio delle attività industriali, per poi poterlo confrontare in un futuro con quello che vi sarà alla chiusura dell'attività.

In particolare, nell'allegato 1, si descrive la procedura da seguire per la verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della Relazione di Riferimento, che prevede principalmente tre fasi:

- ⚡ **Fase 1:** nella quale si valuta la presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, determinandone la classe di pericolosità;
- ⚡ **Fase 2:** nella quale si valuta l'eventuale superamento di specifiche soglie di rilevanza in relazione alla quantità di sostanze pericolose individuate nella Fase 1;
- ⚡ **Fase 3:** nella quale, se le specifiche soglie di rilevanza risultano superate all'esito della Fase 2, si valuta la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in base alle proprietà chimico-fisiche delle sostanze, alle caratteristiche idrogeologiche del sito ed (eventualmente) alla sicurezza dell'impianto.

All'esito della Fase 3, se risulta la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, si intende con ciò verificata la presenza di sostanze pericolose pertinenti e la sussistenza dell'obbligo di procedere alla redazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera c) del D.M. n. 95/2019, in relazione a tali sostanze.

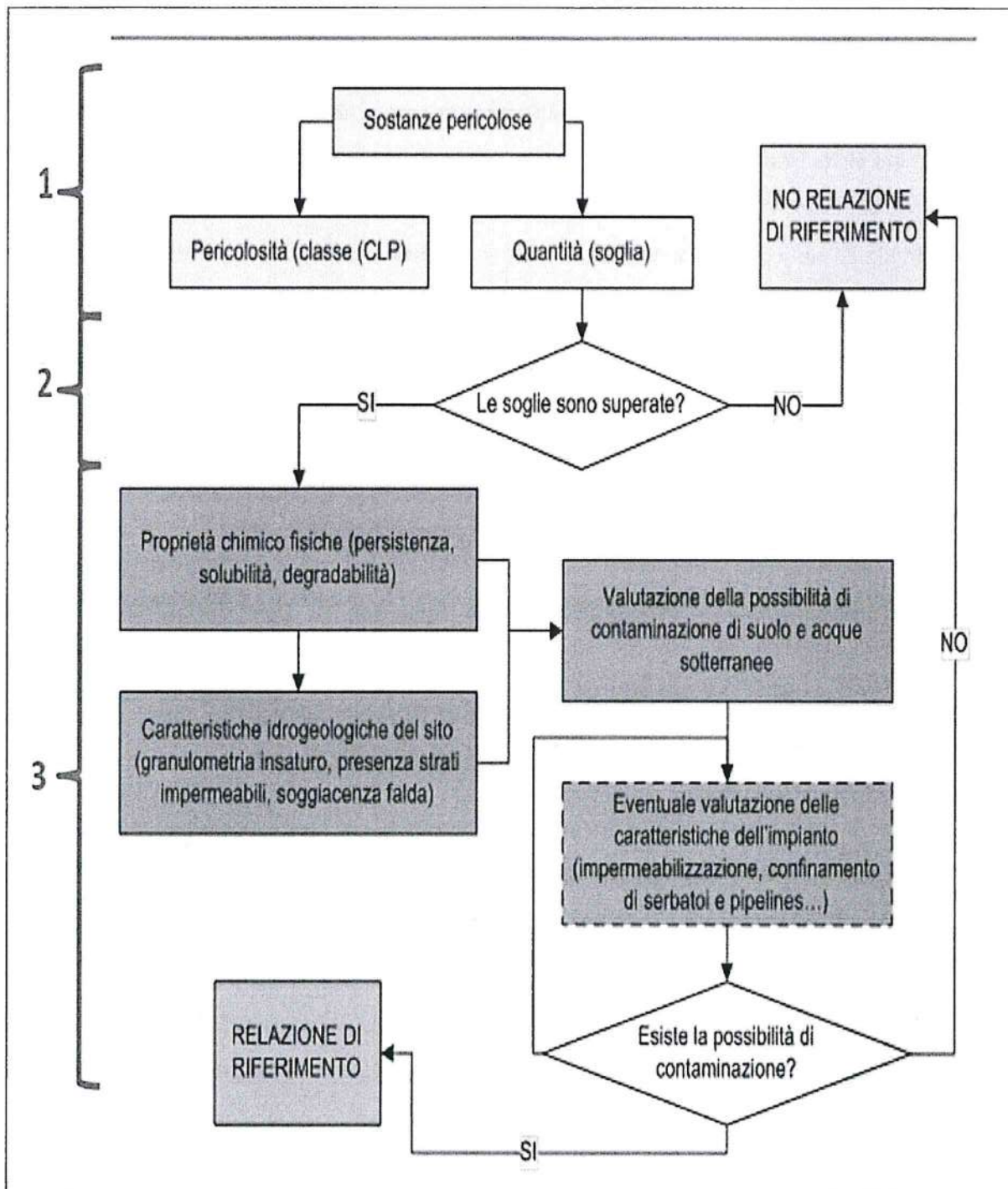


Figura n. 1 Diagramma di flusso procedura per la verifica dell'obbligo della Relazione di Riferimento

Si sottolinea che, dall'applicazione della suddetta procedura, sono verificate le condizioni di non assoggettabilità alla relazione di riferimento.

2. Descrizione dell'attività pregresse svolte all'interno del sito

La Sirpress Srl è una società del Gruppo Sira Industrie Spa che, in data 05.01.2012 ai sensi dell'art. 104 bis della legge fallimentare, ha affittato il complesso aziendale delle società fallite del Gruppo Almec Spa (nata nel 1987) e successivamente ne ha acquistato la piena proprietà con un decreto di trasferimento del Giudice Delegato del Tribunale di Sant'Angelo dei Lombardi emesso il 12.03.2013. Nei primi anni di gestione la Sirpress SRL è stata impegnata in una complessa attività di riavviamento dello stabilimento produttivo e di rilancio occupazionale secondo gli accordi siglati con le Organizzazioni Sindacali. Questa attività ha riguardato il ripristino delle isole di pressofusione che a singhiozzo hanno prodotto allo scopo di evitare la dispersione delle commesse la quale avrebbe determinato la chiusura definitiva dello stabilimento. Va precisato che negli anni 2012 e 2013 l'attività produttiva è stata fortemente limitata sia per la particolare condizione del mercato auto motive e sia per lo stato di deterioramento degli impianti. In questo periodo il personale è stato interessato da una significativa procedura di Cassa Integrazione Ordinaria per la riduzione dei programmi produttivi. Si è proceduto all'adeguamento dello stabilimento attraverso un piano di interventi tecnici di manutenzione ordinaria e straordinaria che hanno interessato buona parte degli impianti esistenti.

Tuttavia, va detto che dal 2013 ad oggi l'azienda è in una fase di crescita sia produttiva che occupazionale ponendosi come obiettivo livelli di produzioni ben più alti rispetto a quelli di avviamento.

Lo stabilimento è situato nella zona industriale F1 di Nusco (AV).

L'impianto realizzato in SIRPRESS è caratterizzato dall'applicazione di tecnologie di processo avanzate relative alla pressofusione, impiegando impianti automatici, macchine a controllo digitale e robots, che consentono produzioni a maggiore valore aggiunto, minore impiego di manodopera e a costi inferiori.

Da questa realizzazione e dal confronto con le sempre nuove esigenze dell'industria moderna, che considera l'integrazione e le collaborazioni quali presupposti per l'ulteriore sviluppo e la crescita aziendale, sono nati i contatti con alcune note case automobilistiche.

Ing. VITO DEL BUONO iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Avellino al n. 2193

L'impianto è strutturato su di un unico livello per la produzione dove sono presenti i forni e le macchine di pressofusione, mentre su due piani gli uffici.

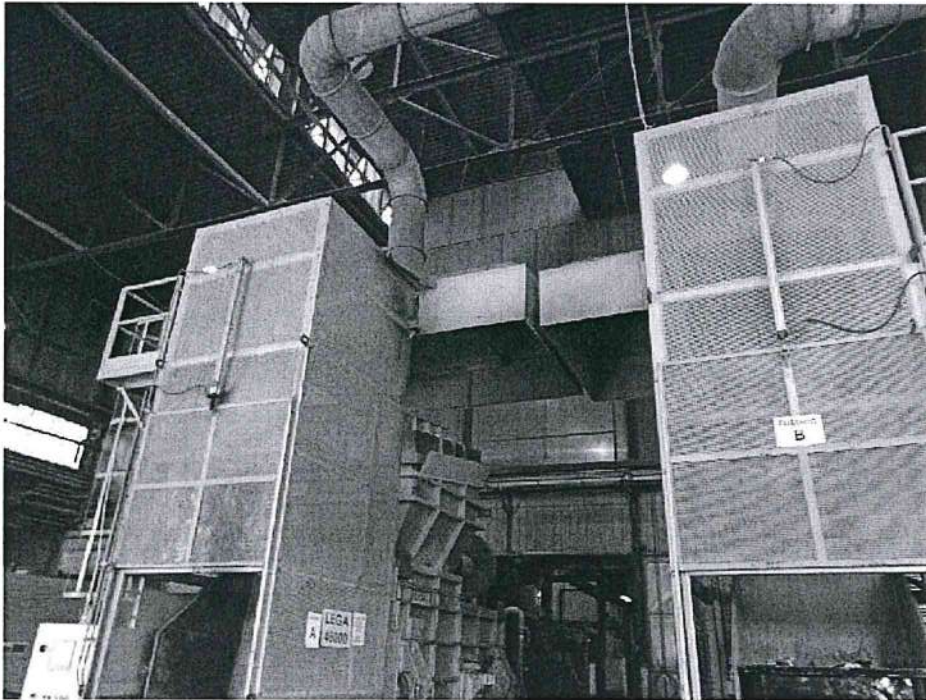
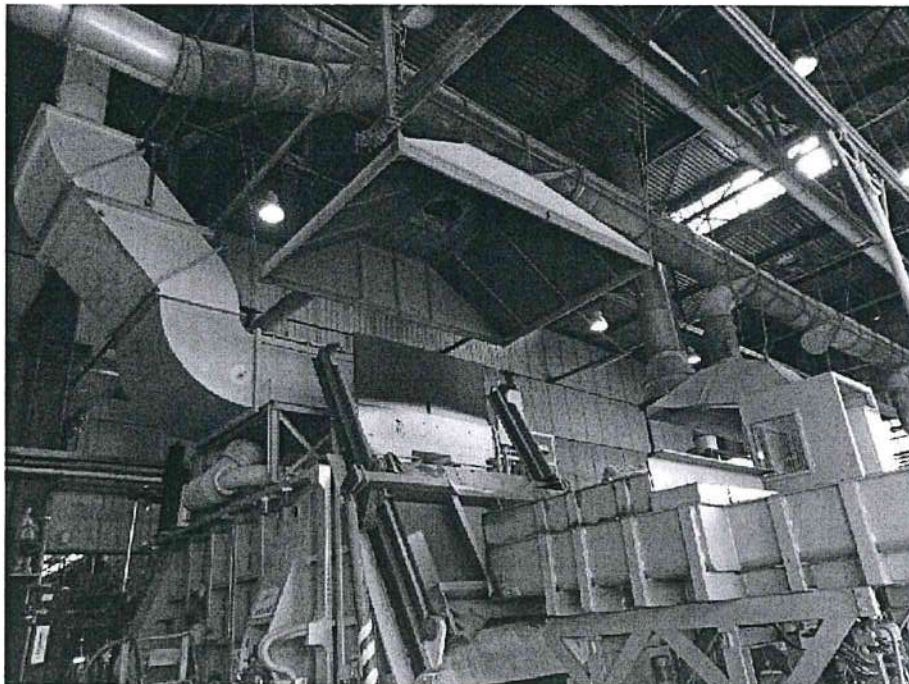


Immagine dei forni fusori A e B



Particolare di un fusorio con cappa di aspirazione e captazione dei fumi

L'opificio dispone di numerose macchine ed impianti, i principali sono di seguito descritti:

- 1.** attrezzature forni per la fusione dell'alluminio,
- 2.** officina (torni, frese, trapani, ecc.),
- 3.** macchine per la pressofusione ad alte e bassa pressione,
- 4.** attrezzature di controllo qualità ubicate nel locale laboratorio.

La SIRPRESS è un'azienda che opera nel settore della pressofusione di leghe di alluminio per la produzione di particolari per l'industria autoveicolistica. La lega di alluminio, che rappresenta la materia prima del processo, viene acquistata sotto forma di lingotti.

Le materie prime utilizzate sono le seguenti:

- lega di alluminio

I lingotti vengono immagazzinati e all'occorrenza fusi all'interno dei forni fusori insieme agli sfridi di alluminio e pezzi non risultati conformi.

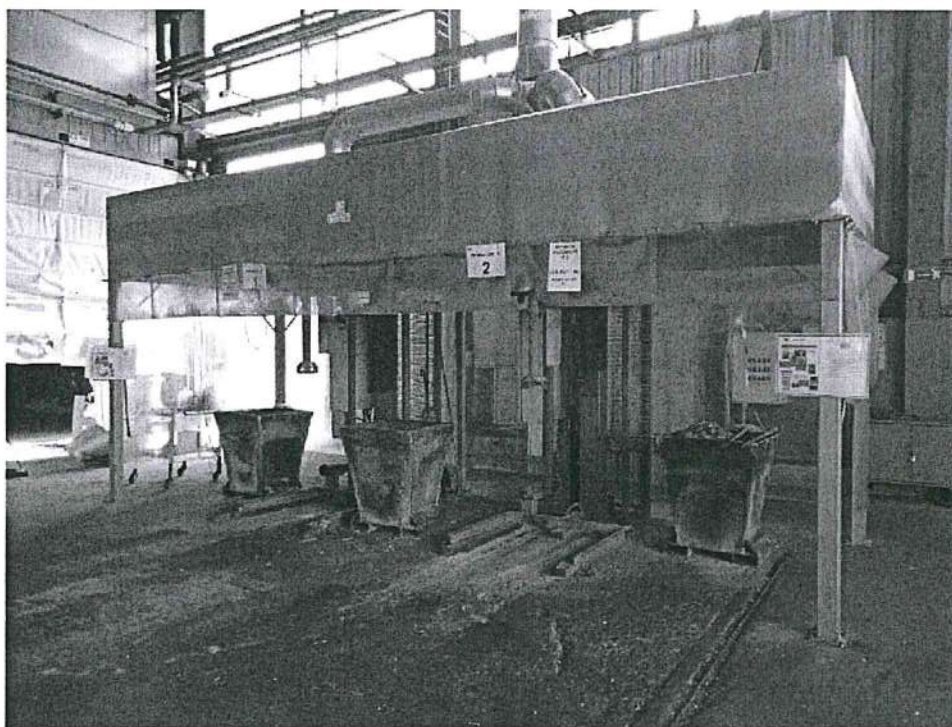
La materia prima utilizzata è il lingotto di alluminio che viene acquistato esternamente.

I lingotti, una volta giunti all'interno dello stabilimento, prima di essere scaricati e depositati in area dedicata, vengono pesati, controllati (a campione) per verificarne la qualità e la composizione metallurgica per mezzo di idonee attrezzature di laboratorio.

La lega di alluminio deve essere accettata dall'ente proposto che dà il benestare di accettazione merce, gli stessi vengono trasportati all'interno del reparto magazzino e poi trasferiti all'interno del reparto di fusione dove sono caricati per essere fusi all'interno dei forni fusori.

In questa fase vengono rifusi anche gli sfridi di alluminio (materiale di ritorno dai reparti) e pezzi di scarti che sono risultati non conformi.

L'alluminio allo stato liquido, dai forni fusori viene spillato in apposite siviere della capacità variabile da circa 500 a 2.500 Kg, e dopo un trattamento di degasaggio, viene trasportato con carrello elevatore nei forni di attesa posti a servizio di ogni macchina.



Impianto di degasaggio

Durante tale fase non viene prodotta alcuna emissione significativa, tranne quelle di vapore acqueo dovute allo sbalzo termico della lega. Dai forni di attesa l'alluminio è prelevato, per mezzo di caricatori automatici e versato all'interno della camera di iniezione dove per mezzo di grosse pressioni viene iniettato all'interno di stampi, dove riempite le cavità interne dello stampo solidifica immediatamente realizzando il pezzo matrice dello stampo.

Prima di ogni iniezione, lo stampo viene opportunamente lubrificato mediante ugelli nebulizzatori che spruzzano sullo stesso un prodotto distaccante che impedisce all'alluminio di legarsi al modello o matrice in acciaio.

La fase di pressofusione si completa con il prelievo dei particolari, il raffreddamento in acqua, lo scarico, il controllo visivo di integrità da parte dell'operatore addetto alla macchina, l'eventuale presbavatura e smaterozzatura a bordo macchina e la pallettizzazione (della parte più grossolana).

Fatta eccezione per la fase di pallettizzazione e presbavatura, le restanti fasi sono completamente automatizzate.

Il pezzo prodotto è pronto per la successiva fase di sbavatura e granigliatura che viene effettuata esternamente da ditte terziste.

3. Informazioni generali riguardanti il contesto geologico e idrogeologico del sito

L'area presso cui si trova il sito produttivo è un'area industriale urbanizzata dal comune di Nusco (AV) a partire dal 1987; nell'area sono presenti capannoni nei quali si svolgono attività di lavorazione similari. Nell'immediato contorno sono presenti attività di tipo agricolo ed in particolare pascolo.

Lo stabilimento della SIRPRESS S.R.L. è ubicato nella zona industriale F1 del comune di Nusco provincia di Avellino a circa 2 Km dal centro abitato; l'area si trova nelle immediate adiacenze della S.P. che collega il comune stesso con la Ofantina, si trova anche relativamente vicino all'autostrada A1 Napoli – Bari, ingresso di Avellino Est distante circa 40 km dal casello.

L'insediamento risulta essere più vicino ad Avellino (circa 38 Km) ed è facilmente raggiungibile grazie alle comode strade di accesso e collegamento.

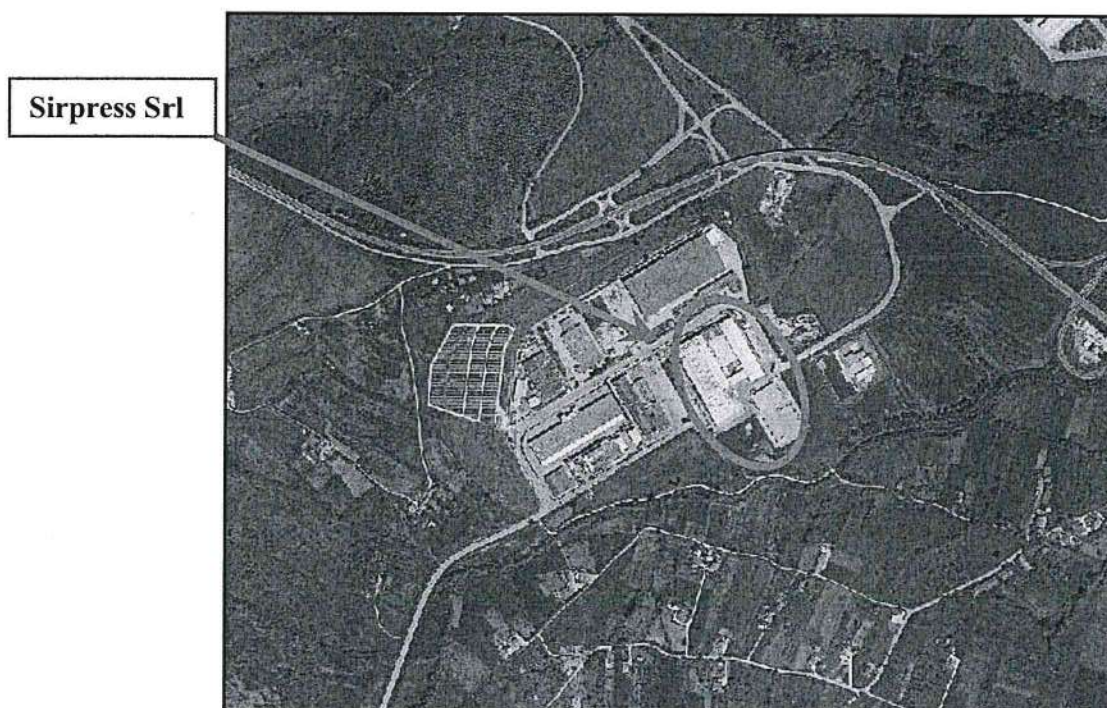


Figura 2: Inquadramento territoriale

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto sia per usi potabili che per le attività di raffreddamento, antincendio ed accessorie; lo smaltimento delle acque reflue è garantito da una rete interna e da un impianto di depurazione finale gestito dal consorzio ASIDEP.

Le acque meteoriche sono raccolte da rete separata ed i relativi scarichi sono da ultimo convogliati nell'impianto di depurazione consortile gestito dall'ASIDEP a servizio esclusivo dell'intera area industriale.

La SIRPRESS S.R.L. insiste su di una superficie totale di 35.655 mq, il capannone occupa circa 20.224 mq., l'impianto per la produzione dell'alluminio pressofuso è di recente costruzione essendo stato realizzato a partire dal 1985, l'attività è iniziata nel 1987.

Secondo il vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Nusco, (AV) le aree di proprietà della SIRPRESS S.R.L. sono destinate a "Zona l'industria" e non sono sottoposte a vincolo paesaggistico/ambientale. Nelle immediate vicinanze (in un raggio di 5 km) non sussistono manufatti di particolare pregio artistico e/o culturale.

I manufatti interessati sono stati realizzati in epoca successiva agli eventi sismici del 23.11.1980 su di un'area che ha subito sostanziali modifiche rispetto all'originaria configurazione morfologica ed orografica; su di essi non è stato evidenziato alcun quadro fessurativo riconducibile a fenomeni di dissesto in atto od in fase quiescente per cui è lecito asserire che trattasi di area stabile.

Alle stesse conclusioni si perviene anche dall'esame di una fascia di terreni al contorno di essi su cui non si riscontra alcun avvallamento né scollamento riconducibile ad assestamenti dei materiali in posto.

Per la determinazione dell'assetto stratigrafico della colonna litica di profondità significativa e dei valori di permeabilità dei materiali interessati, si è fatto riferimento alle stratigrafie ottenute dai sondaggi effettuati per la costruzione di un complesso nelle immediate vicinanze e nei sondaggi effettuati nell'anno 2021 per l'installazione di n. 02 piezometri.

La sintesi delle investigazioni di cui innanzi e delle rilevazioni effettuate è stata schematizzata sulle due sezioni idrogeologiche ricostruite, condotte longitudinalmente e trasversalmente all'area interessata.

Ulteriori valutazioni inerenti l'assetto litologico, stratimetrico, idrogeologico e geostatico, corredate da fotogrammi esplicativi, sono state effettuate tenendo conto della densità e dello sviluppo areale del "pattern" del reticolo idrografico superficiale dell'area limitrofa alla zona interessata (condotte anche con l'ausilio di aerofotogrammi in visione stereoscopica, con particolare riferimento alle incisioni torrentizie dei Valloni Acqua Bianca e Fiorentino).

Sulla base delle investigazioni effettuate e dei dati a disposizione, sono state tratte valutazioni circa l'attuale assetto geolitologico ed idrogeologico dell'area dalle quali si è tratto convincimento che essa, essendo costituita da materiali di natura prevalentemente argillosa e, quindi, praticamente impermeabili fino a profondità considerevole, non è sede di alcuna falda idrica di rilievo.

Dalle rilevazioni, misurazioni, svuotamenti dei piezometri installati, si è tratto convincimento che la presenza idrica intercettata è contenuta in prevalenza nell'orizzonte siltoso-sabbioso-argilloso ivi esistente. Esso è sovrapposto e tamponato alla base dagli ammassi argillitici impermeabili (costituenti il bed-rock di base) ed è sormontato da una coltre di riporto antropico con spessore variabile da mt.3,50 a mt.4,50 messa sul posto presumibilmente durante la fase di preparazione dell'area ad ospitare i manufatti e le attività ivi esistenti.

In relazione all'entità dei ristagni idrici di cui innanzi si ribadisce, così come già evidenziato nelle "Considerazioni Conclusive" dello studio idrogeologico di riferimento, che non trattasi di una falda idrica vera e propria bensì di una limitata circolazione idrica sub-superficiale, posizionata alla base della spessa coltre dei materiali di riporto e tamponata alla base dalle argilliti del bed-rock impermeabili la cui consistenza è legata in prevalenza alla piovosità stagionale.

Tenuto conto dell'assetto lito-stratigrafico ed idrogeologico dell'area, si è tratto convincimento che ad alimentare i menzionati ristagni idrici potrebbero concorrere anche effimere scaturigini delle isolate lenti detritico-sabbiose intercettate all'interno delle due terebrazioni eseguite e caratterizzanti l'orizzonte granulare a tetto delle argilliti del substrato.

Ed ancora, relativamente alla direzione di deflusso dei ristagni idrici di cui innanzi si è tratto convincimento che essa debba avvenire verso l'adiacente asta torrentizia di "Canale di Castel Pagano" il cui letto rappresenta la quota topografica più depressa dell'area in questione.

Pertanto, si è pervenuti alla conclusione che la zona idrogeologicamente è da annoverare tra quelle per le quali non sussistono situazioni di pericolo né tantomeno rischi di contaminazione di alcuna falda idrica. Tuttavia, al fine di evitare ogni potenzialità di contaminazione delle vicine incisioni torrentizie, si è ritenuto necessario convogliare le acque del piazzale perimetrale all'edificio nell'impianto di prima pioggia aziendale e di canalizzare il deflusso nei collettori fognari ivi esistenti per garantire una preventiva ed efficace azione di depurazione. Va ricordato che l'opificio ha un impianto di depurazione interna per la depurazione (pretrattamento in sito delle acque di processo) prima di inviarle alla depurazione finale presso l'impianto di depurazione CGS.

Assetto morfologico e geostatico.

L'area interessata dal manufatto industriale della SIRPRESS ricade all'interno della zona industriale Nusco – Lioni – Sant'Angelo dei Lombardi denominata "Fiorentina". Trattasi di una estesa zona urbanizzata, realizzata successivamente agli eventi sismici del 23.11.1980, la quale, a seguito degli interventi di urbanizzazione, ha subito sostanziali modificazioni rispetto alla originaria configurazione orografica. Infatti, attualmente essa è costituita da un'ampia spianata morfologica che degrada con lievissimi valori di pendenza in direzione sud-orientale laddove è presente il menzionato impluvio torrentizio "Canale di Castel Pagano". La spianata di cui innanzi è delimitata, per i lati settentrionale ed orientale, dall'asse viario di accesso agli altri opifici industriali, e per il lato occidentale da un ulteriore complesso edilizio.

Relativamente all'impluvio del Canale di Castel Pagano, esso, nell'area pianeggiante e fino all'immissione nel letto dell'Ofanto, ha andamento all'incirca rettilineo, è sufficientemente incassato nei terreni in posto, e, pertanto, non crea particolari interferenze con l'area in esame.

Nell'area di stretto interesse non è stata riscontrata alcuna evidenza morfologica riconducibile ad assestamenti in atto od in fase quiescente per cui è possibile affermare che essa ha un assetto geostatico pienamente soddisfacente.

Alle stesse conclusioni si perviene anche dall'esame dell'allegata cartografia del progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) nonché della "carta degli scenari di rischio frana" elaborata dall'Autorità di bacino dell'Ofanto, anch'essa allegata in copia, dalle quali è rilevabile che la zona in esame non è colpita da alcun dissesto.

Assetto geolitologico-strutturale.

L'area in esame è posizionata a nord-est del Massiccio dei Monti Picentini. Essa ricade all'interno della Valle dell'Ofanto. Trattasi di una struttura plicativa sinclinalica, denominata "Sinclinale dell'Ofanto", con asse orientato in direzione nord-ovest – sud-est, al cui interno è impostata l'omonima asta fluviale. Tale struttura, per il lato occidentale, all'altezza della stazione ferroviaria di Nusco, è troncata dalla faglia trascorrente sinistra "Bagnoli Irpino – Torrente Calaggio" che presumibilmente ne ha determinato anche una leggera flessura. Ed ancora, la struttura sinclinalica a sud è delimitata dal blocco monoclinale dei Picentini, mentre a nord confina con l'anticlinale di Monte Mattina. Trattasi di strutture plicative tardo-mioceniche, delineatesi ulteriormente in fase

preorogena. Litologicamente la menzionata struttura plicativa della "Sincinale dell'Ofanto" è costituita dalle Unità flyscioidi: Flysch Rosso, Galestrino e Numidico con locali intercalazioni di lembi di Argilliti variegata scagliose sovrascorse e messe in posto durante gli eventi tettonogenetici traslativi e surrezionali propri della Catena appenninica. L'Unità sinclinalica di cui innanzi, per il lato meridionale, è a contatto tettonico diretto con il blocco degli ammassi carbonatici dei Picentini. Questi ultimi, nell'area di interesse, sono ribassati a gradinata a profondità considerevole al di sotto delle citate Unità Flyscioidi così come è risultato anche da ricerche per idrocarburi recentemente condotte nella zona.

Limitatamente all'area di stretto interesse, essa geolitologicamente è caratterizzata da una coltre di alluvioni recenti terrazzate a cui fanno seguito, in continuità stratigrafica, depositi granulari lacustri (ascrivibili alla Piana di Lioni) e le menzionate Unità flyscioidi della struttura sinclinalica.

Relativamente ai depositi lacustri, trattasi della successione di sabbie ed argille brunastre, giallastre, intercalate e/o frammiste a depositi conglomeratici sabbiosi ed a limi ben stratificati (v. foglio 186 "Sant'Angelo dei Lombardi" della Carta Geologica d'Italia, scala 1 : 100.000, e Stralcio foglio n° 450 della Carta Geologica d'Italia "S. Angelo dei Lombardi", scala 1 : 50.000 – i cui stralci sono allegati in copia in prosiegua - "Guida all'escursione nell'area interessata dal terremoto del 23.11.80" a cura dei proff. Franco Ortolani e Mario Torre, lavori specialistici prodotti da ricercatori dell'Università di Napoli e lavori personali dello scrivente).

Ed ancora, a copertura delle unità terrigene di cui innanzi è presenta una coltre lenticolare di riporto antropico, intercettata diffusamente all'interno delle terebrazioni effettuate di cui si riferirà nel prosiegua.

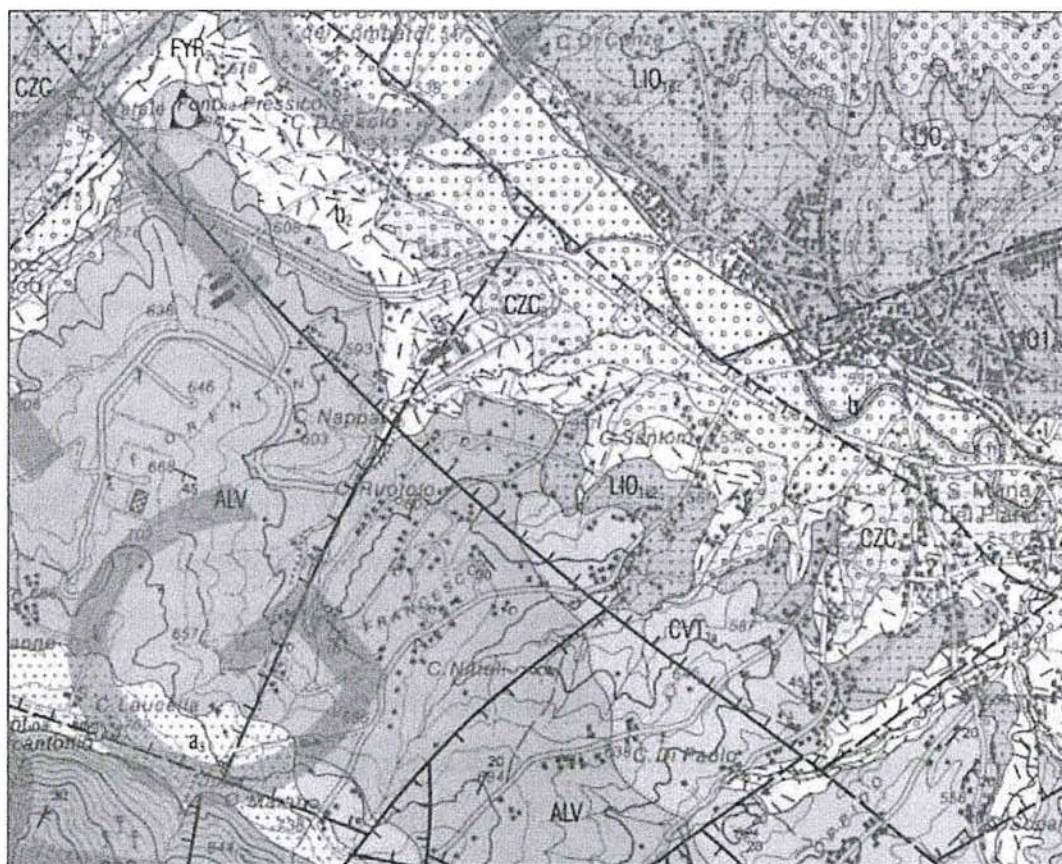


Fig. 3 - Stralcio Carta geologica d'Italia, scala 1 : 50.000, fg. n° 450 "S. Angelo dei L." con ubicazione area interessata



Assetto idrogeologico.

Idrogeologicamente le Unità flyscioidi dell'ammasso sinclinalico, essendo a prevalente componente argillosa, risultano sostanzialmente impermeabili nei confronti della circolazione idrica sotterranea così come è desumibile anche dal fitto reticolo idrografico superficiale "arborescente" ivi esistente.

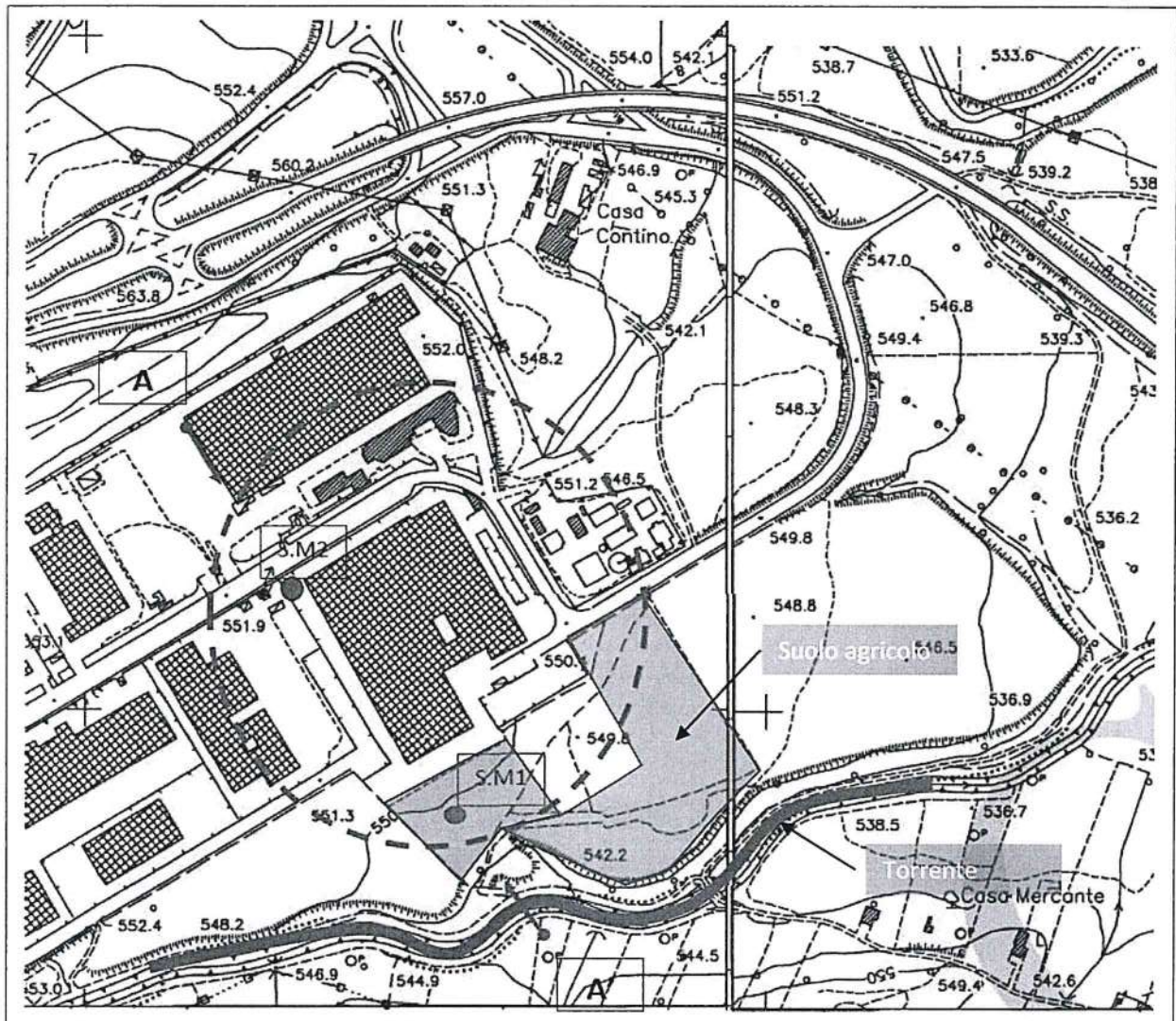
Tuttavia, gli orizzonti arenaceo-conglomeratici presenti al loro interno, essendo costituiti da materiali granulari con media permeabilità, laddove condizioni topografiche e giaciture ne consentono l'accumulo, possono essere sede di ristagni idrici, comunque di modesta entità così come riscontrato anche dalle investigazioni effettuate e nel prosieguo descritte.

Ulteriori presenze idriche connesse con la piovosità stagionale possono rinvenirsi all'interno del nucleo sinclinalico, per predisposizione orografica, e per la presenza dell'asta fluviale.

Da quanto innanzi si è tratto convincimento che per la zona in esame il deflusso della circolazione idrica sub superficiale, tenuto conto della conformazione orografica e stratimetrica, dovrebbe avvenire in direzione sud-orientale, in direzione della vicina asta torrentizia del "Canale di Castel Pagano", orograficamente sufficientemente incassato nei materiali in posto, così come schematizzato anche sulla sezione idrogeologica schematica ricostruita.

4. Individuazione dei "Centri di pericolo"

Con il presente capitolo, si intende identificare graficamente le zone sulle quali, sulla base della struttura e dell'organizzazione dell'installazione, vi è la probabilità che sostanze pericolose entrino in contatto con suolo o acque sotterranee, indicati come "bersagli".



Come si evince dalla cartografia, i "bersagli" della contaminazione sono individuati in corrispondenza del torrente adiacente lo stabilimento ed in corrispondenza dei terreni agricoli circostanti, mentre i centri di pericolo presenti in azienda sono:

- I camini di emissione in atmosfera: al fine di valutare la ricaduta sul suolo di particelle inquinanti;
- Le aree di stoccaggio rifiuti pericolosi (aree coperte): al fine di valutare la possibilità di contaminazione delle acque sotterranee e del suolo a seguito di sversamenti accidentali;
- Vasche di accumulo dell'impianto di prima pioggia: al fine di valutare la possibilità di contaminazione delle acque sotterranee e del suolo a seguito di rotture impreviste;
- Magazzino interno coperto (area nel quale sono immagazzinate e stoccate sostanze pericolose): al fine di valutare la possibilità di contaminazione delle acque sotterranee del suolo a seguito di sversamenti accidentali;
- Cisterna gasolio con bacino di contenimento: al fine di valutare la possibilità di contaminazione delle acque sotterranee del suolo a seguito di sversamenti accidentali;
- Le linee di raccolta e le vasche di accumulo e omogeneizzazione dei reflui tecnologici: al fine di valutare la possibilità di contaminazione delle acque sotterranee e del suolo a seguito di rotture e/o perdite accidentali.

Rispetto alla configurazione impiantistica originaria si fa presente che è stato dismesso un serbatoio interrato per il deposito del gasolio.

Nello specifico, riguardo allo stabilimento della Sirpress S.r.l., le superfici a contatto con le componenti ambientali (suolo agricolo e affluente), sono le aree esterne destinate al parcheggio e al transito di automezzi.

L'intera pavimentazione dello stabilimento è impermeabilizzata e le relative acque meteoriche o di dilavamento sono trattate opportunamente in un impianto di prima pioggia recapitante in fognatura consortile, mentre i reflui tecnologici recapitano in depuratore consortile per il tramite di linea dedicata.

5. Descrizione delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento

Al fine di individuare le sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione e quindi determinarne la classe di pericolosità, si è preso in considerazione la scheda materie prime allegata all'AIA - **SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI.**

Nella tabella sottostante sono riportate tutte le sostanze pericolose, classificate in base alla classificazione del regolamento (CE) n. 1272/2008, che l'azienda usa, produce e rilascia, compresi eventuali prodotti intermedi di degradazione pericolosi, e individuate per ognuna la classe di pericolosità e i relativi quantitativi per l'anno 2020.

Sostanza pericolosa	Utilizzo 2020 (Kg)	N. CAS	Classe DM 95/2019	Indicazione di pericolo Reg.CE n. 1272/2008	Luogo di stoccaggio
Distaccante Fonderol FK-M_65	257.450	****	****	****	Magazzino Interno
Acqua Glicole Houghto Safe 620	156.540	107-21-1	4	H302, R22	Magazzino Interno
Sale scorificante Fondal HV GR	13.900	497-838-8 60304-36-1	**** ****	H319, R36 R20,R36, H319	Magazzino Interno
Olio Pistone Kolben PV 50	18.151	****	****	****	Magazzino Interno
Antischiuma Bierre Brefoam 190T	200	****	****	R36/R38 H315/319	Magazzino Depuratore
Soda Caustica Soluzione 30%	32.620	1310-73-2	****	R35 H314	Magazzino Interno
Polidloruro di alluminio 18%	51.140	1327-41-9	****	R34/41 H 314/318	Magazzino Interno

Sono state sommate quindi le quantità delle sostanze appartenenti alla medesima classe di pericolosità e quindi confrontate con il valore soglia indicato nell'Allegato 1 del D.M. e riportati nella tabella seguente:

Classe*	Indicazioni di pericolo (regolamento (CE) n.1272/2008)	Soglia kg/anno o dm ³ /anno	Superamenti
1	Sostanze cancerogene e/o mutagene H350, H350(i), H351, H340, H341	≥ 10	NO
2	Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente	≥ 100	NO

	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(F), H361(de), H361(t), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57		
3	Sostanze tossiche per l'uomo H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥ 1.000	NO
4	Sostanze pericolose per l'uomo e/o l'ambiente H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10.000	SI (156.540 Kg)
* 1. sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette) 2. sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente 3. sostanze tossiche per l'uomo 4. sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente			

Si evince che il quantitativo soglia è superato, specificamente per la classe di pericolosità 4 indicata nel decreto.

Quindi, in definitiva possiamo dire che la sostanza pericolosa che ha maggiore impatto sull'ambiente è l'acqua glicole utilizzato come fluidificante presso le isole di pressofusione.

Così come previsto dalla procedura di cui all'allegati I al DM 95/2019 bisogna procedere ad eseguire la terza fase per la sola sostanza che ha concorso al raggiungimento della rispettiva soglia (acqua glicole).

Fase 3: nella quale, se le specifiche soglie di rilevanza risultano superate all'esito della Fase 2, si valuta la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in base alle proprietà chimico-fisiche delle sostanze, alle caratteristiche idrogeologiche del sito ed (eventualmente) alla sicurezza dell'impianto.

Si specifica che la Società ha già svolto nell'anno 2021 un programma un piano di monitoraggio per la determinazione delle caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche delle acque sotterranee in corrispondenza dei due piezometri presenti all'interno dell'opificio.

6. Descrizione delle aree di stoccaggio

Tutte le materie prime ed ausiliari vengono stoccate al coperto su aree impermeabili in modo tale da essere protette da agenti atmosferici.

I materiali pericolosi utilizzati presso le isole di pressofusione, comprese anche le acque glicole, hanno un bacino di contenimento che raccolgono ogni eventuale perdita o fuoriuscita di liquidi. Va precisato che le acque di processo e tutte le sostanze utilizzate durante la fase di pressofusione sono convogliate tramite tubazioni all'impianto di depurazione interna prima del successivo passaggio al depuratore esterno a servizio della zona industriale ASI.

I prodotti sopracitati vanno utilizzati tutti nella fase di produzione interna e quindi non si ha nessun contatto esterno e di conseguenza anche la rete di raccolta interna delle acque di processo e dei bacini di contenimento delle isole confluiscono tramite pompe e tubazione all'impianto di depurazione interna. Le altre acque di piazzale e le acque nere provenienti dai servizi igienici confluiscono direttamente al depuratore consortile senza che vi possa essere possibilità di miscelazione con le acque di produzione e di processo.

Non vi è la presenza di pozzi per il prelievo di acqua e quindi non vi è nessuna possibilità di contaminazione di eventuali falde acquifere non presenti nelle vicinanze.

Tutte le acque ricadenti sulla superficie esterna dell'impianto ricadono su superfici impermeabili, la pavimentazione è realizzata con apposite pendenze che convogliano le acque verso canaline, griglie e pozzetti di raccolta e vengono convogliate all'impianto di depurazione esterno ASI dopo adeguato trattamento di disoleazione in impianto di prima pioggia interno. Si precisa che non vi è nessuna presenza di scarico su suolo o in cunetta stradale o in acque superficiali.

In azienda è presente anche uno spazio coperto per il lavaggio degli stampi dotato di apposite griglie che convogliano il refluo presso l'impianto di depurazione a gestione interno.

Come si evince dalle schede di sicurezza:

- il prodotto utilizzato per il lavaggio stampi è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio;
- è rapidamente biodegradabile.

Ing. VITO DEL BUONO iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Avellino al n. 2193

Lo stoccaggio del gasolio per il rifornimento dei mezzi interni aziendali avviene tramite cisterna esterna ubicata in area coperta, installata a seguito di dismissione del serbatoio interrato precedentemente utilizzato in azienda.

Alla luce di tali considerazioni è da escludere l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di degradazione) di una o più sostanze pericolose da parte dell'installazione.

7. Indagini sul suolo

Nel presente capitolo sono rappresentate le modalità con le quali verranno effettuate i rilievi per la ricerca di eventuali sostanze pericolose pertinenti, descrivendo in particolare la strategia di campionamento, l'ubicazione dei punti di campionamento, i metodi di campionamento e di analisi applicati, le analisi effettuate, così come definito dal D.M. n. 95 del 15/04/2019.

L'acquisizione di informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, sono state così eseguite con le modalità indicate all'interno dell'allegato 3 del D.M. n. 95 del 15/04/2019

Per l'area specifica sono stati condotti un rilevamento geolitologico e idrogeologico di dettaglio prendendo visione di tutti quegli elementi utili per la tipizzazione dei materiali presenti nell'immediato sottosuolo nonché per definire le caratteristiche morfologiche, stratimetriche, strutturali, giaciture, e idrogeologiche dei terreni di profondità significativa.

Trattandosi di zona urbanizzata, la cui conformazione orografica ha subito sostanziali modificazioni rispetto a quella originaria, per la specificazione dello spessore degli orizzonti terrigeni di profondità significativa, nell'area di stretto interesse è stata programmata e realizzata una campagna investigativa finalizzata allo scopo.

Sono state effettuate terebrazioni geognostiche con una sonda idraulica cingolata provvista di testa di rotazione, condotte a carotaggio continuo, eseguite dalla ditta GEOCONSULTLAB S.r.l. da Manocalzati (Avellino), dirette dallo scrivente, per i cui dettagli e metodologia investigativa si rimanda al report allegato.

In particolare, sono stati realizzati:

- n° 2 sondaggi geognostici, condotti a carotaggio continuo, entrambi attestati all'interno del substrato litico di base le cui progressive ultime sono state per ognuno di essi di mt.15,00.

Relativamente all'area di realizzazione dei piezometri, essi sono stati realizzati a monte ed a valle della direzione di deflusso dei ristagni idrici e sulla scorta delle valutazioni effettuate dal Dott. Liotti, in particolare nelle note integrative del giugno 2022. Dalle stesse si è tratto convincimento che il deflusso debba avvenire verso l'adiacente asta torrentizia di "Canale di Castel Pagano" il cui letto rappresenta la quota topografica più depressa dell'area in questione.

Ultimata la trivellazione, ciascuno dei due fori di sondaggio è stato condizionato con canna piezometrica a tubo aperto, sfenestrato per il tratto sommitale e, per gli ultimi metri cementato per scongiurare infiltrazioni superficiali;

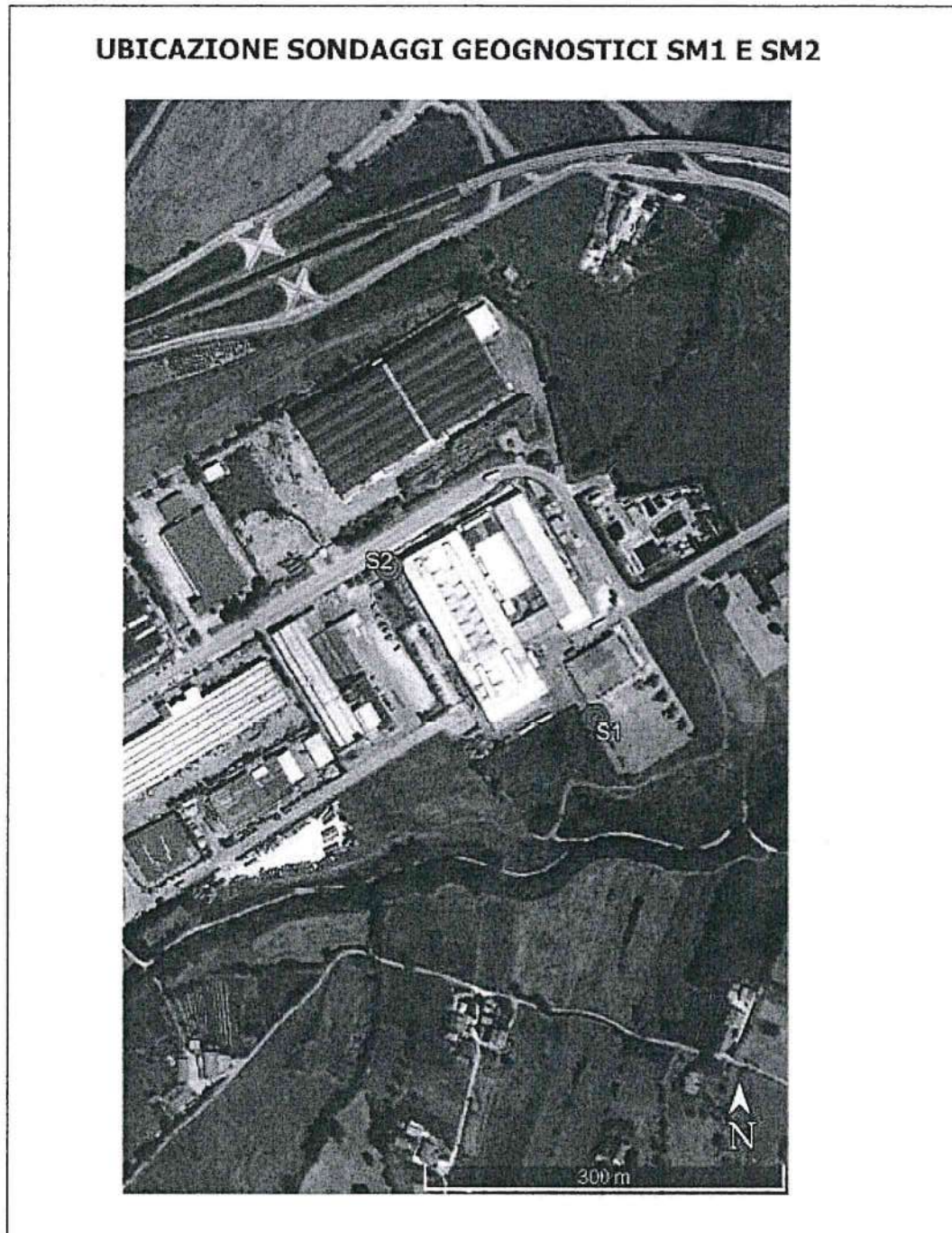


Fig. 4- Ubicazione piezometri

- successivamente, per l'intero periodo di osservazione, si è proceduto al monitoraggio delle escursioni piezometriche con l'utilizzo di apposito freatimetro. Complessivamente sono state

eseguite 20 misurazioni idrometriche, distribuite per un arco temporale di 9 mesi i cui risultati sono stati riassunti in una tabella schematica nel prosieguo riportata;

- durante il periodo di osservazione in ciascuno dei due piezometri sono stati effettuati n° 4 svuotamenti con l'uso di apposita elettropompa sommersa e, per ogni svuotamento, si è determinata la curva di ricarica i cui risultati sono stati anch'essi tabellati e nel prosieguo allegati.

Le prove sono state eseguite durante il periodo estivo quando gli apporti meteorici sono minimi; due di esse sono state eseguite a distanza di 72 ore per consentirne un raffronto dei risultati ottenuti.

Ulteriori elementi di valutazione sono stati conseguiti dall'esame del reticolo orografico presente al contorno dell'area di interesse.

Dall'esame degli elementi di cui innanzi sono stati ricostruiti l'assetto giaciturale e l'andamento areale dei litotipi di profondità significativa, con indicazioni anche dell'andamento del livello piezometrico intercettato, i cui risultati sono stati schematizzati sull'allegata sezione geolitologica A – A' in scala $h = 1 : 500$ ed $l = 1 : 2.500$, condotta ortogonalmente all'adiacente asta torrentizia del "Canale di Castel Pagano".

Dall'esame dei risultati delle investigazioni e rilevazioni effettuate e dall'analisi degli elementi a disposizione si perviene alle seguenti considerazioni.

L'area di influenza del complesso industriale della SIRPRESS geologicamente ricade all'interno di una struttura sinclinalica denominata "Sinclinale dell'Ofanto"; essa orograficamente è impostata su un'ampia spianata morfologica (in parte di natura antropica) con leggerissimo declivio in direzione sud-orientale.

Dall'esame delle stratigrafie dei due sondaggi eseguiti è stata riscontrata, diffusamente, a copertura dei materiali in posto, la presenza di una coltre superficiale di riporto antropico, con spessore variabile da mt. 3,20 in S.M.2 a mt. 4,50 in S.M.1 (crescente in direzione sud-orientale), a cui fanno seguito ammassi siltoso-sabbioso-argillosi (ascrivibili all'Unità lacustre di Lioni) i quali, a loro volta, dovrebbero essere a tetto delle Unità flyscioidi argillose costituenti il nucleo della struttura sinclinalica ed affioranti diffusamente al contorno della zona in esame. Idrogeologicamente la coltre di riporto antropico, essendo costituita da materiali allentati e con diffuso pietrame lapideo, risulta nel complesso essere mediamente permeabile per porosità.

Invece, i sottostanti ammassi granulari siltoso-sabbioso-argillosi, essendo a prevalente matrice argillitica, sono sostanzialmente impermeabili.

E' da rilevare altresì che all'interno delle isolate lenti sabbioso-breccioidi presenti nell'Unità lacustre di Lioni, permeabili per porosità, si possono determinare occasionali accumuli idrici i quali orograficamente tendono a defluire in direzione valliva.

Dagli elementi acquisiti per l'intero periodo di osservazione è stato riscontrato che nell'area esaminata è presente una diffusa circolazione idrica sub-superficiale così come risulta anche dai risultati delle misurazioni della tabella di seguito riportata.

Tale circolazione idrica situata all'incirca alla base della coltre terrigena del riporto antropico.

Dalle misurazioni effettuate, riassunte nella tabella di seguito riportata, è stato riscontrato che il livello piezometrico è posizionato ad una profondità variabile da mt.1,90 (per il piezometro P.2 installato all'interno del foro del sondaggio meccanico S.M.2) a mt.5,80 (per il piezometro P.1 installato all'interno del foro del sondaggio meccanico S.M.1).

Tabella misurazioni piezometriche SIRPRESS

DATA	PIEZOM.P1 In mt	Prof. in m. P1	PIEZOM.P2 In mt.	Prof. in m. P2	NOTE
07.01.021(1)	4,00	15,00	-----		
08.01.021(2)	3,92		1,90	15,00	
12.02.2021	5,70		---		
05.03.2021	5,40		---		
14.04.2021	5,78		---		
19.05.2021	5,70		---		
28.05.2021	5,81		---		
03.06.2021	5,00	13,56	2,40	12,50	
22.06.2021	5,00		---		
28.06.2021	5,00	13,50	2,35	12,05	
30.06.2021	5,07		2,47		
01.07.2021	5,00	13,48	2,48	11,55	
07.07.2021(A.)	4,98		2,51		
26.08.2021	5,18		---		
01.09.2021	5,30		2,56		
06.09.2021(A)	5,25		---		
18.09.2021	5,30		---		

NOTE: le misurazioni, riferite al boccapozzo, sono espresse in metri.

(1) Sondaggio meccanico S.M.1 iniziato il 05.01.2021 e ultimato il 07.01.2021 con installazione canna piezometrica;

(2) Sondaggio meccanico S.M.2 iniziato il 07.01.2021 e ultimato il 08.01.2021 con installazione canna piezometrica;

(A) I due giorni precedenti sono stati piovosi.

(A.) Prelievo campioni di acqua dai piezometri.

Tenuto conto che il dislivello del bocca-pozzo tra i due piezometri è all'incirca di mt. (1,00 – 1,50), è facilmente desumibile che il deflusso idrico sotterraneo debba avvenire prevalentemente in direzione valliva del vicino Canale di Castel Pagano che costituisce la zona di massima depressione per l'area in questione.

Dall'esame delle misurazioni piezometriche di cui innanzi è riscontrabile altresì che tale presenza idrica, per l'intero periodo di osservazione, ha subito escursioni variabili da mt.0,60 a mt.1,30, e che trattandosi di circolazione idrica sub-superficiale, essa è suscettibile della piovosità stagionale così come riscontrato dalle osservazioni eseguite.

Dall'esame dei risultati dei quattro svuotamenti dei piezometri (come desumibile dallo schema e dalle note esplicative sullo svuotamento e sulla ricarica di seguito riportati), nonostante le esigue dimensioni della canna piezometrica e, conseguentemente, dei limitati volumi di acqua interessati, è possibile effettuare le seguenti considerazioni:

1. Dopo ogni immersione della pompa nel foro il livello piezometrico ha subito innalzamenti minimi; ciò lascia presumere una discreta dispersione nei materiali in posto;

Svuotamento canne piezometriche SIRPRESS

data	P1	Dopo immersione	A termine svuotamento	P2	Dopo immersione	A termine svuotamento
28.06.2021	5,00	4,40	13,15	2,35	1,66	10,85
30.06.2021	5,07			2,47		
01.07.2021	5,00	5,00	13,42	2,48	2,40	11,55
03.07.2021	5,02			2,40		
05.07.2021	4,98	4,95	13,30	2,51	2,45	11,05
07.07.2021	5,13			7,11		
14.07.2021	5,12			2,18		
28.08.2021	5,22	5,18	12,90	2,62	2,55	10,54

NOTE:

- Sono stati effettuati quattro svuotamenti rispettivamente il 28.06.2021; 01.07.2021, 05.07.2021 e 28.08.2021.

- Le misurazioni, riferite al boccapozzo, sono espresse in metri.

- E' stata utilizzata una elettropompa sommersa, munita di valvola di non ritorno, con pescante situato a circa cm.30 dalla base della pompa, adagiata a fondo foro.

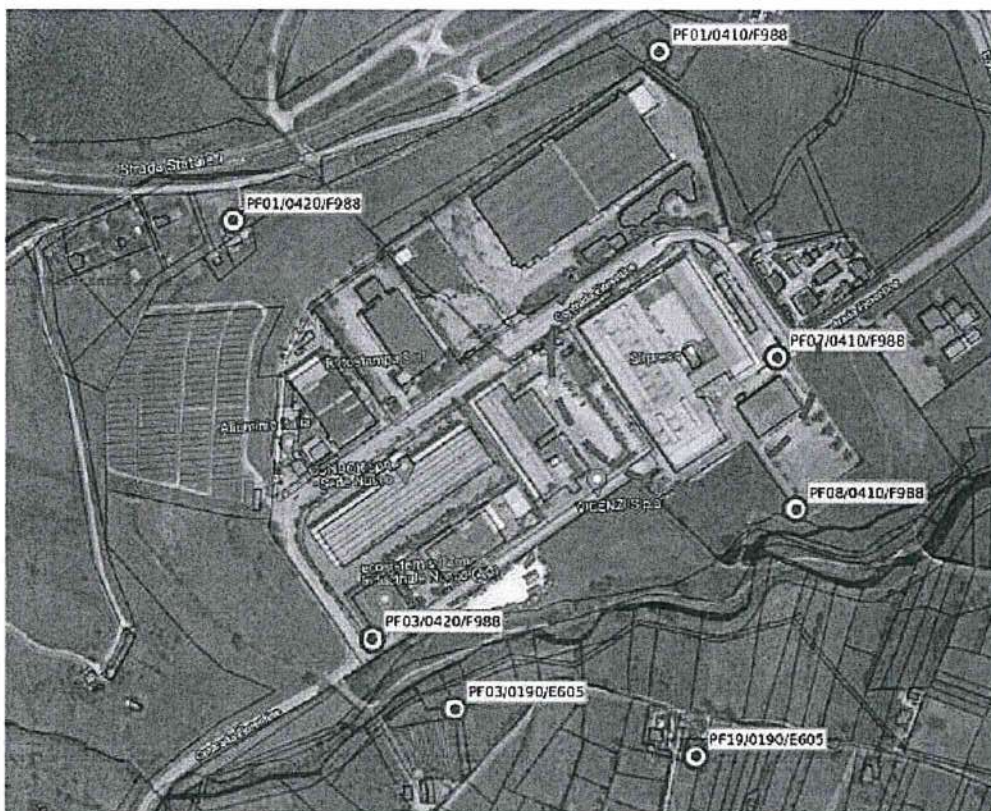
- Per ciascun piezometro le acque emunte sono risultate pulite, tranne per l'ultimo tratto, torbide e miste a melma (v. fotogrammi allegati).

A termine di ogni svuotamento, dopo il recupero della elettropompa, la ricarica dei piezometri (nonostante le esigue dimensioni delle feritoie effettuate nella tubazione di rivestimento all'atto della loro installazione) è avvenuta in un periodo limitato a sole poche ore;

2. Tenuto conto della tipologia di ricarica dei piezometri è desumibile che la presenza idrica nell'area, nonostante di lieve entità, sia permanente e che, presumibilmente, possa essere alimentata dalla piovosità stagionale ed anche dalle isolate lenti brecciodi presenti nell'ammasso granulare siltoso-sabbioso-argilloso (fungente da substrato terrigeno per l'intera zona esaminata);
3. Tenuto conto dell'andamento morfologico dell'area nonché dei dislivelli e delle escursioni del tetto della falda nei piezometri, si è tratto convincimento che la direzione di deflusso

della citata presenza idrica debba avvenire in direzione sud-orientale conformemente alla orografia dei luoghi.

STRALCIO PLANIMETRICO CON UBICAZIONE DELL'AREA ESAMINATA.



LEGENDA:



Ubicazione dell'area esaminata.

8. Descrizione dello stato attuale di qualità del suolo e delle acque sotterranee

Sulla scorta dei risultati delle indagini eseguite e di quelle a disposizione, si perviene alle seguenti considerazioni conclusive:

- La zona interessata dall'impianto SIRPRESS è impostata su materiali con assetto geostatico soddisfacente in quanto, allo stato, non evidenzia particolari fenomeni di dissesto in atto o potenziali; risulta pertanto idonea agli scopi cui è destinata;
- L'assetto geolitologico – strutturale dell'area è costituito da un'ampia sinclinale con andamento prevalente in direzione Nord Ovest – Sud est al cui interno sono presenti accumuli di Argilliti Policrome sovrapposti ad altrettanti litotipi argillosi con una potenza complessiva di alcune centinaia di metri;
- I tipi litologici di profondità significativa sono rappresentati da ammassi caoticizzati di argilliti sabbiose-marnose con isolate intercalazioni di pezzate litico poliedrico, poligenico, ed eterometrico; essi sono stati investigati con sondaggi diretti fino ad una profondità di 19 – 20 metri dall'attuale piano di campagna;
- Tenuto conto dell'attuale andamento orografico della zona di stretto interesse, che essa è costituita da un ampio piazzale, ottenuto dall'abbassamento per circa 25 – 30 metri dall'originario piano di campagna, è lecito supporre per le argilliti in questione uno spessore minimo investigato certamente superiore a mt. 50,00;
- Dall'esame dell'assetto orografico e litologico dei luoghi, della densità e distribuzione areale del "pattern" superficiale, dei risultati delle prove di permeabilità effettuate su campioni di terreno prelevati nei quattro fori dei sondaggi di riferimento, si ribadisce la impermeabilità pressoché completa della colonna litica di profondità significativa;
- Tale condizione idrogeologica favorevole è suffragata anche dall'assenza di idrostrutture rilevanti all'interno dei materiali in posto fino a profondità significativa e, pertanto, si ribadisce che la zona idrogeologicamente è da annoverare tra quelle per le quali non sussistono situazioni di pericolo né tantomeno rischi di contaminazione di alcuna falda idrica sotterranea;

- Al fine di scongiurare ogni evenienza di infiltrazioni di materiali in superficie e quindi ogni potenzialità di contaminazione delle vicine incisioni torrentizie, si è ritenuto procedere al convogliamento delle acque del piazzale perimetrale all'edificato e di canalizzarne il deflusso nei collettori fognari ivi esistenti, ciò al fine di garantirne una preventiva ed efficace azione di depurazione. Tale azione costituirà ulteriore garanzia per salvaguardare la zona da eventuali perdite. Le acque di processo invece saranno convogliate all'impianto di depurazione interna.

I controlli periodici sul suolo e delle acque sotterranee previsti dal comma 3 e dal comma 6bis dell'art. 29 sexies del D.Lgs. 152/06 che impongono alle aziende autorizzate in AIA di effettuare, almeno con cadenza decennale i controlli sul suolo e con cadenza quinquennale sulle acque sotterranee senza alcun giudizio rispetto alla relazione di riferimento prodotta dalla SIRPRESS SRL, verranno effettuati dalla SIRPRESS sulla scorta delle indicazioni fornite da ARPAC entro 6 mesi dall'emissione del Decreto di Riesame e rinnovo dell'AIA.

9. Conclusioni

Le valutazioni e le considerazioni descritte nei capitoli precedenti e le attività di valutazione svolte hanno portato all'identificazione delle sostanze pericolose pertinenti, all'esposizione delle attuali condizioni di utilizzo e dei sistemi di contenimento presenti a tutela della qualità delle matrici ambientali suolo ed acque sotterranee.

Sulla scorta delle analisi e delle valutazioni eseguite su:

- Caratteristiche e quantità delle sostanze pericolose presenti in sito, che per un prodotto si è rilevato eccedente a quella indicata come valore soglia e riportate nell'allegato 1 al DM 95/2019 per le classi 1,2,3 e 4;
- Caratteristiche dello stabilimento, nella quale sono presenti sistemi di contenimento atti alla protezione del suolo e delle acque sotterranee, in caso di sversamenti accidentali di sostanze pericolose, che potrebbero mitigare eventuali impatti su suolo e sottosuolo;
- Sistemi ed aree di stoccaggio al coperto e in zone predefinite;
- Sistema di depurazione interna delle acque di processo e di eventuali sversamenti accidentali delle isole di pressofusione captate dai bacini di contenimenti posti al di sotto delle isole che tramite tubazioni e pompe trasferiscono le acque di processo ed eventuali sversamenti al depuratore interno che pretratta le acque prima del successivo trasferimento al depuratore esterno gestito dal CGS;

Si può ragionevolmente concludere che non vi sono potenziali fenomeni di contaminazione dovuti al ciclo produttivo in essere nella SIRPRESS SRL ed al fine di escludere tale pericolo si effettueranno le dovute indagini entro 6 mesi nel rispetto delle modalità indicate da ARPAC nella nota 0021396/2022 del 12/04/2022.

Lioni, Giugno 2022



dr. Giuseppe Liotti
geologo

- C O M U N E D I N U S C O -
(A V E L L I N O)

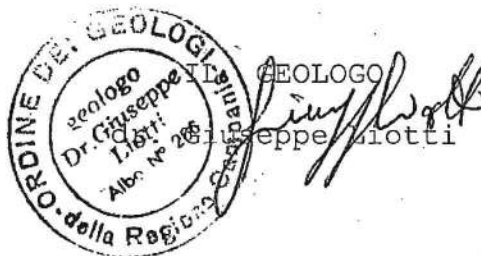


ASSETTO IDROGEOLOGICO DELL'AREA, SITUATA ALL'INTERNO DELLA
ZONA INDUSTRIALE DI NUSCO (AVELLINO), ALLA LOCALITA'
"FIORENTINA", INTERESSATA DALLO STABILIMENTO INDUSTRIALE
"SIRPRESS".

NOTE INTEGRATIVE

- Dati catastali: foglio di mappa n.41, part. varie.

Volturara Irpina, giugno 2022



Volturara Irpina (AV) - Via S. Vito, 5 - tel. 338/2889628
Codice Fiscale: LTT GPP 53B28 M130K - Partita IVA: 01792270645

dr. Giuseppe Liotti
geologo

Ad integrazione dell'indagine inerente l'assetto idrogeologico dell'area interessata dallo Stabilimento Industriale della "SIRPRESS" di Località "Fiorentina" in agro di Nusco (Avellino), indagine completata e consegnata nel gennaio 2022, si rappresenta quanto segue:

- Relativamente al dimensionamento della campagna investigativa, essa è scaturita dall'esame della orografia dei luoghi nonché dai risultati del rilevamento geolitologico ed idrogeologico effettuati, così come dettagliatamente descritto nel paragrafo "Investigazioni effettuate" a pag. 14 dell'indagine di riferimento;
- Pertanto, le due terebrazioni effettuate sono state ubicate sui lati opposti dell'opificio e disposte perpendicolarmente all'adiacente asta torrentizia "Canale di Castel Pagano", tributario del vicino fiume "Ofanto", che hanno consentito di determinare la direzione prevalente di deflusso dei ristagni idrici intercettati;
- Dalle rilevazioni, misurazioni, svuotamenti dei piezometri installati, si è tratto convincimento che la presenza idrica intercettata è contenuta in prevalenza nell'orizzonte siltoso-sabbioso-argilloso ivi esistente; quest'ultimo ha andamento così come schematizzato nell'allegata sezione geolitologica. Esso è sovrapposto e tamponato alla base dagli ammassi

dr. Giuseppe Liotti
geologo

argillitici impermeabili (costituenti il bed-rock di base) ed è sormontato da una coltre di riporto antropico con spessore variabile da mt.3,50 a mt.4,50 messa in posto presumibilmente durante la fase di preparazione dell'area ad ospitare i manufatti e le attività ivi esistenti;

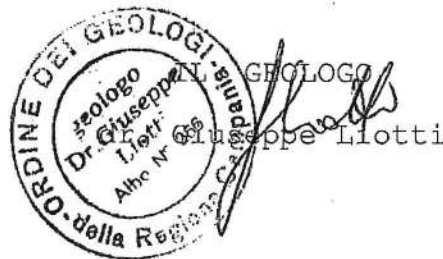
- In relazione all'entità dei ristagni idrici di cui innanzi si ribadisce, così come già evidenziato nelle "Considerazioni Conclusive" dello studio idrogeologico di riferimento, che non trattasi di una falda idrica vera e propria bensì di una limitata circolazione idrica sub-superficiale, posizionata alla base della spessa coltre dei materiali di riporto e tamponata alla base dalle argilliti del bed-rock impermeabili la cui consistenza è legata in prevalenza alla piovosità stagionale;
- Tenuto conto dell'assetto lito-stratigrafico ed idrogeologico dell'area, si è tratto convincimento che ad alimentare i menzionati ristagni idrici potrebbero concorrere anche effimere scaturigini delle isolate lenti detritico-sabbiose intercettate all'interno delle due terebrazioni eseguite e caratterizzanti l'orizzonte granulare a tetto delle argilliti del substrato.
- Ed ancora, relativamente alla direzione di deflusso dei ristagni idrici di cui innanzi si è tratto convincimento che essa debba avvenire verso l'adiacente asta

dr. Giuseppe Liotti
geologo

torrentizia di "Canale di Castel Pagano" il cui letto rappresenta la quota topografica più depressa dell'area in questione.

Tanto ad integrazione del precedente studio idrogeologico dell'ara del gennaio 2022 che, allegato in copia, costituisce parte integrante della presente nota.

Volturara Irpina, giugno 2022



dr. Giuseppe Liotti
geologo

- C O M U N E D I N U S C O -
(A V E L L I N O)



ASSETTO IDROGEOLOGICO DELL'AREA, SITUATA ALL'INTERNO DELLA
ZONA INDUSTRIALE DI NUSCO (AVELLINO), ALLA LOCALITA'
"FIORENTINA", INTERESSATA DALLO STABILIMENTO INDUSTRIALE
"SIRPRESS".

- Dati catastali: foglio di mappa n.41, part. varie.

Volturara Irpina, gennaio 2022

Il Committente

IL GEOLOGO
dr. Giuseppe Liotti

Volturara Irpina (AV) - Via S. Vito, 5 - tel. 338/2889628
Codice Fiscale: LTT GPP 53B28 M130K - Partita IVA: 01792270645

- P R E M E S S A -

L'Azienda **SIRPRESS** da Nusco (Avellino) ha conferito allo scrivente geologo dr. Giuseppe LIOTTI l'incarico di esaminare l'assetto geostatico, litostratigrafico, ed idrogeologico dell'area interessata dallo stabilimento aziendale.

La zona è situata in agro di Nusco (Avellino), in località "Fiorentina" e ricade sul fianco orientale dell'omonima Area Industriale; essa catastalmente è riportata nell'ambito del foglio di mappa n.41, particelle varie del comune medesimo.

Scopo della presente è stato quello di delineare l'assetto orografico, litologico, geostatico, idrogeologico, e geometrico-giaciturale dei litotipi di profondità significativa; ciò al fine di valutare l'entità di eventuali presenze idriche nel sottosuolo, di valutarne la direzione prevalente di deflusso, nonché di determinarne le escursioni stagionali.

A tal fine è stata effettuata una accurata ricerca bibliografica al riguardo, si è tenuto conto della cartografia litologica ed idrogeologica esistente nonché di lavori specialistici effettuati dallo scrivente in precedenza sugli sessi tipi litologici.

Per l'area specifica sono stati condotti un rilevamento geolitologico ed idrogeologico di dettaglio, estesi ad una

dr. Giuseppe Liotti
geologo

fascia di terreni sufficientemente ampia al contorno della zona di interesse.

Per la determinazione dell'assetto litostratigrafico nonché dello spessore degli orizzonti terrigeni di profondità significativa, così come previsto anche dal regolamento del competente ARPAC di Avellino, nell'area di stretto interesse è stata effettuata una campagna investigativa come di seguito specificato.

Sono stati realizzati:

- n° 2 sondaggi geognostici, condotti a carotaggio continuo, entrambi attestati all'interno del substrato litico di base;
- Ultimata la trivellazione, in ciascuno dei due fori di sondaggio è stata installata apposita canna piezometrica a tubo aperto;
- successivamente, per l'intero periodo di osservazione, si è proceduto al monitoraggio delle escursioni piezometriche con l'utilizzo di apposito freatimetro;
- durante il periodo di osservazione in ciascuno dei due piezometri sono stati effettuati vari svuotamenti e determinata la velocità di risalita delle acque nel ripristinare il livello originario.

Sulla base dei risultati delle rilevazioni effettuate e degli elementi acquisiti (dalle analisi e misurazioni eseguite) sono state tratte valutazioni sull'assetto

dr. Giuseppe Liotti
geologo

litostratigrafico ed idrogeologico dell'area (i cui risultati sono stati schematizzati su una sezione idrogeologica ricostruita) così come richiesto dalla committenza.

Il presente lavoro è corredato di una dettagliata documentazione fotografica; ad esso è allegata la seguente documentazione:

- 1) Stralcio planimetrico, scala 1 : 100.000, con indicazione della zona;
- 2) Stralcio planimetrico, scala 1 : 50.000, con ubicazione area esaminata;
- 3) Stralcio planimetria topografica, scala 1 : 25.000, con indicazione dell'area interessata;
- 4) Stralcio planimetrico con ubicazione dell'area esaminata;
- 5) Stralcio quadro d'unione della zona, scala 1 : 10.000, con ubicazione area in esame;
- 6) Stralcio planimetria topografica, scala 1 : 5.000, con delimitazione della zona investigata e traccia della sezione topografica ricostruita, con allegata legenda esplicativa;
- 7) N° 1 sezione topografica con riferimenti geolitologici ed idrogeologici A - A' rispettivamente in scala h = 1 : 500 ed l = 1 : 2.500;
- 8) Stralcio planimetria catastale, scala 1 : 2.000, con ubicazione dei sondaggi eseguiti;

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- 9) Report della campagna geognostica, eseguita dalla Ditta GEOCONSULTLAB da Manocalzati (Avellino), corredato delle stratigrafie e della metodologia investigativa utilizzata, costituito da n. 13 fogli;
- 10) Stralcio della "Carta degli scenari di rischio frana" elaborata dalla competente Autorità di Bacino" dell'Ofanto;
- 11) Stralcio Carta dei fenomeni franosi in Campania - sez.450 SW "Montella", elaborata dall'ARPAC della Regione Campania.

- CARATTERISTICHE FISICHE DELL'AREA -

L'area esaminata è situata a sud-est del centro abitato di Nusco (Avellino), in prossimità del limite amministrativo col viciniore comune di Lioni (Avellino).

Essa è ubicata all'interno della "Valle dell'Ofanto", a ridosso della sponda sinistra dell'asta torrentizia "Canale di Castel Pagano", tributario in destra idrografica del fiume "Ofanto", a circa 550 metri s.l.m., ed è riportata sulla tavoletta topografica dell'I.G.M. (Istituto Geografico Militare), scala 1 : 25.000, n°186 SE "Lioni".

a. Assetto morfologico e geostatico.

L'area interessata dal manufatto industriale della SIRPRESS ricade all'interno della zona industriale Nusco - Lioni - Sant'Angelo dei Lombardi denominata "Fiorentina".

Trattasi di una estesa zona urbanizzata, realizzata successivamente agli eventi sismici del 23.11.1980, la quale, a seguito degli interventi di urbanizzazione, ha subito sostanziali modificazioni rispetto alla originaria configurazione orografica.

Infatti, attualmente essa è costituita da un'ampia spianata morfologica che degrada con lievissimi valori di pendenza in direzione sud-orientale laddove è presente il menzionato impluvio torrentizio "Canale di Castel Pagano".

La spianata di cui innanzi è delimitata, per i lati settentrionale ed orientale, dall'asse viario di accesso

dr. Giuseppe Liotti
geologo

agli altri opifici industriali, e per il lato occidentale da un ulteriore complesso edilizio.

Relativamente all'impluvio del Canale di Castel Pagano, esso, nell'area pianeggiante e fino all'immissione nel letto dell'Ofanto, ha andamento all'incirca rettilineo, è sufficientemente incassato nei terreni in posto, e, pertanto, non crea particolari interferenze con l'area in esame.

Nell'area di stretto interesse non è stata riscontrata alcuna evidenza morfologica riconducibile ad assestamenti in atto od in fase quiescente per cui è possibile affermare che essa ha un assetto geostatico pienamente soddisfacente.

Alle stesse conclusioni si perviene anche dall'esame dell'allegata cartografia del progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) nonché della "carta degli scenari di rischio frana" elaborata dall'Autorità di bacino dell'Ofanto, anch'essa allegata in copia, dalle quali è rilevabile che la zona in esame non è colpita da alcun dissesto.

b. Assetto geolitologico-strutturale.

L'area in esame è posizionata a nord-est del Massiccio dei Monti Picentini.

Essa ricade all'interno della Valle dell'Ofanto.

Trattasi di una struttura plicativa sinclinalica, denominata "Sinclinale dell'Ofanto", con asse orientato in

dr. Giuseppe Liotti
geologo

direzione nord-ovest - sud-est, al cui interno è impostata l'omonima asta fluviale.

Tale struttura, per il lato occidentale, all'altezza della stazione ferroviaria di Nusco, è troncata dalla faglia trascorrente sinistra "Bagnoli Irpino - Torrente Calaggio" che presumibilmente ne ha determinato anche una leggera flessura.

Ed ancora, la struttura sinclinalica a sud è delimitata dal blocco monoclinale dei Picentini, mentre a nord confina con l'anticlinale di Monte Mattina.

Trattasi di strutture plicative tardo-mioceniche, delineatesi ulteriormente in fase preorogena.

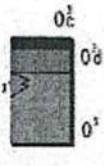
Litologicamente la menzionata struttura plicativa della "Sincinale dell'Ofanto" è costituita dalle Unità flyscioidi: Flysch Rosso, Galestrino e Numidico con locali intercalazioni di lembi di Argilliti variegata scagliose sovrascorse e messe in posto durante gli eventi tettonogenetici traslativi e surrezionali propri della Catena appenninica.

L'Unità sinclinalica di cui innanzi, per il lato meridionale, è a contatto tettonico diretto con il blocco degli ammassi carbonatici dei Picentini. Questi ultimi, nell'area di interesse, sono ribassati a gradinata a profondità considerevole al di sotto delle citate Unità Flyscioidi così come è risultato anche da ricerche per idrocarburi recentemente condotte nella zona.



Fig. 1 Stralcio Carta geologica d'Italia, scala 1 : 100.000, con ubicazione area interessata.

Uligocene



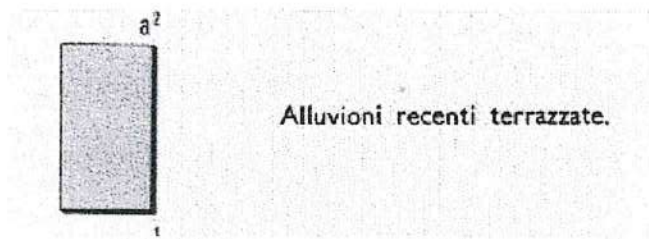
COMPLESSO DEGLI ARGILLOSCISTI VARICOLORI - Alternanze di: argillo-marnoscisti rossastri, verdastri, ecc., calcari, anche marnosi, di vario colore, in piccoli strati, calcari microdetritici, subcristallini, ceroidi, oppure silicei, biancastri, ecc. Talora, calcareniti (O₁). Diaspri rossi, anche manganiferi, con intercalazioni di scisti argilloso-silicei rossastri e scisti bituminosi; calcari ceroidi, calcari marnosi, oppure silicei, biancastri, ecc., con selce; singoli strati di selce. Calcareniti: a luoghi, calciruditi con selce. Siltsubfaniti verdastre, ecc., con intercalazioni di scisti varicolori, di scisti bituminosi sottilmente fogliettati, a volte di selce (O₂). Argilloscisti, marnoscisti, spesso più o meno scagliosi, rossastri, verdastri, ecc., anche con cristallini di gesso. Nella parte superiore, più o meno sviluppate intercalazioni di: calcari microdetritici, subcristallini, ceroidi, biancastri, ecc., di calcareniti, breccioline con nummuliti ed alveoline rimarruggiate, di arenarie calcaree rossastre, rosso-violacee, anche grossolane: a luoghi, intercalazioni di molasse giallastre. (O₁). Facies eteropiche della parte superiore di « O₁ » e similari a facies di « M¹-O₁ »: scisti galestrini, calcari marnosi paesiniformi, ecc. (il NE) (O₁). Microfauna, in « O₁ », specie parte superiore: *Bathysiphon* sp., *Anmodiscus incertus* (D'ORB), *Glomospira charoides* (JONES e PARKER), *G. gordialis* (JONES e PARKER), *G. perplexa* FRANKE, *Glomerina* sp., *Haplophragmoides carinatum* CUSH. e RENZ, *Trochamminaoides irregularis* WHITE, *Cyclammina* sp., *Vulvulina* cf. *spinosa* CUSH., *Chrysalogonium tenuicastratum* CUSH. e BERM., *Bolivinopsis* cf. *clotha* (GRZYB.), *Siphonodosaria* cf. *nuttalli* (CUSH. e JARV.), *Bolivina tortuosa* BRADY, *B. cf. fastigia* CUSH. e BERM., *Ellipsoidina ellipsoides* SEG., *Globorotalia mayeri* CUSH. e BERM., o gr. *mayeri*, *Globigerina rahri* BOLLI, *G. venezuelana* HEDBERG, *Catapsydrax dissimilis* (CUSH. e BERM.), *Planulina renzi* CUSH. e STAIN., *Cibicides* aff. *grimsdoli* NUTT., *Cassidulina globosa* HANTKEN; inoltre, radiolari, spicule di spugne, denti di pesci. **OLIGOCENE SUPERIORE** (e possibili orizzonti oligocenici più antichi: ed aquitaniani, per argilloscisti varicolori « O₁ » al limite o molto prossimi al limite con « M¹ » o « MD », come per il Foglio 1871).

Argilloscisti, marnoscisti varicolori, ecc., corrispondenti a terreni del complesso in oggetto - e per la più con andamento variamente disturbato o caotico - si trovano entro diversi livelli della serie miocenica, e, talora, nel Pliocene, a seguito di una loro « messa in posto » causata da frane sottomarine, movimenti gravitativi, ecc. Gli stessi argilloscisti, ecc. (a luoghi accompagnati da pezzame di quarzoareniti brunastre, ecc.), il susseguente « O₂ », ecc., si rinvengono, anche, tettonicamente, sopra formazioni mioceniche.



Depositi lacustri: marne più o meno argillose e sabbiose, argille diatomitiche più o meno siltose, a bande grige e nerastre, con intercalazioni ghiaioso-conglomeratiche e banchi, lenti di lignite (zona di Acerno); sabbie e argille brunastre, giallastre, depositi conglomeratici e sabbiosi più o meno cementati (zona di Lioni): ciottolami, sabbie e limi lacustri antichi ben stratificati.

dr. Giuseppe Liotti
geologo



Limitatamente all'area di stretto interesse, essa geolitologicamente è caratterizzata da una coltre di alluvioni recenti terrazzate a cui fanno seguito, in continuità stratigrafica, depositi granulari lacustri (ascrivibili alla Piana di Lioni) e le menzionate Unità flyscioidi della struttura sinclinalica.

Relativamente ai depositi lacustri, trattasi della successione di sabbie ed argille brunastre, giallastre, intercalate e/o frammiste a depositi conglomeratici sabbiosi ed a limi ben stratificati (v. foglio 186 "Sant'Angelo dei Lombardi" della Carta Geologica d'Italia, scala 1 : 100.000, e Stralcio foglio n° 450 della Carta Geologica d'Italia "S. Angelo dei Lombardi", scala 1 : 50.000- i cui stralci sono allegati in copia in prosieguo - "Guida all'escursione nell'area interessata dal terremoto del 23.11.80" a cura dei proff. Franco Ortolani e Mario Torre, lavori specialistici prodotti da ricercatori dell'Università di Napoli e lavori personali dello scrivente).

Ed ancora, a copertura delle unità terrigene di cui innanzi è presenta una coltre lenticolare di riporto antropico, intercettata diffusamente all'interno delle terebrazioni effettuate di cui si riferirà nel prosieguo.

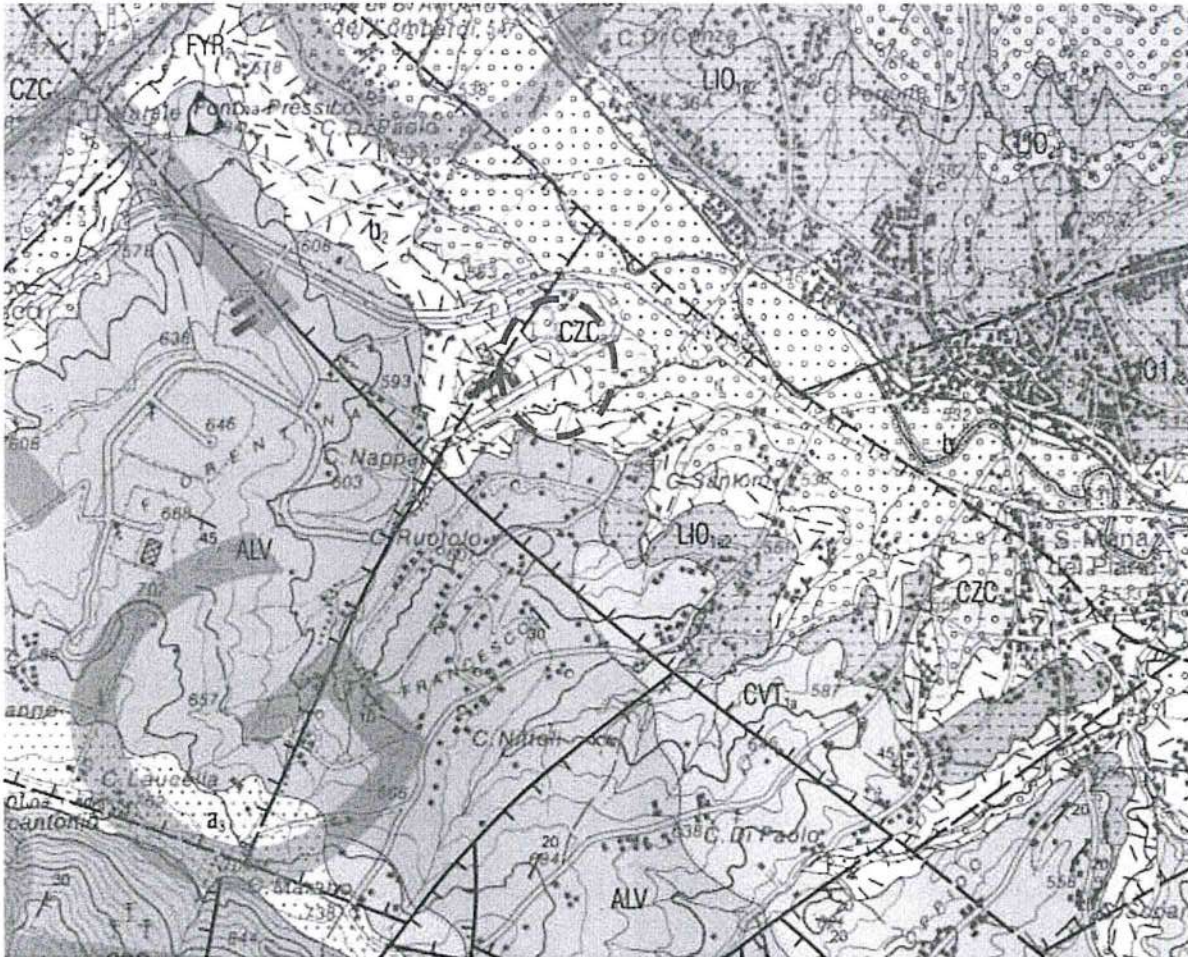


Fig. 1 Stralcio Carta geologica d'Italia, scala 1 : 50.000, Foglio n° 450 "S. Angelo dei Lombardi" con ubicazione area interessata.

ARGILLE VARICOLORI SUPERIORI

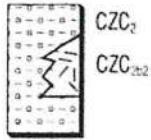


ALV

Argille ed argilliti policrome rosse, verdi e violacee, argilliti e marne argillose grigio-azzurrognole in strati sottili e medi, con intercalazioni di strati litoidi eterogenei e discontinui, da poco a medio spessi, costituiti da calcari ruditici grigio-scuri ad alveoline e nummuliti fratturati, a luoghi, ricristallizzati, con patine limonitiche; marne calcaree compatte di colore grigio-avana o azzurrognolo, marne silicifere rossastre e giallastre tipo "pietra paesina"; marne calcaree e calcari marnosi diasprigni con laminazioni torbiditiche piano-convolute; in subordine, siltiti, arenarie quarzose, litareniti con minerali femici nella parte superiore. L'ambiente deposizionale è di bacino marino profondo. Spessore di circa 150 m. ALV è in rapporto latero-verticale con FMS; limite inferiore tettonico con CPQ; limite superiore erosivo con discordanza angolare con UPB, CVT₁, CVT₂, tettonico con FYR₂.

OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE p.p.

dr. Giuseppe Liotti
geologo



subsistema di Caperroni

Ghiaie e sabbie eterometriche ed eterogenee in matrice sabbioso-siltosa, embriate e con strutture da ostacolo; sabbie siltose e limi argillosi in lenti debolmente coesive. Si riferiscono ad un ambiente deposizionale fluviale. I depositi sono presenti in destra orografica del T. Sarda (tributario del Fiume Ofanto) e sono disposti in terrazzi sospesi alle quote di 500-530 m s.l.m. Spessore di circa 20 m.
PLEISTOCENE MEDIO p.p. - PLEISTOCENE SUPERIORE p.p.

SINTEMA DI LIONI

L'unità è presente nella porzione centrale del Foglio, in prossimità del centro abitato di Lioni, ed è formata dai subsistemi di Casa Garofalo (LI0_{7a}) e di Ponterotto (LI0₁₂). Discontinuità di letto erosionale modellata su depositi del substrato pre-quadernario, quella di tetto corrisponde alla superficie topografica ed è localmente coperta da CZC₂, b₂, b ed a. Spessore di circa 110 m.
PLEISTOCENE MEDIO p.p. - PLEISTOCENE SUPERIORE p.p.

c. Assetto idrogeologico.

Idrogeologicamente le Unità flyscioidi dell'ammasso sinclinalico, essendo a prevalente componente argillosa, risultano sostanzialmente impermeabili nei confronti della circolazione idrica sotterranea così come è desumibile anche dal fitto reticolo idrografico superficiale "arborescente" ivi esistente.

Tuttavia, gli orizzonti arenaceo-conglomeratici presenti al loro interno, essendo costituiti da materiali granulari con media permeabilità, laddove condizioni topografiche e giaciture ne consentono l'accumulo, possono essere sede di ristagni idrici, comunque di modesta entità così come riscontrato anche dalle investigazioni effettuate e nel prosieguo descritte.

Ulteriori presenze idriche connesse con la piovosità stagionale possono rinvenirsi all'interno del nucleo sinclinalico, per predisposizione orografica, e per la presenza dell'asta fluviale.

Da quanto innanzi si è tratto convincimento che per la zona in esame il deflusso della circolazione idrica sub-

dr. Giuseppe Liotti
geologo

superficiale, tenuto conto della conformazione orografica e stratimetrica, dovrebbe avvenire in direzione sud-orientale, in direzione della viciniora asta torrentizia del "Canale di Castel Pagano", orograficamente sufficientemente incassato nei materiali in posto, così come schematizzato anche sulla sezione idrogeologica schematica ricostruita.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- INVESTIGAZIONI EFFETTUATE -

Per l'area specifica sono stati condotti un rilevamento geolitologico e idrogeologico di dettaglio prendendo visione di tutti quegli elementi utili per la tipizzazione dei materiali presenti nell'immediato sottosuolo nonché per definire le caratteristiche morfologiche, stratimetriche, strutturali, giaciture, e idrogeologiche dei terreni di profondità significativa.

Trattandosi di zona urbanizzata, la cui conformazione orografica ha subito sostanziali modificazioni rispetto a quella originaria, per la specificazione dello spessore degli orizzonti terrigeni di profondità significativa, così come previsto anche dal regolamento del competente ARPAC di Avellino, nell'area di stretto interesse è stata programmata e realizzata una campagna investigativa finalizzata allo scopo.

Sono state effettuate terebrazioni geognostiche con una sonda idraulica rotativa, condotte a carotaggio continuo, eseguite dalla ditta GEOCONSULTLAB S.r.l. da Manocalzati (Avellino), dirette dallo scrivente, per i cui dettagli e metodologia investigativa si rimanda al report allegato.

In particolare, sono stati realizzati:

- n° 2 sondaggi geognostici, condotti a carotaggio continuo, entrambi attestati all'interno del substrato litico di base le cui progressive ultime sono state per ognuno di essi di mt.15,00;

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- Ultimata la trivellazione, ciascuno dei due fori di sondaggio è stato condizionato con canna piezometrica a tubo aperto, sfenestrato per il tratto sommitale e, per gli ultimi metri cementato per scongiurarne infiltrazioni superficiali;
- successivamente, per l'intero periodo di osservazione, si è proceduto al monitoraggio delle escursioni piezometriche con l'utilizzo di apposito freatometro. Complessivamente sono state eseguite 20 misurazioni idrometriche, distribuite per un arco temporale di 9 mesi i cui risultati sono stati riassunti in una tabella schematica nel prosieguo riportata;
- durante il periodo di osservazione in ciascuno dei due piezometri sono stati effettuati n° 4 svuotamenti con l'uso di apposita elettropompa sommersa e, per ogni svuotamento, si è determinata la curva di ricarica i cui risultati sono stati anch'essi tabellati e nel prosieguo allegati.

Le prove sono state eseguite durante il periodo estivo quando gli apporti meteorici sono minimi; due di esse sono state eseguite a distanza di 72 ore per consentirne un raffronto dei risultati ottenuti.

Ulteriori elementi di valutazione sono stati conseguiti dall'esame del reticolo orografico presente al contorno dell'area di interesse.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

Dall'esame degli elementi di cui innanzi sono stati ricostruiti l'assetto giaciturale e l'andamento areale dei litotipi di profondità significativa, con indicazioni anche dell'andamento del livello piezometrico intercettato, i cui risultati sono stati schematizzati sull'allegata sezione geolitologica A - A' in scala h = 1 : 500 ed l = 1 : 2.500, condotta ortogonalmente all'adiacente asta torrentizia del "Canale di Castel Pagano".

- RISULTATI DELLE INVESTIGAZIONI EFFETTUATE -

Dall'esame dei risultati delle investigazioni e rilevazioni effettuate e dall'analisi degli elementi a disposizione si perviene alle seguenti considerazioni.

L'area di influenza del complesso industriale della **SIRPRESS** geologicamente ricade all'interno di una struttura sinclinalica denominata "Sinclinale dell'Ofanto"; essa orograficamente è impostata su un'ampia spianata morfologica (in parte di natura antropica) con leggerissimo declivio in direzione sud-orientale.

Dall'esame delle stratigrafie dei due sondaggi eseguiti è stata riscontrata, diffusamente, a copertura dei materiali in posto, la presenza di una coltre superficiale di riporto antropico, con spessore variabile da mt.3,20 in S.M.2 a mt.4,50 in S.M.1 (crescente in direzione sud-orientale), a cui fanno seguito ammassi siltoso-sabbioso-argillosi (ascrivibili all'Unità lacustre di Lioni) i quali, a loro volta, dovrebbero essere a tetto delle Unità flyscioidi argillose costituenti il nucleo della struttura sinclinalica ed affioranti diffusamente al contorno della zona in esame.

Idrogeologicamente la coltre di riporto antropico, essendo costituita da materiali allentati e con diffuso pietrame lapideo, risulta nel complesso essere mediamente permeabile per porosità.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

Invece, i sottostanti ammassi granulari siltoso-sabbioso-argillosi, essendo a prevalente matrice argillitica, sono sostanzialmente impermeabili.

E' da rilevare altresì che all'interno delle isolate lenti sabbioso-breccioidi presenti nell'Unità lacustre di Lioni, permeabili per porosità, si possono determinare occasionali accumuli idrici i quali orograficamente tendono a defluire in direzione valliva.

Dagli elementi acquisiti per l'intero periodo di osservazione è stato riscontrato che nell'area esaminata è presente una diffusa circolazione idrica sub-superficiale così come risulta anche dai risultati delle misurazioni della tabella di seguito riportata.

Tale circolazione idrica situata all'incirca alla base della coltre terrigena del riporto antropico.

Dalle misurazioni effettuate, riassunte nella tabella di seguito riportata, è stato riscontrato che il livello piezometrico è posizionato ad una profondità variabile da mt.1,90 (per il piezometro P.2 installato all'interno del foro del sondaggio meccanico S.M.2) a mt.5,80 (per il piezometro P.1 installato all'interno del foro del sondaggio meccanico S.M.1).

Tabella misurazioni piezometriche SIRPRESS

DATA	PIEZOM.P1 In mt	Prof. in m. P1	PIEZOM.P2 In mt.	Prof. in m. P2	NOTE
07.01.2021(1)	4,00	15,00	-----		
08.01.2021(2)	3,92		1,90	15,00	
12.02.2021	5,70		---		
05.03.2021	5,40		---		
14.04.2021	5,78		---		
19.05.2021	5,70		---		
28.05.2021	5,81		---		
03.06.2021	5,00	13,56	2,40	12,50	
22.06.2021	5,00		---		
28.06.2021	5,00	13,50	2,35	12,05	
30.06.2021	5,07		2,47		
01.07.2021	5,00	13,48	2,48	11,55	
07.07.2021(A.)	4,98		2,51		
26.08.2021	5,18		---		
01.09.2021	5,30		2,56		
06.09.2021(A)	5,25		---		
18.09.2021	5,30		---		

NOTE: le misurazioni, riferite al boccapozzo, sono espresse in metri.

(1) Sondaggio meccanico S.M.1 iniziato il 05.01.2021 e ultimato il 07.01.2021 con installazione canna piezometrica;

(2) Sondaggio meccanico S.M.2 iniziato il 07.01.2021 e ultimato il 08.01.2021 con installazione canna piezometrica;

(A) I due giorni precedenti sono stati piovosi.

(A.) Prelievo campioni di acqua dai piezometri.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

Tenuto conto che il dislivello del bocca-pozzo tra i due piezometri è all'incirca di mt. (1,00 - 1,50), è facilmente desumibile che il deflusso idrico sotterraneo debba avvenire prevalentemente in direzione valliva del vicinioro Canale di Castel Pagano che costituisce la zona di massima depressione per l'area in questione.

Dall'esame delle misurazioni piezometriche di cui innanzi è riscontrabile altresì che tale presenza idrica, per l'intero periodo di osservazione, ha subito escursioni variabili da mt. 0,60 a mt. 1,30, e che trattandosi di circolazione idrica sub-superficiale, essa è suscettibile della piovosità stagionale così come riscontrato dalle osservazioni eseguite.

Dall'esame dei risultati dei quattro svuotamenti dei piezometri (come desumibile dallo schema e dalle note esplicative sullo svuotamento e sulla ricarica di seguito riportati), nonostante le esigue dimensioni della canna piezometrica e, conseguentemente, dei limitati volume di acqua interessati, è possibile effettuare le seguenti considerazioni:

- Dopo ogni immersione della pompa nel foro il livello piezometrico ha subito innalzamenti minimi; ciò lascia presumere una discreta dispersione nei materiali in posto;

Svuotamento canne piezometriche SIRPRESS

data	P1	Dopo immersione	A termine svuotamento	P2	Dopo immersione	A termine svuotamento
28.06.2021	5,00	4,40	13,15	2,35	1,66	10,85
30.06.2021	5,07			2,47		
01.07.2021	5,00	5,00	13,42	2,48	2,40	11,55
03.07.2021	5,02			2,40		
05.07.2021	4,98	4,95	13,30	2,51	2,45	11,05
07.07.2021	5,13			7,11		
14.07.2021	5,12			2,18		
28.08.2021	5,22	5,18	12,90	2,62	2,55	10,54

NOTE:

- Sono stati effettuati quattro svuotamenti rispettivamente il 28.06.2021; 01.07.2021, 05.07.2021 e 28.08.2021.
- Le misurazioni, riferite al boccapozzo, sono espresse in metri.
- E' stata utilizzata una elettropompa sommersa, munita di valvola di non ritorno, con pescante situato a circa cm.30 dalla base della pompa, adagiata a fondo foro.
- Per ciascun piezometro le acque emunte sono risultate pulite, tranne per l'ultimo tratto, torbide e miste a melma (v. fotogrammi allegati).

- NOTE SULLE PROVE DI SVUOTAMENTO E SULLA RICARICA -

(Per ciascun piezometro il livello piezometrico è espresso in mt. e riferito al boccaforo)

a. Prova del 28.06.2021

Piez.	Ora	Liv. Piez. iniziale	Liv. Piez. finale	Ora di lettura	Liv. Piez.	Ora di lettura	Liv. Piez.
P1	11,30	5,00	13,15	12,10	7,10	--	--
P2	12,45	2,35	10,85	13,45	5,90	--	--

b. Prova del 01.07.2021

Piez.	Ora	Liv. Piez. iniziale	Liv. Piez. finale	Ora di lettura	Liv. Piez.	Ora di lettura	Liv. Piez.
P1	11,55	5,00	13,42	12,00	10,15	12,17	8,50
P2	15,55	2,48	11,55	19,18	3,53	--	--

c. Prova del 05.07.2021

Piez.	Ora	Liv. Piez. iniziale	Liv. Piez. finale	Ora di lettura	Liv. Piez.	Ora di lettura	Liv. Piez.
P1	13,35	4,98	13,30	13,45	11,37	16,50	10,00
P2	13,55	2,51	11,05	---	--	--	--

d. Prova del 28.08.2021

Piez.	Ora	Liv. Piez. iniziale	Liv. Piez. finale	Ora di lettura	Liv. Piez.	Ora di lettura	Liv. Piez.
P1	11,00	5,22	12,90	11,24	8,80	12,10	5,20
P2	11,30	2,62	10,58	11,54	7,10	12,40	3,05

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- A termine di ogni svuotamento, dopo il recupero della elettropompa, la ricarica dei piezometri (nonostante le esigue dimensioni delle feritoie effettuate nella tubazione di rivestimento all'atto della loro installazione) è avvenuta in un periodo limitato a sole poche ore;
- Tenuto conto della tipologia di ricarica dei piezometri è desumibile che la presenza idrica nell'area, nonostante di lieve entità, sia permanente e che, presumibilmente, possa essere alimentata dalla piovosità stagionale ed anche dalle isolate lenti breccioidi presenti nell'ammasso granulare siltoso-sabbioso-argilloso (fungente da substrato terrigeno per l'intera zona esaminata);
- Tenuto conto dell'andamento morfologico dell'area nonché dei dislivelli e delle escursioni del tetto della falda nei piezometri, si è tratto convincimento che la direzione di deflusso della citata presenza idrica debba avvenire in direzione sud-orientale conformemente alla orografia dei luoghi.

- CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE -

Sulla scorta dei risultati delle indagini eseguite e di quelle a disposizione, si perviene alle seguenti considerazioni conclusive:

- L'assetto litostratigrafico dell'area interessata dal complesso industriale della SIRPRESS è caratterizzato da una struttura sinclinalica, costituita da bancate granulari siltoso-sabbioso-argillose a tetto di Unità Flyscioidi tardo-mioceniche di natura prevalentemente argillosa;
- Trattasi di materiali su cui non è stato riscontrato alcun segno riconducibile a fenomeni di dissesto in atto od in fase quiescente e, pertanto, sono dotati di un assetto geostatico soddisfacente;
- Le formazioni terrigene in questione sono dotate di spessore considerevole e sono geometricamente sovrapposte agli ammassi carbonatici dei Picentini, ribassati a gradinata a notevole profondità;
- A copertura delle formazioni terrose di cui innanzi è stata riscontrata una coltre superficiale di riporto antropico con spessore variabile da mt.3,20 aa mt.4,50 alla base della quale è stata rinvenuta una presenza idrica il cui deflusso si è stimato debba avvenire in direzione sud-orientale;
- Circa l'entità di tali accumuli idrici, da quanto desumibile dalle misurazioni e rilevazioni effettuate nonché dall'assetto litostratigrafico ed idrgeologico dei luoghi, si ritiene che debba trattarsi di

dr. Giuseppe Liotti
geologo

circolazione idrica sub-superficiale permanente e di lieve entità;

- Si ritiene altresì che siffatta presenza idrica debba essere connessa con la piovosità stagionale e presumibilmente sostenuta anche da effimere scaturigini presenti nelle isolate lenti detritico-sabbiose mascherate dai riporti antropici ivi esistenti.

In conclusione si ritiene che ulteriori valutazioni al riguardo potranno essere effettuate dalla ulteriore prosecuzione delle misurazioni piezometriche, dall'approfondimento della campagna investigativa finalizzate allo scopo, nonché da valutazioni comparative colla distribuzione e funzionalità dei collettori drenanti realizzati per l'urbanizzazione dell'area.

Si consiglia altresì di effettuare una accurata verifica della rete dei sottoservizi per scongiurare che eventuali perdite possano inesorabilmente alimentare il deflusso sotterraneo ivi esistente.

Tanto ad evasione dell'incarico conferitomi.

Volturara Irpina, gennaio 2022

IL GEOLOGO

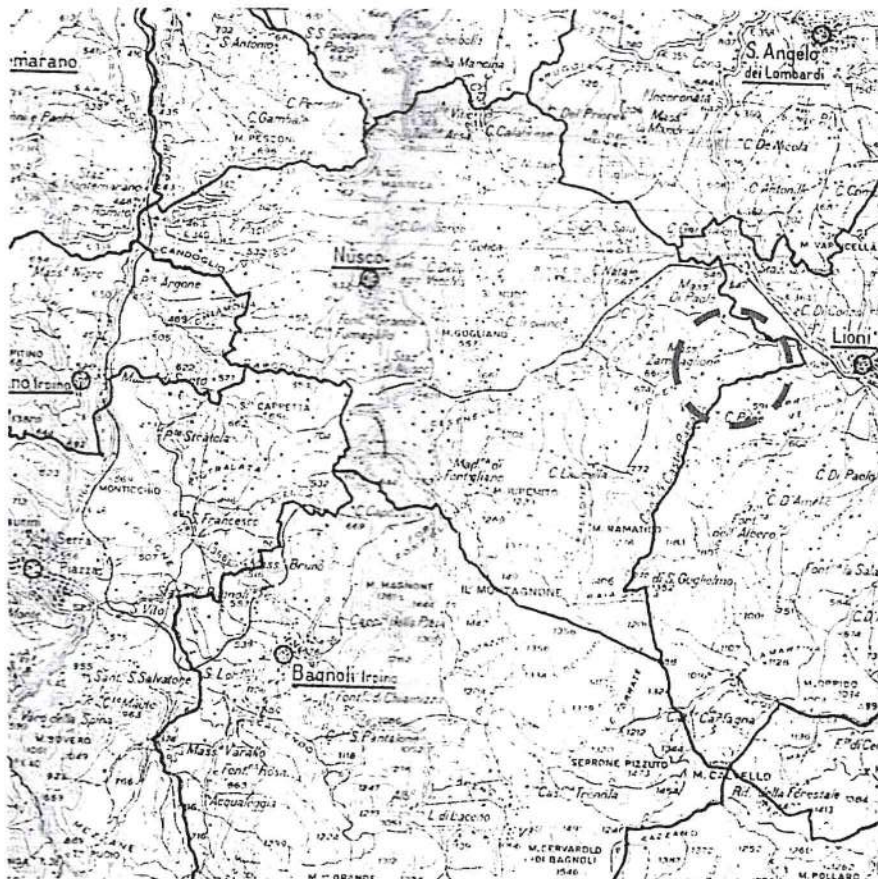
dr. Giuseppe Liotti

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- COMUNE DI NUSCO -
(AVELLINO)

STRALCIO PLANIMETRICO CON INDICAZIONE DELLA ZONA
INTERESSATA.

Scala 1 : 100.000.-



LEGENDA:



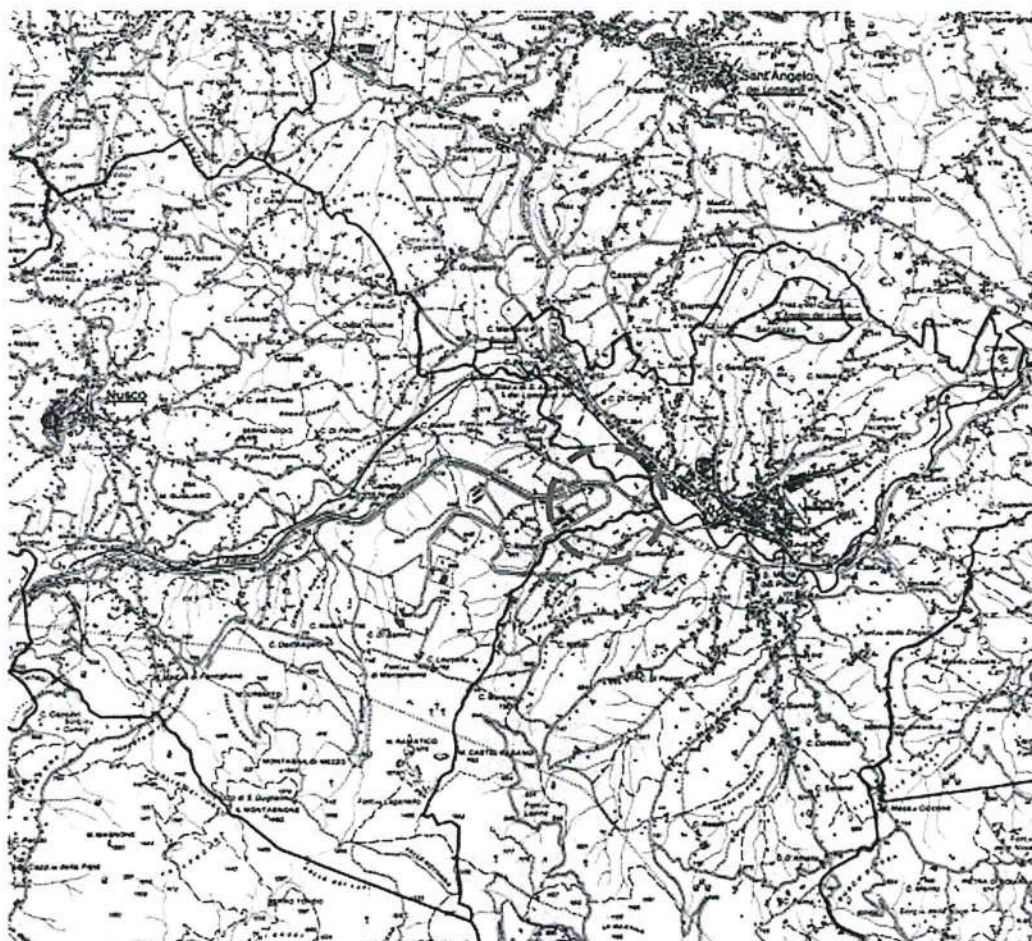
Ubicazione area interessata.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- COMUNE DI NUSCO -
(AVELLINO)

STRALCIO PLANIMETRICO CON INDICAZIONE DELLA ZONA
ESAMINATA.

Scala 1 : 50.000.-



LEGENDA:

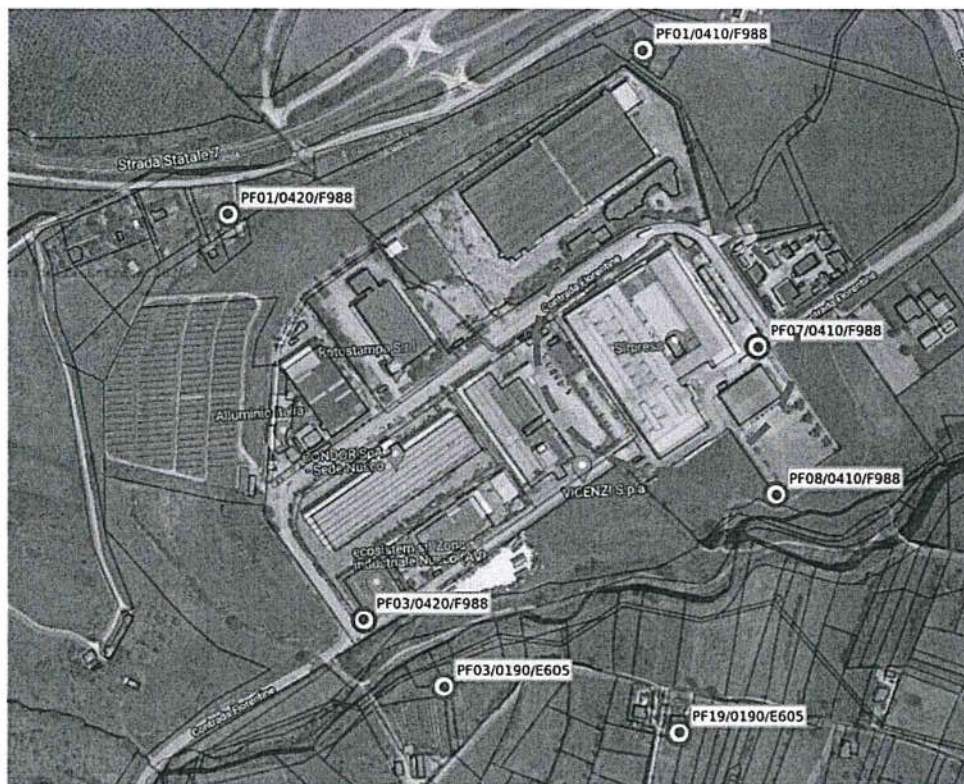


Ubicazione area esaminata.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- COMUNE DI NUSCO -
(AVELLINO)

STRALCIO PLANIMETRICO CON UBICAZIONE DELL'AREA ESAMINATA.



LEGENDA:



Ubicazione dell'area esaminata.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

**PLANIMETRIA CON DELIMITAZIONE DEL BACINO IDROGRAFICO DELLA VICINIORA
INCISIONE TORRENTIZIA DEL "CANALE DI CASTEL PAGANO"**

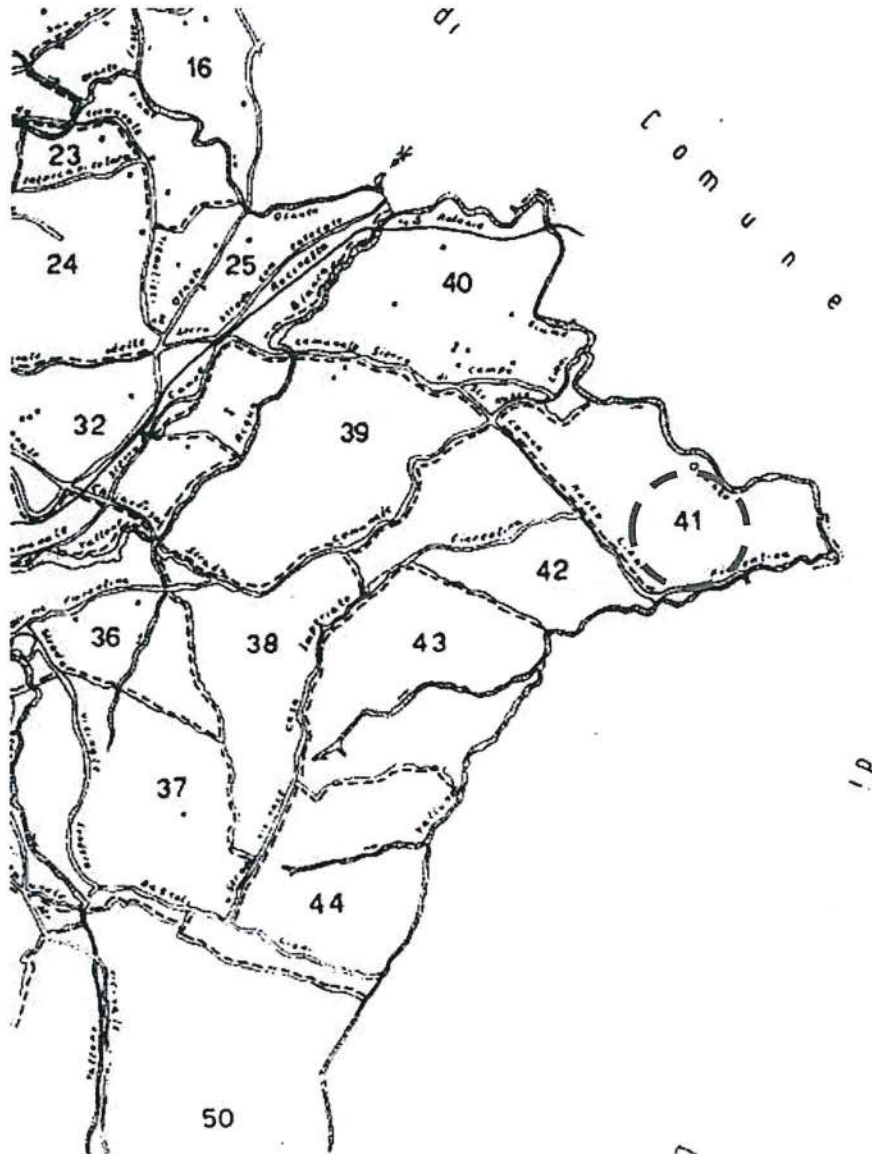


dr. Giuseppe Liotti
geologo

- COMUNE DI NUSCO -
(AVELLINO)

STRALCIO QUADRO D'UNIONE CON INDICAZIONE DELL'AREA
ESAMINATA.

Scala 1 : 10.000.-



LEGENDA:



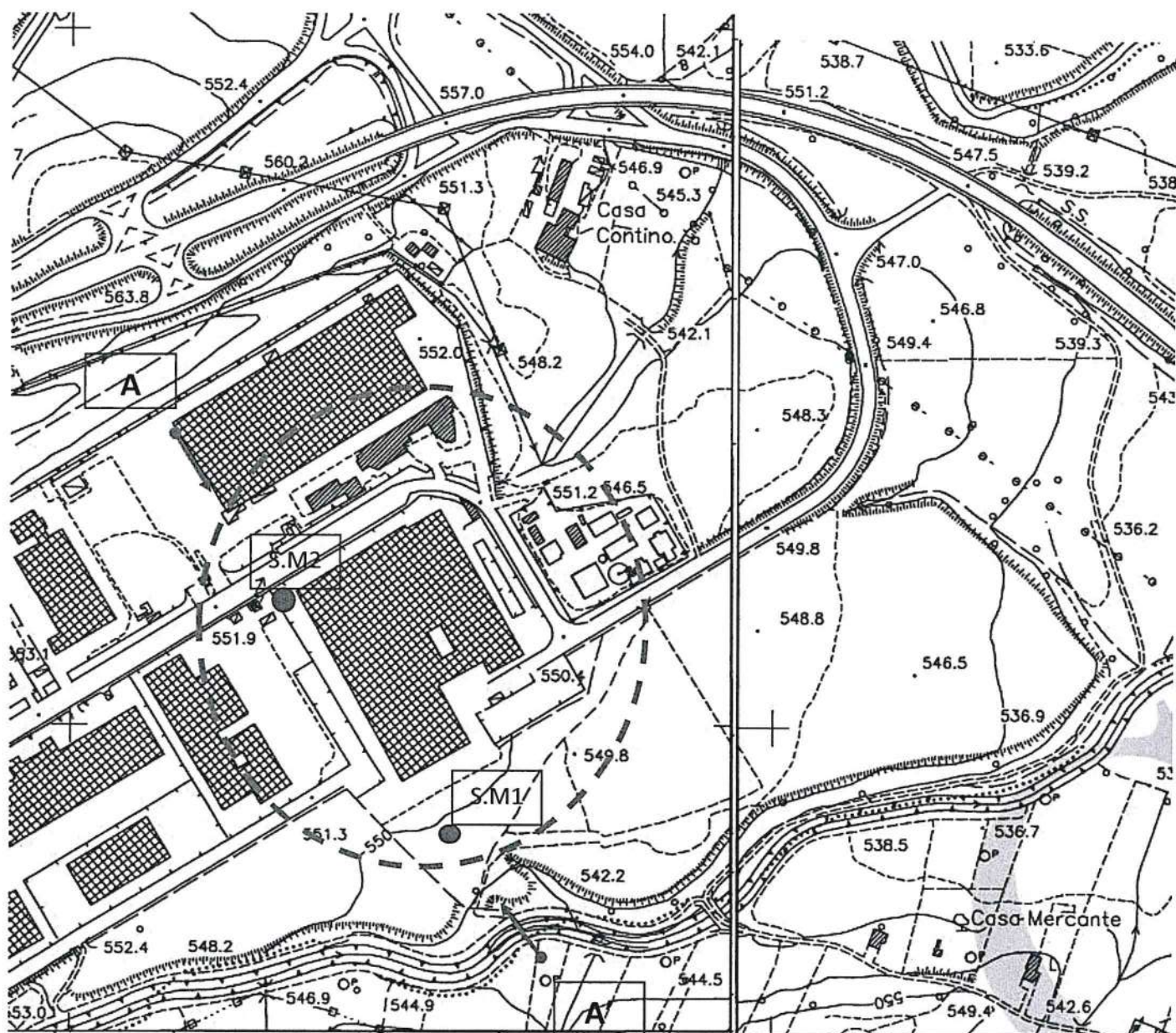
Ubicazione area esaminata.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- COMUNE DI NUSCO - AVELLINO -




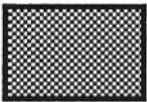
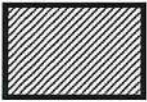




STRALCIO PLANIMETRIA TOPOGRAFICA CON PERIMETRAZIONE DELL'AREA
INVESTIGATA E TRACCIA DELLA SEZIONE TOPOGRAFICA RICOSTRUITA.

Scala 1 : 5.000



(Per la legenda v. scheda di seguito riportata).

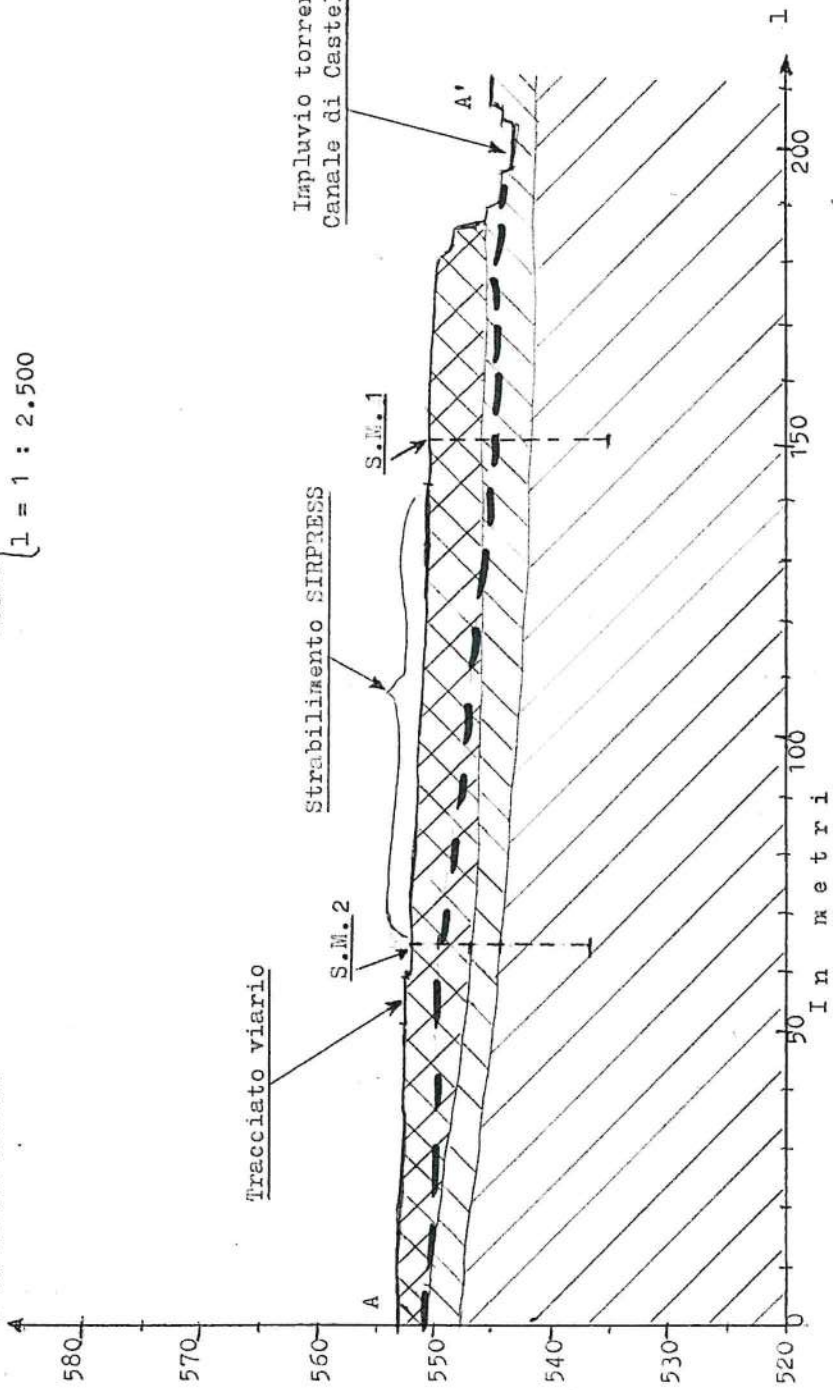
LEGENDA (riferita all'allegata planimetria e alla sezione topografica A – A' con riferimenti idrogeologici di seguito riportata):

-  Perimetrazione dell'area investigata;
-  Traccia sondaggi meccanici effettuati condizionati a piezometro;
-  Traccia sezioni topografiche ricostruite con riferimenti geolitologici ed idrogeologici;
-  Coltre superficiale di riporto antropico;
-  Ammassi siltoso-sabbiosi-argillosi, ascrivibili all'Unità lacustre di Lioni, costituiti in prevalenza da siltiti grigio-azzurre con intercalazioni litiche sabbioso-ciottolose;
-  Siltiti sabbioso-argillose giallognolo-grigiastre, con intercalazioni marnose, frammiste a clasti lapidei poliedrici e poligenici;
-  Limite formazionale presunto, ottenuto dalla correlazione dei risultati stratigrafici delle due terebrazioni eseguite;
-  Traccia sondaggi meccanici effettuati;
-  Andamento del tetto della circolazione idrica sotterranea.

- SEZIONE TOPOGRAFICA A-A' con riferimenti geolitologici e idrogeologici -
(per la legenda v. scheda allegata)

Scale $\left\{ \begin{array}{l} h = 1 : 500 \\ l = 1 : 2.500 \end{array} \right.$

h in metri s.l.m.

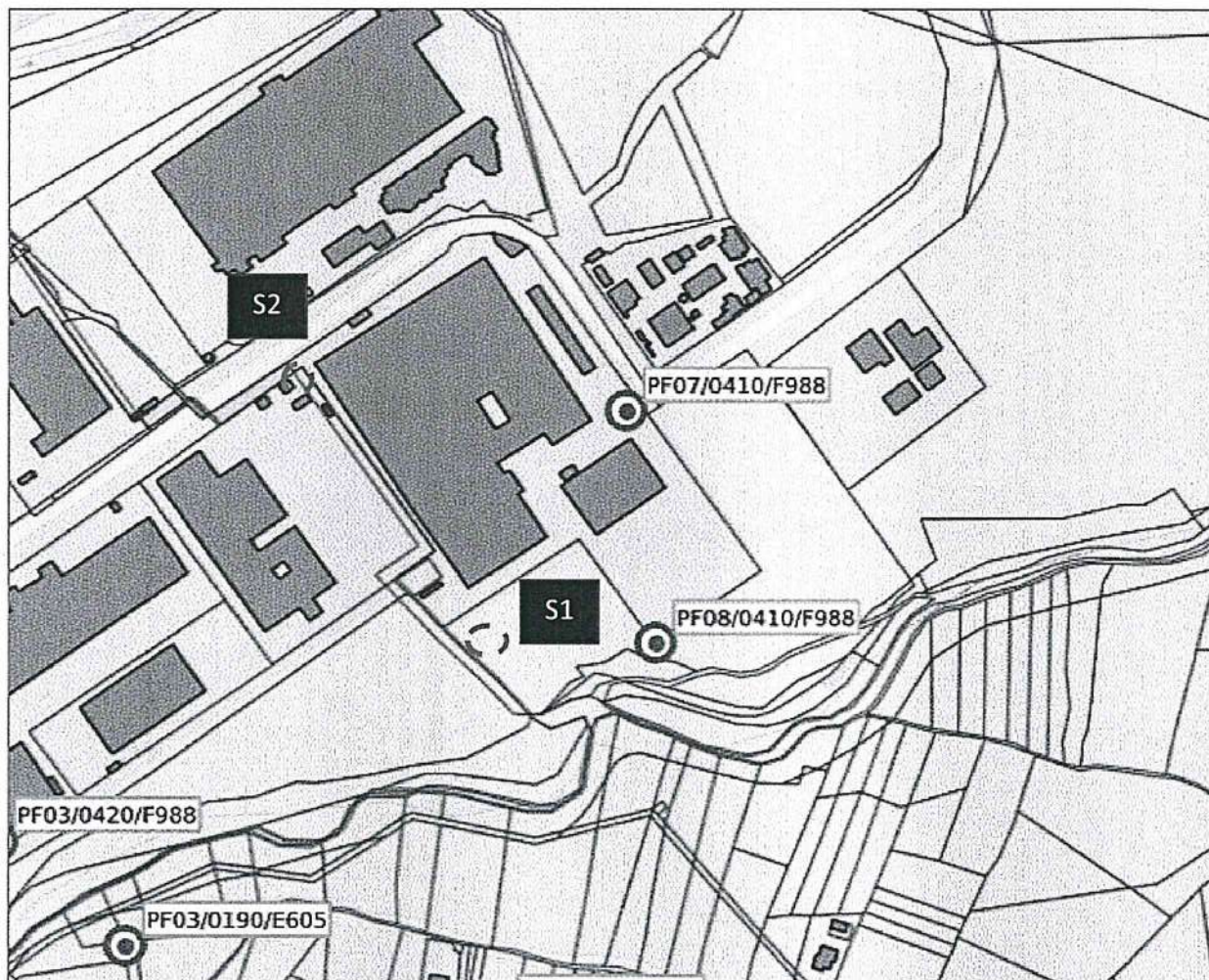


dr. Giuseppe Liotti
geologo

- - COMUNE DI NUSCO -
- (AVELLINO) -

STRALCIO PLANIMETRI CATASTALE CON UBICAZIONE DELL'AREA
INTERESSATA (Stralcio foglio di mappa n.41, part. varie).

Scala 1 : 2.000.-



LEGENDA:



Ubicazione fori di sondaggio.

dr. Giuseppe Liotti
geologo



Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

COMUNE DI NUSCO

Provincia di Avellino

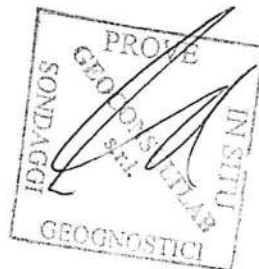
RELAZIONE SULLE INDAGINI GEOGNOSTICHE

"AREA INDUSTRIALE - NUSCO (AV)"

Committente: SIRPRESS

Data: Luglio 2021

La Ditta
GEOCONSULTLAB S.r.l.



Il Direttore
Dott. Nicola Polzone



Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Su incarico della ditta Sirpress è stata condotta una campagna geognostica nell'Area industriale del Comune di Nusco (AV).

La campagna geognostica in questione è consistita nella esecuzione delle seguenti prove:

- N. 2 sondaggi geognostici a carotaggio continuo;
- N.2 installazioni piezometriche.

Di seguito verranno descritte nel dettaglio le indagini effettuate per tale campagna geognostica.

SONDAGGI GEOGNOSTICI

Come già specificato poc'anzi per la suddetta campagna geognostica sono stati eseguiti n.2 sondaggi geognostici a carotaggio continuo (SM1 ed SM2), spinti entrambi sino ad una profondità di 15,0 m dal p.c.. Entrambe i fori di sondaggio eseguiti per codesta campagna geognostica sono stati condizionati con tubi piezometrici al fine di permettere la misurazione del livello piezometrico della falda freatica, come mostrato nelle stratigrafie allegate a questa relazione.

Per l'esecuzione dei suddetti sondaggi geognostici è stata utilizzata una sonda meccanica idraulica cingolata CMV MK 600 D, provvista di testa di rotazione di 720 kgf, azionata da motore idraulico a cilindrata variabile e cambio meccanico a cinque marce.

La perforazione è stata eseguita con carotiere semplice di diametro pari a 101 mm e corone a widia con minime quantità di fluido di perforazione. Le carote estratte sono state disposte all'interno di apposite cassette catalogatrici in pvc, con scomparti divisori, sulle quali sono state riportate:

- la denominazione del sondaggio,
- il numero della cassetta;
- le quote progressive di prelievo.

La stratigrafia relativa a ciascun sondaggio eseguito all'interno del sito oggetto d'intervento è allegata a codesta relazione, dove vengono descritte le litologie investigate sino alla profondità di perforazione raggiunta, nonché i relativi spessori. Inoltre sono riportate le profondità del livello piezometrico al momento della misurazione.

dr. Giuseppe Liotti
geologo



Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autoizzazione Legge 1096/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

Di seguito si riportano i seguenti allegati:

- Ubicazione sondaggi geognostici eseguiti;
- Report fotografico;
- Stratigrafie sondaggi geognostici eseguiti.

dr. Giuseppe Liotti
geologo



Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

AREA INDUSTRIALE – NUSCO (AV)

SONDAGGI GEOGNOSTICI

Sede Legale: SS 7 bis – Area PIP - 83030 Manocalzati (AV) ☎ 0825675873 Fax 0825675872
E-mail: info@geoconsultlab.it - Web: geoconsultlab.com - Partita Iva 02683470641

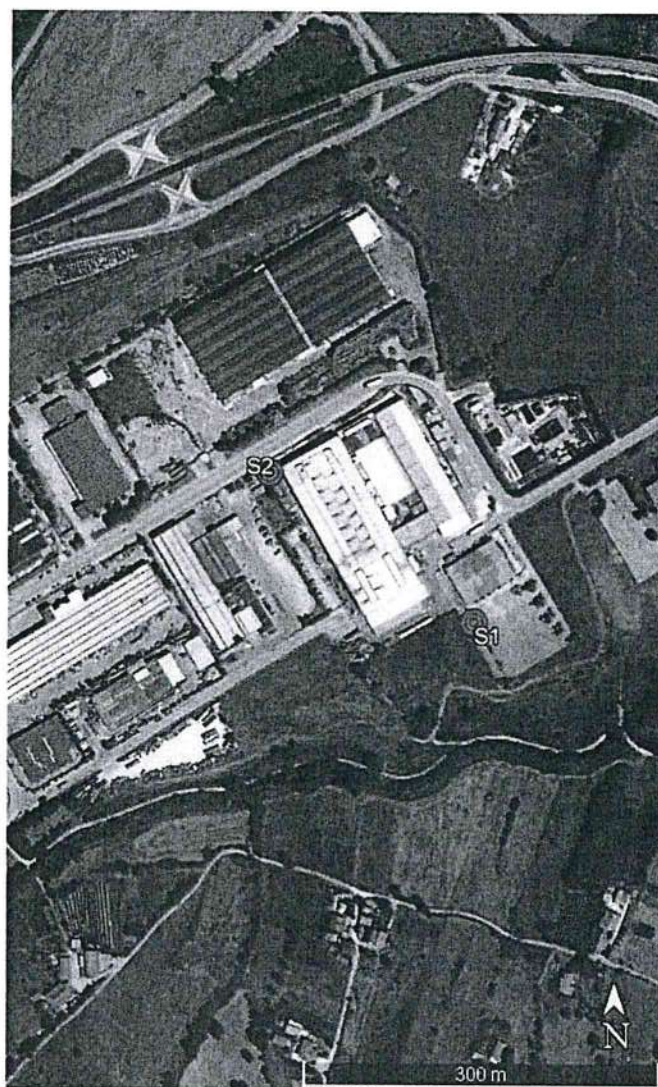
dr. Giuseppe Liotti
geologo



*Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico*

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015

UBICAZIONE SONDAGGI GEOGNOSTICI SM1 E SM2



Sede Legale: SS 7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV) ☎ 0825675873 Fax 0825675872
E-mail: info@geoconsultlab.it - Web: geoconsultlab.com - Partita Iva 02683470641

dr. Giuseppe Liotti
geologo

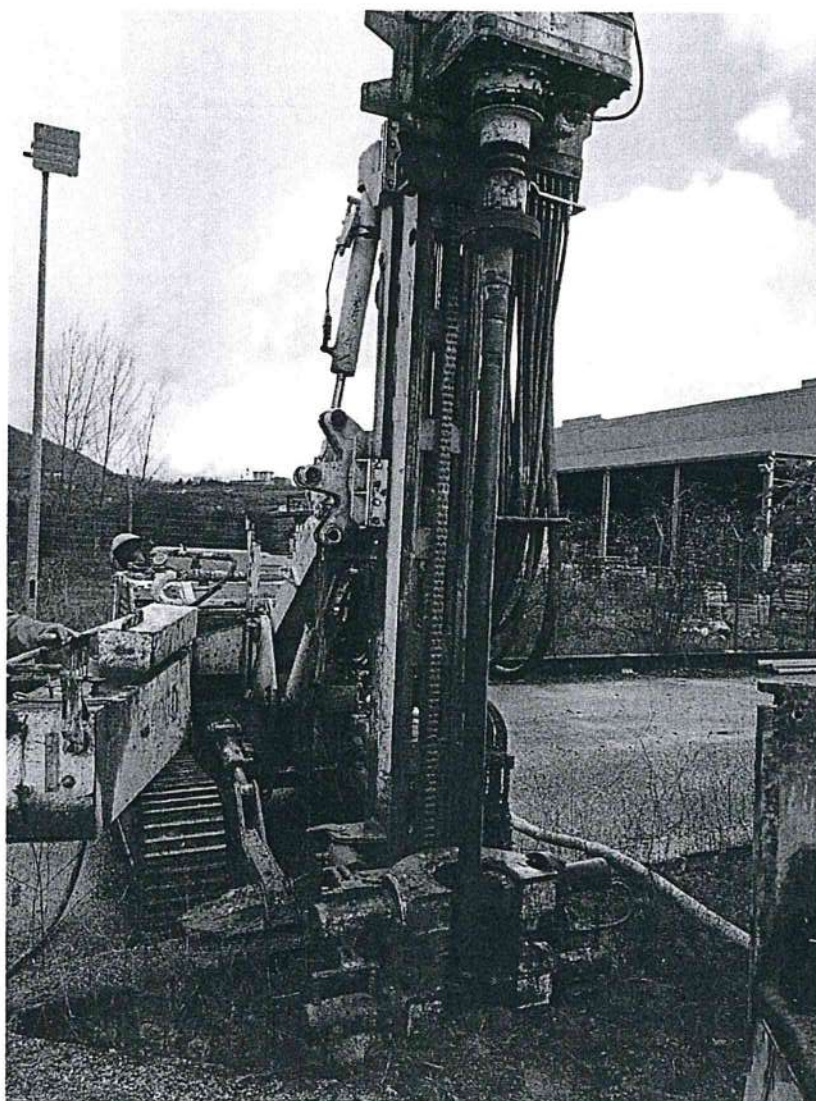


AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO SECONDO LA NORMA UNI EN 9001:2008

GEOCONSULT LAB.
PROVE SU MATERIALI

*Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico*

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015



Postazione sondaggio S1

Sede Legale: SS 7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV) ☎ 0825675873 Fax 0825675872
E-mail: info@geoconsultlab.it - Web: geoconsultlab.com - Partita Iva 02683470641

dr. Giuseppe Liotti
geologo

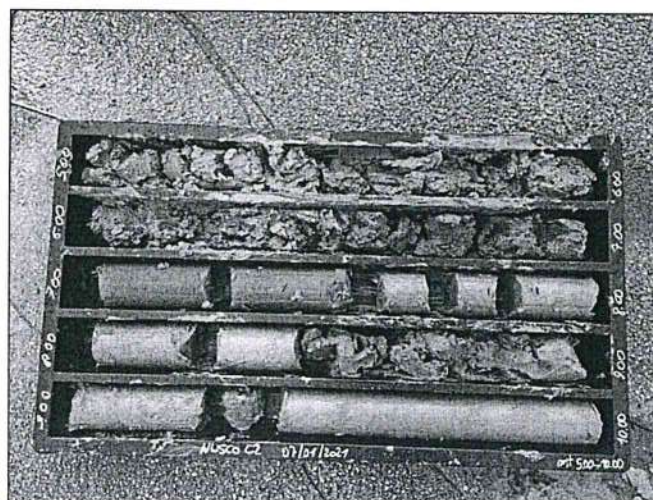


Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015



Cassetta SIC1



Cassetta SIC2

Sede Legale: SS 7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV) ☎ 0825675873 Fax 0825675872
E-mail: info@geoconsultlab.it - Web: geoconsultlab.com - Partita Iva 02683470641

dr. Giuseppe Liotti
geologo



Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015



Cassetta SIC3

dr. Giuseppe Liotti
geologo

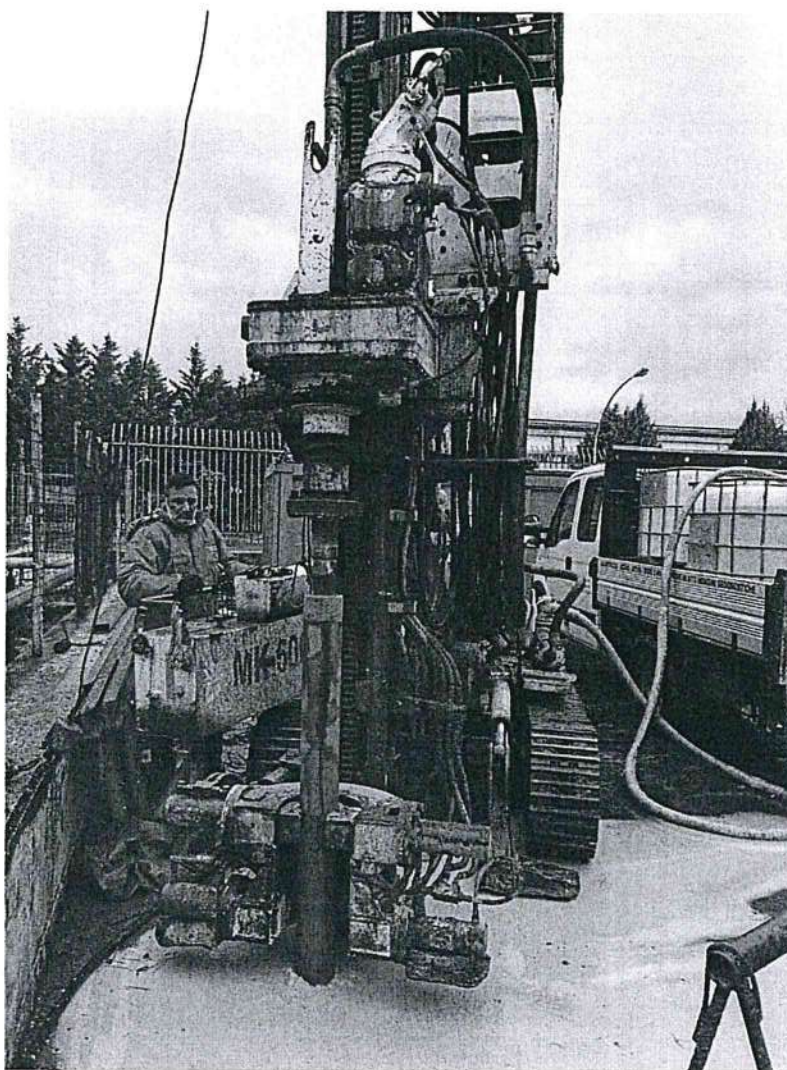


AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO SECONDO LA NORMA UNI EN 9001:2008

GEOCONSULTLAB
PROVE SU MATERIALI

*Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico*

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015



Postazione sondaggio S2

Sede Legale: SS 7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV) ☎ 0825675873 Fax 0825675872
E-mail: info@geoconsultlab.it - Web: geoconsultlab.com - Partita Iva 02683470641

dr. Giuseppe Liotti
geologo



Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015



Cassetta S2C1



Cassetta S2C2

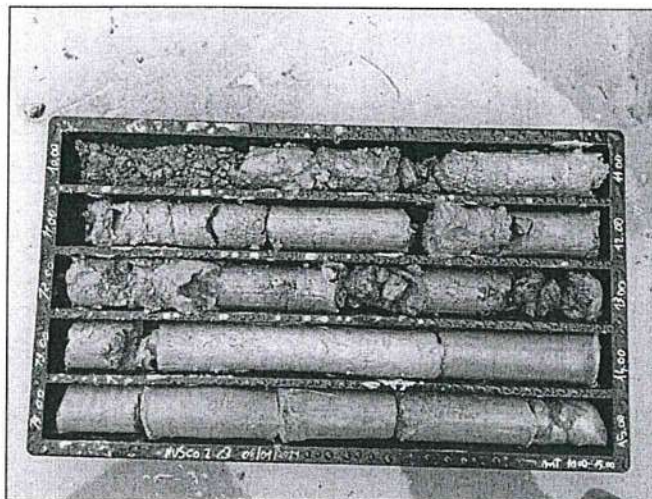
Sede Legale: SS 7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV) ☎ 0825675873 Fax 0825675872
E-mail: info@geoconsultlab.it - Web: geoconsultlab.com - Partita Iva 02683470641

dr. Giuseppe Liotti
geologo




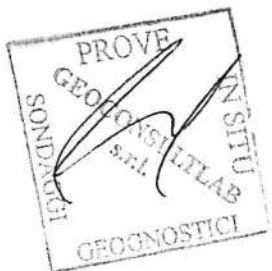


Laboratorio Prove su materiali da costruzione
Prove di collaudo strutture
Prove non distruttive
Indagini Geognostiche e Geofisiche
Laboratorio Geotecnico
Laboratorio Chimico

Autorizzazione Legge 1086/71 - D.M. n° 414 del 27/11/2015



Cassetta S2C3

dr. Giuseppe Liotti
geologo

STRATIGRAFIA				Accettazione N°01/21	Certificato N° 001/21 del 11/01/2021
<small>AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO SECONDO LA NORMA UNI EN 9301:2008</small> 				Committente: SIRPRESS	
Cantiere: Area industriale - Nusco (AV)				Sondaggio: S.M.1	
				Data inizio: 05/01/2021 Data fine: 07/01/2021	
				Strumentazione: CMW MK 600 D	
				Diam. Perforaz.: 101 mm	
				Tipologia perforazione: Carotaggio continuo <input checked="" type="checkbox"/> Distruzione <input type="checkbox"/>	
Scala 1:150				Coordinate geografiche: 40°52'32.30"N, 15° 9'50.80"E	
Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Tipo S.P.T.
0.80	0.6			COLTRE VEGETALE INDIFFERENZIATA BRECCIAME LAPIDEO POLIEDRICO	
3.7				RIPORTO ANTROPICO COSTITUITO DA LIMI SABBIOSI GRIGIASTRI, GIALLOGNOLI, FRAMMISTI A PIETRAME LITICO	
4.50				LIMI ARGILLOSI GRIGIASTRI CON ISOLATE INTERCALAZIONI SABBIOSE	
7.70				SILITTI SABBIOSO-ARGILLOSE GRIGIASTRE CON DIFFUSE INTERCALAZIONI ARGILLITICO-MARNOSE CON LA STESSA TONALITÀ CROMATICA. NELL'IMPASTO SONO PRESENTI CLASTI LAPIDEI POLIEDRICI CON DIMENSIONI MINORI DEL CAROTIERE	
7.3					
15.00					
FINE SONDAGGIO					
<p>N.B.: Tubazione piezometrica sfenestrata per i primi 5,00 metri dal p.c.</p> <div style="text-align: right;">  </div>					
<p>Lo Sperimentatore dott.ssa geol. Fiammetta Sarmento</p> 				<p>Il Direttore dott. geol. Nicola Polzone</p> 	
Pag. 1 di 1					
<small>Sede Legale SS7 bis - Aren PIP - 83030 Manocalzati (AV) - Tel. 0825675873 - Fax 0825675872 - E-mail info@ggeoconsultlab.it Iscrizione Tribunale di Avellino n. 5703 - C.C.I.A. Avellino - Partita IVA 02683470641</small>					

STRATIGRAFIA				Accettazione N°01/21		Certificato N° 002/21 del 11/01/2021				
AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO SECONDO LA NORMA UNI EN 9001:2008				Committente: SIRPRESS						
				Cantiere: Area industriale - Nusco (AV)						
				Sondaggio: S.M.2		Data inizio: 07/01/2021 Data fine: 08/01/2021				
Scala 1:150				Strumentazione: CMW MK 600 D		Diam. Perforaz.: 101 mm				
				Tipologia perforazione: Carotaggio continuo <input checked="" type="checkbox"/>		Distruzione: <input type="checkbox"/>				
				Coordinate geografiche: 40°52'36.40"N, 15° 9'43.30"E						
Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Descrizione Litologica	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m dal p.c.)	S.P.T. N°-N°-N°	Falda (m dal p.c.)	Rivestim. provv. Altrezzatura	Altrezzatura installate in foro
0.30	0.30			STRATO CEMENTIZIO						
	2.9			RIPORTO ANTROPICO COSTITUITO IN PREVALENZA DA CLASTI LAPIDEI IN MATRICE SABBIOSA				1.9		
	3.20									
	4.2			SILTITI SABBIOSE GIALLOGNOLE, CON INTERCALAZIONI LIMOSO-ARGILLOSE, FRAMMISTE A MINUTO PEZZAME LAPIDEO. DA MT 5,00 A MT 7,40 NELL'IMPASTO LA MATRICE E' PREVALENTEMENTE SABBIOSA.						
	7.40									
	1.6			SILTITI GRIGIO-AZZURRE, CON INTERCALAZIONI ARGILLOSE, FRAMMISTE A CLASTI LAPIDEI POLIEDRICI E POLIGENICI						
	9.00									
	6.0			SILTITI SABBIOSO-ARGILLOSE AZZURROGNOLE CON DIFFUSE INTERCALAZIONI ARGILLITICO-MARNOSE NELL'IMPASTO, DA MT 10,00 A MT 13,00, PREVALE LA COMPONENTE LITICA IN MATRICE SABBIOSA.						
	15.00									
FINE SONDAGGIO										
<p>N.B.: Tubazione piezometrica sfenestrata per i primi 3,00 metri dal p.c.</p> <div style="text-align: right;"> </div>										
Lo Sperimentatore dott.ssa geol. Fiammetta Sarmento					Pag. 1 di 1			Il Direttore dott. geol. Nicola Polzone		

dr. Giuseppe Liotti
geologo

- COMUNE DI NUSCO -
- (AVELLINO) -

STRALCIO CARTOGRAFIA DELLA FRANOSITA' DELL'AUTORITA' DI BACINO
"DELL'OFANTO" CON UBICAZIONE DELLA ZONA ESAMINATA.



LEGENDA:

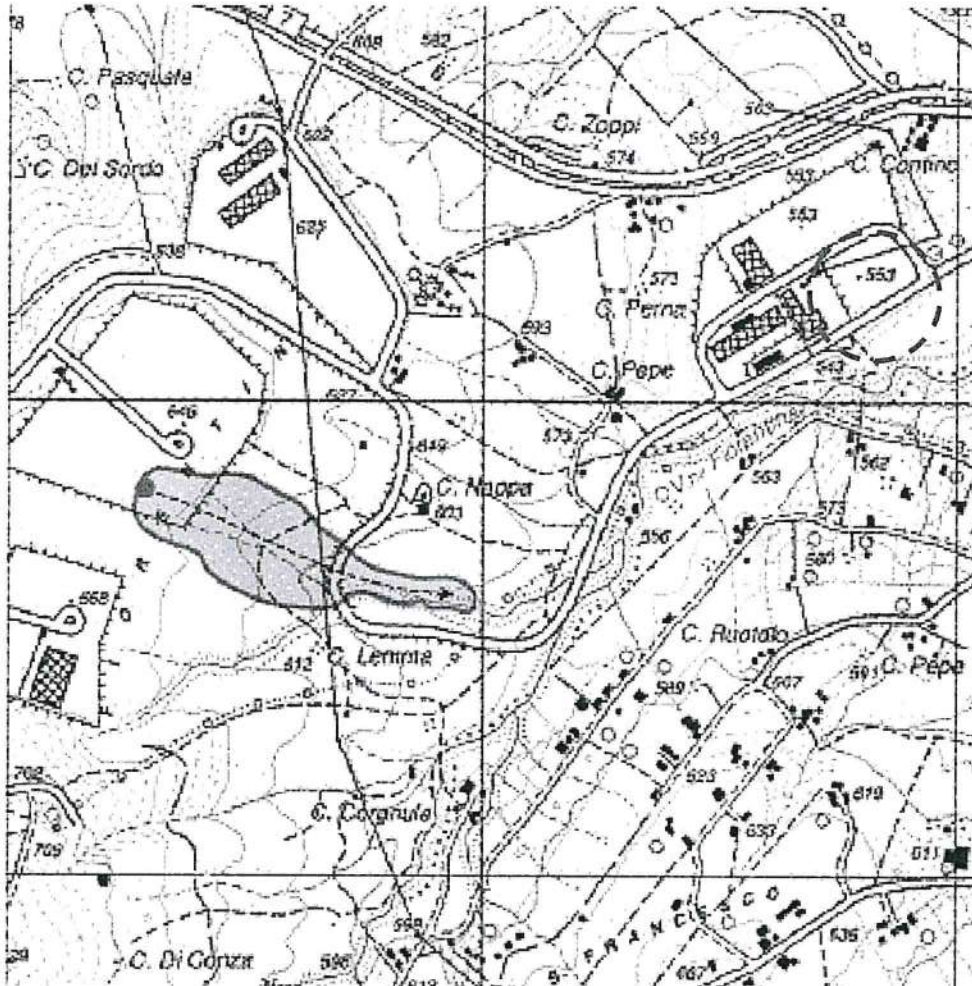


Delimitazione area investigata dalla quale si rileva che la zona di stretto interesse non è campita da alcun dissesto.

dr. Giuseppe Liotti
geologo

Comune di NUSCO (Avellino) -

STRALCIO CARTA DEI FENOMENI FRANOSI IN CAMPANIA - SEZ.450 SW "MONTELLA" -
elaborata dalla Regione Campania - Settore geotecnica, geotermia e
difesa del suolo dell'ARPAC.



LEGENDA :



Delimitazione area investigata dalla quale si rileva che
la zona di stretto interesse non è campita da alcun
dissesto.

PUNTO IDENTIFICATIVO DEL FENOMENO FRANOSO (PIFF)

- Scheda frane di 1° livello
- Scheda frane di 2° livello
- Scheda frane di 3° livello

TIPOLOGIA DI FRANA

Frana poligonale con direzione generale di scorrimento



Crollo/ribaltamento



Colamento rapido



Scivolamento rotazionale/traslato



Sprofondamento



Espansione



Complesso



Colamento lento



Non determinata



Frane puntuali con superficie minore di 1 ha
(il colore indica la tipologia di frana)



Frane lineari
(il colore indica la tipologia di frana)



DGPV



Aree soggette a sprofondamenti diffusi



Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi



Aree soggette a frane superficiali diffuse

RTI SIRPRESS

X ELIMINA ← RISPONDI ←← RISPONDI A TUTTI → INOLTRA ...



Maria Laura Mastellone <MariaLaura.MASTELLONE@uni> **Contrassegna come non letto**
mar 25/01/2022 10:36

A: ANTONELLO BARRETTA;
Cc: PASQUALE MATARAZZO;

📎 1 allegato

RTI-25-01-2022.pdf

Allego come da richiesta.

Saluti

Professor Maria Laura Mastellone, Chem. Eng., Ph.D.
Chemical and Biochemical Plants
Università della Campania Luigi Vanvitelli
Via Vivaldi 43 – Caserta (Italia)

CEO - Athena srl (spin-off Company)



Caserta, 23 gennaio 2022

Alla Regione Campania
UOD 14 - Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti
Collina Liguorini – Avellino

OGGETTO: SIRPRESS – DOMANDA DI RIESAME AIA – VALUTAZIONE DELLE INTEGRAZIONI N° 3

PREMESSA

La SIRPRESS SRL è autorizzata per lo svolgimento dell'attività produttiva cod. IPPC 2.5 lett. b) con autorizzazione AIA D.D. n° 86 del 20/12/2017, a sua volta riesame del D.D. n° 121/2010 e successive voltture D.D. 182/2012 e D.D. 54/2013.

La SIRPRESS svolge un'attività principale di pressofusione di alluminio per la produzione di componenti automobilistici partendo da lingotti di alluminio e ricade nella attività IPPC 2.5b.

VALUTAZIONE DELLE INTEGRAZIONI / CHIARIMENTI

Su richiesta della scrivente la SIRPRESS ha prodotto una relazione tecnica sul funzionamento del sistema di estrazione. Il tecnico ha inserito in relazione anche le rilevazioni effettuate sul sito relative al sistema di captazione, trasporto e invio a camino ed asseverato l'idoneità del sistema giudicandola in accordo con quanto previsto dal 152/06 s.m.i. in merito alla diluizione.

GIUDIZIO FINALE E PRESCRIZIONI

La documentazione presentata dalla SIRPRESS è stata integrata e le difformità eliminate nelle varie sezioni dei documenti. Il tecnico ha asseverato la rispondenza del sistema di captazione con quanto previsto dalla norma vigente in merito alla diluizione. Tutto considerato si esprime giudizio positivo sulla richiesta di riesame dell'AIA.

Prof. Ing. Maria Laura Mastellone



SCHEDA «H»: SCARICHI IDRICI

Totale punti di scarico finale N°	3
--	----------

Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI

N° Scarico finale ¹	Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza ²	Modalità di scarico ³	Recettore ⁴	Volume medio annuo scaricato					Impianti/fasi di trattamento ⁵	
				Anno di riferimento	Portata media		Metodo di valutazione ⁶			
					m ³ /g	m ³ /a				
P3	Servizi igienici e civili e acque di prima pioggia	24 ore giorno x 5 gg. settimanali	Consorzio Gestione Servizi	2019	17	3.740	M	C	S	Scarico in acque nere (previo trattamento in impianto di prima pioggia delle acque di prima pioggia)

- ¹ - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;
- ² - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);
- ³ - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);
- ⁴ - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;
- ⁵ - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;
- ⁶ - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (**M**), potrà essere stimato (**S**), oppure calcolato (**C**) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01 e s.m.i.).
- Misura:** Una emissione si intende misurata (**M**) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (**C**) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una

emissione si intende stimata (S) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

P2	Acque pluviali dei tetti e seconda pioggia del piazzale posteriore	discontinuo	Consorzio Gestione Servizi	2019	11,00	2.309	M	C	S ^x	Scarico in acque bianche senza trattamento
P1	Acque di ruscellamento del piazzale anteriore	discontinuo		2019	2,24	470	M	C	S ^x	Scarico in acque bianche senza pretrattamento
DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE				2019	20,24	6.519	M	C	S ^x	

Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC					
Attività IPPC ⁷	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)	Flusso di massa	Unità di misura	Valore limite
2.5 b	P1	pH	-	-	5,5-9,5
		Temperatura	-	°C	[1]
		colore	-	-	non percettibile con diluizione 1:20
		odore	-	-	non deve essere causa di molestie
		materiali grossolani	-	mg/L	assenti
		Solidi speciali totali	-	mg/L	≤80
		BOD5	-	mg/L	≤40
		COD	-	mg/L	≤160
		Alluminio	-	mg/L	≤1
		Arsenico	-	mg/L	≤0,5

	Bario	-	mg/L	≤20
	Boro	-	mg/L	≤2
	Cadmio	-	mg/L	≤0,02
	Cromo totale	-	mg/L	≤2
	Cromo VI	-	mg/L	≤0,2
	Ferro	-	mg/L	≤2
	Manganese	-	mg/L	≤2
	Mercurio	-	mg/L	≤0,005
	Nichel	-	mg/L	≤2
	Piombo	-	mg/L	≤0,2
	Rame	-	mg/L	≤0,1
	Selenio	-	mg/L	≤0,03
	Stagno	-	mg/L	≤10
	Zinco	-	mg/L	≤0,5
	Cloro attivo libero	-	mg/L	≤0,2
	Solfati (come SO4)	-	mg/L	≤1000
	Cloruri	-	mg/L	≤1200
	Fluoruri	-	mg/L	≤6
	Fosforo totale (come P)	-	mg/L	≤10
	Azoto ammoniacale (come NH4)	-	mg/L	≤15
	Azoto nitroso (come N)	-	mg/L	≤0,6
	Azoto nitrico (come N)	-	mg/L	≤20
	Grassi e olii animali/vegetali	-	mg/L	≤20
	Idrocarburi totali	-	mg/L	≤5
	Solventi organici aromatici	-	mg/L	≤0,2
	Tensioattivi totali	-	mg/L	≤2
	Solventi clorurati	-	mg/L	≤1
	Escherichia coli	-	UFC/ 1 00mL	nota
	Saggio di tossicità acuta	-		il campione non é accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili uguale o maggiore del

50% del totale

Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC					
Attività IPPC ⁷	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)	Flusso di massa	Unità di misura	Valore limite
2.5 b	P2	pH	-	-	5,5-9,5
		Temperatura	-	°C	[1]
		colore	-	-	non percettibile con diluizione 1:20
		odore	-	-	non deve essere causa di molestie
		materiali grossolani	-	mg/L	assenti
		Solidi speciali totali	-	mg/L	≤80
		BOD5	-	mg/L	≤40
		COD	-	mg/L	≤160
		Alluminio	-	mg/L	≤1
		Arsenico	-	mg/L	≤0,5
		Bario	-	mg/L	≤20
		Boro	-	mg/L	≤2
		Cadmio	-	mg/L	≤0,02
		Cromo totale	-	mg/L	≤2
		Cromo VI	-	mg/L	≤0,2
		Ferro	-	mg/L	≤2
		Manganese	-	mg/L	≤2
		Mercurio	-	mg/L	≤0,005
		Nichel	-	mg/L	≤2
		Piombo	-	mg/L	≤0,2
		Rame	-	mg/L	≤0,1
Selenio	-	mg/L	≤0,03		
Stagno	-	mg/L	≤10		
Zinco	-	mg/L	≤0,5		

	Cloro attivo libero	-	mg/L	≤0,2
	Solfati (come SO4)	-	mg/L	≤1000
	Cloruri	-	mg/L	≤1200
	Fluoruri	-	mg/L	≤6
	Fosforo totale (come P)	-	mg/L	≤10
	Azoto ammoniacale (come NH4)	-	mg/L	≤15
	Azoto nitroso (come N)	-	mg/L	≤0,6
	Azoto nitrico (come N)	-	mg/L	≤20
	Grassi e olii animali/vegetali	-	mg/L	≤20
	Idrocarburi totali	-	mg/L	≤5
	Solventi organici aromatici	-	mg/L	≤0,2
	Tensioattivi totali	-	mg/L	≤2
	Solventi clorurati	-	mg/L	≤1
	Escherichia coli	-	UFC/ 1 00mL	nota
	Saggio di tossicità acuta	-		il campione non é accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili uguale o maggiore del 50% del totale

Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC						
Attività IPPC 7	N° Scarico finale	Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01 e s.m.i.)	Flusso di massa	Unità di misura	Valore limite	
2.5 b	P3	pH	-	-		
		Temperatura	-	°C	[1]	
		colore	-	-	non percettibile con diluizione 1:40	
		odore	-	-	non deve essere causa di molestie	
		materiali grossolani	-	mg/L	assenti	
		Solidi speciali totali	-	mg/L	≤200	
			BOD5	-	mg/L	≤250
			COD	-	mg/L	≤500

Alluminio	-	mg/L	≤2,0
Arsenico	-	mg/L	≤0,5
Bario	-	mg/L	-
Boro	-	mg/L	≤4
Cadmio	-	mg/L	≤0,02
Cromo totale	-	mg/L	≤4
Cromo VI	-	mg/L	≤020
Ferro	-	mg/L	≤4
Manganese	-	mg/L	≤4
Mercurio	-	mg/L	≤0,005
Nichel	-	mg/L	≤4
Piombo	-	mg/L	≤0,3
Rame	-	mg/L	≤0,4
Selenio	-	mg/L	≤0,03
Stagno	-	mg/L	
Zinco	-	mg/L	≤1,0
Cianuri totali come (CN)	-	mg/L	≤1,0
Cloro attivo libero	-	mg/L	≤0,3
Solfuri (come H2S)	-	mg/L	≤2
Solfiti (come SO3)	-	mg/L	≤2
Solfati (come SO4)	-	mg/L	≤1000
Cloruri	-	mg/L	≤1200
Fluoruri	-	mg/L	≤12
Fosforo totale (come P)	-	mg/L	≤10
Azoto ammoniacale (come NH4)	-	mg/L	≤30
Azoto nitroso (come N)	-	mg/L	≤0,6
Azoto nitrico (come N)	-	mg/L	≤30
Grassi e olii animali/vegetali	-	mg/L	≤40

Idrocarburi totali	-	mg/L	≤10
Fenoli	-	mg/L	≤1
Aldeidi	-	mg/L	≤2
Solventi organici aromatici	-	mg/L	≤0,4
Solventi organici azotati	-	mg/L	≤0,2
Tensioattivi totali	-	mg/L	≤4
Pesticidi fosforati	-	mg/L	≤0,10
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	-	mg/L	≤0,05
tra cui:	-	mg/L	
- aldrin	-	mg/L	≤0,01
- dieldrin	-	mg/L	≤0,01
- endrin	-	mg/L	≤0,002
- isodrin	-	mg/L	≤0,002
Solventi clorurati	-	mg/L	≤2
Escherichia coli	-	UFC/ 100mL	
Saggio di tossicità acuta	-		il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore: è del 80% del totale

Presenza di sostanze pericolose ⁸		
	k	
Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici.	NO	SI

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

7

- Codificare secondo quanto riportato nell' Allegato VIII al D.Lgs.152/06 e s.m.i..

8

- Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra .	Tipologia	Quantità	Unità di Misura
Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo.	Tipologia	Quantità	Unità di Misura

--

Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE

N° Scarico finale	Provenienza (descrivere la superficie di provenienza)	Superficie relativa (m ²)	Recettore	Inquinanti	Sistema di trattamento
P1	Acque piazzale anteriore – transito	19.920	CGS	Materiali Grossolani, Solidi speciali totali, BOD5, COD, Alluminio, Arsenico Bario, Boro, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Cobalto, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Zinco, Cianuri totali, Cloro attivo libero, Solfuri, Solfiti, Solfati, Cloruri, Fluoruri, Fosforo totale, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Grassi e oli animali/vegetali, Idrocarburi totali, Fenoli, Aldeidi, Solventi organici aromatici, Solventi organici azotati, Tensioattivi totali, Pesticidi fosforati	Nessuno

P2	Acque di copertura e acque di seconda pioggia piazzale posteriore	26.620		Materiali Grossolani, Solidi speciali totali, BOD5, COD, Alluminio, Arsenico Bario, Boro, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Cobalto, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Zinco, Cianuri totali, Cloro attivo libero, Solfuri, Solfiti, Solfati, Cloruri, Fluoruri, Fosforo totale, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Grassi e oli animali/vegetali, Idrocarburi totali, Fenoli, Aldeidi, Solventi organici aromatici, Solventi organici azotati, Tensioattivi totali, Pesticidi fosforati	Nessuno
P3	Acque piazzale posteriore (prima pioggia)	6.730,05		Cod, Tensioattivi Fosforo, BOD, Azoto ammoniacale, Solidi sospesi	Trattamento dei primi 5 mm di pioggia tramite un disoleatore ricadente sul piazzale posteriore (vedasi planimetria)
DATI SCARICO FINALE					

Sezione H3: SISTEMI DI TRATTAMENTO PARZIALI O FINALI

Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Sono presenti campionatori automatici degli scarichi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
Se SI, indicarne le caratteristiche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME)

Nome			
Sponda ricevente lo scarico ⁹		<input type="checkbox"/> destra	<input type="checkbox"/> sinistra
Stima della portata (m ³ /s)	Minima		
	Media		
	Massima		
Periodo con portata nulla ¹⁰ (g/a)			

SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE)

Nome			
Sponda ricevente lo scarico		<input type="checkbox"/> destra	<input type="checkbox"/> sinistra
Portata di esercizio (m ³ /s)			
Concessionario			

SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO)	
Nome	
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²)	
Volume dell'invaso (m ³)	
Gestore	

SCARICO IN FOGNATURA	
Gestore	CGS

⁹ - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

¹⁰ - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.

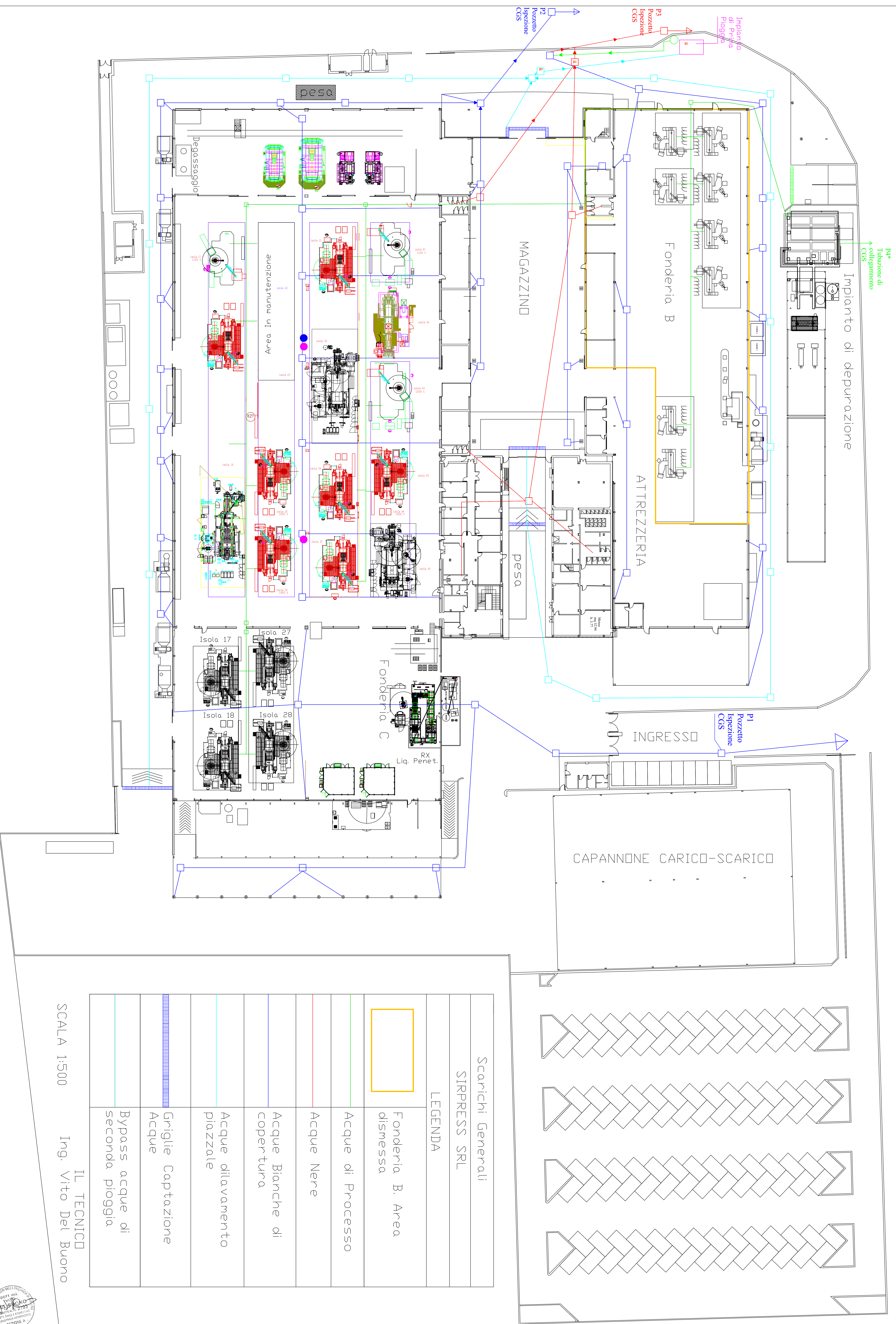
Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici ¹¹ .	T
Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali (descrizione, dimensionamenti, schema di flusso di funzionamento, potenzialità massima di trattamento e capacità sfruttata relativa all'anno di riferimento) ¹²	Relazione Scarichi

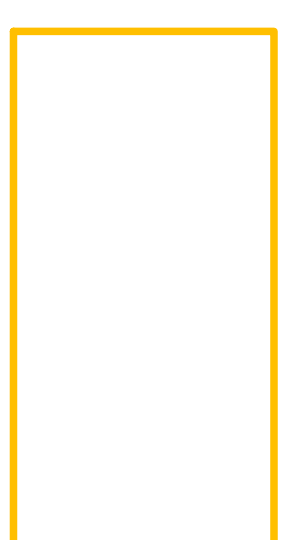


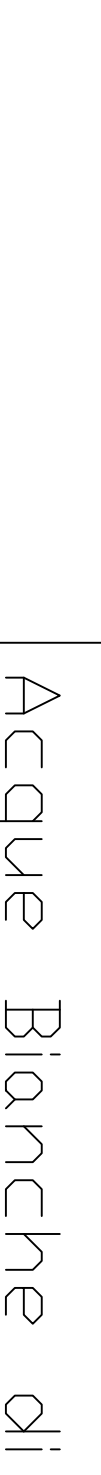
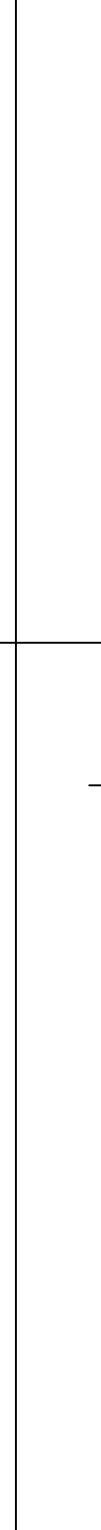
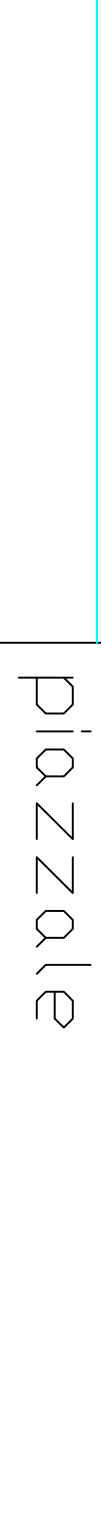
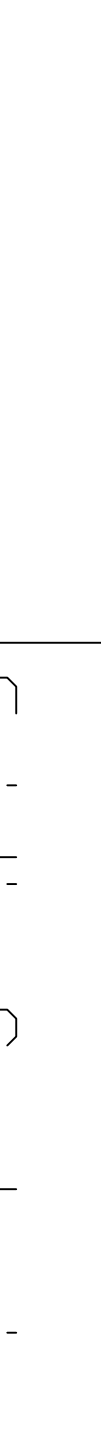
Eventuali commenti

¹¹ - Nella planimetria evidenziare in modo differente le reti di scarico industriale, domestico e meteorico, oltre all'ubicazione dei punti di campionamento presenti. Indicare, inoltre, i pozzetti di campionamento per gli scarichi finali ed a valle degli eventuali impianti di trattamento parziali.

¹² - La descrizione dei sistemi di trattamento parziali o finali deve essere effettuata avendo cura di riportare i riferimenti alla planimetria ed alle tabelle descrittive dei singoli scarichi, al fine di

Planimetria Scarichi Generali



Scarichi Generali	
SIRPRESS SRL	
LEGENDA	
	Fonderia B, Area dismessa
	Acque di Processo
	Acque Nere
	Acque Bianche di copertura
	Acque dilavamento piazzale
	Griglie Captazione Acque
	Bypass acque di seconda pioggia

SCALA 1:500

IL TECNICO
Ing. Vito Del Buono



SCHEDA «I»: RIFIUTI¹

Sezione. I. 1 – Tipologia del rifiuto prodotto

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza ²	Codice CER ³	Classificazione	Stato fisico	Destinazione ⁴	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	Mg/anno	m ³ /anno						
pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	0,1	0,1	Produzione	08.01.11*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento	-
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	0,1	0,1	Uffici	08.03.18	Non pericoloso	Solido	Smaltimento	-
Schiumature diverse da quelle di cui alla voce 100315	500	350	Produzione	10.03.16	Non pericoloso	Solido	Recupero	-
rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	0,1	0,1	Produzione	10.03.23*	Pericoloso	Solido	Smaltimento	-
Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	90	60	Produzione	12.01.03	Non pericoloso	Solido	Recupero	-
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	2,0	1,0	Produzione	13.02.08*	Pericoloso	Liquido	Recupero	-
Imballaggi di carta e cartone	80,0	150	Uffici / area produzione	15.01.01	Non pericoloso	Solido	Recupero	-
Imballaggi di plastica	15,0	30,0	Uffici / area produzione	15.01.02	Non pericoloso	Solido	Recupero	-
Imballaggi metallici	5,0	5,0	Uffici / area produzione	15.01.04	Non pericoloso	Solido	Recupero	-
Imballaggi in materiali misti	90	30	Produzione	15.01.06	Non pericoloso	Solido	Recupero	-
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15	5	Produzione	15.01.10*	pericoloso	Solido	Smaltimento	-
assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1,0	3	Uffici / area produzione	15.02.02*	Pericoloso	Solido	Smaltimento	-

Pneumatici fuori uso	0,1	0,1	Produzione/manutenzione	160107	Non pericoloso	Solido	Recupero	
Filtri dell'olio	0,1	0,1	Produzione	16.01.07*	Pericoloso	Solido	Recupero	-
componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16.01.07 a 16.01.11, 16.01.13 e 16.01.04	0,5	0,5	Produzione	16.01.21*	Pericoloso	Solido	Smaltimento	-
apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09 a 16.02.13	2,0	2,0	Produzione	16.02.14	Non pericoloso	Solido	Recupero	
Batterie al piombo	0,2	0,2	Produzione	16.06.01*	Pericoloso	Solido	Recupero	
Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	600	600	Produzione	16.10.01*	Pericoloso	Liquido	Smaltimento	
Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 160101	900	900	Produzione	16.10.02	Non pericoloso	Liquido	Smaltimento	
Rame, bronzo, ottone	6	5	Produzione	17.04.01	Non pericoloso	Solido	Recupero	
Ferro e acciaio	70	60	Produzione	17.04.05	Non pericoloso	Solido	Recupero	
Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	220	150	Trattamento acque	19.08.13*	Pericoloso	Fango palabile	Smaltimento	
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,1	0,1	Uffici / area produzione	20.01.21*	Pericoloso	Solido	Smaltimento	
Rifiuti urbani non differenziati	0,5	0,5	Uffici / area produzione	20.03.01	Non pericoloso	Solido	Recupero	
Carta e cartone	1,0	1,0	Uffici / area produzione	20.01.01	Non pericoloso	Solido	Recupero	

I rifiuti indicati con i codici ERR sono indicativi della gestione dei rifiuti correnti ma tale tabella non è vincolante in quanto la caratterizzazione dei rifiuti prodotti avviene ogni qualvolta si origina un nuovo rifiuto.

rifiuti vanno compilate le Sezioni I.1 e I.2.

² - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

³ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

⁴ - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alle modalità previste dalla normativa vigente.

Sezione I.2. – Deposito dei rifiuti (rifiuti prodotti nell'anno 2019)

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)	Modalità gestione deposito	Destinazione successiva	Codice CER ⁵
	Pericolosi		Non pericolosi							
	Mg/anno	m3/anno	Mg/anno	m3/anno						
Pitture e vernici di scarto	0,1	0,1	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	D	080111*
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	0,1	0,1	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	D	080318
Schiumature diverse da quelle di cui alla voce 100315	-	-	500	500	Cumuli al coperto / Cassoni scarrabili	esterno	60	controllo giornaliero	R	100316
Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	0,1	0,1	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	D	100323*
Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	-	-	90	60	Cumuli al coperto / Cassoni scarrabili	esterno	60	controllo giornaliero	R	120103
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	2,0	1,0	-	-	bacino di contenimento	interno/esterno	1	controllo giornaliero	R	130208*

Imballaggi di carta e cartone	-	-	80,0	150	Cassoni scarrabili	interno/esterno	30	controllo giornaliero	R	150101
Imballaggi di plastica	-	-	15,0	30,0	Cassoni scarrabili	interno/esterno	30	controllo giornaliero	R	150102
Imballaggi metallici	-	-	5,0	5,0	Cassoni scarrabili	interno/esterno	30	controllo giornaliero	R	150104
Imballaggi in materiali misti	-	-	90	30	Cassoni scarrabili	interno/esterno	30	controllo giornaliero	R	150106
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	1,0	3,0	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	D	150110 *
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	1,0	3,0	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	D	150202 *
Pneumatici fuori uso	-	-	1,0	1,0	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	R	160103
Filtri dell'olio	0,1	0,1	-	-	bacino di contenimento	interno/esterno	1	controllo giornaliero	R	160107 *
Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114	0,5	0,5	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	D	160121 *
Apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160209 e 160213	-	-	2,0	2,0	cassoni scarrabili	interno/esterno	2	controllo giornaliero	R	160214
Batterie al piombo	0,2	0,2	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	R	160601 *
Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	600	600	-	-	Vasca di depurazione	esterno	60	controllo giornaliero	D	161001 *

Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 160101	-	-	900	900	Vasca di depurazione	esterno	60	controllo giornaliero	D	161002
Rame, bronzo, ottone	-	-	6	5	contenitori metallici	interno/esterno	30	controllo giornaliero	R	170401
Ferro e acciaio	-	-	70	60	cassoni scarrabili	interno/esterno	25	controllo giornaliero	R	170405
Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	220	150	-	-	cassoni scarrabili	interno/esterno	30	controllo giornaliero	D	190813*
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,1	0,1	-	-	contenitori metallici ed in plastica	interno	1	controllo giornaliero	R	200121*
Rifiuti urbani non differenziati	-	-	2,0	2,0	cassoni scarrabili	interno/esterno	25	controllo giornaliero	R	200301
Carta e cartone	-	-	5,0	5,0	cassoni scarrabili	interno/esterno	25	controllo giornaliero	R	200101

5

- I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

Sezione I.3 - Operazioni di smaltimento

Codice CER ⁶	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello smaltimento ⁷	Tipo di smaltimento ⁸
		<i>Mg/anno</i>	<i>m³/anno</i>		

Sezione I.4 - Operazioni di recupero

Codice CER ⁹	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione del recupero	Tipo di recupero	Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i.	
		<i>Mg/anno</i>	<i>m³/anno</i>			Si/No	Codice tipologia

⁶ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.
⁷ - Riportare il numero dell'area di stoccaggio pertinente indicato nella "Planimetria aree gestione rifiuti" (Allegato V).
⁸ - Indicare la destinazione dei rifiuti con esplicito riferimento alla normativa vigente.
⁹ - I rifiuti pericolosi devono essere contraddistinti con l'asterisco.

Ditta richiedente SIPRESS SRL	Sito di NUSCO (AV)
-------------------------------	--------------------

Allegati alla presente scheda ed eventuali commenti¹⁰	Estremi Allegato
Planimetria aree gestioni rifiuti – posizionamento serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio sostanze pericolose	V

Eventuali commenti

¹⁰ - Nel caso in cui nello stabilimento vengano svolte attività di recupero e/o di smaltimento rifiuti o attività di raccolta e/o eliminazione di oli usati, dovranno essere compilate le schede integrative da INT3 a INT8.