

DGpostacertificata



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Da: Marco Cravetta [hse@tessengerlo.telecompost.it]
Inviato: venerdì 18 aprile 2014 16:10
A: Aia@pec.minambiente.it
Cc: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it; roberta.nigro@isprambiente.it; dip.vco@pec.arpa.piemonte.it; protocollo@pec.arpa.piemonte.it
Oggetto: Re: POSTA CERTIFICATA: Hydrochem Italia S.r.l. (ex Tessenderlo Italia Srl) di Pieve Vergonte - Trasmissione integrazioni ai procedimenti ID 123/ 684-685-686
Allegati: PROT 045 DIRS - Integrazione procedimenti ID 123-684-685-686.zip

E.prot DVA-2014-0012085 del 28/04/2014

Pieve Vergonte, 18.04.2014
PROT 045 - DIRS

Spett.le
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Direzione Generale
Valutazione Ambientali Via C. Colombo, 44
00147 ROMA
c.a. Ing. G. Lo Presti
c.a. Ing. A. Milillo
aia@pec.minambiente.it

e p.c.
Commissione AIA-IPPC
via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
Ing. D. Ticali
Roberta.nigro@isprambiente.it

ISPRA
via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
c.a. Ing. A. Pini
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

ARPA Piemonte
protocollo@pec.arpa.piemonte.it

ARPA Dip. Prov. Del VCO
Dip.vco@pec.arpa.piemonte.it

Oggetto: Trasmissione integrazioni ai procedimenti ID 123/ 684-685-686.

Si trasmette comunicazione in oggetto.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Ing. Pierluigi Degiovanni
Amministratore Delegato - Gestore
HydroChem Italia Srl
Via Mario Massari 30/32
28886 Pieve Vergonte (VB)
phone +39 0324 8601 - +39 0324 860400
cell +39 348 2712042
Fax +39 0324 86694
Mailto : pierluigi.degiovanni@weylchem.com Website : <<http://www.hydrochemitalia.com>>
<<http://www.weylchem.com>>



>Hydrochem Italia S.r.l. (ex Tessengerlo Italia Srl) di Pieve Vergonte
>- Richiesta integrazioni procedimenti ID 123/684-685-686 .

>
>

Pieve Vergonte, 18.04.2014
PROT 045 - DIRS

Spett.le
Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazione
Ambientali
Via C. Colombo, 44
00147 ROMA
c.a. Ing. G. Lo Presti
c.a. Ing. A. Milillo
aia@pec.minambiente.it

e p.c.

Commissione AIA-IPPC
via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
Ing. D. Ticali
Roberta.nigro@isprambiente.it

ISPRA
via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
c.a. Ing. A. Pini
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

ARPA Piemonte
protocollo@pec.arpa.piemonte.it

ARPA Dip. Prov. Del VCO
Dip.vco@pec.arpa.piemonte.it

Oggetto: Trasmissione integrazioni ai procedimenti ID 123/ 684-685-686.

La presente comunicazione fa riferimento al Decreto del Ministro prot. 0000221 del 12/12/2012 di Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto della Società HydroChem Italia S.r.l. sito nel Comune di Pieve Vergonte (VB), ed in particolare alla richiesta di integrazioni avanzata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali, vs. prot. DVA-2014-0005230 del 27/02/2014, in riferimento al PROT. CIPPC-00_2014-0000445 del 24/02/2014 della Commissione IPPC.

Il Gestore intende integrare e fornire tutte le informazioni richieste per ogni piano di adeguamento proposto alla Commissione IPPC.

ID 123/684 Adempimento Art. 1, comma 7 del decreto AIA "Piano di miglioramento delle emissioni in acqua" - U. prot DVA-2014-00001060 del 16/01/2014:

1. Fornire informazioni circa la provenienza del mercurio e dei solventi organici alogenati presenti nei singoli scarichi idrici di stabilimento, considerato che la prescrizione n. 5, del par. 8.6, del PIC riporta: "...Nel Piano, il Gestore deve verificare la provenienza di mercurio e solventi organici alogenati."

Si conferma che la verifica della provenienza del mercurio e dei solventi organici alogenati è stata prevista in accordo con il crono programma (Tabella 1) inserito nel *Piano di Miglioramento delle emissioni idriche*, inviato con prot. 122-dirs del 23/12/2013. Si riporta di seguito l'estratto di tale crono programma:

Cap.	Punto	SETTORE	IMPIANTO	NOTE	2013		2014		2015	
					1° sem	2° sem	1° sem	2° sem	1° sem	2° sem
8.6	5	ACQUA	Stabilimento	Presentazione del piano di miglioramento delle emissioni in acqua con riferimento al doc B1 del giugno 2010						
	5		Stabilimento	Verificare la presenza di mercurio e di solventi organici alogenati agli scarichi idrici.						

Tale attività è stata effettuata, anche nel corso del 2013, monitorando, tramite prelievo di campioni ed analisi presso laboratorio esterno certificato, i sistemi di captazioni in impianto, gli scarichi idrici a piè di impianto e gli scarichi finali.

Mercurio

La seguente tabella riporta i risultati delle analisi chimiche eseguite sugli scarichi per la ricerca del parametro Mercurio dal Luglio 2013:

HYDROCHEM ITALIA S.r.l. VIA MARIO MASSARI, 30/32 PIEVE VERGONTE						
MERCURIO [mg/l]						
Analizzatore automatico - Met. Uff. EPA 7473 2007						
Limite di Legge 0,001 mg/l						
	Luglio 2013	Agosto 2013	Settembre 2013	Ottobre 2013	Novembre 2013	Dicembre 2013
SF1 - Cloroaromatici	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
SF2 - clorosoda	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
SF3 - Centrale termica	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
SF4 - Scarico di Processo	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
SF5 - Scarico di raffreddamento	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005

Tabella 1 – Valori in mg/l di mercurio negli scarichi idrici.

La provenienza del mercurio nelle acque di scarico, qualora esistente, è da imputarsi allo scarico dell'impianto elettrolisi, reparto Clorosoda, che necessariamente deve avvenire. Tali scarichi dalle apparecchiature vengono sempre destinati a trattamento e, nello specifico, la rimozione del mercurio avviene mediante resine chelanti impregnate di zolfo.

Si riporta di seguito un riepilogo dei risultati delle analisi di monitoraggio interne, atte a verificare la provenienza di mercurio nel reparto clorosoda. La serie di analisi seguono i punti di scarico dalle apparecchiature di impianto, le guardie idrauliche presenti e le vasche di raccolta delle aree cordolate di impianto e di stoccaggio. Tutte questi streams sono inviati al sistema di trattamento e generano il reflu idrico da trattare.

Tale stream dallo stoccaggio intermedio è inviato alla vasca VA4, dopo eliminazione di eventuale cloro libero viene alimentato alla serie di filtri (filtro F3813, filtri a resine F901 e F902), per poi essere collettato nel serbatoio finale prima dello scarico (a fronte di analisi) dal punto finale di impianto - SF2.

L'andamento delle concentrazioni di Mercurio registrate nel corso degli ultimi 6 mesi (da Luglio 2013) è di seguito rappresentato:

REPARTO CLSO - PROVENIENZA MERCURIO												
SOSTANZA	VA 3	VA 4	SALAMOIA	VA3800	VA3802	VA3805	VA3806	VA3807	VA3808	VA3809	VA3810	VA3811
Mercurio [ug/l]	4260	1683	4005	3,5	9	0,88	9,5	60	32	18	410	2,4
	Raccolta area F901-F902-T3813	Raccolta area 1V51-2-3	Raccolta area D1,D2,D3	Circolazione tenute pompe salamoia	Vasca lavaggio	Spurgo aspirazioni e secondaria	Guardia idraulica 4D5 e 4D6	Guardia idraulica 2D10	Guardia idraulica H2 sottosala	Condense sezione ipoclorito di sodio	Condense sezione clorosoda	-
Mercurio [ug/l]	51	11,5	15,5	0,32	77,5	1,94	2,38	0,63	2032,5	0,013	79	-

Tabella 2 – Analisi interne impianto clorosoda

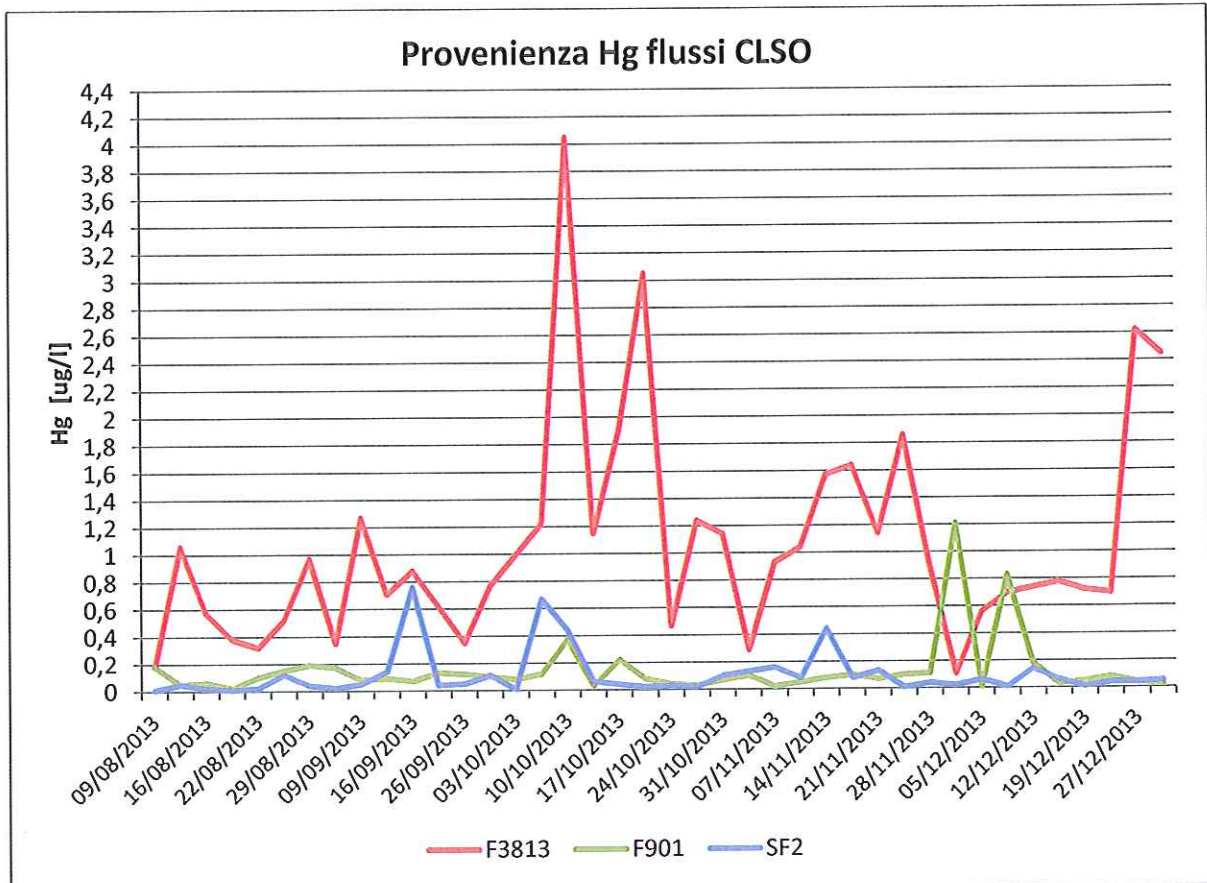


Grafico 1 – Andamento mercurio nel sistema di trattamento CLSO – 2° semestre 2013.

Dall'analisi dei flussi si può verificare che la provenienza del mercurio è quindi riconducibile a:

- Spurgo salamoia;
- Vasche di raccolta (VA3 e VA4);
- Guardia idraulica linea idrogeno;
- Condense da linea aspirazione cloro secondaria;
- Altre voci minori.

Composti organici alogenati

Analogamente a quanto riportato per il mercurio si riepilogano di seguito i dati relativi ai solventi organici alogenati:

Cliente: HYDROCHEM ITALIA S.r.l. VIA MARIO MASSARI, 30/32 PIEVE VERGONTE						
Sommatoria organoalogenati [mg/l]						
GC-MS - Met. Uff. EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006						
Limite di Legge 0,1 mg/l						
	Luglio 2013	Agosto 2013	Settembre 2013	Ottobre 2013	Novembre 2013	Dicembre 2013
SF1 - Cloroaromatici	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0035	<0,0035	0,0035
SF2 - clorosoda	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0035	<0,0035	0,0036
SF3 - Centrale termica	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0035	<0,0035	<0,0035
SF4 - Scarico di Processo	<0,0001	<0,001	<0,001	<0,0035	<0,0035	<0,0035
SF5 - Scarico di raffreddamento	<0,001	<0,001	0,005	<0,0035	<0,0035	<0,0035

Tabella 3 – Valori in mg/l di solventi organici alogenati negli scarichi idrici.

La provenienza dei solventi organici alogenati nelle acque di scarico è da imputarsi allo scarico dell'impianto cloroaromatici, che necessariamente deve avvenire. Tali scarichi dalle apparecchiature vengono sempre collettati alle vasche di raccolta per gravità e destinati a trattamento. Tutti gli streams analizzati generano il refluo idrico da trattare, dunque sono inviati al sistema di trattamento. Nello specifico la rimozione dei composti organici avviene mediante filtrazione con carboni attivi e stripping con vapore.

Si riporta di seguito un riepilogo dei risultati di analisi di monitoraggio interne, atte a verificare la provenienza dei solventi organici alogenati nel reparto cloroaromatici. Si sono campionate le vasche di raccolta delle aree di impianto e di stoccaggio, inoltre, si riporta un andamento in grafico del sistema di trattamento a valle della colonna C6000 di stripping a vapore, del filtro a carboni attivi e del serbatoio finale T7507 cui corrisponde lo scarico di impianto SF1. Da tale serbatoio, previa analisi, il refluo è inviato allo scarico finale di stabilimento SF4.

REPARTO CLAR - PROVENIENZA SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI				
SOSTANZA	VA7500	C6000 fondo colonna	DOPO FILTRO AC	T7507
Solventi organici alogenati [ug/l]	252,57	2,75	4,41	2,41
SOSTANZA	VA7504	VA7505	VA7513	VA7514
Solventi organici alogenati [ug/l]	4273,75	3839,15	379,96	1541,34
SOSTANZA	VA7518	VA7519	VA7521	VA7528
Solventi organici alogenati [ug/l]	169,81	304,64	2821,5	867,24

Tabella 4 – Analisi interne impianto cloroaromatici

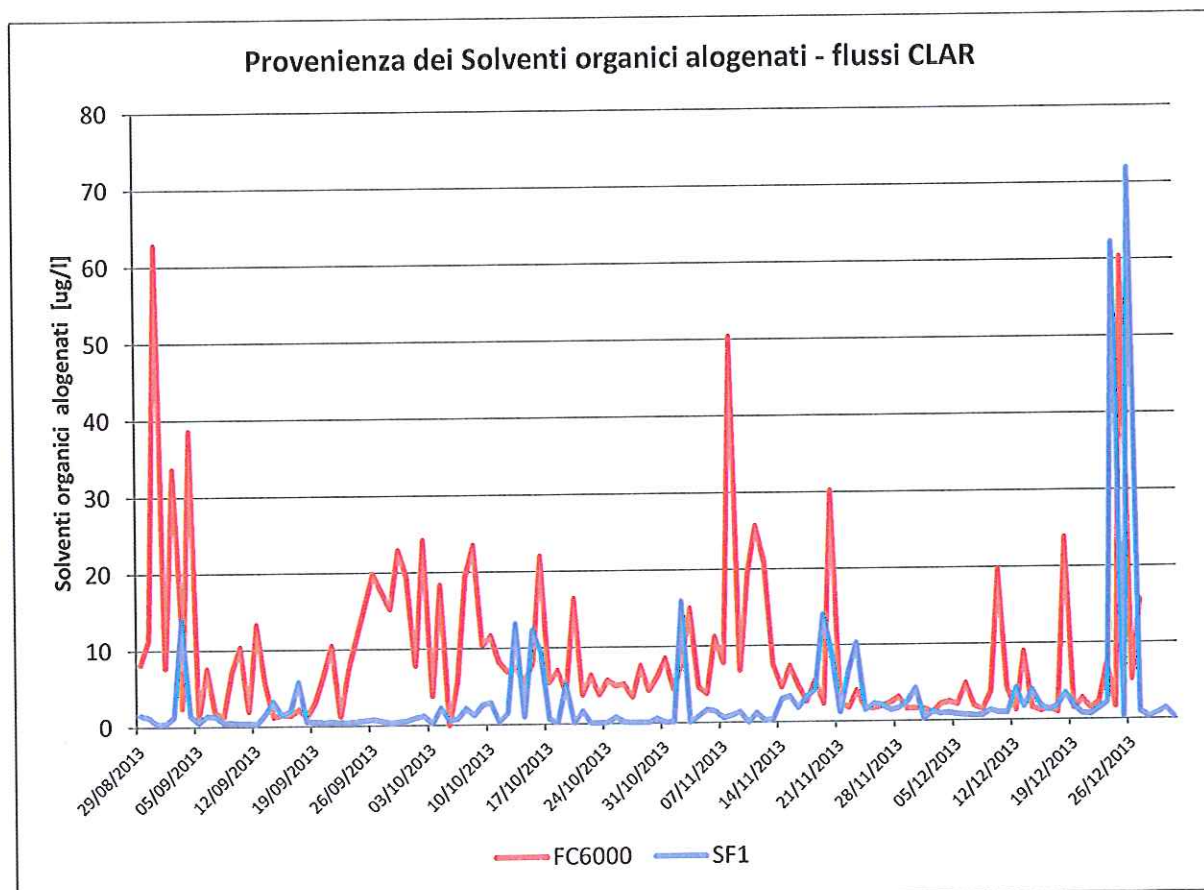


Grafico 2 – Andamento solventi organici alogenati nel sistema di trattamento CLAR – 2° semestre 2013.

La provenienza di solventi organici alogenati, stante le analisi riportate, è da attribuirsi ai seguenti flussi:

- Scarico condensatori di testa delle colonne di distillazione;
- Scarico delle fiorentine di separazione acqua e organici;
- Scarico tenute idrauliche;
- Scarico da stripping organici da acido cloridrico;
- Altre linee minori.

2. Considerata l'ampia articolazione degli interventi, in corso e da realizzare entro il triennio prescritto, si chiede di evidenziare, per ognuno degli interventi previsti e nella totalità di attuazione del Piano di miglioramento delle emissioni in acqua, i benefici ambientali attesi, con riferimento in particolare alla riduzione degli inquinanti presenti negli scarichi idrici.

Facendo seguito a quanto richiesto dal Mattm, la valutazione dei benefici ambientali attesi dagli interventi prescritti nel documento di AIA e riportati nella proposta di Piano di miglioramento delle emissioni in acqua, è stata condotta nella *Scheda C (Allegato 1)* e relativi allegati aggiornati rispetto quanto presentato in prima istanza di AIA.

Si rimanda all'Allegato C6 (*Allegato 2*) per la descrizione più approfondita degli interventi. Di seguito si riassumono i passaggi principali:

- Assetto ante AIA – vedasi cap. 5.7 *Scarichi idrici ed emissioni in acqua* (pag. 70) del PIC per la descrizione;
- Prescrizioni: vedasi Cap. 8.6 punto 5 dell'AIA: elenco degli interventi prescritti;
- Presentazione del Piano di miglioramento delle emissioni in acqua del 23 Dicembre 2013 ns. prot 122-DIRS, ove in base a quanto prescritto il gestore ha presentato il piano di adeguamento;
- Assetto finale: stante quanto prescritto e quanto indicato nel piano di adeguamento, gli scarichi idrici avranno il seguente assetto finale:
 - SF1, SF2, SF3: invariati;
 - SF4: per la descrizione della variazione si rimanda all'Allegato C6 alla planimetria B21 rev. 2014;
 - SF5: per la descrizione della variazione si rimanda all'Allegato C6 alla planimetria B21 rev. 2014.

Si allegano inoltre:

- la Planimetria B21 rev. 2014 (*Allegato 3*) nella quale viene presentato l'assetto degli scarichi idrici finali;
- la Planimetria di dettaglio (*Allegato 4*) nella quale vengono riportati gli stati ante- e post-interventi proposti, sia per lo scarico delle acque di processo, sia per lo scarico delle acque di raffreddamento.

Si noti che il nuovo assetto emissivo idrico mantiene i codici preesistenti sui punti di recapito delle acque reflue nel rio Marmazza, mentre sono stati individuati due nuovi punti di controllo indipendenti a monte del punto finale, per le verifiche periodiche, sia interne che da parte degli Enti preposti.

ID123/685 Adempimenti Art. 1, comma 8 del decreto AIA (Piano rivolto alla riduzione del prelievo delle acque di raffreddamento dai pozzi interni allo stabilimento" prot DVA-2014-00001058 del 16/01/2014:

Nella documentazione presentata il Gestore non ha fornito riscontro relativamente a:

1. l'indicazione dei prelievi effettuati dai singoli pozzi e gli utilizzi relativi;
2. la quantificazione del riutilizzo delle acque scaricate;
3. gli interventi volti a ridurre il prelievo di acque meno profonde/acque più inquinate;
4. gli interventi volti al riutilizzo delle acque piovane, ove possibile.

Il Gestore deve pertanto integrare l'intero Piano prescritto, con il livello di dettaglio sopra esposto, considerato che il paragrafo 8.6, punto 13 del PIC allegato al Decreto AIA chiede: *"...Piano rivolto alla riduzione del prelievo di acque di raffreddamento dai pozzi interni allo Stabilimento. Tale studio deve contenere un quadro aggiornato e completo dei prelievi effettuati dai singoli pozzi e gli utilizzi relativi, prefigurando la sua evoluzione in assenza di interventi e con interventi di riduzione. Devono essere privilegiati, nell'ordine,*

- *il riutilizzo delle acque scaricate,*
- *il prelievo di acque meno profonde/acque più inquinate*
- *e per quanto possibile acque piovane."*

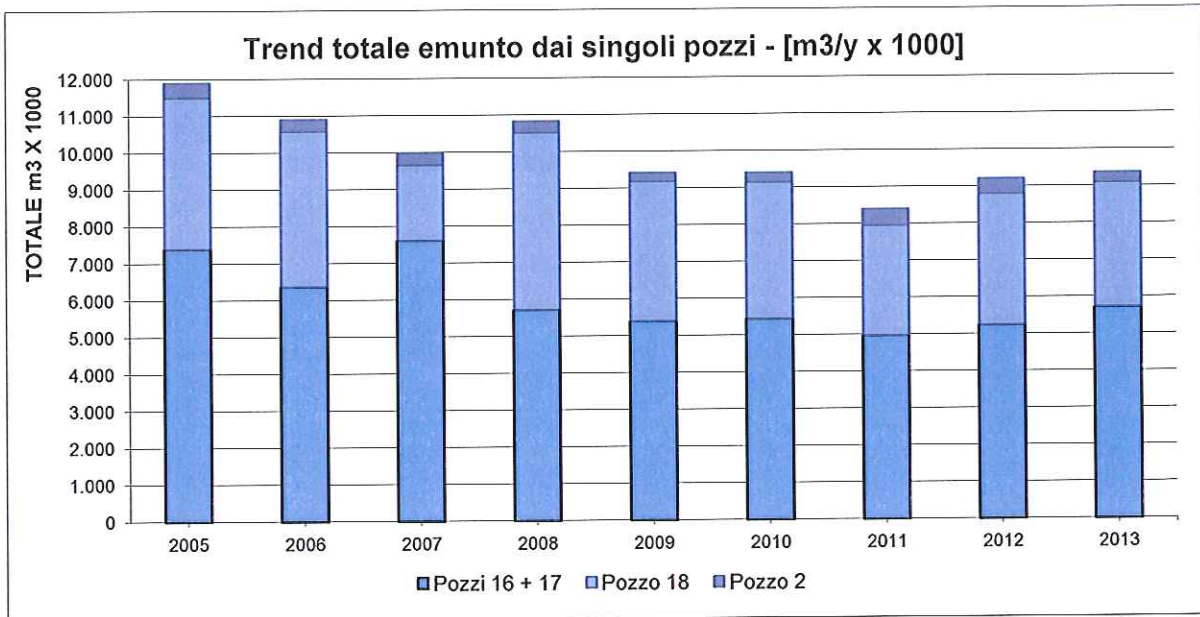
1. Indicazione dei prelievi effettuati dai singoli pozzi:

Si riporta di seguito il dettaglio dei prelievi degli ultimi anni, suddivisi per asta di prelievo.

La misurazione del prelievo avviene sul totale emunto nella singola asta. Per ogni asta ci possono essere anche più pozzi, che però non vengono mantenuti in funzione contemporaneamente: quindi la misura è riconducibile al singolo pozzo.

Tuttavia la quantità emunta dai pozzi 16 e 17 è stimata in quanto la misurazione avviene sul totale emunto dall'asta ove conferiscono i pozzi 5, 16 e 17. Il pozzo 5 non è stato utilizzato, mentre il 16 e 17 hanno un funzionamento alternato con frequenza indicativamente settimanale.

La quantità emunta dal pozzo 18 è misurata sull'asta dei pozzi 14 e 18. Il pozzo 14 non è stato utilizzato, quindi la portata misurata è da attribuirsi totalmente ed unicamente al pozzo 18.



La descrizione dell'utilizzo delle acque prelevate è stata fornita in fase di presentazione del Piano rivolto alla riduzione del prelievo delle acque di raffreddamento dai pozzi interni allo stabilimento, sottoforma di percentuale dell'acqua emunta.

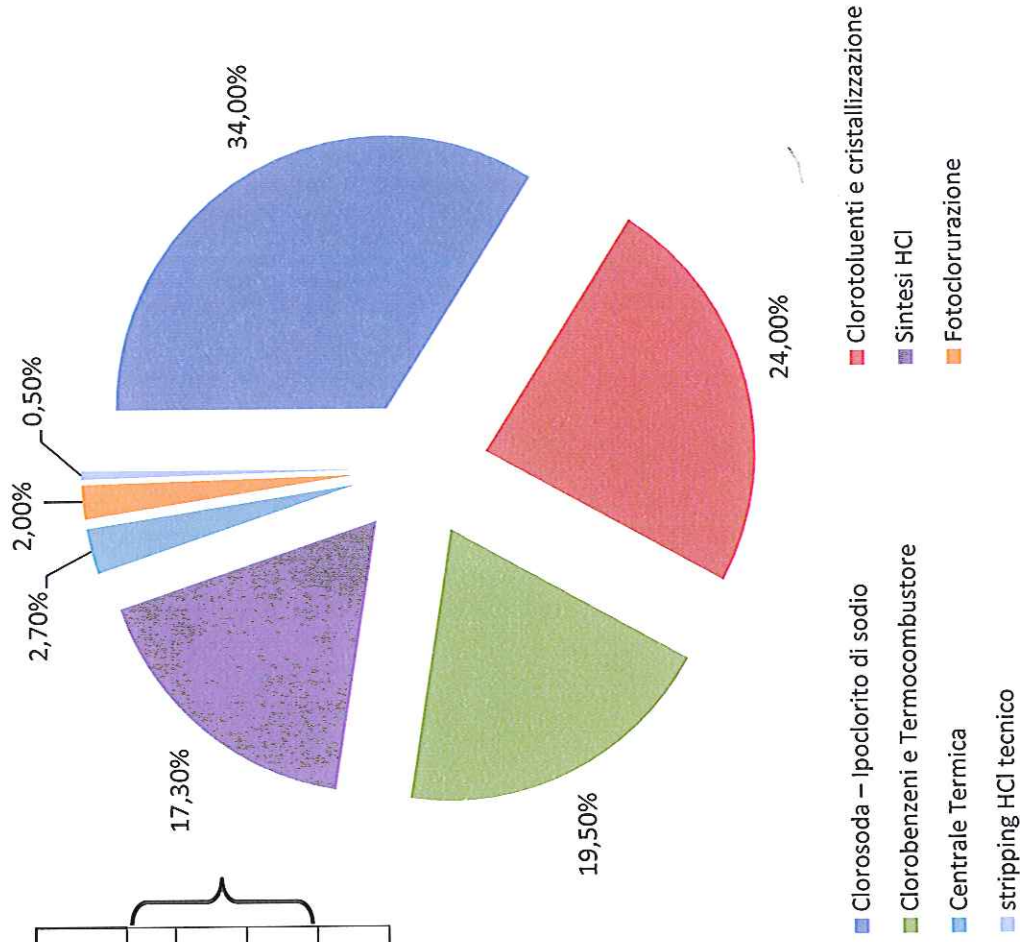
Non è al momento possibile avere un consuntivo puntuale del consumo idrico per ogni frase, in quanto non sono presenti dei singoli contatori. Tuttavia è invece possibile fare una valutazione per stima, basata sui volumi di acqua scaricati, come di seguito presentato

In assenza di interventi il quadro qui presentato rimarrebbe invariato.

m ³ emunti nell'anno 2013	Descrizione utilizzo	m ³ utilizzati nell'anno 2013
9.122.608	Acqua di processo	232.448
	Acqua di raffreddamento	8.736.326 *
	Produzione Acqua Demineralizzata	153.834
401.308	Potabile	401.308

Tabella 3 –Prelievo e consumo idrico anno 2013

* volume stimato per mancanza valori per tutto l'arco dell'anno.



2. Quantificazione del riutilizzo delle acque scaricate.

Si conferma che negli ultimi anni sono già stati attuati una serie di interventi atti a ridurre il prelievo di acqua di pozzo mediante i seguenti lavori:

- Automazione del controllo di livello della vasca di ricircolo impianto cloro benzeni – Riduzione consumo di acqua al reparto Cloroaromatici.
- Automazione del controllo di livello della vasca di ricircolo impianto cloro tolueni - Riduzione consumo di acqua al reparto Cloroaromatici.
- Invio dei ricicli di acqua, proveniente dai condensatori di testa colonna di distillazione, nella vasca dei cloro benzeni – Riutilizzo acque scaricate dal reparto Cloroaromatici.
- Invio dei ricicli di acqua, proveniente dai condensatori di testa colonna di distillazione, nella vasca dei cloro tolueni - Riutilizzo acque scaricate dal reparto Cloroaromatici.
- Sostituzione gruppo frigo al servizio dei liquefattori cloro, la nuova unità skid è dotata di autoregolazione dei flussi di acqua di raffreddamento al contrario della apparecchiatura dismessa - Riduzione consumo di acqua al reparto Clorosoda.
- Sostituzione compressore aria di stabilimento, dismettendo la vecchia apparecchiatura dotata di sistema di raffreddamento ad acqua con una nuova con raffreddamento ad aria - Riduzione consumo di acqua al reparto Utilities.

Ulteriori interventi sono stati proposti dal Gestore nel *Piano rivolto alla riduzione del prelievo delle acque di raffreddamento dai pozzi interni allo stabilimento* volti a ridurre il consumo di acqua di raffreddamento nei reparti produttivi. Il dettaglio è riportato al punto successivo.

La quantificazione del riutilizzo delle acque scaricate è di difficile determinazione su base annua. Stante alcune misurazioni effettuate sul campo, tale quantificazione risulterebbe indicativamente essere di:

- 70 m³/h il riutilizzo con il nuovo riciclo acque su vasca Clorotolueni;
- 40 m³/h il riutilizzo con il nuovo riciclo acque su vasca Clorobenzeni;
- 20 m³/h il riutilizzo con il parziale recupero dell'acqua di scarico dai refrigeranti acido solforico.

3. Interventi volti a ridurre il prelievo di acque meno profonde/acque più inquinate.

Si riportano di seguito gli interventi proposti dal Gestore per la riduzione ed il riutilizzo di acqua, suddividendoli per tipologia di impatto sulla risorsa idrica:

- RIUTILIZZO ACQUE SCARICATE DAL REPARTO CLOROAROMATICI
 - Predisposizione di un nuovo riciclo di acqua verso la vasca delle acque di raffreddamento reparto Clorotolueni.
 - Predisposizione di un nuovo riciclo di acqua verso la vasca delle acque di raffreddamento reparto Clorobenzoni.
- RIUTILIZZO ACQUE SCARICATE DAL REPARTO CLOROSODA.
 - Parziale recupero dell'acqua di scarico dai refrigeranti acido solforico.
- RIDUZIONE CONSUMO DI ACQUA AL REPARTO CLOROSODA.
 - Automazione regolazione flusso di raffreddamento, in funzione della temperatura di uscita allo scambiatore di calore, per il raffreddamento dell'acqua del lavaggio cloro.
 - Automazione regolazione flusso di raffreddamento, in funzione della temperatura di uscita allo scambiatore di calore, per l'acqua di raffreddamento testate uscita celle elettrolitiche.
- RIDUZIONE CONSUMO DI ACQUA (e di energia elettrica) AL REPARTO UTILITIES.
 - Installazione di inverter su motore della pompa pozzo 18.
- STUDIO DI MIGLIORAMENTO ULTERIORE:
 - Water thermal pich analysis.
 - Eventuali interventi migliorativi a seguito della Water thermal pich analysis.

4. Interventi volti al riutilizzo delle acque piovane, ove possibile.

Le acque meteoriche ricadenti sull'area di impianto sono inviate a trattamento, pertanto non possono essere oggetto di riutilizzo.

Nello specifico si faccia riferimento al documento:

ADEMPIMENTI REGOLAMENTO REGIONALE 1/R DEL 20/2/2006 s.m.i.

Piano di prevenzione e gestione redatto ai sensi dell'art.9

Nel quale si identificano con precisione le superfici scolanti. In particolare si faccia riferimento al Capitolo 3 - DESCRIZIONE DELLE SUPERFICI SCOLANTI.

Non è stato contemplato il riutilizzo delle acque piovane in quanto: quella ricadente nelle aree di impianto è inviata a trattamento, mentre quelle ricadente fuori dalle aree di

impianto, al netto dell'eventuale prima pioggia inviata a trattamento (come nel caso delle aree di stoccaggio) richiederebbe la necessità di un bacino di raccolta e stoccaggio a terra: pertanto vincolato al procedimento di bonifica in carico a Syndial Spa per il SIN di Pieve Vergonte, nel quale lo stabilimento si trova.

Ad ogni modo, anche potendo raccogliere l'acqua piovana, il suo utilizzo sarebbe problematico e forse non opportuno, in quanto andrebbe pretrattata (es. filtrazione e flocculazione) prima dell'utilizzo in impianto nelle fasi di processo o raffreddamento.

ID123/685 Adempimenti Art. 1, comma 9 del decreto AIA “Programma delle misure di prevenzione per fronteggiare ipotizzabili eventi d’area” – U.prot DVA-2014-00001056 del 16/01/2014:

1. Fornire l'elenco delle singole procedure, indicando se esistenti o previste, collegandole direttamente e in maniera integrata ad ogni evento d'area ipotizzato;
2. Fornire la descrizione di tutte le procedure operative, di cui è citata solamente la sigla identificativa ma non il loro dettaglio, e trasmettere quelle esistenti, inserendo la loro applicazione in ogni procedura prevista al punto precedente;
3. Descrivere i sistemi di sicurezza automatici che entrano in azione nel caso in cui si verifichi l'accadimento di un evento d'area.

1. Elenco delle singole procedure

In riferimento al Piano inviato in data 23.12.2013, si riporta di seguito l’elenco delle singole procedure, (esistenti o previste), collegandole direttamente e in maniera integrata ad ogni evento d’area ipotizzato.

IMPIANTISTICHE				
Evento	Impianto	Ipotesi	Esistente / previste	Procedura di riferimento
Mancanza EE	Clorosoda	Mancato intervento sistemi di supporto CLSO	Esistente	PO21 - Procedura fermate d'emergenza Impianto Cloro – Soda Rev.4 del 15/02/2012 PO31 - Procedura fermata Clorosoda per mancanza utilities Edizione n° 3 del 31/03/2008
		Mancata aspirazione primaria del cloro residuo celle elettrolitiche	Esistente	PO21 - Procedura fermate d'emergenza Impianto Cloro – Soda Rev.4 del 15/02/2012 PO31 - Procedura fermata Clorosoda per mancanza utilities Edizione n° 3 del 31/03/2008
	Cloroaromatici	Mancato assorbimento HCl in C8	Esistente	PO24 - Procedura per le fermate dell'impianto Cloroaromatici nel piano di emergenza interno PS 14 rev.0 del 11/06/2012 PO32 Procedura fermata Aromatici per mancanza di utilities rev. 0 del 11/06/2012
	Antincendio	Mancato spegnimento incendio in concomitanza di un fuori servizio generale di stabilimento	Esistente	PS42 Impianti antincendio fissi rev.5 del 22.09.2011
Mancanza acqua industriale (comprensiva delle Acque di raffreddamento e acque demineralizzate)	Clorosoda	Mancata aspirazione cloro residuo celle in caso di mancanza acqua di rete	Esistente	PO21 - Procedura fermate d'emergenza Impianto Cloro – Soda Rev.4 del 15/02/2012 PO31 - Procedura fermata Clorosoda per mancanza utilities Edizione n° 3 del 31/03/2008
		Mancato abbattimento acido cloridrico in C8 in caso di mancanza acqua di rete	Esistente	PO24 - Procedura per le fermate dell'impianto Cloroaromatici nel piano di emergenza interno PS 14 rev.0 del 11/06/2012 PO32 Procedura fermata Aromatici per mancanza di utilities rev. 0 del 11/06/2012
	Antincendio	Mancata alimentazione rete antincendio in caso di mancanza acqua di rete	-	La mancanza di acqua alla rete antincendio è possibile solo in caso di non funzionamento

IMPIANTISTICHE				
Evento	Impianto	Ipotesi	Esistente / previste	Procedura di riferimento
				delle pompe a causa di un disservizio elettrico. Pertanto si rimanda alla PS42 Impianti antincendio fissi rev.5 del 22.09.2011
Mancanza vapore		Sezione Elettrolisi Con carico inferiore a 90 kA la disamalgamazione potrebbe risultare incompleta per bassa temperatura. Se la mancanza di vapore si protrae nel tempo, nella stagione invernale si possono avere intasamenti sulle linee della Soda. La mancanza di vapore causa anche il mancato riscaldamento dell'idrogeno che entra nelle torri di demercurizzazione T1 A/B e viene anche a mancare il vapore che riscalda l'aria che entra nelle torri di demercurizzazione C1A- C1B. Questo fatto si risolve in una minore efficienza del carbone attivo che comunque ritorna efficiente quando si ricomincia ad alimentare idrogeno caldo.	Esistente	PO21 - Procedura fermate d'emergenza Impianto Cloro – Soda Rev.4 del 15/02/2012
		Sezione stoccaggio evaporazione Cloro Si verifica mancanza di riscaldamento dell'evaporatore con conseguente impossibilità di erogare Cloro evaporato agli utenti.		PO31 - Procedura fermata Clorosoda per mancanza utilities Edizione n° 3 del 31/03/2008
	Cloroaromatici	Riduzione nella distillazione delle colonne. Mal funzionamento dei cristallizzatori durante la fase di riscaldamento. Possibile necessità di fermare la clorurazione.	Esistente	PO24 - Procedura per le fermate dell'impianto Cloroaromatici nel piano di emergenza interno PS 14 rev.0 del 11/06/2012 PO32 Procedura fermata Aromatici per mancanza di utilities rev. 0 del 11/06/2012
Mancanza aria strumenti	Clorosoda	Sezione Elettrolisi E' necessario procedere alla fermata dell'impianto	Esistente	PO21 - Procedura fermate d'emergenza Impianto Cloro – Soda Rev.4 del 15/02/2012

IMPIANTISTICHE				
Evento	Impianto	Ipotesi	Esistente / previste	Procedura di riferimento
		Elettrolisi (portare il carico produttivo a zero KA) e quindi seguire la procedura di fermata per "Mancanza Energia Elettrica Convertita" Sezione evaporazione / stoccaggio Cloro Mal funzionamento dell'Impianto		PO31 - Procedura fermata Clorosoda per utilities mancanza Edizione n° 3 del 31/03/2008
	Cloroaromatici	Mancanza d'alimentazione agli strumenti a quadro e alle valvole pneumatiche in campo, con la conseguente impossibilità di manovra da quadro.	Esistente	PO24 - Procedura per le fermate dell'impianto Cloroaromatici nel piano di emergenza interno PS 14 rev.0 del 11/06/2012 PO32 Procedura fermata Aromatici per mancanza di utilities rev. 0 del 11/06/2012
		Elettrolisi Viene a mancare la possibilità di fluire con Azoto i camini di messa all'aria Idrogeno e viene a mancare il flusso con Azoto dello strumento di analisi Idrogeno nel Cloro.	Esistente	PO21 - Procedura fermate d'emergenza Impianto Cloro – Soda Rev.4 del 15/02/2012
Mancanza azoto	Clorosoda	Cloro Liquido Si interrompono i travasi di Cloro Liquido in quanto viene a mancare l'Azoto di pressurizzazione. Interruzione obbligatoria del carico Ferrocisterne di Cloro Liquido	Esistente	PO31 - Procedura fermata Clorosoda per utilities mancanza Edizione n° 3 del 31/03/2008
	Cloroaromatici	Mancanza del segnale del livello a purga nella sezione di clorurazione. Mancanza polmonazione dei serbatoi di stoccaggio, il sistema di purga del collettore off-gas al Termocombustore, la pressurizzazione delle lampade in fotoclorurazione e l'azoto di strappaggio dell'acido cloridrico e della colonna C7255 del trattamento acque. Blocco dell'impianto di produzione dell'acido cloridrico di	Esistente	PO24 - Procedura per le fermate dell'impianto Cloroaromatici nel piano di emergenza interno PS 14 rev.0 del 11/06/2012 PO32 Procedura fermata Aromatici per mancanza di utilities rev. 0 del 11/06/2012

IMPIANTISTICHE				
Evento	Impianto	Ipotesi	Esistente / previste	Procedura di riferimento
		sintesi Apertura negli impianti antincendio fissi delle valvole V10-V11-V10, valvole che consentono l'invio dello schiumogeno ai reparti.		
Mancanza metano	Cloroaromatici	Blocco automatico del sistema di combustione del termocombustore	Esistente	PO24 - Procedura per le fermate dell'impianto Cloroaromatici nel piano di emergenza interno PS 14 rev.0 del 11/06/2012 PO32 Procedura fermata Aromatici per mancanza di utilities rev. 0 del 11/06/2012 PS69 Procedura per la fermata non programmata della centrale termica, rev 2 del 30/04/2010.
	Centrale Termica	Blocco automatico del sistema di combustione della caldaia	Esistente	PS70 Procedura per la fermata d'emergenza della Centrale Termica, rev 2 del 30/04/2010.
FENOMENI AMBIENTALI				
Evento	Impianto	Ipotesi	Esistente / previste	Procedura di riferimento
Precipitazioni abbondanti	Stabilimento	Esondazione del torrente Marmazza con interessamento aree interne ed esterne allo Stabilimento.	Esistente	PS 131 "Esondazioni che interessano lo stabilimento" Rev.2 del 23.11.2013

2. Descrizione delle procedure operative

Fornire la descrizione di tutte le procedure operative, di cui è citata solamente la sigla identificativa ma non il loro dettaglio e trasmettere quelle esistenti, inserendo la loro applicazione in ogni procedura prevista al punto precedente.

PO21-Procedura fermate d'emergenza Impianto Cloro – Soda rev.4 del 15/02/2012

Scopo

Definire organicamente le modalità di fermata al verificarsi di situazioni anomale o di emergenza in Impianto e Stabilimento.

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

Le condizioni anomale o di emergenza argomento della presente Procedura trovano riscontro in quanto previsto dalla Procedura di Sicurezza N° 14 "Piano di emergenza interno".

Le procedure di seguito presentate riportano le modalità operative connesse a:

Fermata non programmata: da attuare opportunisticamente a scopo precauzionale per l'insorgere di situazioni anomale/emergenza nell'ambito dello Stabilimento, che possano nel tempo interessare l'Impianto. La fermata viene effettuata senza i Vigili Ausiliari.

Fermata rapida: da attuare all'insorgere di situazioni di emergenza che richiedano di fermare l'Impianto in tempi molto brevi. La fermata viene effettuata senza i Vigili Ausiliari.

Fermata di emergenza: da attuare senza i Vigili Ausiliari e con personale ridotto, a ordine di sgombero dell'Impianto o dello Stabilimento.

L'ordine di fermata dell'Impianto viene impartito dal Comitato di Coordinamento a mezzo telefono/radio secondo quanto previsto dalla P.S.14. In casi particolarmente gravi l'ordine di fermata dell'Impianto stesso può essere impartito dal Responsabile di Reparto (Capo Reparto, Capo Turno).

Se la situazione anomala / di emergenza interessa l'Impianto oggetto della presente Procedura, i Vigili Ausiliari non si allontanano, rimanendo però a disposizione del Coordinatore dell'Intervento per i compiti che verranno loro assegnati per fronteggiare la situazione di emergenza.

Va inoltre precisato che l'ordine di fermata può essere impartito dopo un certo tempo dall'inizio dell'emergenza. In questa situazione i Vigili Ausiliari si sono già allontanati dall'Impianto per recarsi nel luogo dell'emergenza.

Nel frattempo il Reparto verrà gestito secondo quanto previsto nella IL/011-CLSO "Conduzione del Reparto Cloro Soda in assenza dei Vigili Ausiliari".

PO31 - Procedura fermata Clorosoda per mancanza utilities Edizione n° 3 del 31/03/2008**Scopo**

Definire organicamente le modalità di fermata al verificarsi di situazioni anomale in Impianto e Stabilimento.

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

Le condizioni anomale argomento della presente Procedura derivano da:

- Mancanza vapore
- Mancanza di Energia elettrica generale di reparto
- Mancanza di Energia elettrica convertita
- Mancanza acqua di raffreddamento
- Mancanza aria strumenti
- Mancanza acqua demineralizzata
- Mancanza azoto

e portano alla definizione delle modalità di intervento e dei compiti degli operatori qualora si verificasse una o più mancanza di utilities.

Naturalmente la mancanza di una delle prime elencate utilities potrebbe portare a condizioni di emergenza per le quali occorre fare riferimento alla PO21 "Procedura per le Fermate di Emergenza dell'Impianto Cloro- Soda".

PO24-Procedura per le fermate dell'impianto Cloroaromatici nel piano di emergenza interno PS 14 rev. 0 del 11/06/2012**Scopo**

Definire, organicamente, le norme di fermata al verificarsi di situazioni anomale o d'emergenza in Impianto e/o Stabilimento.

Le condizioni anomale o di emergenza argomento della presente Procedura trovano riscontro in quanto previste dalla Procedura di Sicurezza N° 14 "Piano di Emergenza Interno".

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

Le fasi, di seguito presentate, riportano la sequenza delle operazioni riguardanti:

Fermata Non Programmata (Tempo 90'):

Da attuare, a scopo precauzionale, per l'insorgere di situazioni anomale/d'emergenza nell'ambito dello Stabilimento che possano nel tempo interessare l'Impianto.

La fermata è effettuata con il personale al completo: se, durante le operazioni previste, è richiesta altrove la presenza dei Vigili Ausiliari, la fermata diventa Rapida.

Fermata Rapida (Tempo 30'):

Da attuare all'insorgere di situazioni d'emergenza che richiedano di fermare l'Impianto in tempi molto brevi.

La fermata è effettuata senza i Vigili Ausiliari e con eventuale sgombero del personale.

Fermata d'Emergenza (Tempo 10'):

Da attuare senza i Vigili Ausiliari e con personale ridotto, con possibile ordine di sgombero dell'Impianto o dello Stabilimento.

Il Comitato di Coordinamento, a mezzo telefono/radio, secondo quanto previsto dalla PS/14, ordina la fermata dell'Impianto. La stessa, in casi particolarmente gravi, può essere ordinata da un Responsabile di Reparto (Capo Reparto, Capo Turno).

I Vigili Ausiliari, se la situazione anomala/d'emergenza interessa il proprio Impianto, non si allontanano, rimanendo però a disposizione del Coordinatore Intervento per i compiti che saranno loro assegnati.

Va, inoltre, precisato che l'ordine di fermata può essere dato dopo un certo tempo dall'inizio dell'emergenza: in questa situazione i Vigili Ausiliari si sono già allontanati dall'Impianto per recarsi nel luogo d'emergenza.

PO32- Procedura fermata Aromatici per mancanza di utilities rev. 0 del 11/06/2012
--

Scopo

Definire organicamente gli interventi ed i compiti del personale d'impianto al verificarsi di mancanza d'utilities.

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

La presente Procedura riguarda le condizioni anomale conseguenti alla mancanza delle seguenti utilities:

- 1) Vapore.
- 2) Energia elettrica.
- 3) Acqua di raffreddamento.
- 4) Aria strumenti.
- 5) Azoto.
- 6) Acqua demineralizzata.
- 7) Gas combustibile (Metano).

La mancanza, di una o più utilities, potrebbe portare a condizioni d'emergenza. In tal caso occorre fare riferimento alla PO/24 "Procedura per le Fermate d'Emergenza dell'Impianto CloroAromatici".

PS69 - Procedura per la fermata non programmata della Centrale Termica Rev.2 del 30/04/2010
--

Scopo

Questa fermata può essere ordinata per l'insorgere di una situazione di pericolo nello stabilimento che ha dato luogo all'allarme (vedi procedura PS/14 "Piano di emergenza interno"), con possibili ripercussioni sulla Centrale Termica.

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

Questa procedura descrive le modalità d'intervento in caso di fermata non programmata e i DPI che devono essere utilizzati.

PS70-Procedura per la fermata d'emergenza della Centrale Termica del 30/04/2010**Scopo**

Questa fermata verrà richiesta nel caso dell'insorgere di una situazione grave di emergenza che può anche richiedere lo sgombero del Reparto o dell'intero Stabilimento (vedi procedura PS/14).

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

Questa procedura descrive le modalità d'intervento in caso di fermata d'emergenza e i DPI che devono essere utilizzati.

Qualora l'emergenza riguardi il Reparto (e non si ritenga di poter attendere l'avvallo delle funzioni superiori) l'ordine di fermata d'emergenza viene dato dal Capo reparto, dal coordinatore dell'emergenza o dal capoturno. Negli altri casi la procedura viene attivata dal segnale della sirena (vedi PS 14), non necessariamente confermata da comunicazione via radio o telefonica.

PS42 Impianti antincendio fissi rev.5 del 22.09.2011**Scopo**

Illustrare le installazioni fisse antincendio e definire le modalità operative d'intervento.

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

Nella procedura viene presa in considerazione e strutturata secondo la normativa vigente. Viene poi riportata la descrizione, le Caratteristiche delle apparecchiature, le Modalità operative d'intervento e l'Autonomia schiumogeno degli impianti antincendio quali: Impianto antincendio fisso a protezione serbatoi stoccaggio Cloro Aromatici, Impianto antincendio fisso a protezione pensilina di carico e scarico dei prodotti Aromatici e Cloro Aromatici, Impianto antincendio reparto produttivo cloro aromatici, Impianto antincendio a protezione del magazzino stoccaggio fusti di cloro aromatici infiammabili, Impianto antincendio a protezione del serbatoio T 4800 di stoccaggio cloro toluene.

PS14 Piano d'emergenza Interno Rev. 1 del 17.12.2013**Scopo**

Scopo della presente procedura è:

- ☞ controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per le cose;
- ☞ mettere in atto le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti rilevanti;
- ☞ informare adeguatamente i lavoratori e le autorità locali competenti;
- ☞ provvedere al ripristino ed al disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante;
- ☞ consentire un ordinato e sicuro esodo del personale dai luoghi di lavoro in caso di imminente pericolo.

Estratto dalla Procedura - Breve descrizione

Il Piano di Emergenza è strutturato in modo da far conoscere a tutto il personale le principali caratteristiche di sicurezza intrinseche dello Stabilimento e quelle predisposte per rilevare e segnalare tempestivamente i pericoli, nonché le norme di comportamento da adottare in caso di emergenza.

Il presente Piano contiene nei dettagli:

- la struttura organizzativa dedicata a fronteggiare l'emergenza;
- la gestione dei flussi di informazione;
- l'indicazione delle responsabilità e le norme di comportamento.

Sono inoltre inseriti i dettagli in merito all'attivazione dell'emergenza, ai DPI da utilizzare, alle planimetrie utili per fronteggiare un'emergenza e le Schede di Sicurezza delle Sostanze pericolose in stabilimento.

3. Descrizione dei sistemi di sicurezza automatici

Descrivere i sistemi di sicurezza automatici che entrano in azione nel caso in cui si verifichi l'accadimento di un evento d'area.

Si riporta di seguito in formato tabellare la sequenza di intervento dei sistemi di protezione automatici nell'eventualità di un evento d'area.

Mancanza Energia elettrica		Sistemi di protezione automatici	Note
Evento d'area	Conseguenze		
Cloro Aromatici	Fermata impianto per mancanza utilities.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chiusura automatica alimentazione con annullamento della portata di cloro al reattore, successivo arresto della reazione con diminuzione della temperatura. 2. Intervento UPS e gruppi elettrogeni per alimentazione elettrica a pompe colonne assorbimento HCL, quadri DCS, alimentazione acqua a termo combustore. 3. Inserimento a quadro DCS camino di diversione termo combustore con abbattimento a carboni attivi. 4. Alimentazione acqua fresca alle apparecchiature critiche da pensile. 5. Dischi di rottura su reattori e colonne, convogliati a blow down. 6. Fotoclorurazione blocco reazione per mancanza flussaggio lampade. 7. Inertizzazione apparecchiature con azoto alimentato da sistemi di riserva. 8. Tutte le valvole on-off attuate, gestite dalla ricetta del DCS, si portano nella posizione di sicurezza stabilita 9. Tutte le valvole attuate gestite dalla ricetta del sono dotate di fine corsa di apertura e chiusura allarmati. 	
Cloro Soda: sala celle	Fermata sala celle mancanza EE Convertita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La depressione nelle celle sarà garantita dal compressore III A che resterà in marcia. 2. Attivazione di un sistema acustico e luminoso per segnalazione di arresto sala celle per mancanza EE. 	
Cloro Soda: sala celle	Fermata sala celle per mancanza generale EE	<ol style="list-style-type: none"> 3. La depressione nelle celle viene garantita dalla deviazione automatica dell'aspirazione celle verso aspirazione secondaria (colonne ipoclorito di abbattimento). 4. Intervento UPS e gruppi elettrogeni per alimentazione elettrica a pompe circolazione mercurio, ventilatori e colonne ipoclorito, DCS. 	

Mancanza Energia elettrica		
Evento d'area	Conseguenze	Sistemi di protezione automatici
Impianto interessato Cloro Soda: gasometro Idrogeno	Fermata impianto per mancanza utilities.	5. Arresto compressor, le Valvole si portano nella posizione di sicurezza. 6. Inertizzazione apparecchiature con azoto alimentato da sistemi di riserva.
Cloro Soda: ipoclorito	Fermata impianto per mancanza utilities.	7. Alimentazione elettrica alle colonne garantita dai gruppi di continuità e elettrogeno. 8. L'alimentazione del cloro evaporato alle colonne viene automaticamente interrotta da una valvola di blocco che si mette in posizione "chiusa" come previsto dal design di impianto. In questo modo viene garantita tutta la capacità di assorbimento per i degasaggi di tutte le apparecchiature collegate.
Sistema antincendio	Indisponibilità acqua per spegnimento incendi.	9. Intervento automatico per bassa pressione acqua del gruppo di riserva, installato in prossimità del canale di alimentazione acqua della Centrale di Megolo derivata dal fiume Toce. Il gruppo è alimentato a gasolio con autonomia di circa 6 ore, con prestazioni paragonabili ai gruppi di pompaggio elettrici.
Centrale termica	Fermata caldaia	1. Tutte le valvole on-off attuate (es: alimentazione combustibili), gestite dalla ricetta del PLC, si portano nella posizione di sicurezza stabilita. 2. Pompe alimentazione acqua a caldaia sotto preferenziale
Illuminazione stabilimento	Zone con scarso illuminamento, in caso di applicazione procedure di fermata	1. Le aree di impianto ed i viali sono dotate di illuminazione di emergenza collegata ai gruppi di continuità/elettrogeni.
		Note

Mancanza acqua di raffreddamento	
Evento d'area	Note
<p>Impianto interessato</p> <p>Cloro Aromatici</p>	<p>Sistemi di protezione automatici</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Allarme di arresto pompa con azionamento pompe di riserva su intervento operatore. 2. Dischi di rottura convogliati a Blow Down. 3. Allarmi alta/altissima temperatura sulle colonne. 4. Reintegro acqua da pensile alla colonna assorbimento HCL e scambiatori critici. 5. Fermata clorurazioni e chiusura del cloro al reattore per allarme bassa porta acqua a colonne assorbimento HCL 6. Sistema rilevazione gas infiammabili in corrispondenza delle pompe di circolazione. 7. Monitori carrellati acqua-schiuma. 8. Sistema fisso acqua-schiuma a protezione corridoio centrale impianto (comprensiva dell'area pompe) ad attivazione manuale
<p>Conseguenze</p> <p>Arresto pompa rilancio acqua (due pompe in marcia e due pompe di riserva) per guasto</p>	<p>La fermata generale delle pompe di alimentazione acqua può anche derivare dalla mancanza EE (vedi evento d'area specifico).</p>
<p>Cloro Soda</p> <p>Arresto pompa rilancio acqua (due pompe in marcia e due pompe di riserva) per guasto</p>	<p>La fermata generale delle pompe di alimentazione acqua può anche derivare dalla mancanza EE (vedi evento d'area specifico).</p>

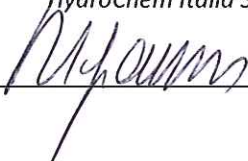
Sistema antincendio	Indisponibilità acqua per spegnimento incendi.	1. Intervento automatico per bassa pressione acqua del gruppo di riserva, installato in prossimità del canale di alimentazione acqua della Centrale di Megolo derivata dal fiume Toce. Il gruppo è alimentato a gasolio con autonomia di circa 6 ore, con prestazioni paragonabili ai gruppi di pompaggio elettrici.	Il sistema di pompaggio è dotato di doppia linea di alimentazione elettrica, derivata da due cabine differenti
---------------------	--	--	--

Evento d'area			Eventi alluvionali
Impianto interessato	Conseguenze	Sistemi di protezione automatici	
Stabilimento	Fuoriuscita del torrente Marmazza da tratto tombinato con allagamento delle aree circostanti, fino ad un massimo prevedibile pari a circa 40-50 cm. di altezza di acqua.	Lo stabilimento è dotato di stazione meteorologica per monitorare l'evolversi della situazione. Sistemi di comunicazioni bidirezionale con le sale quadro.	

Evento d'area			Eventi incidentali
Impianto interessato	Conseguenze	Sistemi di protezione automatici	
Stabilimento		I sistemi di protezione sono descritti ed analizzati nel "Rapporto di Sicurezza" elaborato ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. 334/99.	

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Ing. P. Degiovanni
Amministratore Delegato – Gestore
HydroChem Italia Srl



SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE

C.1 Impianto da autorizzare *	2
C.2 Sintesi delle variazioni*	4
C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare*	5
C.4 Benefici ambientali attesi*	7
C.5 Programma degli interventi di adeguamento*	9

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE

Le schede e gli allegati contrassegnati (*) riguardano solo impianti esistenti.

C.1 Impianto da autorizzare *			
Indicare se l'impianto da autorizzare:			
<input checked="" type="checkbox"/> Coincide con l'assetto attuale autorizzato dall'AIA			
<input type="checkbox"/> Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti			
<i>Riportare sinteticamente le tecniche proposte</i>			
Nuova tecnica proposta	Sigla	Fase	Linea d'impatto
5.a Asfaltature dei viali da porta carraia a pensilina CLAR. Viali sono attualmente già impermeabilizzati, si prevede di eseguire delle manutenzioni del manto stradale.	MM	Attività 1-2-3	Acque superficiali Suolo
5.a Area cordolata in porta carraia per parcheggio mezzi in sosta temporanea, per prodotti organici Individuata area in zona pensilina ex-Solforico, previsti interventi di manutenzione.	MM	Attività 1-2-3	Acque superficiali Suolo
5.a Riutilizzo pensilina SOLF per stazionamento mezzi in attesa, prodotti organici. Interventi di manutenzione alla pensilina ex-Solforico.	MM	Attività 1-2-3	Acque superficiali Suolo
5.a Predisporre un piano di viabilità interno. Revisione della procedura interna già in vigore.	MNT	Attività 1-2-3-4-6	Acque superficiali Suolo
5.a Macchina spazzatrice per pulizia viali di passaggio organici. In redazione specifica istruzione di lavoro, contratto con ditta esterna di pulizie per impiego della macchina spazzatrice.	MNT	Attività 1-2-3	Acque superficiali Suolo
5.a Procedura di controllo e vidimazione mezzi di trasporto prodotti organici, verso pensilina carico CLAR. Si prevede di revisionare la procedura di gestione accessi in stabilimento curando in particolare i mezzi di trasporto prodotti chimici.	MNT	Attività 1-2-3-4-6	Acque superficiali Suolo

5.b. Realizzazione nuovo stoccaggio acque da trattare da 450 m3 al reparto CLAR. Interventi di installazione serbatoi, piping, pompe e strumentazione.	SD	Attività 1-2-3	Acque superficiali
5.c Modifica dello scarico di processo con installazione di un nuovo serbatoio per omogeneizzare acque di processo, al posto della VA7501 (1000m3). Individuare in planimetria il nuovo punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB	SD	Attività 1-2-3-4-6	Acque superficiali
5.c Invio delle acque di raffreddamento e meteoriche in vasca da 1000 m3 per omogeneizzazione e successivo scarico. Individuare su planimetria il punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB	SD	Attività 1-2-3-4-6	Acque superficiali Consumo energetico
5.d Sistemazione fognatura in sponda destra Marmazza eliminando pompe di trasferimento e messa in esercizio della vasca di scarico in sponda destra Marmazza. Interferenza con SIN e POB. Attività da realizzarsi solamente a seguito dell'avvenuta bonifica dell'area ex-DDT.	SD	Attività 4	Acque superficiali Consumo energetico
5.e Riduzione cloruri operando con tecnologie alternative per produrre acqua demineralizzata	TP	Centrale Termica	Acque superficiali Consumo materie prime Consumo energetico Risorse idriche

*5.a, b, c, d, e: si riferiscono ai punti dell'elenco degli interventi di adeguamento previsti nel PIC al capitolo 8.6 Scarichi Idrici (pag. 150).

C.2 Sintesi delle variazioni*	
TemI ambientali	Variazioni
Consumo di materie prime	SI
Consumo di risorse idriche	SI
Produzione di energia	NO
Consumo di energia	SI
Combustibili utilizzati	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	NO
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	NO
Scarichi idrici	SI
Emissioni in acqua	SI
Produzione di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	NO
Rumore	NO
Odori	NO
Impatto sul suolo	SI

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare*		
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni
B.1.2	SI	Riduzione del consumo di acido cloridrico per la fase di rigenerazione delle resine nell'impianto di demineralizzazione. Stima prevista del 50%.
B.2.2	SI	L'impianto ad osmosi si prevede possa richiedere un maggior consumo idrico per m ³ di acqua prodotta, il quale però è compensato dal minor consumo idrico nella fase di rigenerazione delle resine.
B.3.2	NO	-
B.4.2	SI	Intervento 5.c – Incremento del consumo di energia elettrica per il funzionamento delle pompe di sollevamento dell'acqua di raffreddamento (9,2 kW per 4 pompe) dalla rete interrata alla vasca di accumulo di 1000 m ³ . Intervento 5.d - Riduzione del consumo di energia elettrica per il mancato funzionamento di una pompa di sollevamento con motore da 22 kW per circa 350 giorni /anno.
B.5.2	NO	-
B.6	NO	-
B.7.2	NO	-
B.8.2	NO	-
B.9.2	NO	Non vi sono significative variazioni rispetto l'assetto attuale in quanto alcune differenze si compensano, vedi rif. B.2.2.
B.10.2	SI	Riduzione del rischio di: <ul style="list-style-type: none"> • interferenze negative con l'esistente sistema di distribuzione delle acque; • inquinamento di acque superficiali da scarichi diretti; • inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate; • inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali; • inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi. Riduzione cloruri operando con tecnologia alternative per la produzione di acqua demineralizzata (punto 5.e).
B.11.2	NO	-
B.12	NO	-
B.13	NO	-

B.14	NO	-
B.15	NO	-
B.16	SI	<p>Maggiore tutela del suolo migliorando la gestione della traffico veicolare interno e dello stazionamento dei mezzi di trasporto dei prodotti organici, in particolar modo nel tragitto tra la pensilina di carico dei prodotti organici (MOV4) e la porta carraia.</p> <p>Riduzione del rischio di:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potenziali alterazioni dell'assetto esistente dei suoli;• Rischio di Inquinamento di suoli.

C.4 Benefici ambientali attesi*									
	Linee di impatto								Riduzione degli inquinanti negli scarichi
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti	
5.a Asfaltature dei viali da porta carraia a pensilina CLAR. Viali sono attualmente già impermeabilizzati, si prevede di eseguire delle manutenzioni del manto stradale.	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti accidentali di sostanze pericolose da automezzi
5.a Area cordolata in porta carraia per parcheggio mezzi in sosta temporanea, per prodotti organici Individuata area in zona pensilina ex-Solforico, previsti interventi di manutenzione.	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti accidentali di sostanze pericolose da automezzi
5.a Riutilizzo pensilina SOLF per stazionamento mezzi in attesa, prodotti organici. Interventi di manutenzione alla pensilina ex-Solforico.	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti accidentali di sostanze pericolose da automezzi
5.a Predisporre un piano di viabilità interno. Revisione della proceduta interna già in vigore.	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	
5.a Macchina spazzatrice per pulizia viali di passaggio organici. In redazione specifica istruzione di lavoro, contratto con ditta esterna di pulizie per impiego della macchina spazzatrice.	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate
5.a Procedura di controllo e vidimazione mezzi di trasporto prodotti organici, verso pensilina carico CLAR. Si prevede di revisionare la procedura di gestione accessi in stabilimento curando in particolare i mezzi di trasporto prodotti chimici.	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	

5.b. Realizzazione nuovo stoccaggio acque da trattare da 450 m3 al reparto CLAR. Interventi di installazione serbatoi, piping, pompe e strumentazione.	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Miglior gestione dei reflui di processo prodotti dal reparto CLAR.
5.c Modifica dello scarico di processo con installazione di un nuovo serbatoio per omogeneizzare acque di processo, al posto della VA7501 (1000m3). Individuare in planimetria il nuovo punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Miglior gestione degli scarichi di processo prodotti dai vari reparti e destinare a differente utilizzo la vasca da 1000m3.
5.c Invio delle acque di raffreddamento e meteoriche in vasca da 1000 m3 per omogeneizzazione e successivo scarico. Individuare su planimetria il punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	Riduzione inquinamento di acque superficiali da scarichi diretti e di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali
5.d Sistemazione fognatura in sponda destra Marmazza eliminando pompe di trasferimento e messa in esercizio della vasca di scarico in sponda destra Marmazza. Interferenza con SIN e POB. Attività da realizzarsi solamente a seguito dell'avvenuta bonifica dell'are ex-DDT.	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	
5.e Riduzione cloruri operando con tecnologie alternative per produrre acqua demineralizzata	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Riduzione cloruri nelle acque di scarico.

C.5 Programma degli interventi di adeguamento*

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
5.a Asfaltature dei viali da porta carraia a pensilina CLAR. Viali sono attualmente già impermeabilizzati, si prevede di eseguire delle manutenzioni del manto stradale.	01/01/2014	30/06/2014	
5.a Area cordolata in porta carraia per parcheggio mezzi in sosta temporanea, per prodotti organici Individuata area in zona pensilina ex-Solforico, previsti interventi di manutenzione.	01/01/2014	30/06/2014	
5.a Riutilizzo pensilina SOLF per stazionamento mezzi in attesa, prodotti organici. Interventi di manutenzione alla pensilina ex-Solforico.	01/01/2014	30/06/2014	
5.a Predisporre un piano di viabilità interno. Revisione della procedura interna già in vigore.	01/01/2014	30/06/2014	
5.a Macchina spazzatrice per pulizia viali di passaggio organici. In redazione specifica istruzione di lavoro, contratto con ditta esterna di pulizie per impiego della macchina spazzatrice.	01/01/2014	30/06/2014	
5.a Procedura di controllo e vidimazione mezzi di trasporto prodotti organici, verso pensilina carico CLAR. Si prevede di revisionare la procedura di gestione accessi in stabilimento curando in particolare i mezzi di trasporto prodotti chimici.	01/01/2014	30/06/2014	
5.b. Realizzazione nuovo stoccaggio acque da trattare da 450 m3 al reparto CLAR. Interventi di installazione serbatoi, piping, pompe e strumentazione.	30/06/2014	31/12/2014	
5.c Modifica dello scarico di processo con installazione di un nuovo serbatoio per omogeneizzare acque di processo, al posto della VA7501 (1000m3). Individuare in planimetria il nuovo punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB	01/01/2015	30/06/2015	
5.c Invio delle acque di raffreddamento e meteoriche in vasca da 1000 m3 per omogeneizzazione e successivo scarico. Individuare su planimetria il punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB	30/06/2015	31/12/2015	
5.d Sistemazione fognatura in sponda destra Marmazza eliminando pompe di trasferimento e messa in esercizio della vasca di scarico in sponda destra Marmazza. Interferenza con SIN e POB. Attività da realizzarsi solamente a seguito dell'avvenuta bonifica dell'area ex-DDT.	-	-	Intervento da eseguirsi a seguito della bonifica dell'area ex-DDT.
5.e Riduzione cloruri operando con tecnologie alternative per produrre acqua demineralizzata	30/06/2015	31/12/2015	
Tempo di adeguamento complessivo			3 anni
Data conclusione*			1/1/2016

*Non considerando l'intervento 5.d (sistemazione fognatura sponda destra Marmazza) in quanto tale intervento andrebbe ad insistere nell'immediato dell'area ex-DDT, pertanto si ritiene che sarebbe da realizzarsi solamente a seguito della bonifica delle medesima area.

Allegato C6

Nuova Relazione tecnica dei processi produttivi dell'impianto da autorizzare

1. INTRODUZIONE

Nel presente allegato si procede alla descrizione delle tecniche di adeguamento proposte dall'azienda per il sito produttivo di Pieve Vergonte e delle variazioni conseguenti, in termini di emissioni e consumi.

Vengono inoltre analizzati gli eventuali benefici attesi a seguito dell'effettuazione delle modifiche in progetto, consistenti in un elenco di interventi di adeguamento, come prescritto nel PIC al capitolo 8.6 Scarichi Idrici (pag. 150).

I lavori sono i seguenti, riportati con la numerazione in accordo ai paragrafi presenti nel PIC:

5.a	Asfaltature dei viali da porta carraia a pensilina CLAR. Viali sono attualmente già impermeabilizzati, si prevede di eseguire delle manutenzioni del manto stradale.
	Area cordolata in porta carraia per parcheggio mezzi in sosta temporanea, per prodotti organici Individuata area in zona pensilina ex-Solforico, previsti interventi di manutenzione.
	Riutilizzo pensilina SOLF per stazionamento mezzi in attesa, prodotti organici. Interventi di manutenzione alla pensilina ex-Solforico.
	Predisporre un piano di viabilità interno. Revisione della procedura interna già in vigore.
	Macchina spazzatrice per pulizia viali di passaggio organici. In redazione specifica istruzione di lavoro, contratto con ditta esterna di pulizie per impiego della macchina spazzatrice.
	Procedura di controllo e vidimazione mezzi di trasporto prodotti organici, verso pensilina carico CLAR. Si prevede di revisionare la procedura di gestione accessi in stabilimento curando in particolare i mezzi di trasporto prodotti chimici.
5.b	Realizzazione nuovo stoccaggio acque da trattare da 450 m3 al reparto CLAR. Interventi di installazione serbatoi, piping, pompe e strumentazione.
5.c	Modifica dello scarico di processo con installazione di un nuovo serbatoio per omogeneizzare acque di processo, al posto della VA7501 (1000m3). Individuare in planimetria il nuovo punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB

	Invio delle acque di raffreddamento e meteoriche in vasca da 1000 m3 per omogeneizzazione e successivo scarico. Individuare su planimetria il punto di controllo modificato. Interferenza con SIN e POB
5.d	Sistemazione fognatura in sponda destra Marmazza eliminando pompe di trasferimento e messa in esercizio della vasca di scarico in sponda destra Marmazza. Interferenza con SIN e POB. Attività da realizzarsi solamente a seguito dell'avvenuta bonifica dell'are ex-DDT.
5.e	Riduzione cloruri operando con tecnologie alternative per produrre acqua demineralizzata

TECNICA 5.a:

Gli interventi compresi in questo capitolo sono prescrizioni presenti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, PIC cap. 8.6 c. 5 pag. 150.

La loro finalità è il completo adeguamento al Regolamento Regionale 1/R del 20/07/2006 e s.m.i. – Piano di prevenzione acque.

Gli interventi sono sostanzialmente divisi tra *interventi operativi* ed *interventi gestionali*. Si riportano di seguito i singoli interventi descrivendone brevemente il contenuto:

- I viali che percorrono gli automezzi dalla porta carraia dello stabilimento alla pensilina dei prodotti organici sono a oggi già impermeabilizzati. Si procederà dunque con una verifica e con eventuali mirati interventi di manutenzione atti a garantire e mantenere il buono stato del manto stradale.

Si conferma che l'attività è stata condotta e che al momento non sono necessari interventi riparativi o di manutenzione, pertanto si può ritenere concluso tale aspetto.

- La pensilina ex-Solforico, attualmente inattiva, è l'area individuata sia per lo stazionamento degli automezzi in attesa, utilizzati per i prodotti organici, sia per il parcheggio dei mezzi in sosta temporanea, contenenti prodotti organici. Tale pensilina è dotata di due baie. Si sono realizzati alcuni interventi di manutenzione alla pavimentazione per garantirne il buono stato di funzionamento in termini di raccolta di eventuali spanti. Inoltre tale pensilina è stata oggetto di intervento per la rimozione di materiali contenenti amianto rimuovendo la vecchia copertura, costituita da lastre in Eternit, sostituendole con lastre in acciaio zincato grecato.

Ad oggi una baia della pensilina è pronta per essere utilizzata come area di stazionamento temporaneo dei mezzi contenenti prodotti organici.

Mentre la seconda baia è pronta per essere utilizzata come parcheggio temporaneo dei mezzi in sosta contenenti prodotti organici.

Si conferma quindi che le attività previste sono state concluse. Si dispone quindi di aree cordolate di parcheggio e stazionamento temporaneo dei mezzi contenenti prodotti organici, dotate della raccolta di eventuali spanti.

- In corso di revisione l'attuale procedura interna per la regolamentazione della viabilità interna di stabilimento. Ad oggi è comunque prevista già una regolamentazione con l'identificazione nei viali

di passaggio con segnaletica verticale ed orizzontale. Inoltre lo stabilimento è già dotato di una procedura per la gestione degli accessi.

- Si è redatta una specifica istruzione di lavoro (IL12 – Utilizzo macchina spazzatrice per la pulizia dei viali e dei piazzali) relativamente all'impiego di una macchina spazzatrice per la pulizia dei viali dalla porta carraia verso la pensilina di carico prodotti organici. Si è regolamentato l'impiego della macchina spazzatrice mediante specifico contratto con una ditta esterna già presente in sito. Le registrazioni avvengono con frequenza mensile dalla ditta esterna che esegue l'attività.

Si ritiene pertanto tale attività attuata e conclusa.

- Lo stabilimento è dotato di una specifica procedura per la gestione degli accessi in stabilimento, sono in particolare regolamentate le fasi di controllo e vidimazione dei mezzi di trasporto dei prodotti chimici in generale, quindi anche dei prodotti organici. I trasportatori che accedono allo stabilimento sono dotati di badge magnetico abilitato che consente l'apertura della transenna mobile e la relativa registrazione degli accessi.

La gestione del traffico pesante in stabilimento avviene secondo le seguenti disposizioni:

L'assegnazione del badge agli autisti degli automezzi sottoposti a pesatura viene gestita dal personale di Logistica:

- Gli autisti che lavorano frequentemente con lo stabilimento ricevono un badge con validità massima di tre mesi e ricevono l' "Allegato V - Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" (con trattenuta dell'attestazione di consegna). Al termine del periodo di validità il badge può essere nuovamente abilitato previa consegna di una nuova scheda di informazione che deve essere consegnata con cadenza almeno trimestrale;
- Gli autisti occasionali ricevono un badge con validità di un solo giorno che devono pertanto restituire al momento della pesatura in uscita. Prima di entrare in stabilimento gli autisti ricevono l' "Allegato V - Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" (con trattenuta dell'attestazione di consegna), salvo che siano trascorsi meno di tre mesi dalla precedente consegna.

Il personale incaricato di logistica sottopone tutti gli automezzi al controllo peso in entrata ed in uscita e verifica che non escano dalla Porta Carraia senza la regolare documentazione di trasporto.

Le operazioni di carico avvengono sempre con il presidio del personale di logistica.

TECNICA 5.b:

L'installazione di tre serbatoi da 150 m³/cad è necessaria al fine di poter sostituire l'antecedente serbatoio da 500 m³, non più idoneo all'utilizzo. L'attività sarà conclusa nel secondo semestre dell'anno in corso (2014). Al momento il bacino di contenimento è stato oggetto di manutenzione per renderlo nuovamente utilizzabile ed i serbatoi sono stati installati al suo interno. Il bacino è dotato della capacità sufficiente al loro contenimento.

Le attività ancora da concludere sono relative a: tubazioni di collegamento non ancora complete, pompe di trasferimento dell'acqua di processo e strumentazione di gestione dello stoccaggio.

Con questo intervento si manterrà il volume di accumulo necessario alla corretta gestione del refluo idrico generato dall'impianto cloro aromatici.

TECNICA 5.c:

Al fine di descrivere nel dettaglio il cambiamento proposto si riassumono di seguito i passaggi principali:

- Assetto ante autorizzazione AIA – vedasi cap. 5.7 - *Scarichi idrici ed emissioni in acqua* (pag. 70) del PIC per la descrizione;
- Prescrizioni: vedasi al Cap. 8.6 punto 5 dell'AIA: elenco degli interventi prescritti;
- Presentazione del Piano di miglioramento delle emissioni in acqua del 23 Dicembre 2013 ns. prot 122-DIRS, ove in base a quanto prescritto il gestore ha presentato il piano di adeguamento;
- Assetto finale: stante quanto prescritto e quanto indicato nel piano di adeguamento, gli scarichi idrici avrebbero il seguente assetto finale:
 - **SF1, SF2, SF3:** invariati;
 - **SF4:** Il punto ad oggi dedicato allo scarico idrico proveniente dal trattamento delle acque di processo del sito industriale con il nuovo assetto riceverà, oltre al flusso già presente, anche le acque di scarico provenienti dalla rete interna di raccolta delle acque meteoriche e di raffreddamento, dopo che queste saranno state omogeneizzate nella vasca VA7501 (1000 m³).

Le acque di scarico idrico proveniente dal trattamento delle acque di processo del sito industriale saranno inviate non più verso la vasca di omogeneizzazione VA7501, bensì verso un nuovo serbatoio di omogeneizzazione dal volume di circa 100 m³, al fine di liberare la vasca per poterla utilizzare per le acque di raffreddamento e meteoriche. Dal serbatoio, poi, il refluo sarà inviato mediante pompa verso il punto di scarico finale SF4. Sulla linea di mandata della pompa si è individuato il nuovo punto di controllo indipendente, denominato SF4bis.

Per il dettaglio grafico della variazione si rimanda alla planimetria B21 rev. 2014 (**Allegato 3**) e planimetria B21 dettaglio (**Allegato 4**).

- **SF5:** Il punto ad oggi dedicato allo scarico idrico proveniente dalla rete interna di raccolta delle acque meteoriche e di raffreddamento, con il nuovo assetto resterebbe per la maggior

parte del tempo inutilizzato, in quanto le acque meteoriche e di raffreddamento verrebbero deviate verso una vasca di accumulo intermedia, prima dello scarico finale SF5bis. Tuttavia, il presente scarico verrebbe ancora utilizzato nei periodi durante i quali si dovesse intervenire per la manutenzione delle pompe di sollevamento dello stream, o della vasca di accumulo per il controllo o pulizia della stessa.

La presenza di un buffer intermedio di tale scarico idrico, invece di avere uno scarico diretto, permette di poter intervenire in caso di contaminazione delle acque prima che vi sia una emissione verso l'esterno (scarico). Permane la possibilità di deviare tale stream verso la vasca di accumulo di emergenza VA7500 (4000 m³). Inoltre, utilizzando una vasca da 1000 m³ circa per l'accumulo intermedio, si ha il tempo sufficiente per la neutralizzazione del pH nel caso che questo non sia entro i limiti previsti.

L'uscita dalla vasca di accumulo avviene mediante stramazzo per livello. Si è individuato il nuovo punto di controllo indipendente, denominato SF5bis.

Per il dettaglio grafico della variazione si rimanda alla planimetria B21 rev. 2014 (**Allegato 3**) e planimetria B21 dettaglio (**Allegato 4**).

Il Gestore intende sottolineare che ad oggi non è stata ancora completata la fase di progettazione di dettaglio dell'intervento: sono al vaglio infatti anche altre soluzioni impiantistiche migliorative, soprattutto ai fini dell'efficientamento energetico. In particolare si sta analizzando una soluzione alternativa ove il flusso idrico è garantito per gravità, quindi senza la necessità di avere pompe di sollevamento. Tali interventi verranno valutati e proposti in una relazione specifica a codesta Autorità Competente in una fase successiva.

TECNICA 5.d:

L'intervento proposto è volto alla razionalizzazione del sistema fognario interno di stabilimento ed alla non trascurabile eliminazione delle pompe di sollevamento del flusso idrico verso l'asta di scarico dell'impianto cloroaromatici.

Tuttavia va comunque considerato che tale tratta fognaria era stata posta fuori servizio all'inizio degli anni 2000 per evitare possibili eventi di movimentazione della contaminazione proveniente dall'area ex-DDT. Ad oggi l'impianto è stato demolito dalla società titolare dell'onere della bonifica del Sito di Interesse Nazionale di Pieve Vergonte, Syndial Spa. Poichè le attività relative all'ex impianto DDT, eseguite da Syndial, hanno previsto unicamente la demolizione degli impianti produttivi ed un capping superficiale mediante asfaltatura, si ritiene che la bonifica dei terreni debba ancora essere espletata. Il Gestore si impegna a ripristinare il sistema fognario originario una volta ultimate le attività di bonifica dell'area in oggetto.

Le attività consisteranno nelle seguenti due fasi principali:

1. ripristino dell'asta fognaria esistente, ripristinando nel contempo anche tutti i pozzetti di raccolta;
2. pulizia e ripristino del sifone che dalla vasca di raccolta, posto a termine della condotta sopra descritta, porta l'acqua dalla sponda destra alla sponda sinistra del Torrente Marmazza, ove è presente lo scarico SF5 autorizzato.

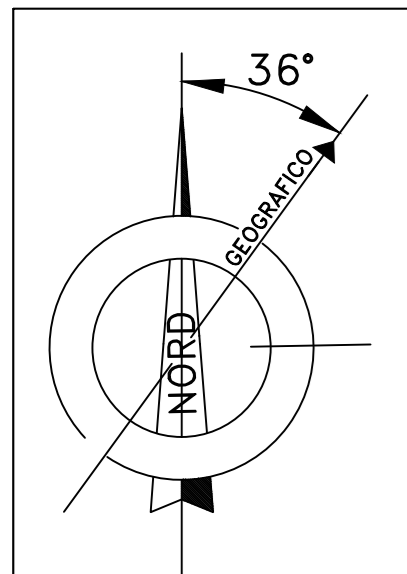
Tale intervento necessariamente interferirà con le matrici suolo e sottosuolo, pertanto è stato incluso nella specifica richiesta inviata al MATTM nell'ambito del Progetto Operativo di Bonifica, come da nostra comunicazione prot. 115 del 20/12/2013.

TECNICA 5.e:

L'intervento di riduzione dei cloruri mediante impiego di tecnologia differente dall'attuale per la produzione di acqua demineralizzata è proposto dal Gestore al fine di ridurre la concentrazione di cloruri nel refluo idrico dal reparto centrale termica, generati dalla rigenerazione con acido cloridrico delle resine a scambio ionico attualmente utilizzate per la produzione di acqua demineralizzata.

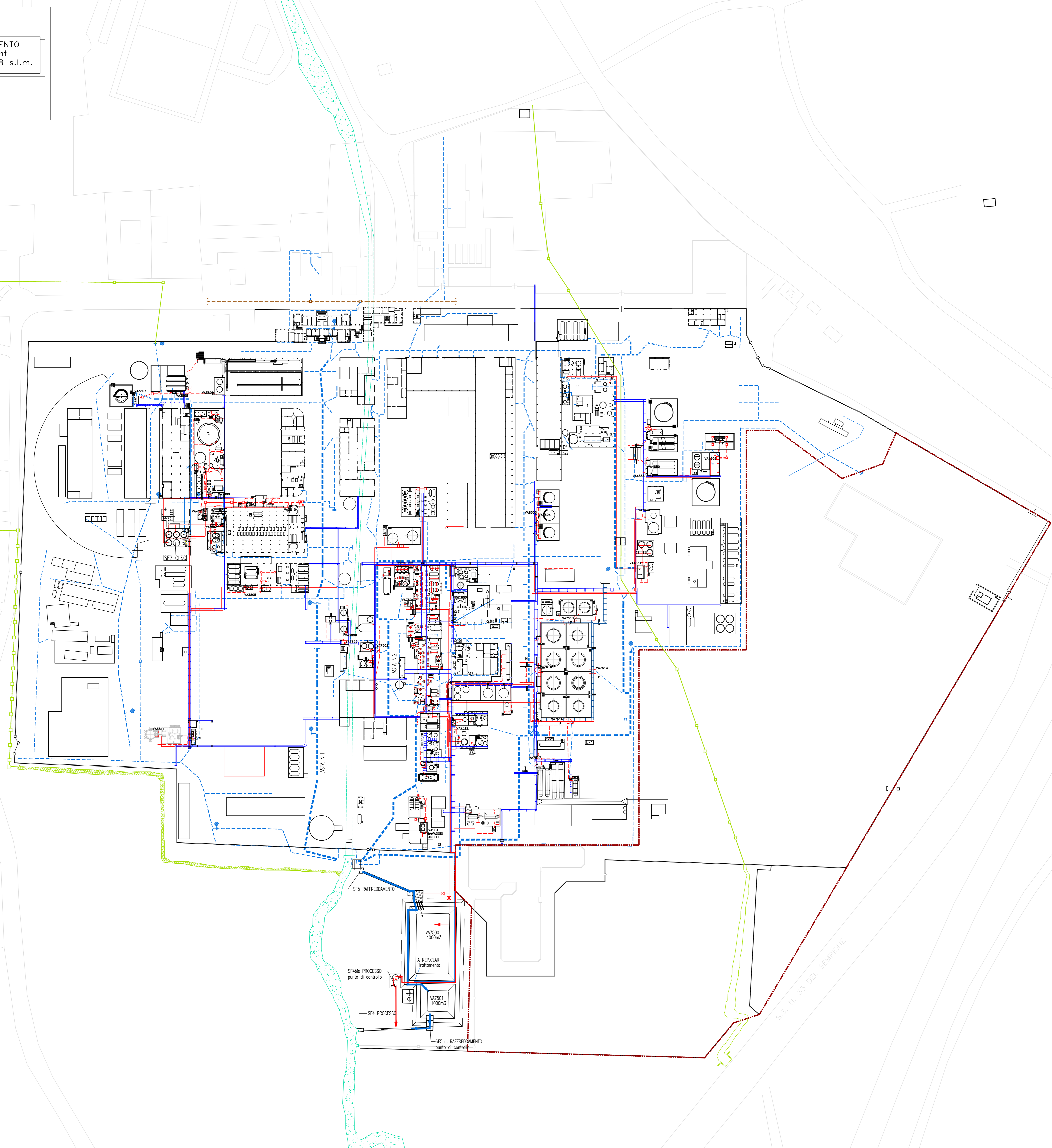
L'utilizzo di tecnologia ad osmosi non richiede l'impiego di chemicals per attività di rigenerazione o per il buon funzionamento delle membrane.

Il Gestore ha previsto in cronoprogramma l'attività per il secondo semestre 2016. Vista la ridotta dimensione di tale tipologia di impianti, normalmente venduti in skid modulari, si prevede di ubicare tale apparecchi in area Centrale Termica, adiacente all'attuale sistema per la produzione di acqua demineralizzata, in modo da sfruttare i collegamenti delle tubazioni esistenti.



LA QUOTA DI STABILIMENTO
INDICATA $\nabla +100,00$ mt
CORRISPONDE A 223,68 s.l.m.

DISEGNI DI RIFERIMENTO	
DESCRIZIONE	Nr DISEGNO



- LEGENDA**
- = AREA DI PROPRIETA' SYNDICAL
 - - - = SPANTI ED ACQUE DI PROCESSO - LINEE INTERRATE
 - = SPANTI ED ACQUE DI PROCESSO - LINEE FUORITERRA
 - - - = ACQUE METEORICHE E DI RAFFREDDAMENTO - LINEE INTERRATE
 - = ACQUE METEORICHE E DI RAFFREDDAMENTO - LINEE FUORITERRA
 - P = VASCA CON POMPA DI RILANCIO
 - = RIO MARMAZZA
 - = ROGGIA DEI PRATI
 - - - = SISTEMA FOGNARIO COMUNALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	VERIFICATO	EMESSO
03	11/04/2014	Modifiche AI scarichi idrici finali	SSA-MCRAY	TECN-SPOZZI	SSA-MCRAY	SSA-MCRAY
02	20/06/2013	AGGIORNATO CON RILIEVI	EXT-PTPEC	TECN-SPOZZI	AMR-MCRAY	TEQU-LBALI
01	05/11/2012	REVISIONATO	EXT-PTPEC	TECN-SPOZZI	AMR-MCRAY	TEQU-LBALI
00	23/10/2012	To Emissione	EXT-PTPEC	TECN-SPOZZI	AMR-MCRAY	TEQU-LBALI

Hydrochem Italia
Stabilimento di Pieve Vergonte

Hydrochem Italia
Stabilimento di Pieve Vergonte

TITOLO:
PLANIMETRIA GENERALE DI
della rete fognaria
e dei punti di emissione
B21 rev. 2014

Nome File (.dwg o .pdf):
DIS-10053

Scale: 1:1000

FOGLIO: 1 di 1

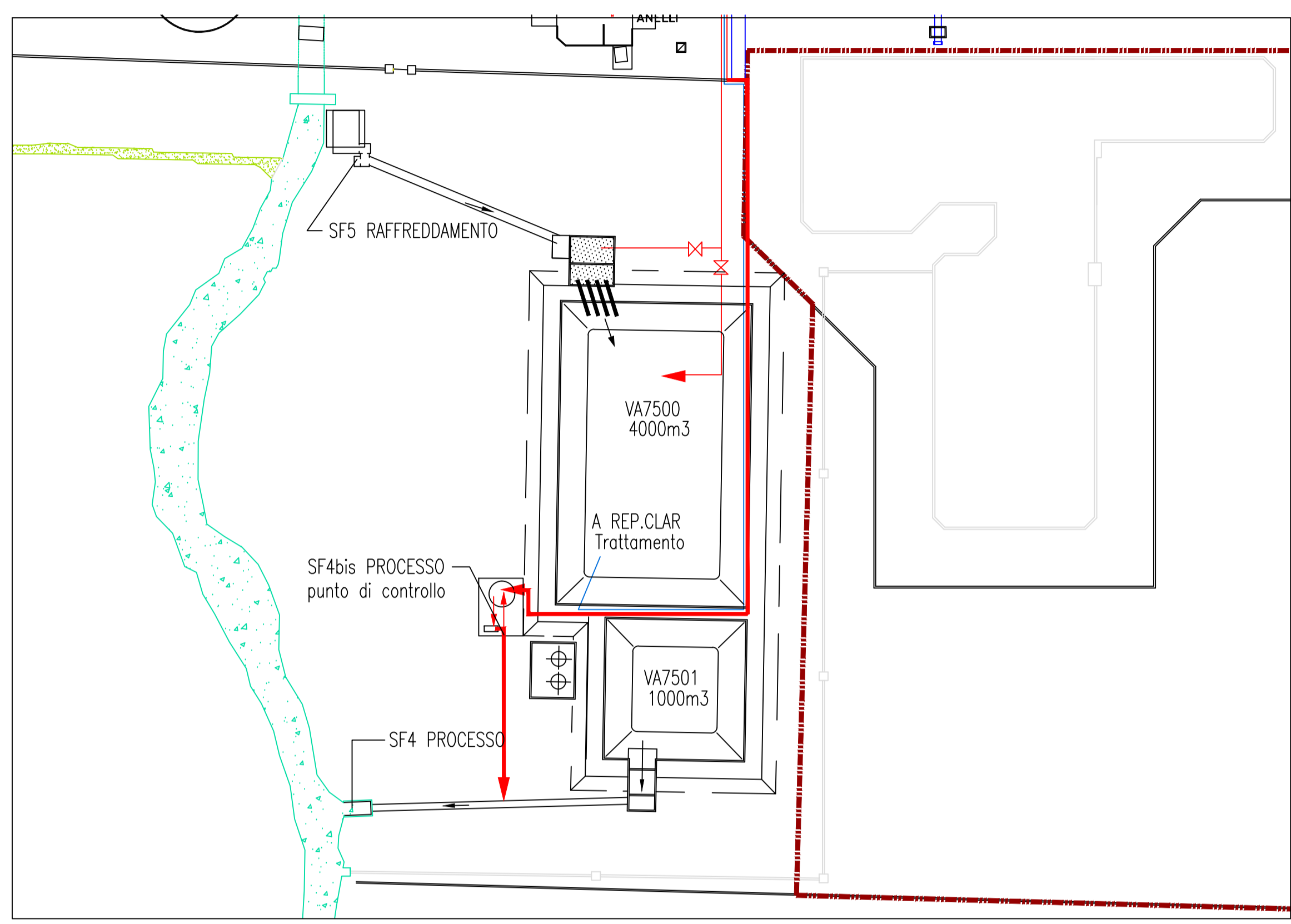
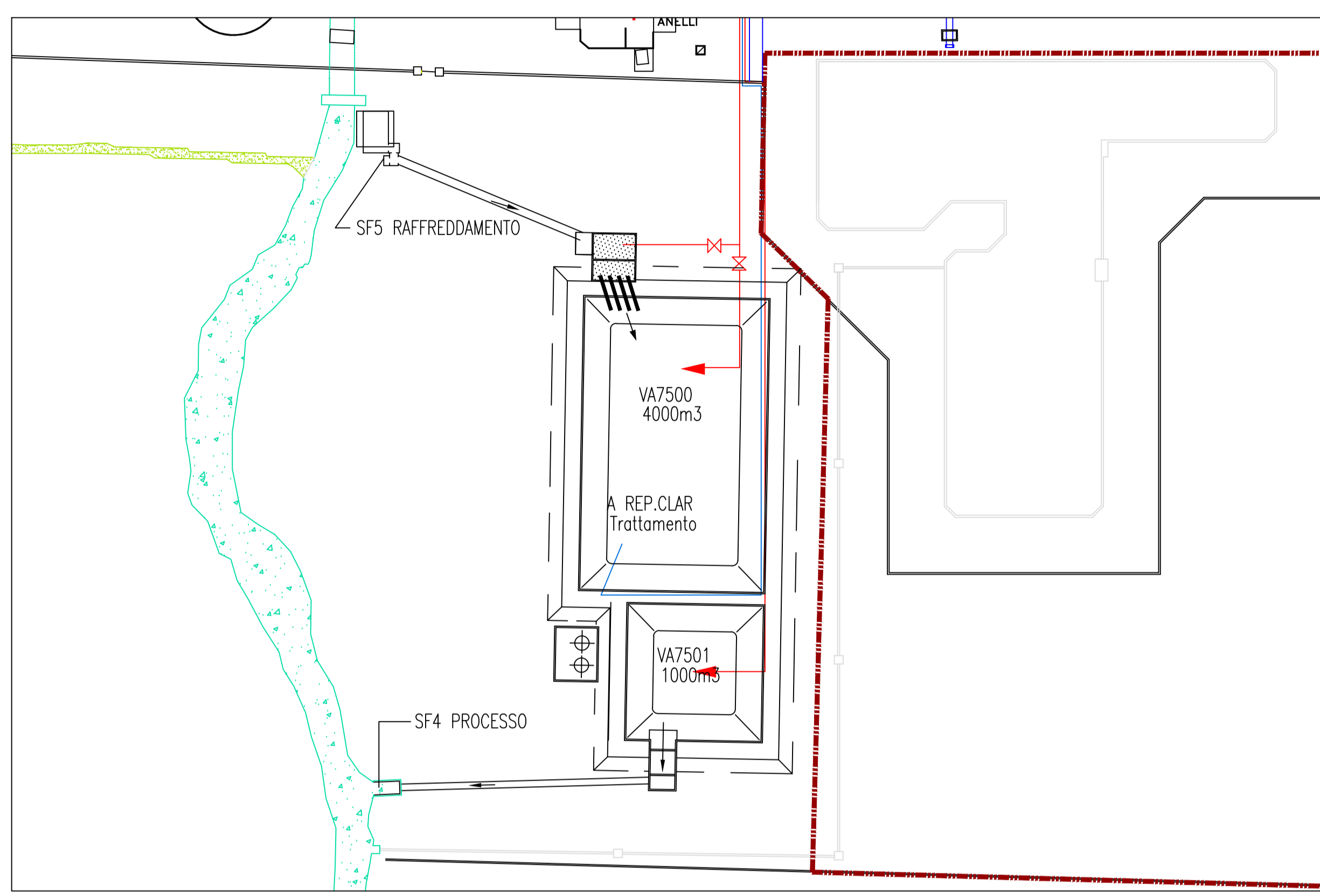
Cod. Dis.: 53HB1121E10053A

36°

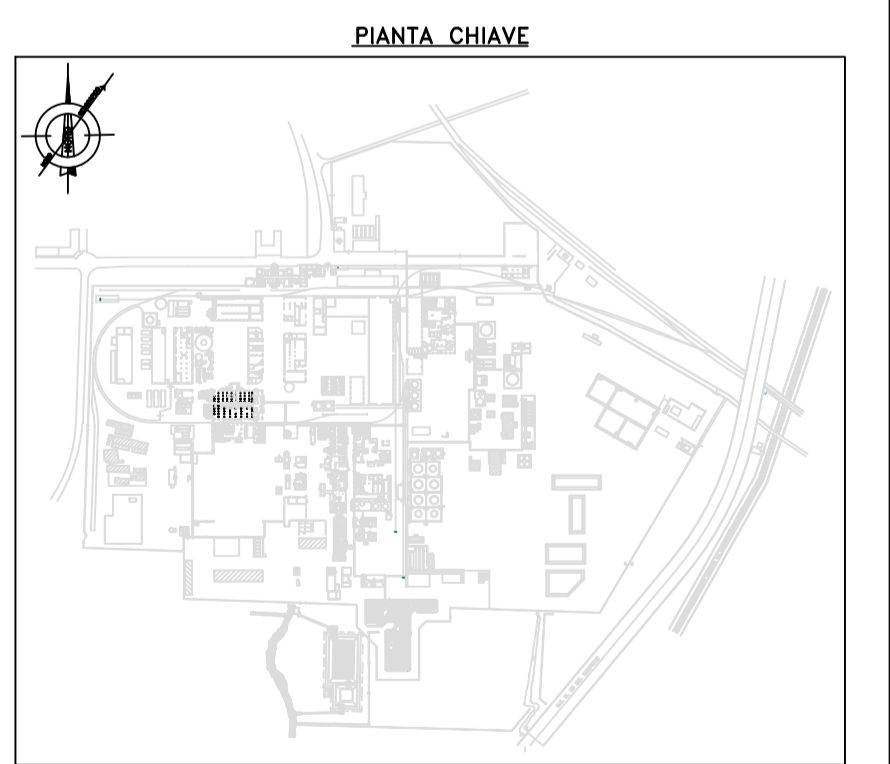
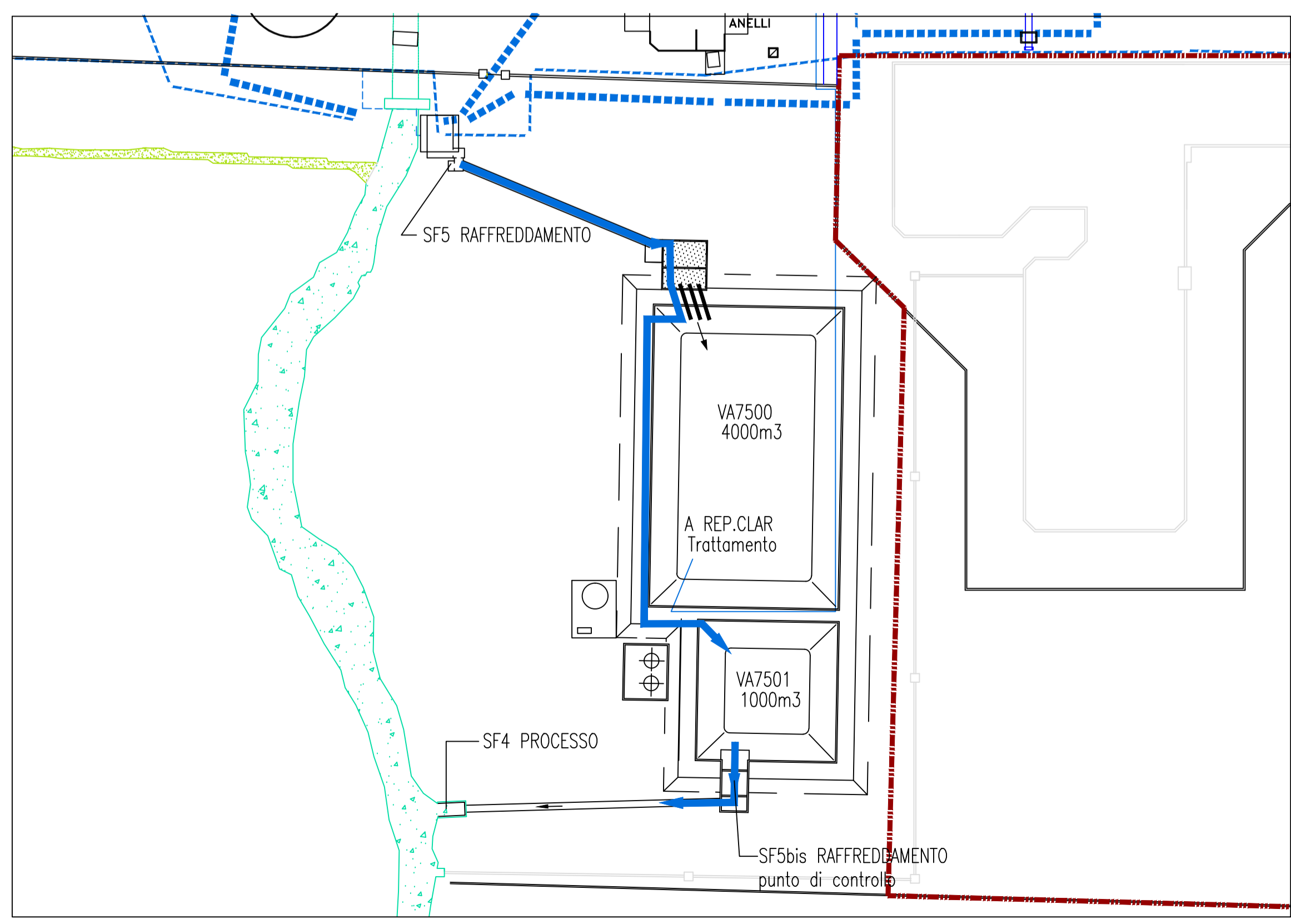
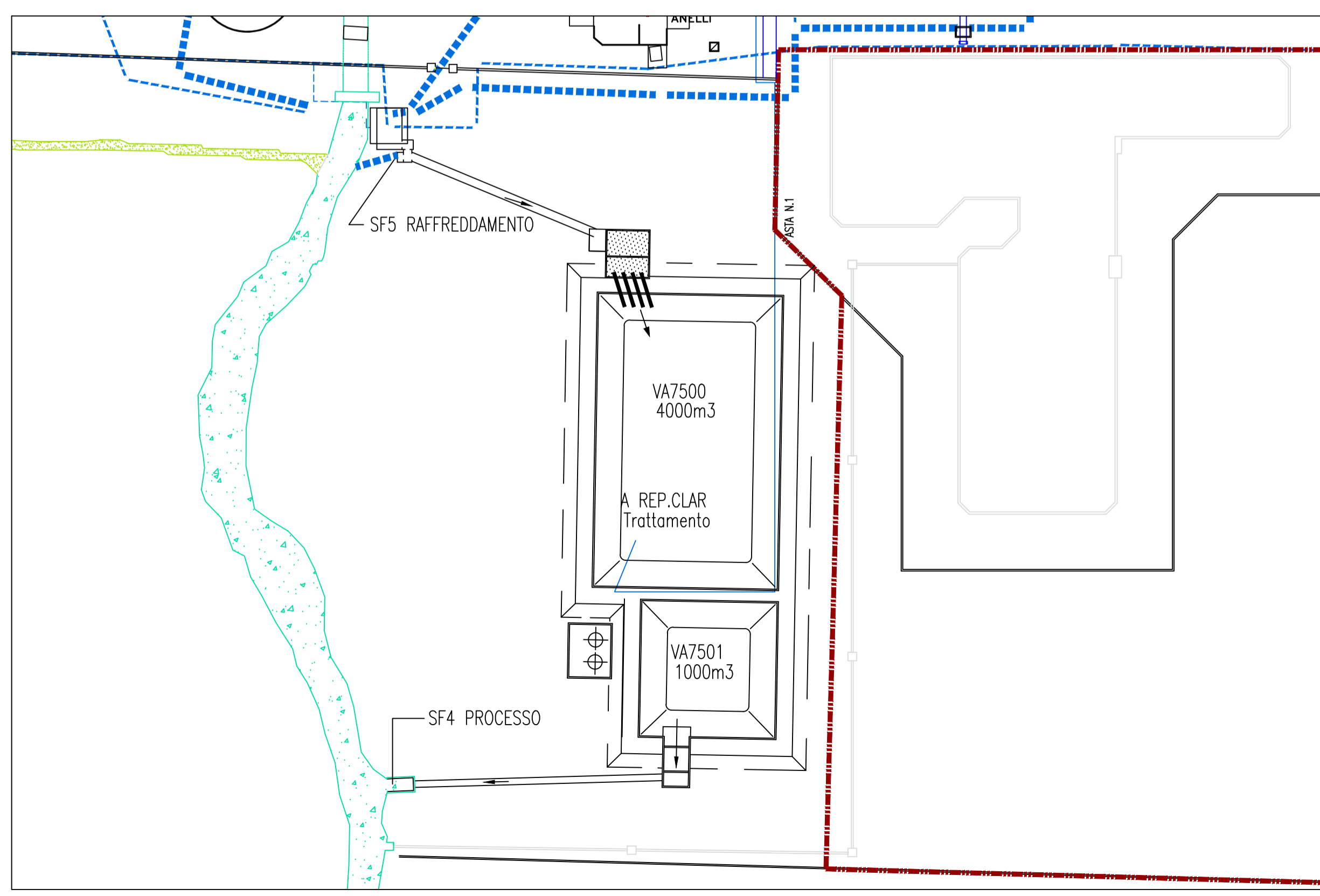
LA QUOTA DI STABILIMENTO INDICATA ∇+100,00 mt CORRISPONDE A 223,68 s.l.m.

DISEGNI DI RIFERIMENTO	
DESCRIZIONE	Nr DISEGNO

Modifica assetto scarico acque di processo



Modifica assetto scarico acque di raffreddamento



- LEGENDA
- AREA DI PROPRIETÀ SYNDIAL
 - SPANTI ED ACQUE DI PROCESSO - LINEE INTERRATE
 - SPANTI ED ACQUE DI PROCESSO - LINEE FUORITERRA
 - ACQUE METEORICHE E DI RAFFREDDAMENTO - LINEE INTERRATE
 - ACQUE METEORICHE E DI RAFFREDDAMENTO - LINEE FUORITERRA
 - = VASCA CON POMPA DI RILANCIO
 - RIO MARMAZZA
 - ROGGIA DEI PRATI
 - SISTEMA FOGNARIO COMUNALE

0	11/04/2014	Modifiche scarichi ibridi final	SSA-MCSM	TECN-GRIZZ	SSA-MCSM	SSA-MCSM
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	VERIFICATO	EMESSO
Titolo: Planimetria generale della rete fognaria e punti di emissione B21 dettaglio			Nome File (def o pdf) DIS-IB-10054			
Hydrochem Italia Stabilimento di Pieve Vergate			Ambito: Stabilimento di Pieve Vergate			
Scala: 1:500			Foglio: 1 di 1			