

PIANO DI MANUTENZIONE E CONTROLLO DEI SERBATOI

CENTRALE DI MODUGNO

COMPILATA DA:	VERIFICATA DA:	APPROVATA DA:	DATA
C. Napoleoni	S. Gardinali	F. Forghieri	25/10/2023

ELENCO DELLE REVISIONI			
N. REV	DATA	COMPILATORE	MOTIVO DELLA REVISIONE
0	25/10/2023	C. Napoleoni	Prima emissione

LISTA DISTRIBUZIONE INTERNA	
DIREZIONE	*
RESP. CENTRALE	*
FUNZIONE HSE	*

LISTA DISTRIBUZIONE ESTERNA	
MASE	*
ISPRA	*
ARPA PUGLIA	*

	PIANO DI MANUTENZIONE E CONTROLLO DEI SERBATOI CENTRALE DI MODUGNO	DSI DIR 037 MD REV. 0 del 25/10/2023
--	-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Lo scopo del presente documento è quello di ottemperare alle prescrizioni n.6-9 riportate al capitolo 9 del PMC allegato al Decreto di rinnovo dell'AIA di Modugno DEC n. 274 del 10/08/2023 e che per chiarezza si riporta di seguito:

6. presentare all'ISPRA un programma di controlli e verifiche a rotazione dei serbatoi, aggiornato con cadenza annuale, in accordo al proprio SGA:

7. Tale programma prevederà, per ciascun serbatoio, un controllo/verifica esterno dell'integrità dello stesso (ad es: magnetoscopia, ultrasuoni, ecc.) almeno ogni 5 anni e un controllo/verifica interno (o prova di tenuta) almeno ogni 10 anni.

8. Il programma dovrà prevedere le tempistiche dei controlli, il numero ed il tipo di serbatoi da verificare dando priorità a quelli contenenti le sostanze ritenute maggiormente critiche per l'ambiente ed i metodi con i quali si intendere effettuare le verifiche e deve essere corredato da un'analisi di rischio al fine di motivare le scelte effettuate.

9. Laddove esistessero serbatoi che non sono mai stati oggetto di verifica, tale verifica dovrà essere effettuata entro 6 mesi dal rilascio del provvedimento di Riesame Complessivo di AIA.

2 CENSIMENTO SERBATOI

Nel presente documento sono stati censiti tutti i serbatoi fissi che contengono o potrebbero contenere sostanze chimiche pericolose utilizzate nel ciclo produttivo della Centrale. L'elenco di tali serbatoi è il seguente:

- GASOLIO GRUPPO ELETTROGENO KKS 19SGA11BRV10
- GASOLIO GRUPPO ELETTROGENO KKS 19SGA12BRV10
- GASOLIO MOTOPOMPA ANTINCENDIO KKS 19SGA11BB001
- GASOLIO GRUPPO ELETTROGENO INTERRATO KKS 19BRV10BB001
- SODIO BISOLFITO KKS 19GCL05BB001
- IPOCLORITO DI SODIO KKS 19GCL06BB001
- CLORURO FERRICO KKS 19GBL01BB001
- SOLUZIONE FOSFATI KKS 19LFN01BB001 e 19LFN02BB001
- BIOCIDA KKS 19GCL07BB001 e 19GCL07BB002
- ANTINCROSTANTE KKS 19GCL04BB001 (al momento non utilizzato)
- ANTINCROSTANTE RO KKS 19GCL04BB002 e 19GCL04BB003
- ACIDO CLORIDRICO KKS 19GCL03BB001
- IDROSSIDO DI SODIO KKS 19GCL02BB001
- PREPARAZIONE CARBONE KKS 19GBN27BB001 e 19GBN26BB001 (al momento non utilizzati)
- PREPRAZIONE CALCE KKS 19GBN22BB001 e 19GBN21BB001 (al momento non utilizzati)
- CLORITO KKS 19GBL02BB001
- DEOSSIGENANTE KKS 18LFN40BB001
- AMMONIACA KKS 18LFN20BB001

Non sono stati censiti e quindi non rientrano nel piano di monitoraggio e controllo tutti gli altri sistemi di stoccaggio di tipo mobile come per esempio i fusti, tanichette o i bulk.

3 CRITERI ADOTTATI NELLA STESURA DEL DOCUMENTO – ANALISI DEL RISCHIO

Gli elementi di input che sono stati presi in considerazione nell'analisi del rischio per la definizione del piano di controllo e manutenzione dei serbatoi sono:

- Volume del serbatoio
- Caratteristiche di pericolosità del prodotto contenuto
- Caratteristiche del luogo di installazione
- Materiale costruttivo
- Presenza o meno di un bacino di contenimento
- Presenza di sistema di rilevazione delle perdite
- Presenza di un sistema di allarme riportato a DCS
- Lo stato di mantenimento delle caratteristiche strutturali del serbatoio
- Lo stato della pavimentazione su cui insiste il serbatoio
- I contenuti del manuale d'uso e manutenzione del serbatoio (ove presente)

Tutte le informazioni relative ai singoli serbatoi sono riportate in Allegato 1

4 TIPOLOGIA DEI CONTROLLI PREVISTI

Il piano prevede quattro tipologie di controlli e verifiche:

- Controlli operativi;
- Verifiche dei sistemi di protezione;
- Ispezioni visive interne/esterne;
- Indagini CND;
- Prova di tenuta.

CONTROLLI OPERATIVI

Sono quei controlli che vanno effettuati direttamente dal personale Sorgenia e comprendono i seguenti controlli:

- Ispezione visiva esterna del serbatoio e del bacino di contenimento per verificare l'assenza di perdite o trafilamenti;
- Verifica stato chiusa della valvola di drenaggio bacino di contenimento ove presente;
- Cambiamento di colore superficiale del mantello;
- Ossidazione delle parti metalliche di ancoraggio serbatoio e della bulloneria;
- Deformazioni strutturali;
- Funzionamento del sistema di sfiato o del sistema abbattimento vapori;
- Verifica funzionale livello a galleggiante;
- Verifica assenza cricature/screpolature superficiali e/o distacco rivestimento bacino di contenimento.

I suddetti controlli vengono effettuati dal personale di centrale e registrati e gestiti tramite il gestionale di Centrale Picus Controlli all'interno del modulo MDI DIR 019A MD.

VERIFICHE DEI SISTEMI DI PROTEZIONE

Verifiche sistemi di protezione: si tratta delle verifiche strumentali per il controllo del funzionamento e la calibrazione dei dispositivi di protezione degli apparecchi, tipo: interruttori di livello, valvole di sicurezza a pressione e depressione, guardie idrauliche. Ispezione delle apparecchiature elettriche e delle valvole.

ISPEZIONI VISIVE INTERNE ED ESTERNE APPROFONDITE

Indagine necessaria a verificare l'assenza di danneggiamenti superficiali del mantello del serbatoio, verifica di usura del lining protettivo di copertura del materiale base, presenza fibre di vetro affioranti, screpolature, variazione di colore superficiale, distacco di vernice protettiva, presenza di cricche, presenza di deformazioni strutturali.

INDAGINI CND

Si tratta di indagini di tipo non distruttivo effettuate da tecnici qualificati per la verifica di integrità dei materiali componenti l'apparecchio, tipo: spessimetrie con ultrasuoni, magnetoscopie, durezza Shore D su PRFV e Polietilene.

- Serbatoi in Vetoresina: Ogni 5 anni effettuare spessimetrie con ultrasuoni e prove di durezza Shore D;
- Serbatoi in Polipropilene: Ogni 5 anni effettuare spessimetrie con ultrasuoni e prove di durezza Shore D lato interno laddove possibile;
- Serbatoi metallici: Ogni 10 anni effettuare spessimetrie con ultrasuoni e magnetoscopie saldature virole.

PROVE DI TENUTA

Vengono effettuate per tutte le tipologie di materiale con cadenza decennale con serbatoio intercettato per verificare eventuali perdite in punti non visibili.

5 PIANO DI MANUTENZIONE E CONTROLLO

Il Piano di manutenzione e controllo è riportato in Allegato 2

ALLEGATO 1

CENSIMENTO DEI SERBATOI ED ANALISI DEL RISCHIO

SERBATOI (n° 2) GASOLIO GRUPPO ELETTROGENO KKS 19SGA11BRV10 e KKS 19SGA12BRV10

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Pericoloso per l'ambiente



MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS

STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

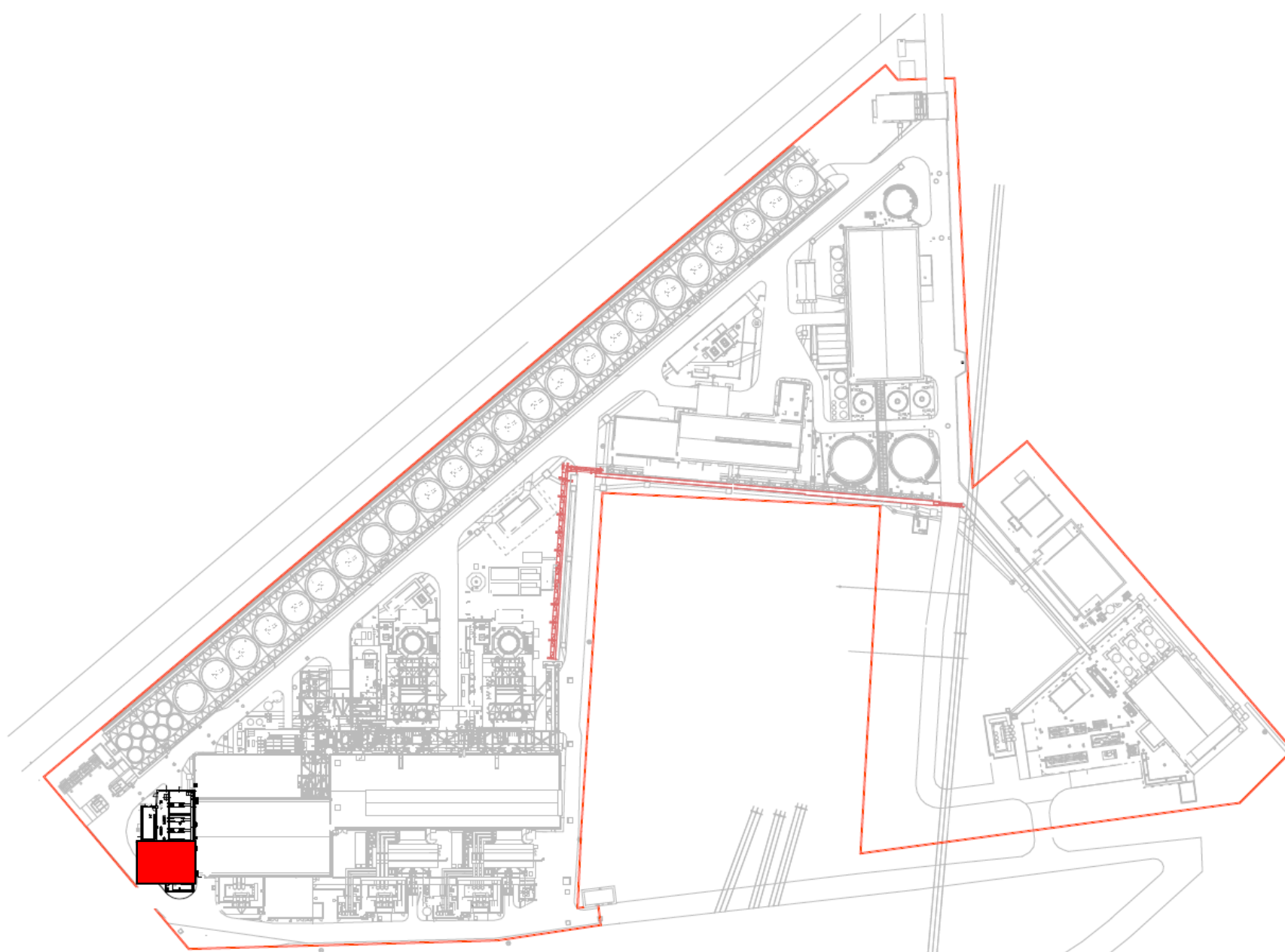
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



SERBATOIO GASOLIO MOTOPOMPA ANTINCENDIO KKS 19SGA11BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

0,6 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Pericoloso per l'ambiente



MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS

STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

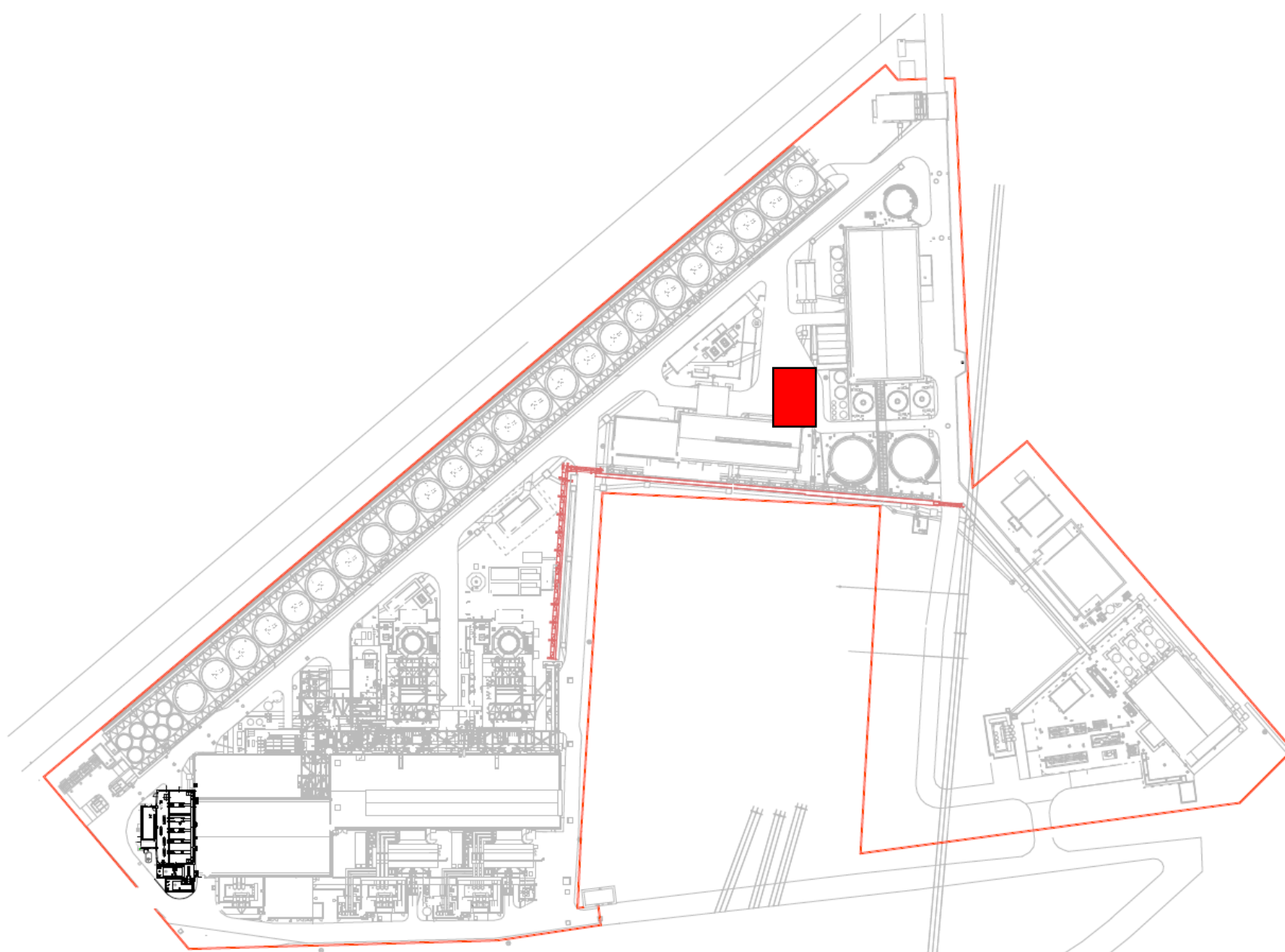
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



SERBATOIO GASOLIO INTERRATO GRUPPO ELETTROGENO KKS 19BRV10BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Serbatoio interrato a doppia parete con monitoraggio in continuo del vuoto dell'intercapedine

VOLUME

9 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Pericoloso per l'ambiente

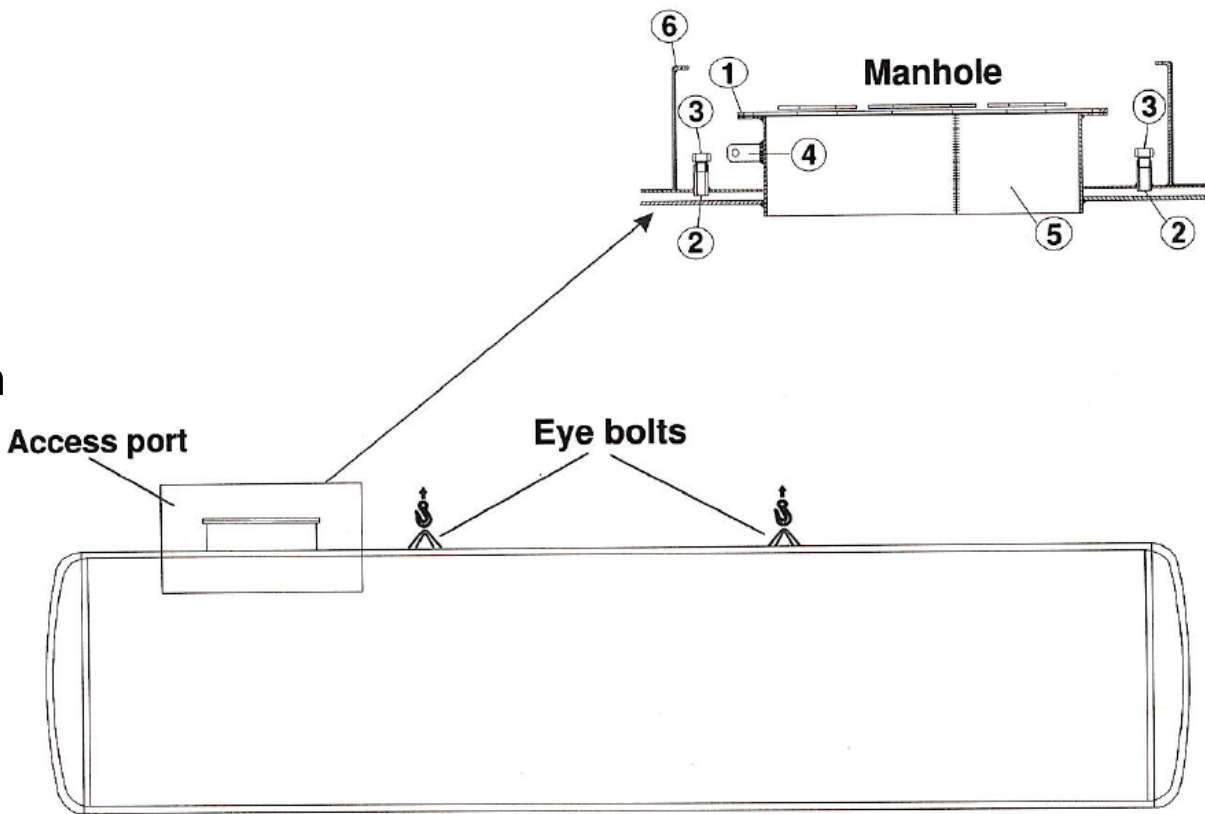


MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

SISTEMI DI CONTROLLO

Rilevatore di perdite per serbatoi a doppia parete con funzionamento a depressione. Al prodursi di una fessura, anche di piccolissime dimensioni, nella parete esterna o nell'involucro interno, la depressione si annulla e l'apparecchio emette un segnale acustico e ottico. Inoltre, il serbatoio è dotato di un misuratore di livello, di un bacino di contenimento e di un sistema di rilevazione incendio



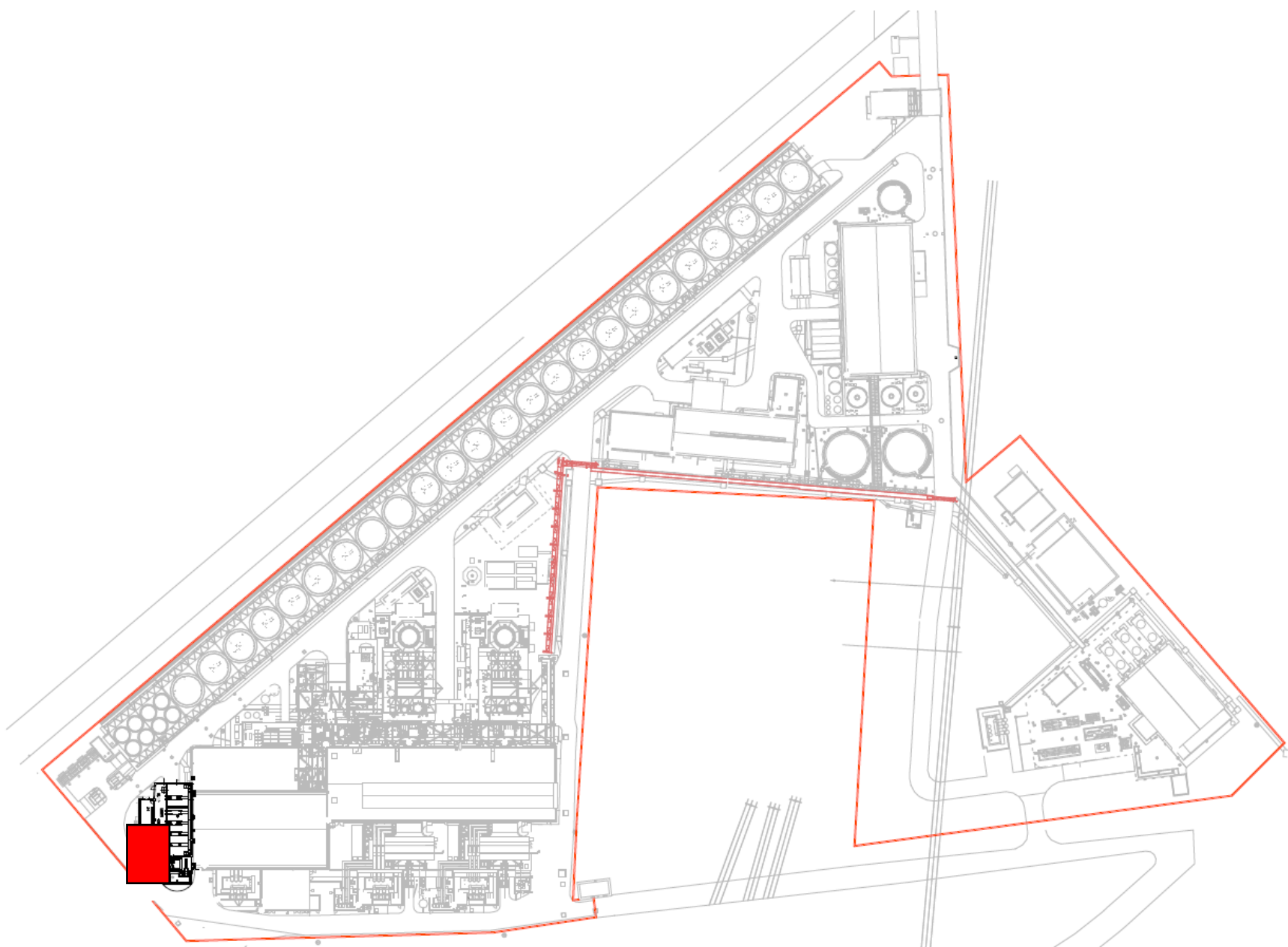
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOIO SODIO BISOLFITO KKS 19GCL05BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

10 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE

AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Vetroresina

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS del serbatoio.

Sul bacino di contenimento è presente una sonda di allagamento, nel momento in cui interviene chiude la valvola di alimento principale del serbatoio.

STATO DI MANTENIMENTO DELLE

CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

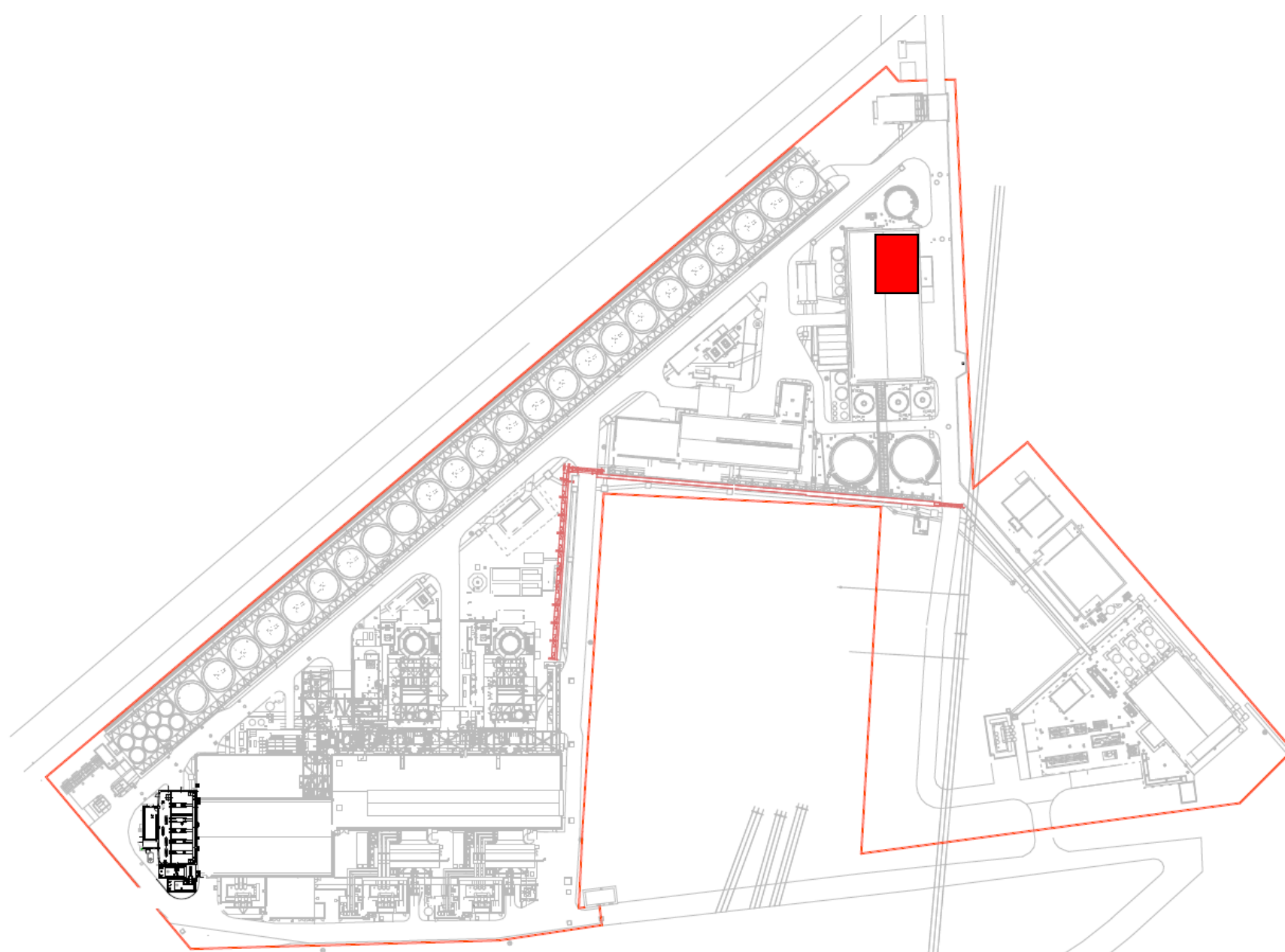
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



SERBATOIO IPOCLORITO DI SODIO KKS 19GCL06BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

10 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Pericoloso per l'ambiente



MATERIALE COSTRUTTIVO

Vetroresina

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS del serbatoio.

Sul bacino di contenimento è presente una sonda di allagamento, nel momento in cui interviene chiude la valvola di alimento principale del serbatoio.

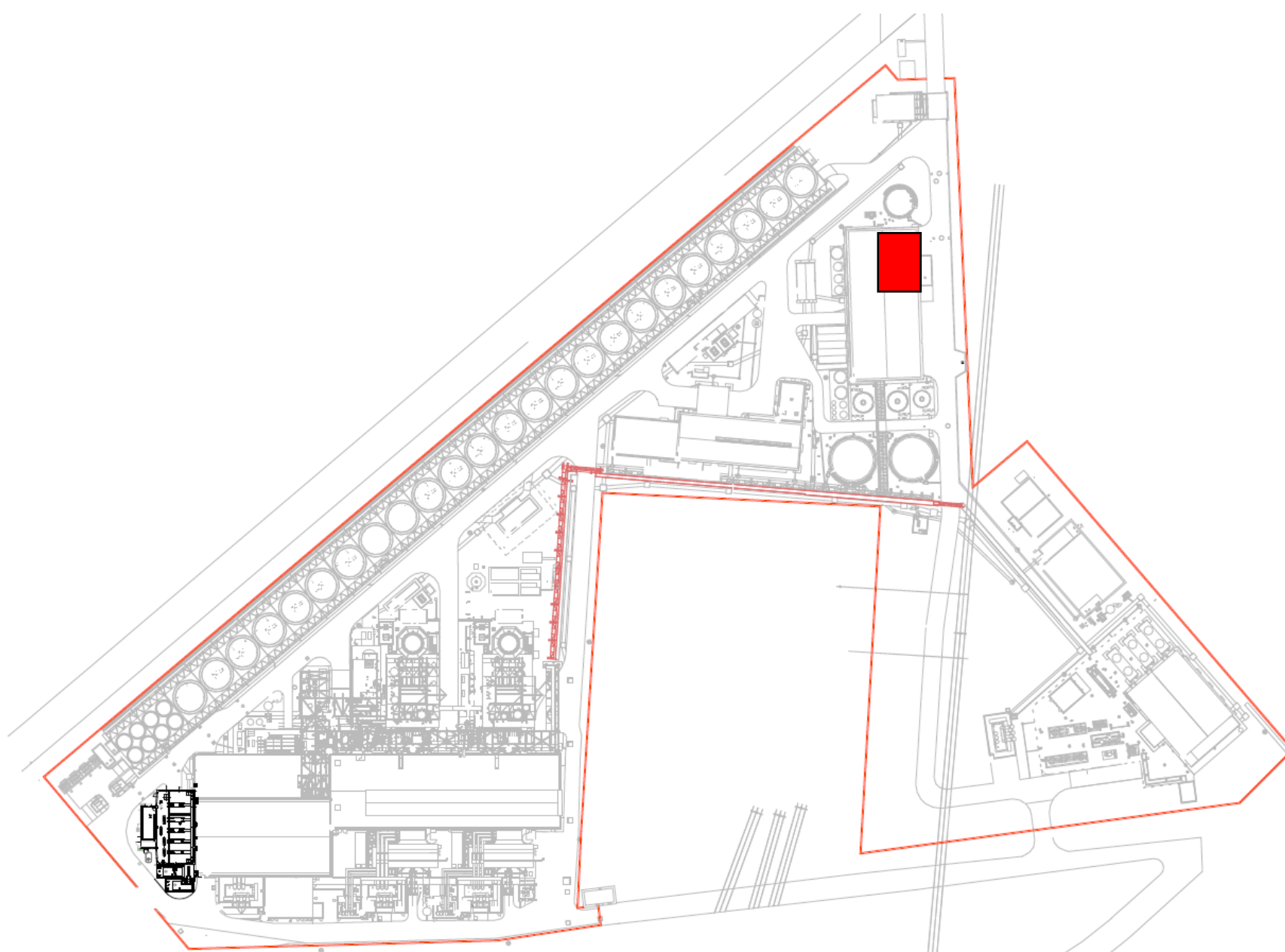
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOIO CLORURO FERRICO KKS 19GBL01BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

10 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Vetroresina

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS del serbatoio.

Sul bacino di contenimento è presente una sonda di allagamento, nel momento in cui interviene chiude la valvola di alimento principale del serbatoio.

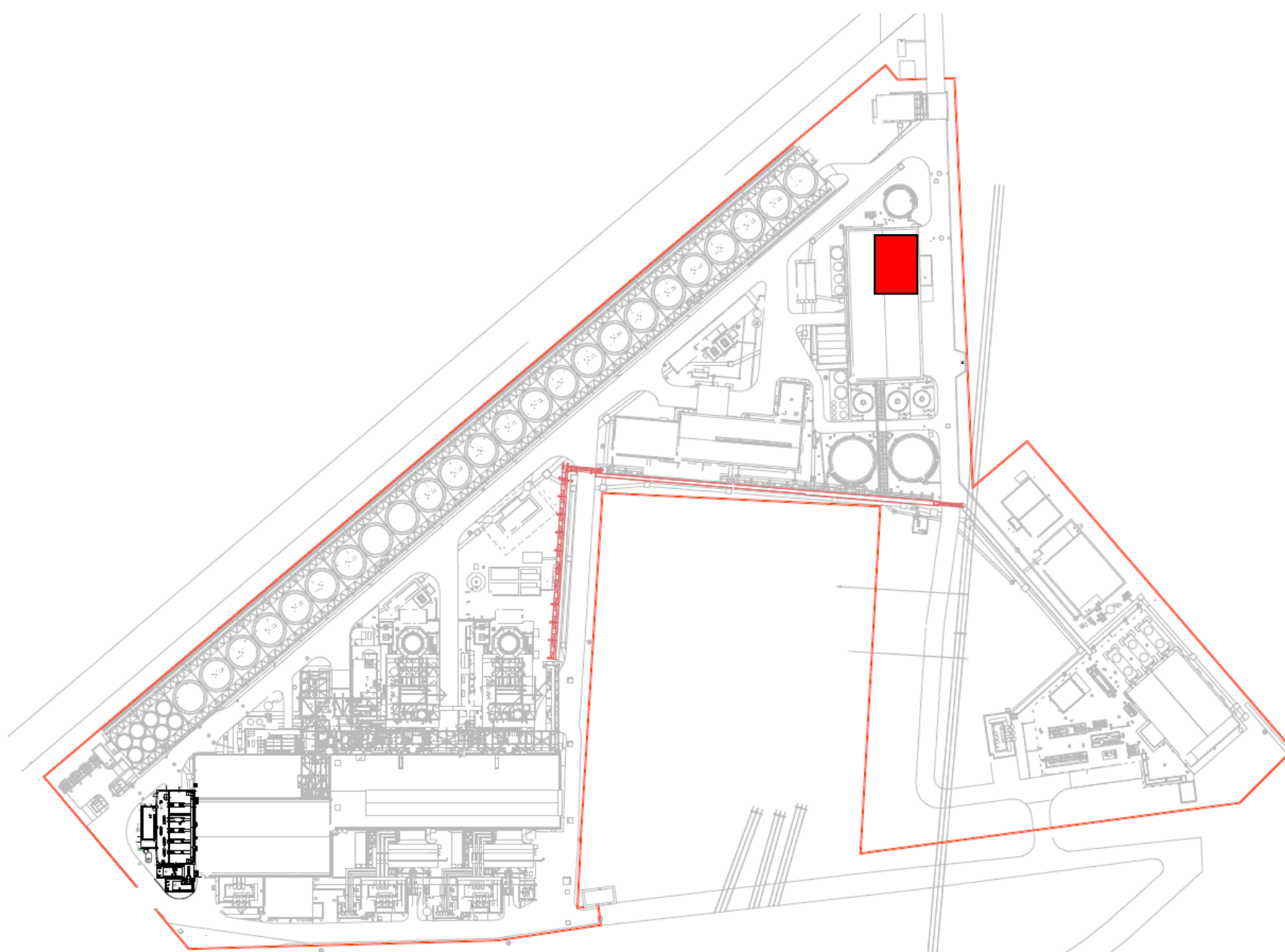
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOIO ANTINCROSTANTE KKS 19GCL04BB001 (AL MOMENTO NON UTILIZZATO)

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

10 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Vetroresina

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS del serbatoio.

Sul bacino di contenimento è presente una sonda di allagamento, nel momento in cui interviene chiude la valvola di alimento principale del serbatoio.

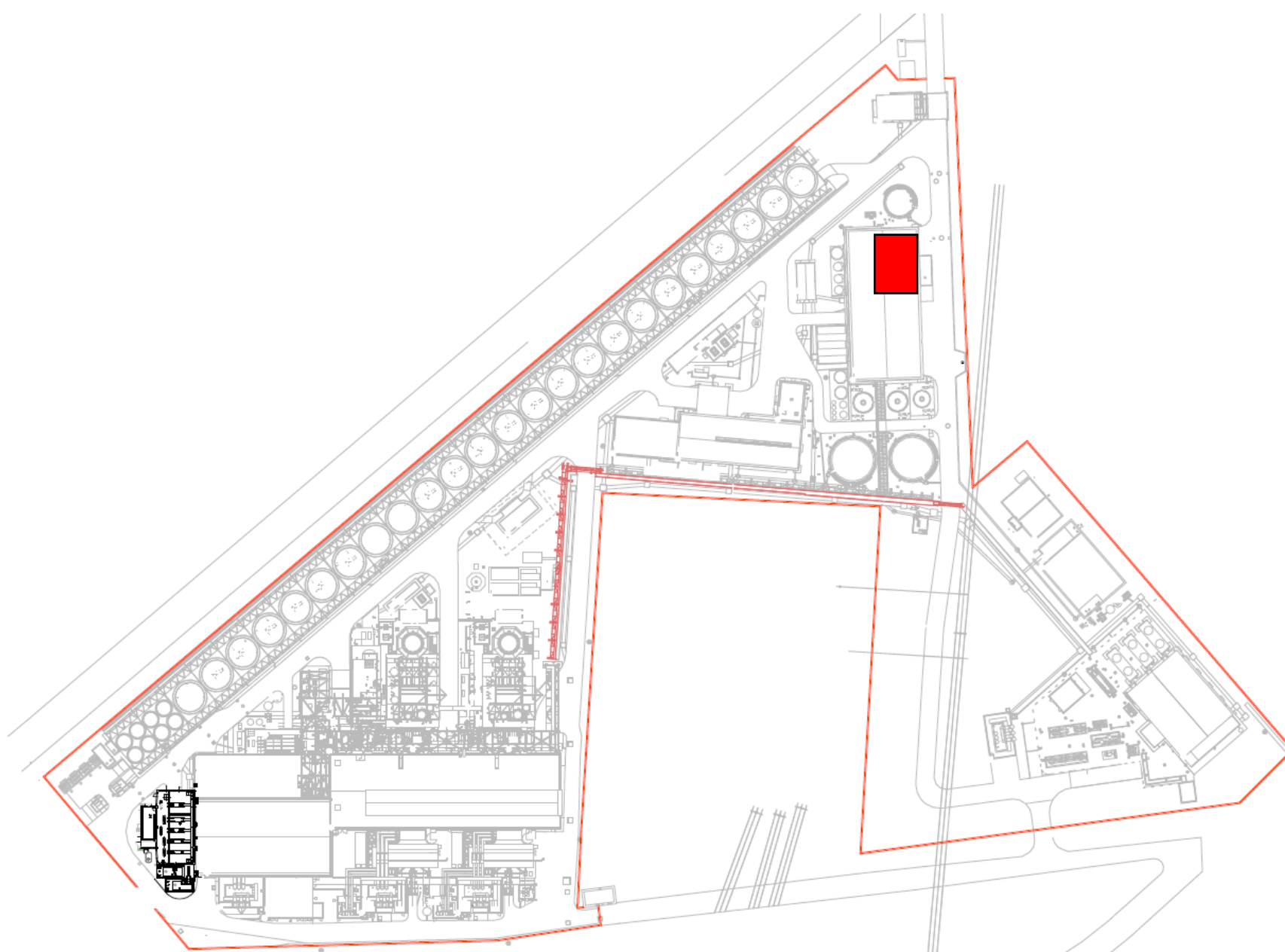
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO KKS 19GCL03BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

20 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Vetroresina

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS del serbatoio.

Sul bacino di contenimento è presente una sonda di allagamento, nel momento in cui interviene chiude la valvola di alimento principale del serbatoio.

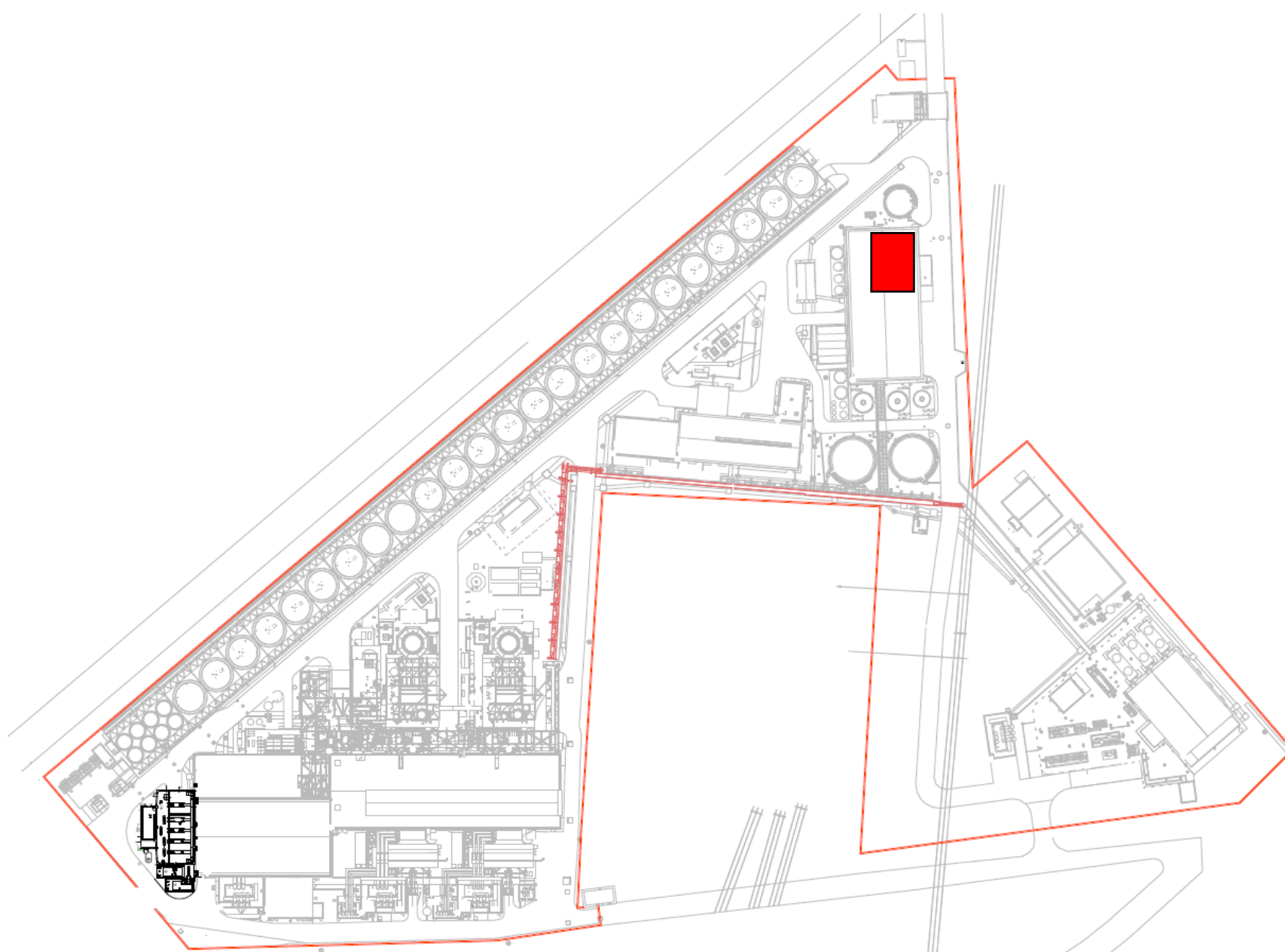
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOIO IDROSSIDO DI SODIO KKS 19GCL02BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

20 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Vetroresina

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS del serbatoio.

Sul bacino di contenimento è presente una sonda di allagamento, nel momento in cui interviene chiude la valvola di alimento principale del serbatoio.

STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

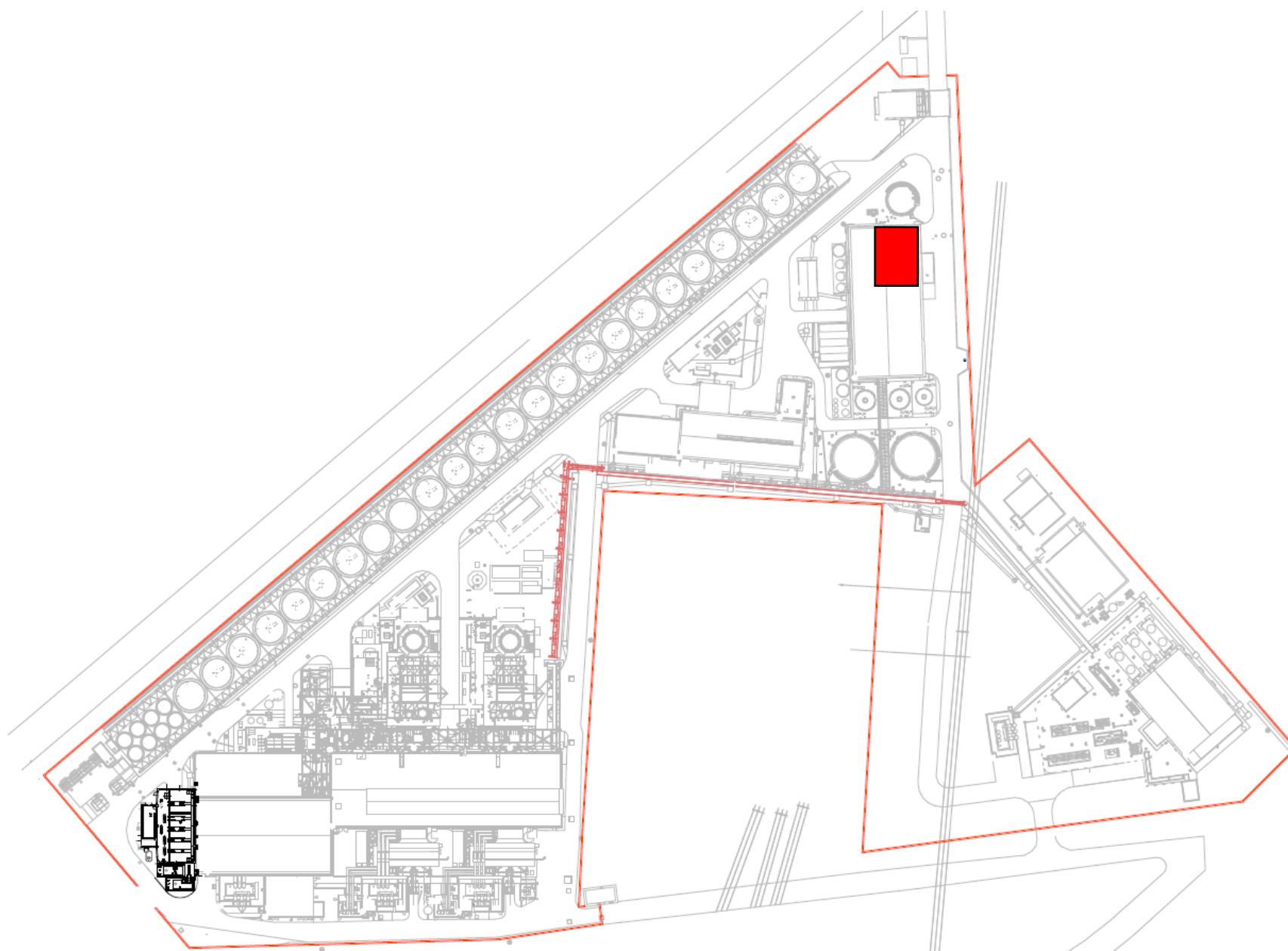
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



SERBATOIO CLORITO KKS 19GBL02BB001 (AL MOMENTO NON UTILIZZATO)

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

10 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Pericoloso per l'ambiente



MATERIALE COSTRUTTIVO

Vetroresina

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS del serbatoio.

Sul bacino di contenimento è presente una sonda di allagamento, nel momento in cui interviene chiude la valvola di alimento principale del serbatoio.

STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

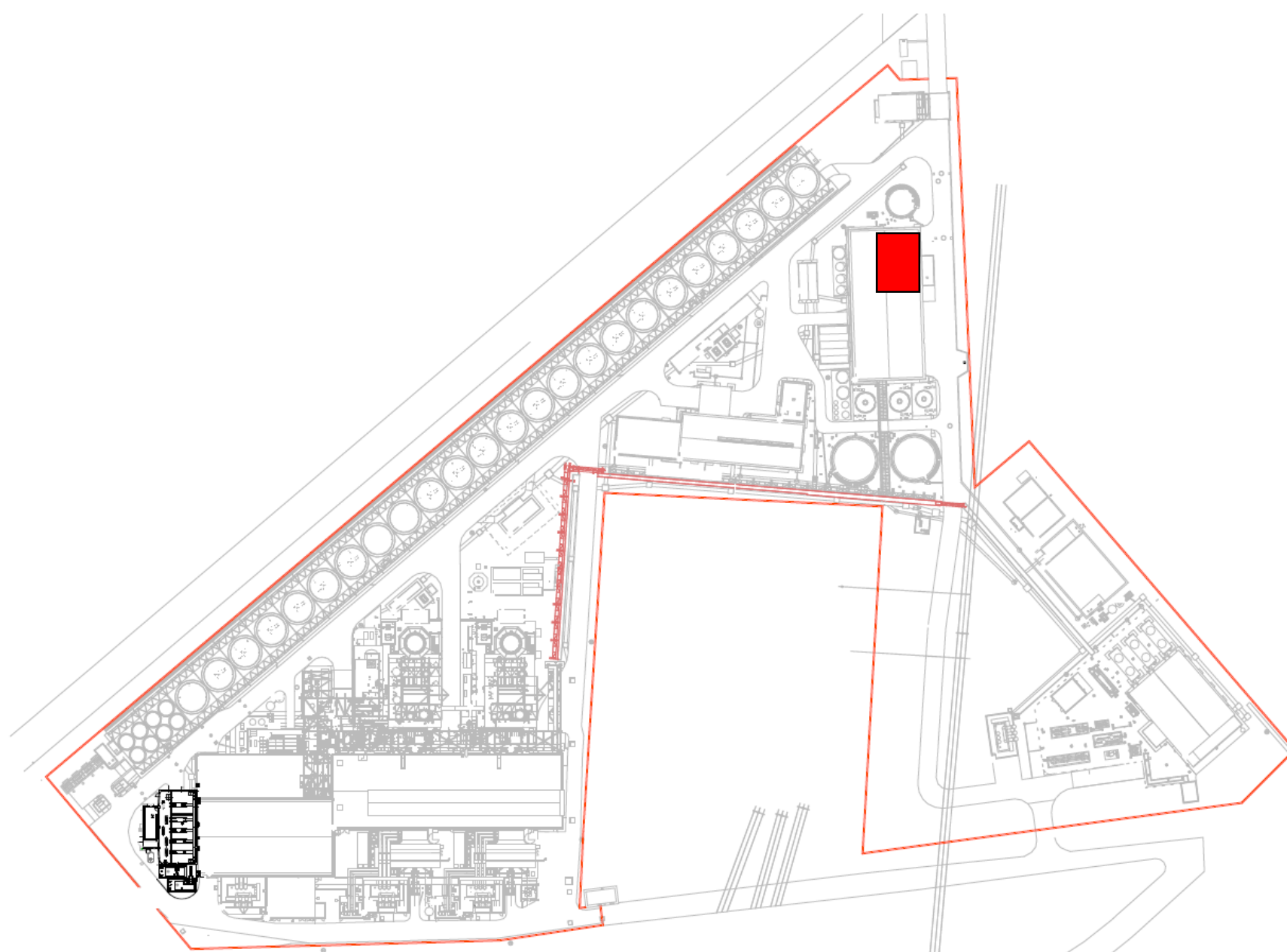
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



SERBATOI (n° 2) BIOCIDA KKS 19GCL07BB001 e 19GCL07BB002

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

0,2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Polipropilene

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS.

STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

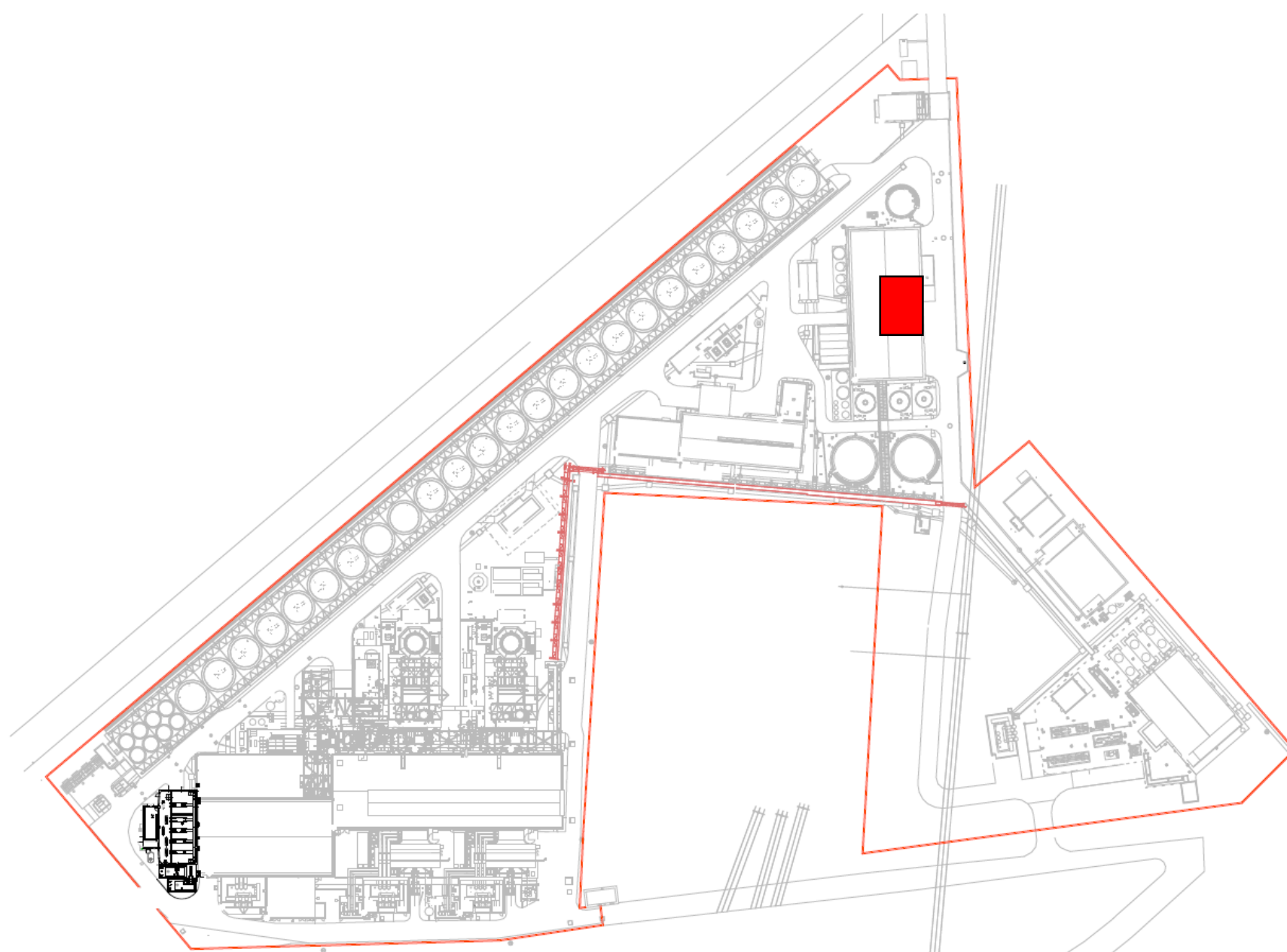
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



SERBATOI (n° 2) ANTINCROSTANTE RO KKS 19GCL04BB002 e 19GCL04BB003

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

0,2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Polipropilene

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS

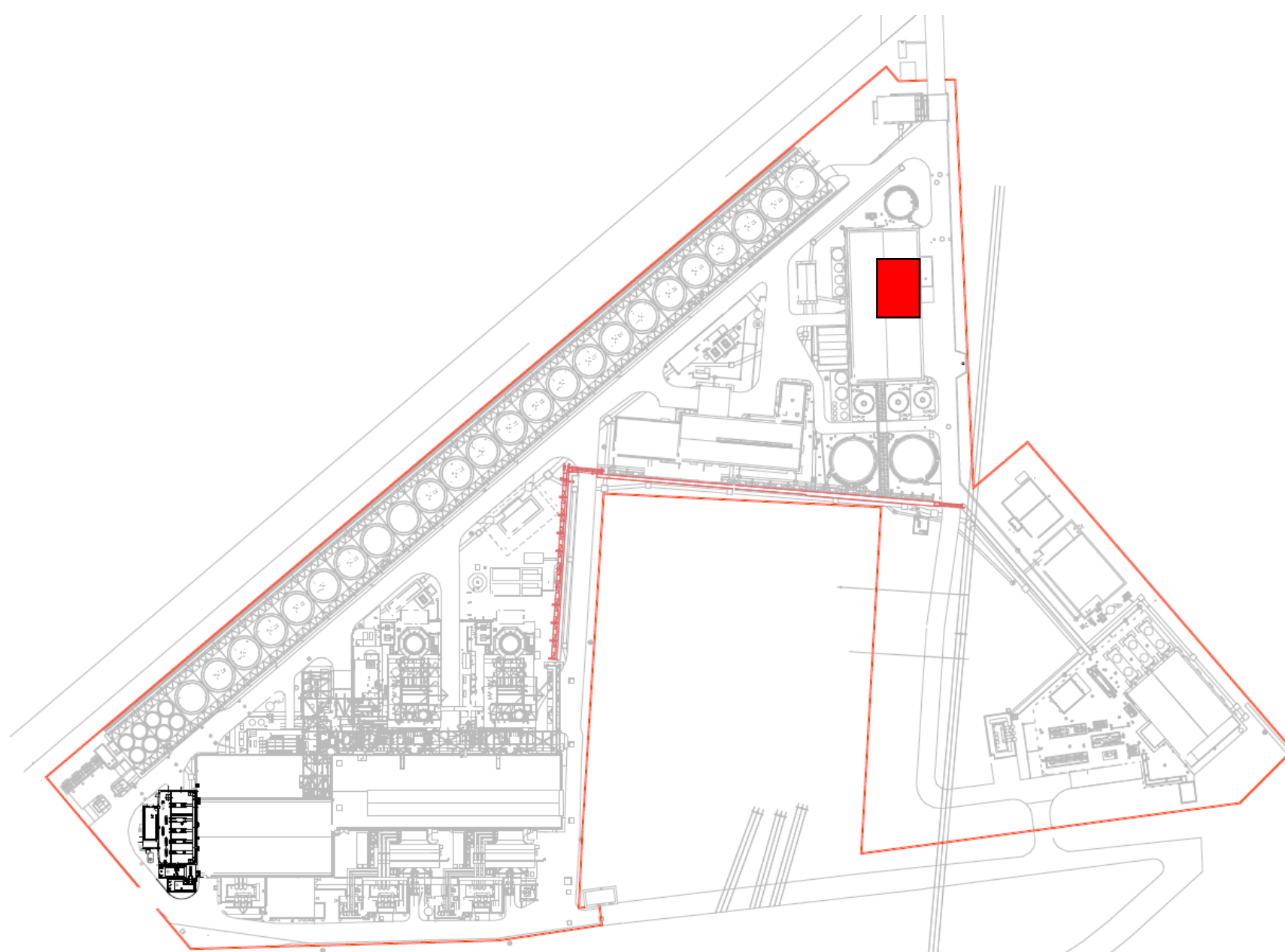
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOI (n° 2) SOLUZIONE FOSFATI KKS 19LFN01BB001 e 19LFN02BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

2,2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS con sonda di allagamento nel bacino di contenimento.

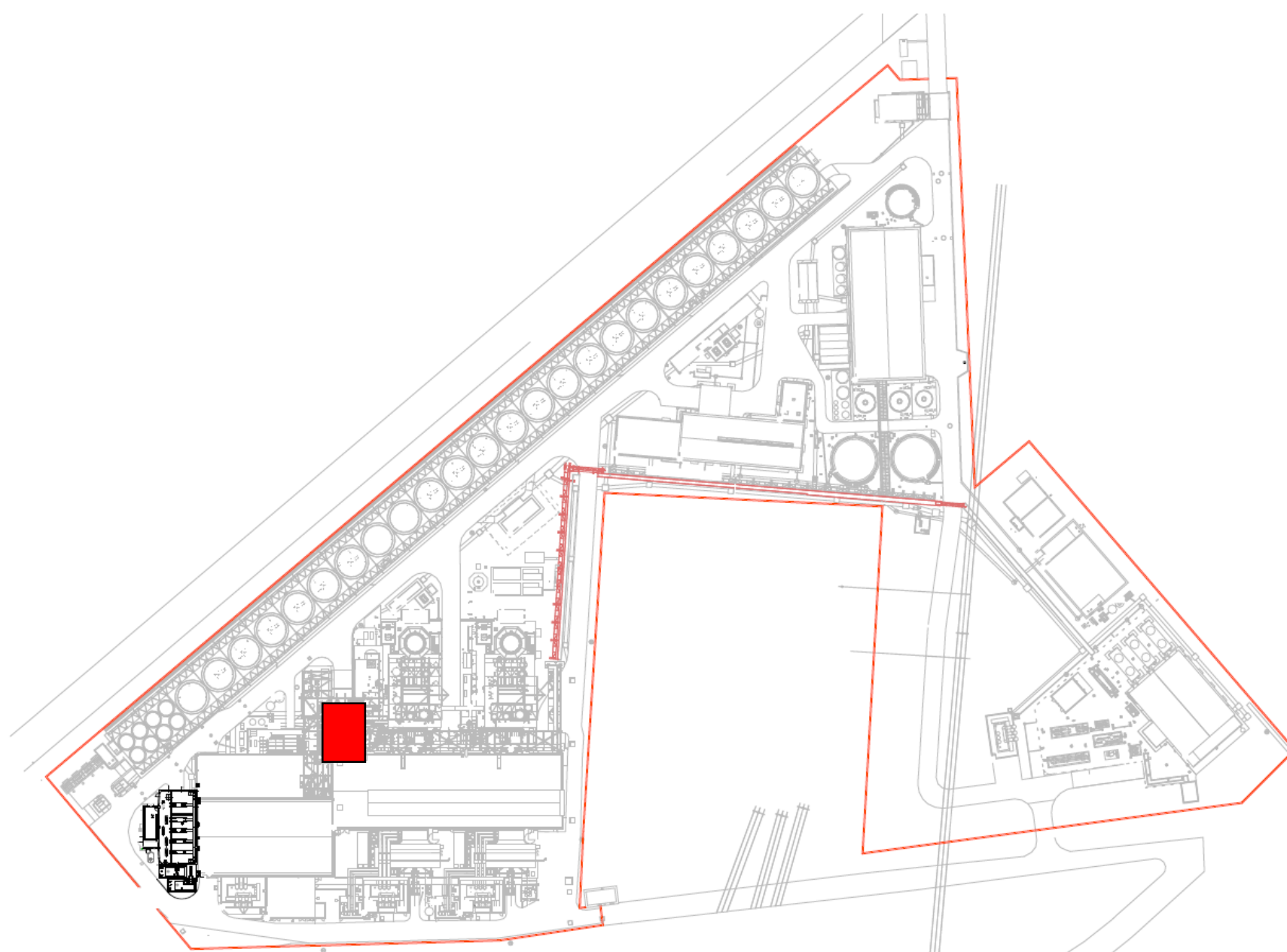
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOI (n° 2) PREPARAZIONE CARBONE KKS 19GBN27BB001 e 19GBN26BB001 (AL MOMENTO NON UTILIZZATI)

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

All'aperto su bacino di contenimento. Tali serbatoi non vengono utilizzati.

VOLUME

2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS

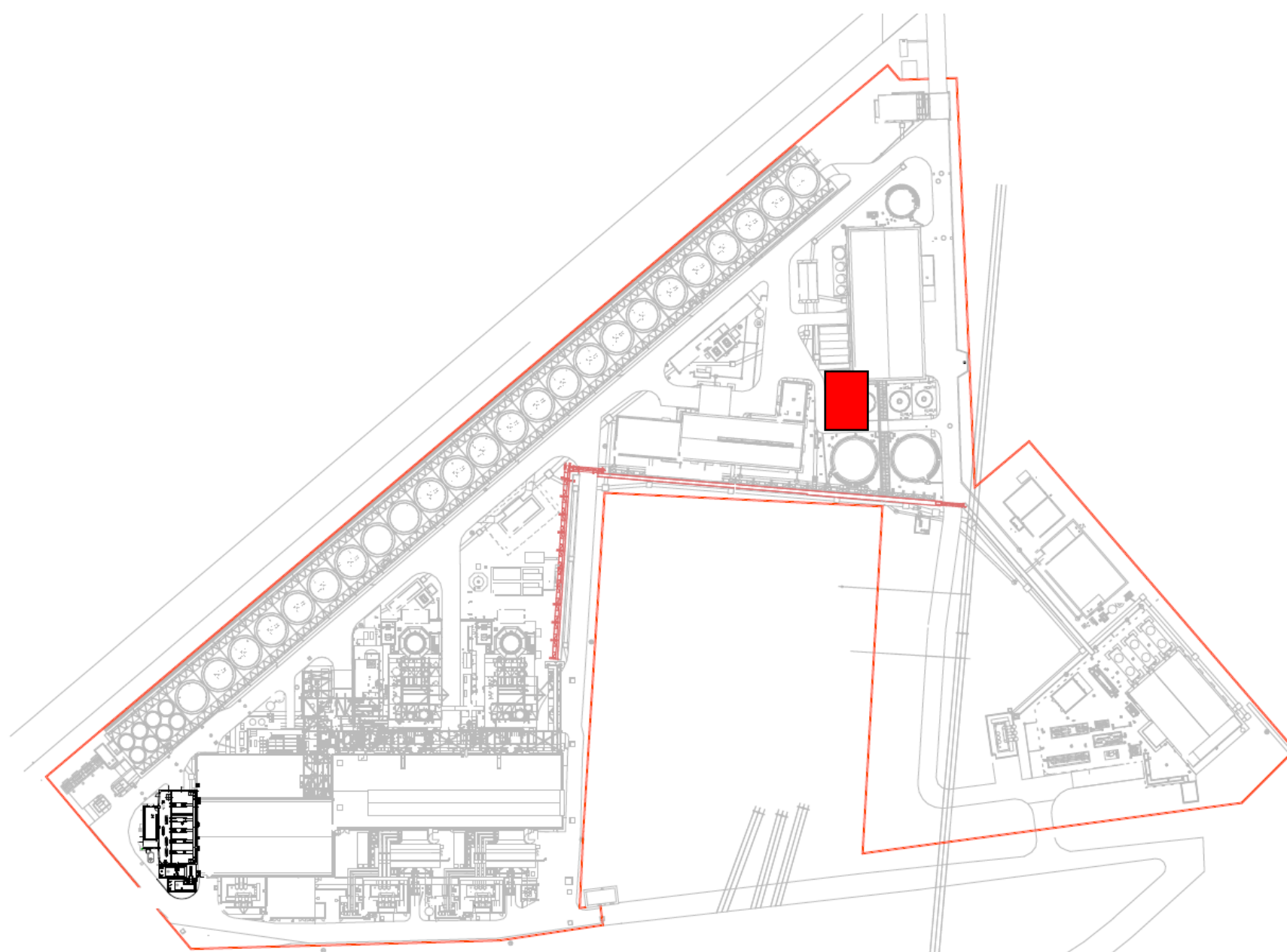
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOI (n° 2) PREPARAZIONE CALCE KKS 19GBN22BB001 e 19GBN21BB001 (AL MOMENTO NON UTILIZZATI)

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

All'aperto su bacino di contenimento. Tali serbatoi non vengono utilizzati.

VOLUME

2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS

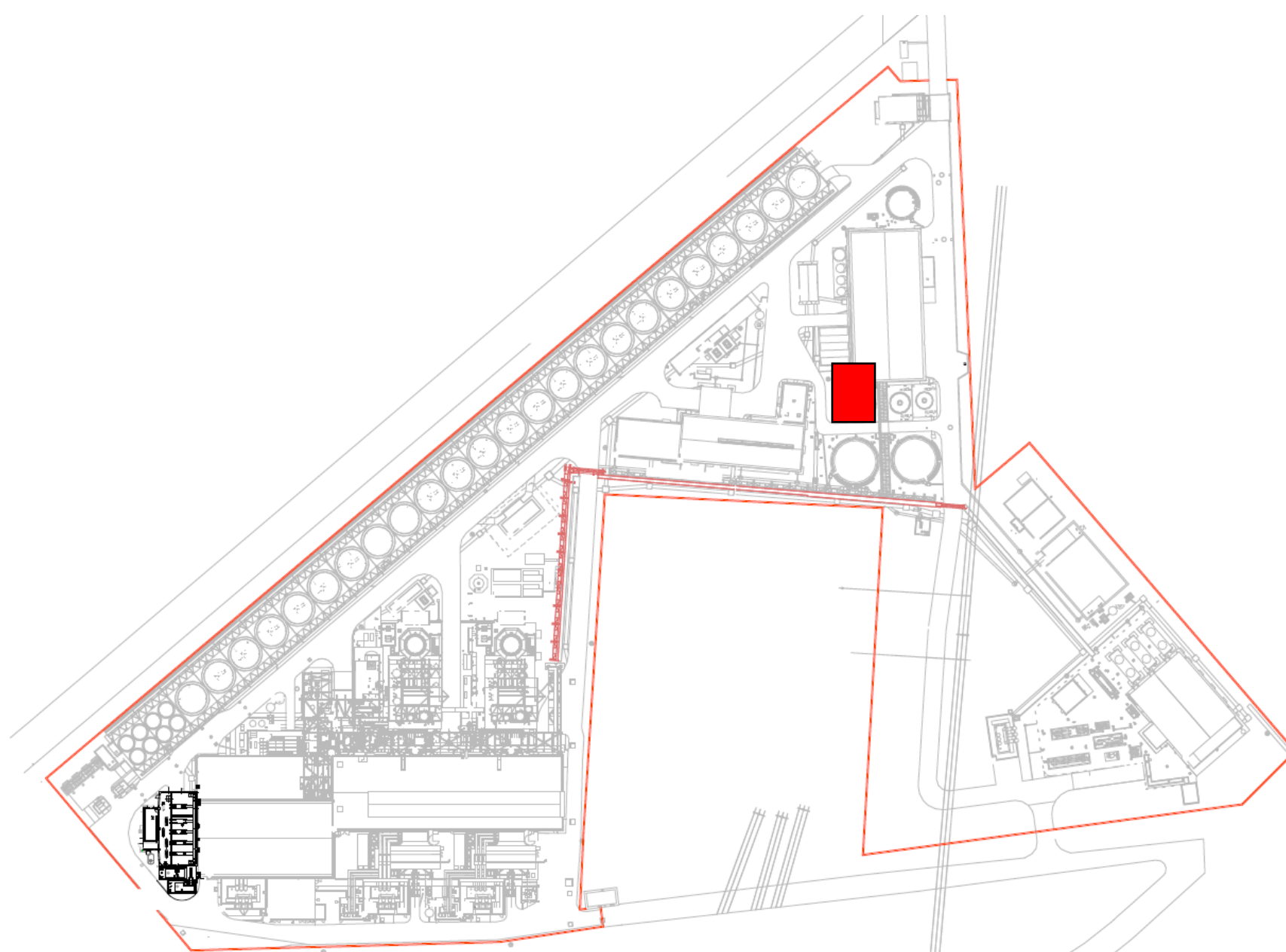
STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti

UBICAZIONE:



SERBATOIO DEOSSIGENANTE KKS 18LFN40BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

1,2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS e con sonda di allagamento nel bacino di contenimento.

STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

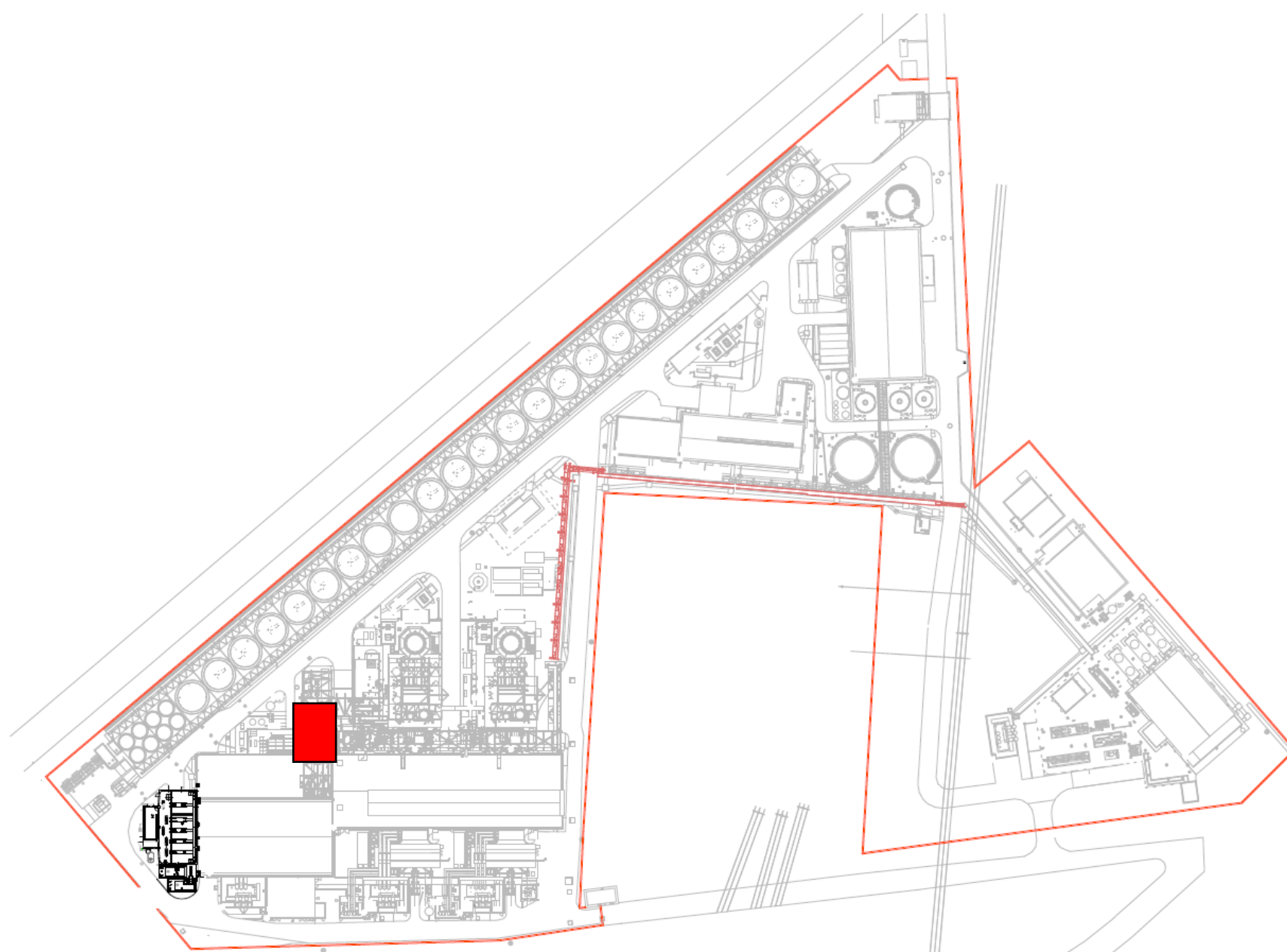
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



SERBATOIO AMMONIACA KKS 18LFN20BB001

CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Al chiuso, protetto dall'irraggiamento solare diretto, dal calore, dall'umidità e dal gelo

VOLUME

1,2 m³

INDICAZIONE DI PERICOLO DI CARATTERE AMBIENTALE DELLA SOSTANZA CONTENUTA

Non pericoloso per l'ambiente

MATERIALE COSTRUTTIVO

Acciaio

BACINO DI CONTENIMENTO

Presente, adeguato e ben mantenuto

SISTEMI DI CONTROLLO LIVELLO

Livellostato con allarme di basso e bassissimo livello riportato a DCS e con sonda di allagamento nel bacino di contenimento.

STATO DI MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL SERBATOIO

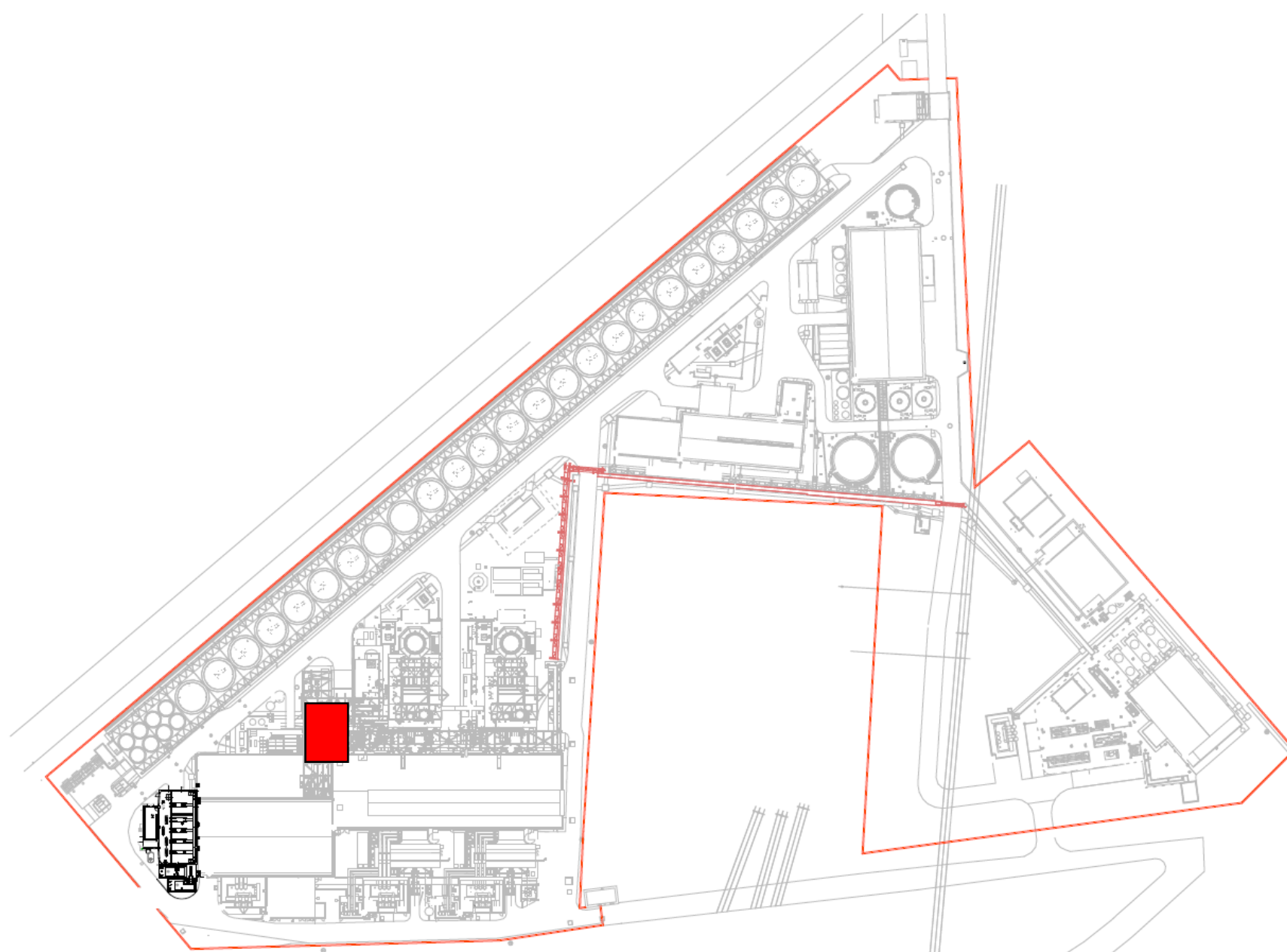
Buone

STATO DELLA PAVIMENTAZIONE SUI CUI INSISTE IL SERBATOIO

Buona e senza cedimenti



UBICAZIONE:



ALLEGATO 2

PIANO DI MANUTENZIONE E CONTROLLO




SERBATOI IN VETRORESINA

Tipo di intervento / frequenza	Ogni settimana	Trimestrale	Ogni anno	Ogni 5 anni	Ogni 10 anni
Verificare l'integrità del bacino di contenimento		X			
Verificare che la targa d'identificazione sia sempre perfettamente leggibile.		X			
Verificare lo stato di usura delle guarnizioni.		X			
Verificare che la bulloneria non sia ossidata.		X			
Verificare le variazioni di colore del PRFV in alcune zone.		X			
Verificare che non siano presenti gocciolamenti e/o trasudazioni.		X			
Verificare che non vi siano deformazioni nella struttura.		X			
Verificare il funzionamento del sistema di sfiato.		X			
Verificare il funzionamento del livello a galleggiante.		X			
Effettuare un'ispezione visiva dell'intero serbatoio		X			
Effettuare rilievi spessimetrici ad ultrasuoni mantello serbatoio.				X	
Prova di tenuta					X



SERBATOI IN POLIPROPILENE

Tipo di intervento / frequenza	Ogni settimana	Trimes- trale	Ogni anno	Ogni 5 anni	Ogni 10 anni
Verificare l'integrità del bacino di contenimento		X			
Verificare che la targa d'identificazione sia sempre perfettamente leggibile.		X			
Verificare lo stato di usura delle guarnizioni.		X			
Verificare che la bulloneria non sia ossidata.		X			
Verificare le variazioni di colore del polipropilene in alcune zone.		X			
Verificare che non siano presenti gocciolamenti e/o trasudazioni.		X			
Verificare che non vi siano deformazioni nella struttura.		X			
Verificare il funzionamento del sistema di sfiato.		X			
Verificare il funzionamento del livello a galleggiante.		X			
Effettuare un'ispezione visiva dell'intero serbatoio		X			
Effettuare rilievi spessimetrici ad ultrasuoni mantello serbatoio.				X	
Prova di tenuta					X

	PIANO DI MANUTENZIONE E CONTROLLO DEI SERBATOI CENTRALE DI MODUGNO	DSI DIR 037 MD REV. 0 del 25/10/2023
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

SERBATOI IN ACCIAIO

Tipo di intervento / frequenza	Ogni settimana	Trimestrale	Ogni anno	Ogni 5 anni	Ogni 10 anni
Verificare l'integrità del bacino di contenimento		X			
Verificare che la targa d'identificazione sia sempre perfettamente leggibile.		X			
Verificare lo stato di usura delle guarnizioni.		X			
Verificare che la bulloneria non sia ossidata.		X			
Verificare le variazioni di colore in alcune zone.		X			
Verificare che non siano presenti gocciolamenti e/o trasudazioni.		X			
Verificare che non vi siano deformazioni nella struttura.		X			
Verificare il funzionamento del sistema di sfiato.		X			
Verificare il funzionamento del livello a galleggiante.		X			
Effettuare un'ispezione visiva esterna dell'intero serbatoio.		X			
Effettuare rilievi spessimetrici ad ultrasuoni virole.				X	
Effettuare prove magnetoscopiche saldature virole.				X	
Prova di tenuta					X