

Area di servizio “San Martino Ovest”

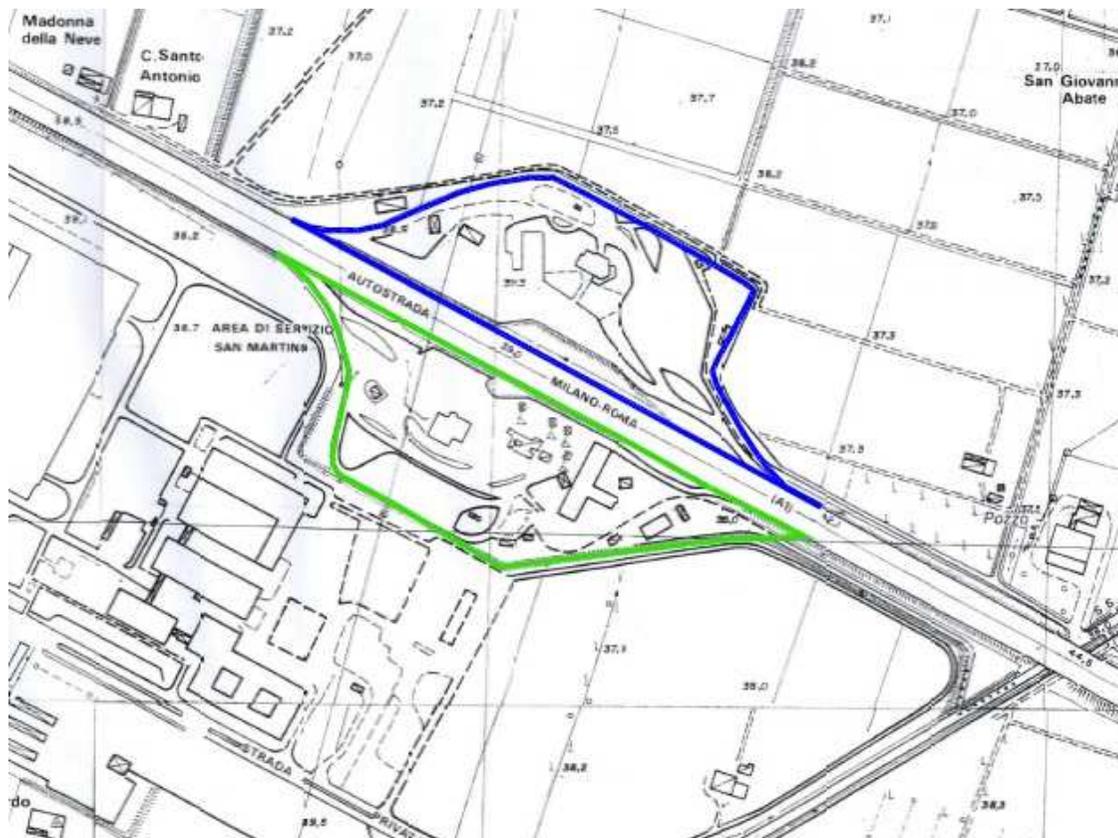
Impianto di bonifica MPE (Multi Phase Extraction)



Area di Servizio San Martino Ovest N°51568

Inquadramento generale

L'Area di Servizio Autostradale AGIP San Martino Ovest è ubicata lungo l'autostrada A1 Milano - Napoli, al km 144+100, in località Chiozzola, nel territorio comunale di Parma, in un'area morfologicamente pianeggiante caratterizzata dalla presenza di campi coltivati e stabilimenti industriali ed è adibita alla distribuzione di prodotti petroliferi per autotrazione (benzina super senza piombo e gasolio) stoccati in serbatoi interrati.



Petroltecnica S.p.A., risulta l'attuale ditta esecutrice delle attività di monitoraggio del sito oggetto di bonifica.

Iter ambientale di riferimento

- Modulo di accertamento del 14/11/01 redatto ai sensi dell'art. 7 – Comma 1 D.M. 471/99;
- Interventi di messa in sicurezza d'emergenza (*rif. Rapporto Petroltecnica B3-679/01.01 del 16/11/01*);
- Piano della Caratterizzazione (*rif. Rapporto Petroltecnica n°B3-679/01.02 del 10/12/01*);
- Integrazione al Piano della Caratterizzazione (*rif. Rapporto n°B3-679/01.03 del 24/05/02*);
- Progetto Definitivo di Bonifica (*rif. Rapporto n°B3-679/01.04 del 10/12/02*);
-
- Variante al Progetto Definitivo di Bonifica (*rif. Rapporto n°B3-679/01.08 del 08/11/07*);
-
- Nota Tecnica di Aggiornamento sullo Stato della Contaminazione – Ottobre 2009 e proposta di modifica tecnica alla Variante al progetto Definitivo di Bonifica (*rif. Rapporto n°B3-679/01.12 di febbraio 2010*);
- Nota Tecnica di Aggiornamento sullo Stato della Contaminazione - Maggio 2010 e proposta di modifica tecnica alla Variante al progetto Definitivo di Bonifica (*rif. Rapporto n°B3-679/01.13 del 08/09/10*);
-
- Rapporto tecnico descrittivo dei lavori edili propedeutici all'installazione dei sistemi di bonifica (*rif. Rapporto n°B3-679/01.15 del 14/05/12*);
-
- Report Di Monitoraggio Delle Attività Di Bonifica Gennaio 2017 – Febbraio 2018

Tecnologie di bonifica applicate

Presso il sito in oggetto è presente un sistema di bonifica (DPHVE - Dual Phase Vacuum Extraction) dislocato in tre aree distinte A, B e C (cfr planimetria pag 5 e 6) secondo la seguente configurazione:

Area A

- n°1 sistema di estrazione vapori (per un totale di n°13 punti di estrazione vapori);
- n°1 sistema di trattamento aria;
- n°1 impianto di trattamento fluidi.

Area B (linee B1 e B2)

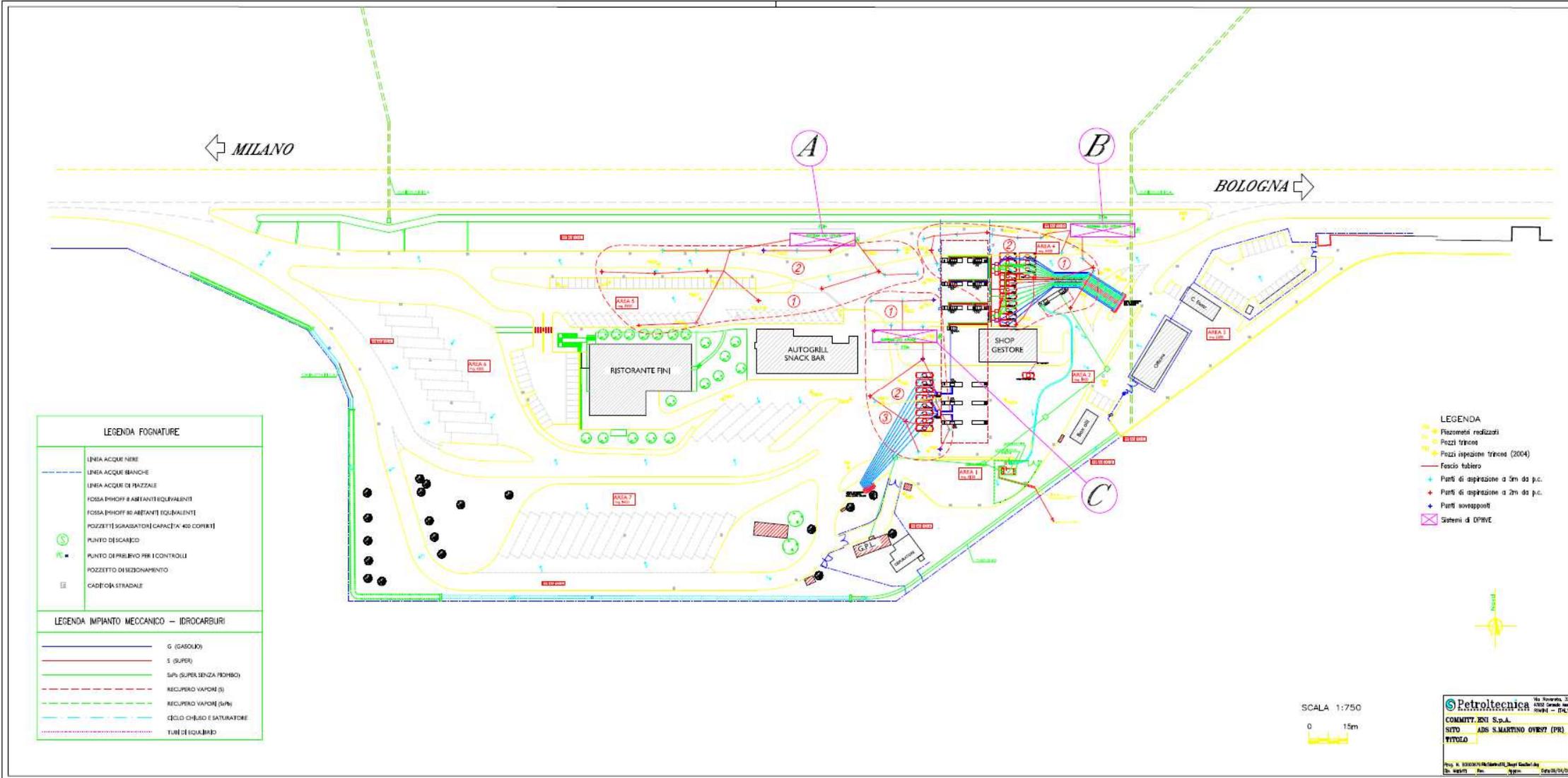
- n°2 sistemi di estrazione vapori (per un totale di n°19 punti di estrazione vapori di cui n°10 punti collegati alla linea B1 e n°9 punti collegati alla linea B2);
- n°2 sistemi di trattamento aria;
- n°2 impianti di trattamento fluidi.

Area C

- n°1 sistema di estrazione vapori (per un totale di n°15 punti di estrazione vapori);
- n°1 sistema di trattamento aria;
- n°1 impianto di trattamento fluidi.

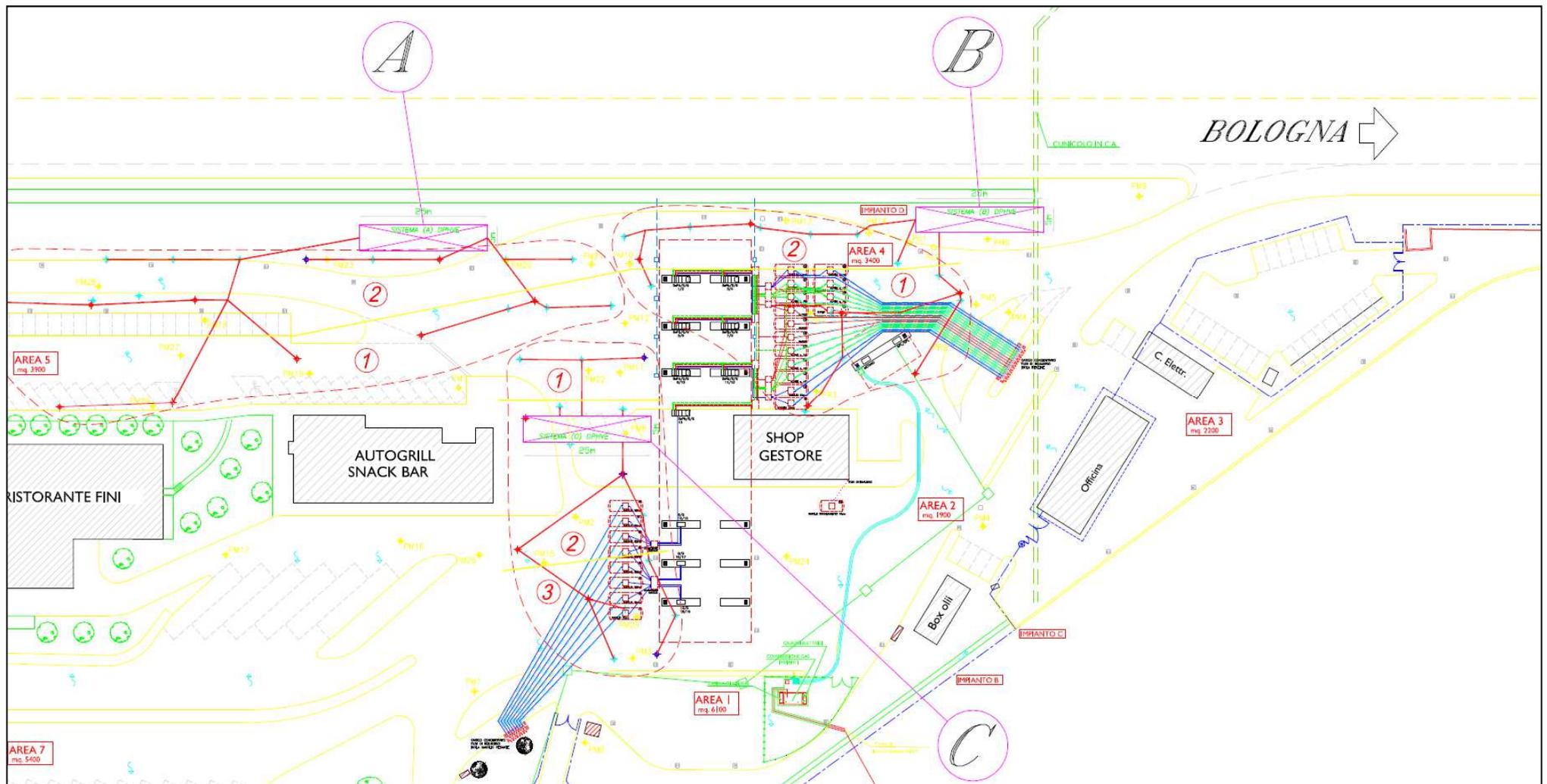
Area di Servizio San Martino Ovest

Planimetria generale



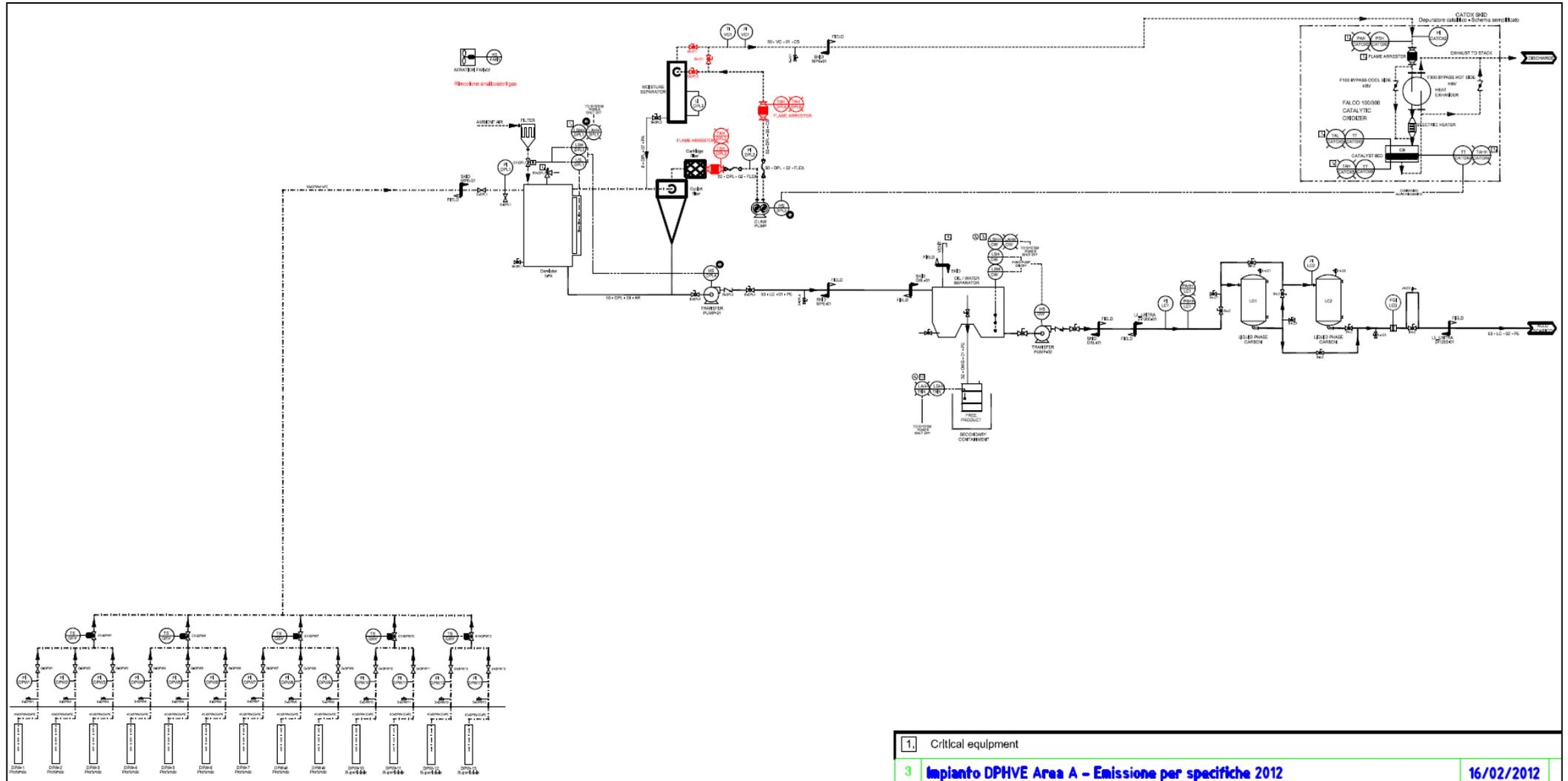
Area di Servizio San Martino Ovest

Planimetria – Dettaglio aree di impianto



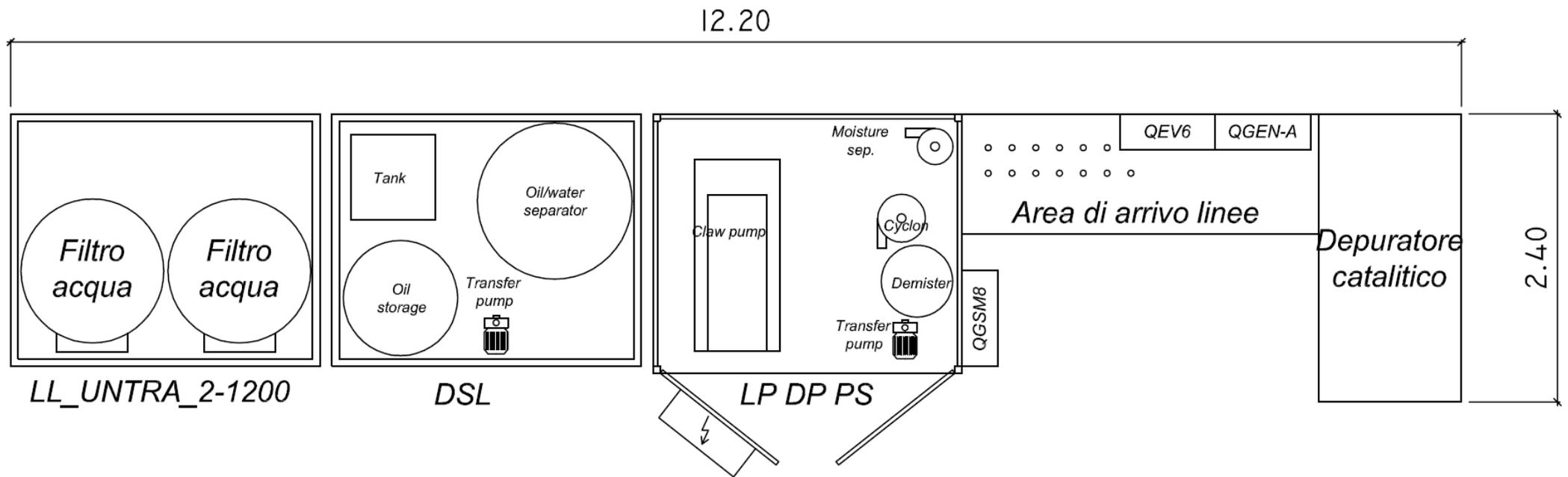
Area di Servizio San Martino Ovest

Impianto di bonifica MPE – Schema di processo Area A (=area C) – Fase 1



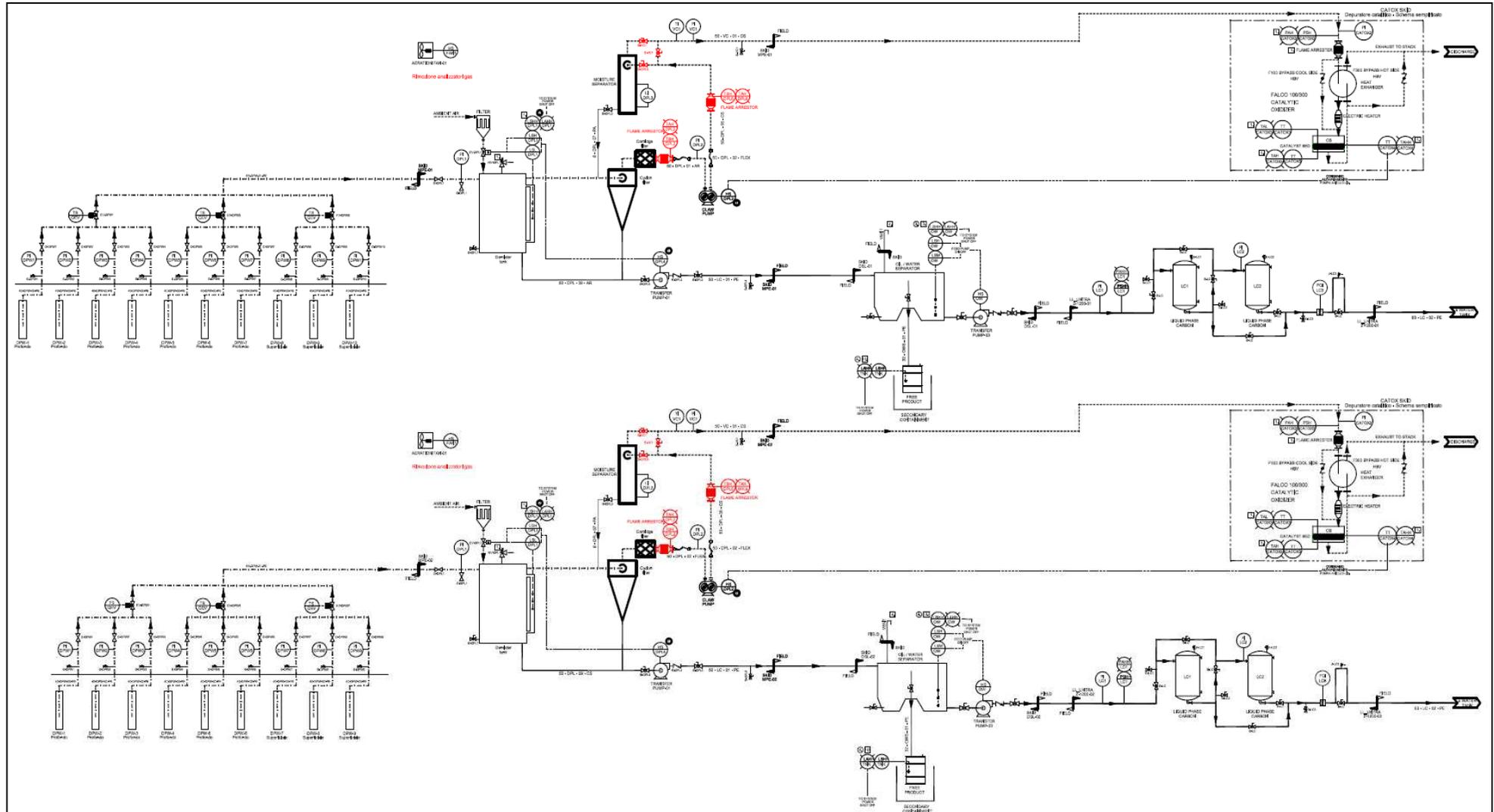
Area di Servizio San Martino Ovest

Impianto di bonifica MPE - Layout Area A (=area C) – Fase 1



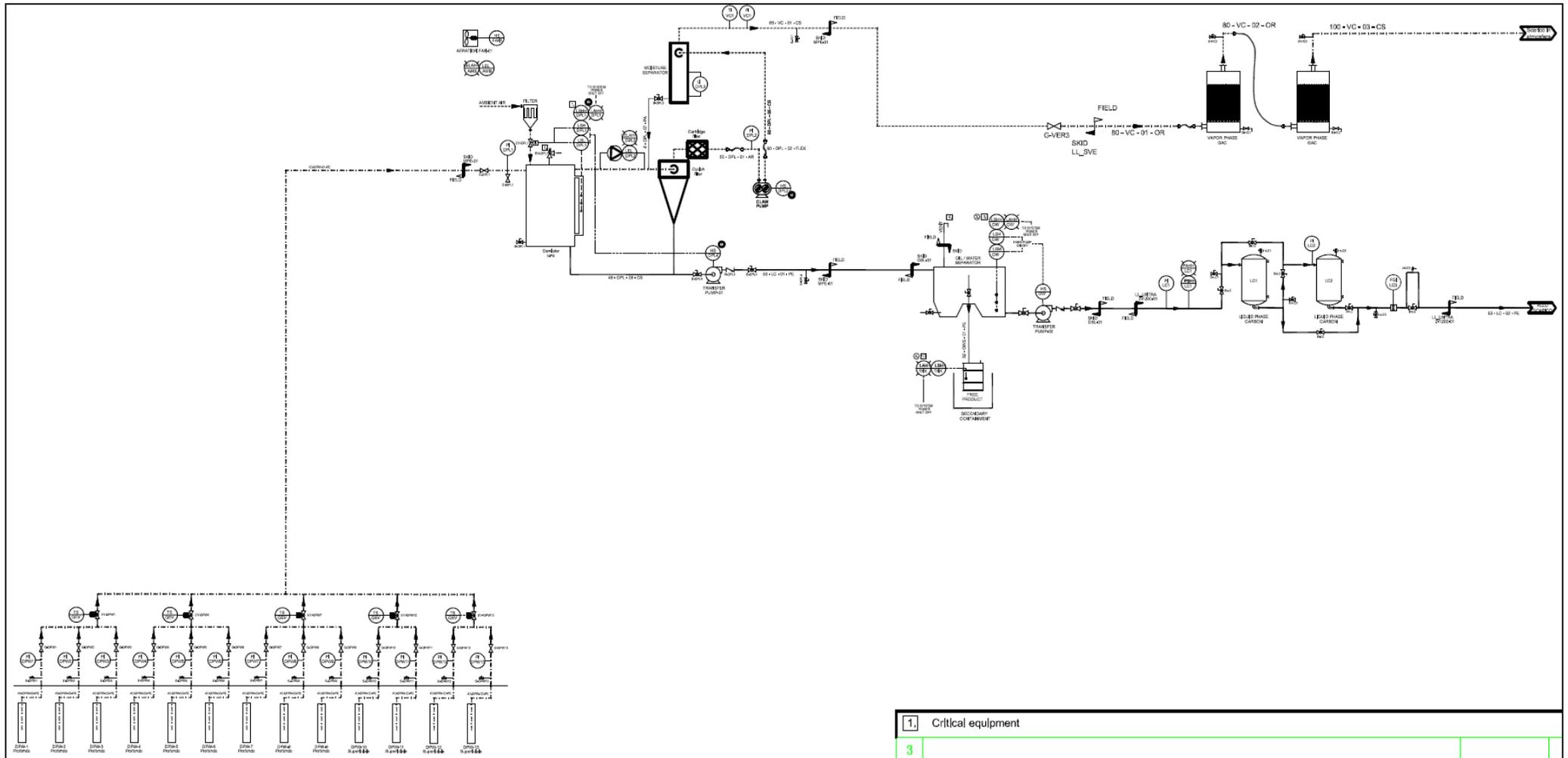
Area di Servizio San Martino Ovest

Impianto di bonifica MPE – Schema di processo Area B – Fase 1



Area di Servizio San Martino Ovest

Impianto di bonifica MPE – Schema di processo Area A – Fase 2



Area di Servizio San Martino Ovest

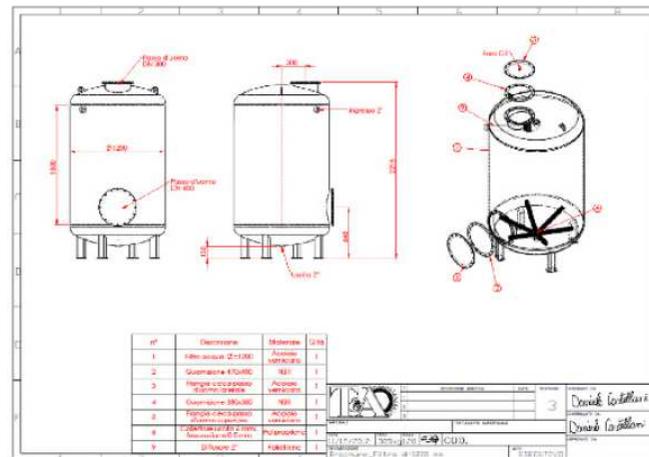
Impianto di bonifica MPE Area A – Fase 2 – Note sul cambio carboni

1) FILTRI A CARBONE ATTIVO PER ARIA

Richiesta la sostituzione del depuratore catalitico con filtri a carbone attivo.

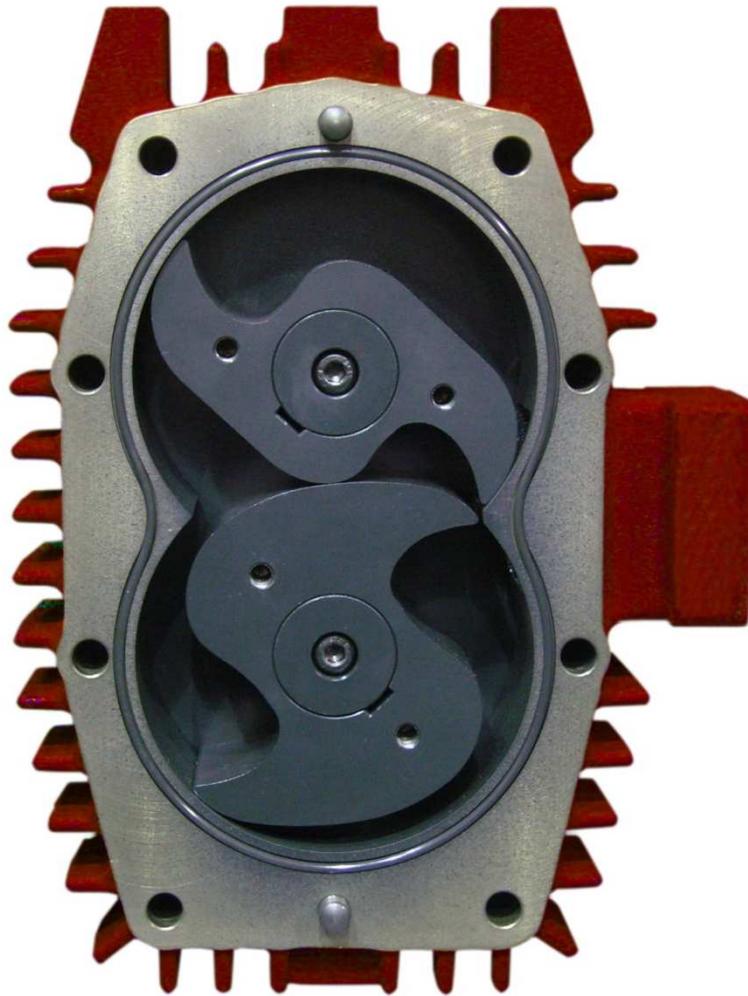
Dati di esercizio (riferiti al singolo filtro):

Area	Filtri	Diametro	Portata	Carboni attivi	Contenuto carboni attivi	Tempo di contatto	Velocità di attraversamento	Perdite di carico	Concentrazione	Efficienza stimata GAC	Esaurimento stimato 1° filtro
	n°	mm	m3/h	Tipo	kg	s	m/h	mbar	mg/Nm ³	%	giorni
A	2, in serie, tubazioni 3"	1200	140	R1540W Estruso 4mm	900	43	120	7	950	10	26



Area di Servizio San Martino Ovest

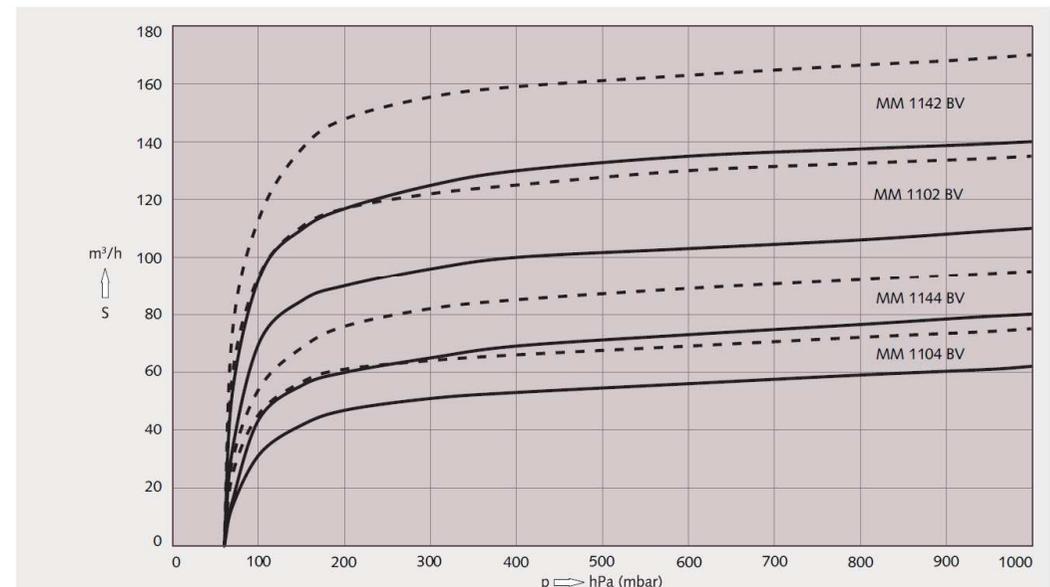
Impianto di bonifica MPE – Pompa per vuoto Busch Mink MM1142BV



Con le pompe per vuoto Mink due rotori a lobi ruotano in direzioni opposte all'interno dell'alloggiamento. Grazie alla forma di questi rotori, l'aria o il gas vengono aspirati, compressi e scaricati. I rotori a lobi non entrano mai in contatto tra loro né con il cilindro all'interno del quale ruotano. La capacità costruttiva con tolleranze ridotte tra i rotori a lobi e l'alloggiamento ottimizzano la tenuta interna e garantiscono una velocità di pompaggio uniformemente elevata. Un riduttore di sincronizzazione garantisce l'esatta sincronizzazione dei rotori a lobi. Le pompe per vuoto Mink sono azionate da un motore asincrono montato direttamente sulla flangia con una classe di efficienza IE2.

Dati tecnici	MM 1142 BV
Capacità di aspirazione nominale	140 / 170
Pressione finale	60
Potenza nominale del motore	3,5 / 4,8
Velocità nominale del motore	3000 / 3600
Livello di rumore (ISO 2151)	75 / 79
Peso approssimativo	185 / 195
Dimensioni (L x W x H)	1030 x 430 x 410 1050 x 430 x 410
Ingresso / uscita gas	1 1/4" / 1"

Portata Aria a 20°C. Tolleranza: ± 10% — 50 Hz - - - - 60 Hz



Area di Servizio San Martino Ovest

Impianto di bonifica MPE – Pompa centrifuga GMP B11/2KQ-A

DESCRIZIONE

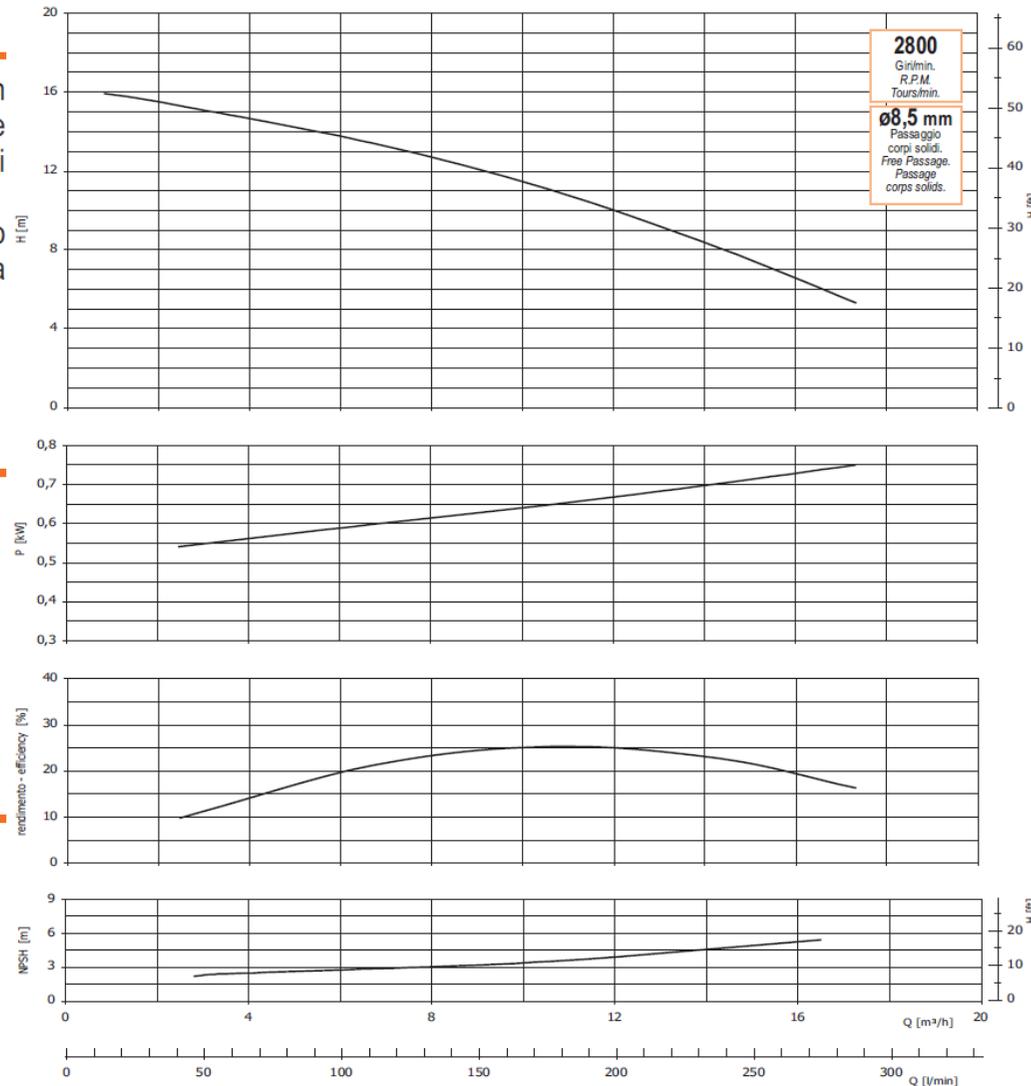
Elettropompa autoadescante realizzata in versione monoblocco a girante multipalare aperta a rasamento, adatta per il travaso di acque chiare, comunque non abrasive. Una valvola a clapet posta all'interno del corpo pompa impedisce lo svuotamento della pompa dopo l'arresto.

CARATTERISTICHE

Altezza massima di aspirazione: 6 m.
 Max temperatura del liquido: +70°C
 Max passaggio corpi solidi: 8,5 mm
 Portata massima: 18 m³/h
 Prevalenza massima: 1,6 bar
 Ø aspirazione e mandata: 1½" G

VERSIONE

Corpo pompa: Ghisa
 Corpo valvola: Ghisa
 Supporto motore: Alluminio
 Girante: Ghisa
 Albero motore: Acciaio Inox AISI 316
 Tenuta mecc.: Nbr/Carbone/Allumina



Contatti

Petroltecnica S.p.A.

Sede legale e operativa
via Rovereta, 32
47853 Cerasolo di Coriano (RN)

tel. +39 0541.755810
fax +39 0541.755899
commerciale@petroltecnica.it
www.petroltecnica.it

Sedi operative
Milano
Ostellato
Cagliari
Gela
Bari
Pescara

