


 	CLIENTE	 	COMMESSA 029258	UNITÀ 02
	LOCALITÀ	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	PROGETTO	Progetto operativo di bonifica	Fg. 1 di 13	Rev. <b>0</b>





**SYNDIAL S.P.A.**

**PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DEL SITO DI PIEVE VERGONTE (VB)**

**Interventi di Air Sparging (AS) e Soil Vapour Extraction (SVE)**





**Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 269 D. Lgs. 152/06**

0	Emissione	Ambrosini	Aprea	D'Emilio	Lug 2012
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

 	<b>CLIENTE</b>	 	<b>COMMESSA</b> 029258	<b>UNITÀ</b> 02
	<b>LOCALITÀ</b>	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	<b>PROGETTO</b>	Progetto operativo di bonifica	Fg. 2 di 13	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA E SCOPO</b>	<b>3</b>
1.1	Documenti di riferimento	3
1.2	Riferimenti normativi	4
1.3	Abbreviazioni	4
1.4	Sistema di qualità	5
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ</b>	<b>6</b>
2.1	Aree di intervento	6
2.2	Descrizione delle tecnologie di bonifica selezionate	6
2.2.1	Air Sparging	6
2.2.2	Soil Vapor Extraction	6
2.3	Sistemi package di AS/SVE	6
2.3.1	Potenzialità impianti	7
2.3.2	Correnti in ingresso impianti	8
2.3.3	Correnti in uscita impianto	8
2.3.4	Sistema AS	9
2.3.5	Sistema SVE	10
<b>3</b>	<b>ANNESSO 1 – QUADRO RIASSUNTIVO DEI PUNTI DI EMISSIONE</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>ALLEGATI – ELABORATI GRAFICI</b>	<b>13</b>

 	<b>CLIENTE</b>  	<b>COMMESSA</b> 029258	<b>UNITÀ</b> 02
	<b>LOCALITÀ</b> Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	<b>PROGETTO</b> Progetto operativo di bonifica	Fg. 3 di 13	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## 1 PREMESSA E SCOPO

La Conferenza di Servizi decisoria del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 27 ottobre 2001 (Rif. 20) ha ritenuto "approvabile" con prescrizioni il Progetto Operativo di Bonifica (POB – Rif. 0) del sito Syndial di Pieve Vergonte (VB), chiedendo alla società Syndial proponente di avviare le procedure finalizzate all'ottenimento delle autorizzazioni ambientali definite nell'Annesso 16 del citato progetto.

Con nota del 7 ottobre 2011, prot. DVA-2011-25359, la Direzione generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero ha delegato la Regione Piemonte al coordinamento delle suddette autorizzazioni.

Nell'adunanza del 5 dicembre 2011 (verbale n. 42-3065, Rif. 21), la Giunta della Regione Piemonte ha ritenuto che *"ai sensi degli articoli 12 e 13 della legge regionale n. 40/1998 e dei principi generali relativi alla semplificazione del procedimento amministrativo, tutte le autorizzazioni e le valutazioni previste nell'Annesso 16 del progetto nonché ogni altro atto necessario per la realizzazione dell'intervento debbano essere coordinati in un unico procedimento di valutazione di impatto ambientale di competenza regionale"*.

In questo ambito la società Syndial ha incaricato Saipem di redigere la necessaria documentazione progettuale, di cui il presente documento costituisce parte integrante.

L'intervento di bonifica delle acque sotterranee in area industriale prevede l'utilizzo delle tecnologie di Air Sparging e Soil Vapor Extraction.





Il presente documento contiene le informazioni necessarie per autorizzazione in via ordinaria ex art. 269 (commi 2 e 8) del D.Lgs. 152/06 in materia di inquinamento atmosferico per l'emissione originata dall'emissione puntuale del sistema Soil Vapor Extraction.

Fà parte integrante della presente relazione l'Annesso 13-2012 "Interventi sulle acque sotterranee in Area Industriale Air-Sparging e Soil Vapor Extraction" del Progetto Definitivo 2012.

### 1.1 Documenti di riferimento

In questa relazione si fa riferimento ai seguenti documenti:

- Progetto operativo di bonifica del sito di Pieve Vergonte ritenuto approvabile dalla Conferenza di Servizi decisoria del 27 ottobre 2011:
  - Rif. 1: Annesso 1 - Indagini di campo integrative alla caratterizzazione (URS, dicembre 2008),
  - Rif. 2: Annesso 2 - Analisi di rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06 (URS, agosto 2011),
  - Rif. 3: Annesso 3 - Volumi da asportare (URS, agosto 2011),
  - Rif. 4: Annesso 4 - Scavo, movimentazione e trattamento dei terreni (URS, settembre 2010),
  - Rif. 5: Annesso 5 - Impianto di confinamento (URS, settembre 2010),

 	<b>CLIENTE</b>  	<b>COMMESSA</b> 029258	<b>UNITÀ</b> 02
	<b>LOCALITÀ</b> Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	<b>PROGETTO</b> Progetto operativo di bonifica	Fg. 4 di 13	<b>Rev.</b> <b>0</b>

- Rif. 6: Annesso 6 – Risultati della caratterizzazione geologica ed idrogeologica della porzione profonda dell'acquifero (URS, settembre 2010),
  - Rif. 7: Annesso 7 – Studio di prefattibilità degli interventi di bonifica della falda proposti dal MATTM (URS, settembre 2009),
  - Rif. 8: Annesso 8 – Modellazione matematica tridimensionale del sito per la verifica delle opere di contenimento idraulico della falda (URS, settembre 2010),
  - Rif. 9: Annesso 09 – Progettazione dello spostamento dell'alveo del Torrente Marmazza e dell'opera di drenaggio della falda a monte del sito (URS, dicembre 2008),
  - Rif. 10: Annesso 10 – Interventi sulle acque sotterranee – descrizione dei sistemi di contenimento idraulico della falda e piano di monitoraggio (URS, settembre 2010),
  - Rif. 11: Annesso 11 – Sistema di calcolo delle portate ottimali del sistema di sbarramento idraulico (URS, settembre 2010),
  - Rif. 12: Annesso 12 – Impianto TAF sito di Pieve Vergonte,
  - Rif. 13: Annesso 13 – Intervento sulle acque sotterranee in area industriale – air sparging e soil vapour extraction (URS, dicembre 2008),
  - Rif. 14: Annesso 14 – Programma temporale degli interventi (URS, settembre 2010),
  - Rif. 15: Annesso 15 – Computo metrico estimativo (URS, agosto 2011),
  - Rif. 16: Annesso 16 – Autorizzazioni (URS, maggio 2011),
  - Rif. 17: Addendum (URS, maggio 2010),
  - Rif. 18: Integrazione all'Addendum del maggio 2010 (URS, agosto 2011).
- 
- Rif. 19: Comunicazione del MATTM del 4 novembre 2008.
  - Rif. 20: Verbale della Conferenza di Servizi decisoria del 27 ottobre 2011.
  - Rif. 21: D.G.R. n. 42 - 3065 della Giunta della Regione Piemonte del 5 dicembre 2011.
  - Rif. 22: UNI 10802, Rifiuti – Rifiuti liquidi, granulari e pastosi – Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati.

Nel seguito gli elaborati componenti la presente progettazione vengono indicati con il numero dell'Annesso seguito dall'anno 2012 (esempio Annesso 4-2012).

## 1.2 Riferimenti normativi

Le norme citate nel presente documento sono le seguenti:

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Norme in materia ambientale e s. m. e i.


## 1.3 Abbreviazioni

AS	Air Sparging
SVE	Soil Vapor Extraction

 	CLIENTE	 	COMMESSA 029258	UNITÀ 02
	LOCALITÀ	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	PROGETTO	Progetto operativo di bonifica	Fg. 5 di 13	Rev. <b>0</b>

#### 1.4 Sistema di qualità

Per l'elaborazione del presente documento sono state adottate le procedure di controllo ed assicurazione di qualità proprie della società Saipem, certificata ai sensi dello standard UNI EN ISO 9001/2008.

	CLIENTE		COMMESSA 029258	UNITÀ 02
	LOCALITÀ	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	PROGETTO	Progetto operativo di bonifica	Eg. 6 di 13	Rev. <b>0</b>

## 2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

### 2.1 Aree di intervento

Le aree di intervento sono riportate in Allegato e sono costituite dalle zone identificate sulla base dei monitoraggi periodici come nuclei della contaminazione. Tali aree si estendono per una superficie complessiva di circa 40.000 m<sup>2</sup>.

L'intervento di AS/SVE comprende complessivamente l'installazione di:

- pozzi di iniezione/estrazione;
- interconnetting;
- sistemi package di AS/SVE.

Per ottenere una maggiore flessibilità ed una maggior efficienza degli impianti, si prevede di posizionare n. 2 sistemi package nelle aree indicate negli elaborati grafici in allegato DIS 94465 "Catastale con ubicazione dell'impianto AS/SVE", DIS 94466 "CTR con ubicazione dell'impianto AS/SVE", DIS 94467 "Altezze edifici".

### 2.2 Descrizione delle tecnologie di bonifica selezionate

#### 2.2.1 Air Sparging

La tecnologia di AS consiste nell'insufflaggio di aria nell'acquifero con l'obiettivo di determinare la volatilizzazione dei contaminanti dissolti in falda (strippaggio) e indurre l'ossigenazione dell'acquifero, favorendo l'instaurarsi di processi di biodegradazione degli inquinanti.

I contaminanti strippati dalla falda che si diffondono nella zona insatura, vengono estratti con un sistema di ventilazione della zona insatura SVE, descritto nel paragrafo successivo.

#### 2.2.2 Soil Vapor Extraction




La tecnologia di SVE si basa sui due seguenti processi promossi dalla ventilazione indotta dai pozzi di estrazione vapori:

- si instaurano condizioni dinamiche che portano alla mobilitazione dei composti presenti in fase gassosa (massa fisicamente estratta);
- viene favorita la biodegradazione dei composti organici biodegradabili aerobicamente, in quanto si apporta nel sottosuolo l'ossigeno diffuso nell'aria ambiente (massa biodegradata)..

Unitamente a svolgere le funzioni descritte, il sistema di SVE viene generalmente associato al sistema di AS (oggetto di relazione tecnica ad hoc) per il recupero dei contaminanti strippati dalla falda che si diffondono nella zona insatura.

### 2.3 Sistemi package di AS/SVE

Come riportato in Annesso 13-2012, le caratteristiche qualitative della corrente gassosa (gas interstiziali) in ingresso all'impianto SVE sono state stimate sulla base dei dati chimici desunti dalle campagne di monitoraggio delle acque di falda relativi al periodo Gennaio 2011 – Gennaio 2012.

 	<b>CLIENTE</b>  	<b>COMMESSA</b> 029258	<b>UNITÀ</b> 02
	<b>LOCALITÀ</b> Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	<b>PROGETTO</b> Progetto operativo di bonifica	Fg. 7 di 13	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Per ognuno dei parametri di interesse nella seguente tabella si riportano i valori di picco e medi stimati per la corrente gassosa in oggetto.

Parametro	Classe di appartenenza  Allegato 1 - Parte V D.Lgs. 152/06	Valore di picco		Valore medio	
		Massa	Conc.	Massa	Conc.
		(g/h)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(g/h)	(mg/Nm <sup>3</sup> )
Tabella A1					
Benzene	Tabella A1 – Classe IIII	90.77	30.26	0.76	0.25
Tabella D					
Tetracloruro di carbonio	Tabella D - Classe II	7.47	2.49	2.15	0.72
Tetracloroetilene (PCE)	Tabella D - Classe II	43.41	14.47	2.29	0.76
Tricloroetilene (TCE)	Tabella D - Classe II	2.72	0.91	0.47	0.16
Triclorometano (Cloroformio)	Tabella D - Classe II	1872.50	624.17	499.56	166.52
Clorobenzene	Tabella D - Classe III	3815.25	1271.75	54.83	18.28
1,4-Diclorobenzene	Tabella D - Classe III	23.80	7.93	0.51	0.17
Toluene	Tabella D – Classe IV	9.06	3.02	0.14	0.05
Totale	-	5864.97	1954.99	560.70	186.90

Tabella 2.1 – Stima concentrazioni in ingresso impianto SVE



### 2.3.1 Potenzialità impianti

Gli impianti sono stati progettati per garantire le seguenti portate e condizioni di esercizio.

Parametro	U.M.	Valore
<b>Sistema AS</b>		
Portata massima [per pozzo]	Nm <sup>3</sup> /h	72
Portata massima [tot pozzi]	Nm <sup>3</sup> /h	2160
Portata massima [flangia impianto]	Nm <sup>3</sup> /h	2500 (1250 x 2 moduli)
Pressione massima [testa pozzo]	bar-g	2.5
Pressione massima [flangia impianto]	bar-g	7.5
<b>Sistema SVE</b>		
Portata massima [per pozzo]	Nm <sup>3</sup> /h	150
Portata massima [tot pozzi]	Nm <sup>3</sup> /h	4500
Portata massima [flangia impianto]	Nm <sup>3</sup> /h	6000 (3000 x 2 moduli)
Depressione massima [testa pozzo]	bar-a	0,900
Depressione massima [flangia impianto]	bar-a	0,700

Tabella 2.2 – Potenzialità impianti

Relativamente al sistema di AS, rispetto alla portata prevista da POB è stato considerato un franco aggiuntivo di 100 Nm<sup>3</sup>/h. Ciò al fine di considerare il consumo di aria necessario per l'essiccamento, l'aria strumenti e servizi.

 	CLIENTE	 	COMMESSA 029258	UNITÀ 02
	LOCALITÀ	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	PROGETTO	Progetto operativo di bonifica	Eg. 8 di 13	Rev. <b>0</b>

### 2.3.2 Correnti in ingresso impianti

Corrente gassosa AS1 – Ingresso impianto AS

Parametro	Valore
Tipologia	Aria ambiente
Provenienza	Contributi continui relativi a: Atmosfera
	Contributi discontinui relativi a: N.A.

Tabella 2.3 – Caratteristiche corrente gassosa AS1

La corrente in ingresso ha le caratteristiche tipiche dell'aria ambiente

### Corrente gassosa SG1 – ingresso impianto SVE

Parametro	Valore
Tipologia	Miscela di gas interstiziali contaminati e aria ambiente di diluizione
Provenienza	Contributi continui relativi a: pozzi di estrazione aria da sottosuolo
	Contributi discontinui relativi a: aria ambiente di diluizione
Portata massima di esercizio	2250 Nm <sup>3</sup> /h
Portata di progetto	3000 Nm <sup>3</sup> /h
Pressione massima di esercizio	450 mbar g
Pressione di progetto	0,49 bar g

Tabella 2.4 – Caratteristiche corrente gassosa SG1

La corrente costituita dalla miscela di gas interstiziali è caratterizzata dalla presenza dei composti di cui alla Tabella 2.1.



La corrente di aria di diluizione ha le caratteristiche tipiche dell'aria ambiente.

### 2.3.3 Correnti in uscita impianto

Corrente gassosa SG2 – impianto SVE

Relativamente alle emissioni in atmosfera dall'impianto SVE è garantita la conformità alla normativa vigente, con riferimento particolare al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Tabelle A1 - D Allegato 1 alla Parte V). Nel dettaglio sono stati quindi assunti i valori limite di seguito riportati.



	<b>CLIENTE</b> 	<b>COMMESSA</b> 029258	<b>UNITÀ</b> 02
	<b>LOCALITÀ</b> Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	<b>PROGETTO</b> Progetto operativo di bonifica	Fg. 9 di 13	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Parametro	Classe di appartenenza  Allegato 1 - Parte V D.Lgs. 152/06	Singolo composto	
		Soglia di massa	Valore limite
		(g/h)	(mg/Nm <sup>3</sup> )
Benzene	Tabella A1 – Classe IIII	25	5
Tetracloruro di carbonio	Tabella D - Classe II	100	20
Tetracloroetilene (PCE)	Tabella D - Classe II	100	20
Tricloroetilene (TCE)	Tabella D - Classe II	100	20
Triclorometano (Cloroformio)	Tabella D - Classe II	100	20
Clorobenzene	Tabella D - Classe III	2000	150
1,4-Diclorobenzene	Tabella D - Classe III	2000	150
Toluene	Tabella D – Classe IV	3000	300

Tabella 7.5 – Limite emissione

Con riferimento allo schema sopra riportato, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione la norma prevede che:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe, le quantità delle stesse vanno sommate;
- in caso di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe vanno sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.

I valori limite di emissione (mg/Nm<sup>3</sup>) devono essere rispettati solo nel caso in cui si raggiungano o si superino le corrispondenti soglie di massa (g/h).

Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, la concentrazione totale, nel caso di più sostanze, non deve superare il limite della classe più elevata.



#### 2.3.4 Sistema AS

Il sistema AS è costituito da:

- n. 1 compressore Aria K-100;
- n. 1 accumulatore/separatore condense S-100;
- n. 1 Unità di essiccamento e disoleazione aria –PK-100.

La strumentazione di controllo è costituita da:

- un misuratore/trasmittitore di pressione, installato a monte della rete di distribuzione; esso assicura il corretto valore di esercizio da mantenere nel circuito operando sul variatore di giri di cui è provvisto il motore del compressore; in questo modo si realizza un risparmio energetico facendo operare la macchina al minimo numero di giri richiesto per garantire i livelli di pressione desiderati;

	CLIENTE		COMMESSA 029258	UNITÀ 02
	LOCALITÀ	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	PROGETTO	Progetto operativo di bonifica	Fg. 10 di 13	Rev. <b>0</b>

- un analizzatore di dew point, installato sull'aria essiccata, per la gestione della sezione di disidratazione;
- un misuratore/trasmittitore di portata/velocità.

### 2.3.5 Sistema SVE

Il sistema SVE è costituito da:

- n. 3 separatori delle condense S-200A/B/C;
- n. 3 Ventilatori-estrattori B-200A/B/C;
- n. 3 pompe di estrazione condensa P-200A/B/C;
- n. 1 scambiatore ad aria AC-200;
- n. 1 unità di filtrazione aria a carboni attivi PK-200;
- n. 1 camino evacuazione aria depurata CA-200.

La strumentazione di controllo è costituita da:





- n.1 misuratore/trasmittitore di pressione installato sul collettore di raccolta dell'aria proveniente dai diversi pozzi; esso ha la funzione di mantenere costante la depressione richiesta agendo sul variatore di giri di cui ciascuna soffiante è dotata;
- n.1 misuratore/trasmittitore di livello in servizio su ogni separatore; esso opera in on/off assicurando, in presenza di alto livello, l'avviamento delle pompe di estrazione del liquido e, per basso livello, la loro fermata. Nel caso specifico, poiché tali pompe sono del tipo a membrana ad azionamento pneumatico, l'azione del trasmettitore è quella di aprire/chiudere la valvola automatica in servizio sull'aria motrice destinata alla pompa;
- n.1 livellostato in servizio su ciascun separatore; esso blocca la soffiante in caso di altissimo livello
- n.1 rilevatore di esplosività installato sul collettore dell'aria in uscita dal separatore; esso apre la valvola sull'aria di diluizione quando la concentrazione degli inquinanti raggiunge il 25% del limite di esplosività inferiore (LEL) della miscela aria/inquinanti ed attiva il blocco della soffiante quando la stessa concentrazione raggiunge il 50% del limite sopra citato;
- n.1 termostato in servizio sulla mandata di ciascuna soffiante per escluderla dal servizio in presenza di elevata temperatura dell'aria compressa;
- n.1 pressostato in servizio sulla mandata di ciascuna soffiante per impedire sovrappressioni nel circuito a valle; esso, per alta pressione opera la fermata dell'impianto.

L'impianto è dotato di altri strumenti per monitorare la portata di aria in uscita da ciascuna soffiante, analizzare il contenuto di inquinanti nell'aria alimentata ai filtri a carbone e quella in uscita da ciascuna colonna di adsorbimento.

Le emissioni continue sono costituite da n. 2 camini ognuno dei quali asservito al singolo modulo di AS/SVE, vedi Annesso 1 "Quadro riassuntivo dei punti di emissione"

#### **Camino (per ciascun package)**

ITEM	CA-200
Servizio	Dispersione aria in atmosfera
Numero	1
Pressione di progetto	1 atm

 	<b>CLIENTE</b>	 	<b>COMMESSA</b> 029258	<b>UNITÀ</b> 02
	<b>LOCALITÀ</b>	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	<b>PROGETTO</b>	Progetto operativo di bonifica	Fg. 11 di 13	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Temperatura di progetto	80°C
Pressione di esercizio	10 mbar-g
Portata esercizio (gas)	3000 Nm <sup>3</sup> /h
Temperatura esercizio	45°C
Diametro	0.4 m
Altezza	package n.1: 4.0 m – package n.2: 12.0 m
Materiale	acciaio al carbonio
Temperatura di uscita fumi	35-40°C
Velocità allo sbocco	8 m/s


Il tempo necessario per il raggiungimento del regime di funzionamento e per l'interruzione dell'esercizio del sistema AS/SVE è istantaneo

Il piano di manutenzione delle unità di SVE e AS, riportato in Annesso 13-2012, è stato fissato in accordo con le raccomandazioni dei fornitori delle apparecchiature installate, in modo da garantire il loro perfetto e continuo funzionamento nel tempo.

 	CLIENTE	 syndial	COMMESSA 029258	UNITÀ 02
	LOCALITÀ	Pieve Vergonte (VB)	SPC. 02-BD-E-94284	
	PROGETTO	Progetto operativo di bonifica	Fg. 12 di 13	Rev. 0

### 3 ANNESSO 1 – QUADRO RIASSUNTIVO DEI PUNTI DI EMISSIONE

Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0,101MPa]	Durata emissioni [h/giorno]	Frequenza nelle 24 ore	Temp. [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Limiti emissione		Altezza punto di emissione dal suolo[m]	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Tipo di impianto di abbattimento
							[mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101 MPa]	[kg/h]			
1	bonifica falde acquifere	Portata esercizio (gas) 3000 Nm <sup>3</sup> /h	24/giorno	24/giorno	Temperatura uscita fumi 35-40 °C	aria esausta contenente prodotti clorurati	Concentrazione Inquinanti: a norma di legge	Concentrazione Inquinanti: a norma di legge	4m	0.4m	Impianto a carboni attivi
2	bonifica falde acquifere	Portata esercizio (gas) 3000 Nm <sup>3</sup> /h	24/giorno	24/giorno	Temperatura uscita fumi 35-40 °C	aria esausta contenente prodotti clorurati	Concentrazione Inquinanti: a norma di legge	Concentrazione Inquinanti: a norma di legge	12m	0.4m	Impianto a carboni attivi

 	CLIENTE	 	COMMESSA 029258	UNITÀ 02
	LOCALITÀ	Pieve Vergonte (VB)	<b>SPC. 02-BD-E-94284</b>	
	PROGETTO	Progetto operativo di bonifica	Fg. 13 di 13	Rev. <b>0</b>

#### 4 ALLEGATI – ELABORATI GRAFICI

- DIS 02-BL-B-94465 “Catastale con ubicazione dell'impianto AS/SVE”
- DIS 02-BL-B-94466 “CTR con ubicazione dell'impianto AS/SVE”
- DIS 02-BL-B-94467 “Altezze edifici”