

SCHEDA IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Tipologia impianto	ABBATTIMENTO EMISSIONI ESSICCATOI
Azienda in cui l'impianto è installato	SANSIFICIO S.O.I.A.
Produzione dell'azienda in cui l'impianto è installato	ESTRAZIONE OLIO DI SANSA
Inquinanti depurati (tipo, concentrazione, flusso di massa in ingresso e in uscita)	SOV/ACIDO ACETICO POLVERI INGRESSO 3,3 Kg/h (0,165) 16Kg/h (0,8)
Portata aria trattata (m ³ /h)	54.900 Nm ³ /h temp. 60°
Descrizione impianto e ciclo di trattamento	Vedere allegati
Attività lavorativa effettiva (h/gg e gg/anno)	Stagionale 16/h gg 110 gg/anno
Potenza elettrica installata (kW)	Tot. 118 kW
Costi di gestione	
Energia elettrica (KWh/anno x Euro/kWh)	kW202.665x0.1079= 21.867
Combustibile (l/anno o m ³ /anno x Euro/kg)	/
Manutenzione (ore/anno e/o Euro/anno)	200/h anno € 12.500
Materiale di consumo (Euro/anno)	€ 17.500,00
Altro (Euro/anno)	€ 7.000,00
Prestazioni ambientali	
Emissioni al camino (mg/m ³ o gr/h)	Polveri 8mg/ Nm ³ SOV 14.75 mg/ Nm ³
Efficienza di depurazione reale (%)	95%

Documentazione allegata:

- 1) Foto dell'azienda in cui l'impianto è installato e dei manufatti prodotti (in formato JPG, 300 dpi, formato minimo 10x10)
- 2) Schema e/o foto dell'impianto di depurazione

DESCRIZIONE TECNICA COMPONENTI ABBATTIMENTO EMISSIONI ESSICCATOI

Sistema di abbattimento ad umido con portata di **54.900 Nm³/h** costituito da:

1.0) GRUPPO ASPIRANTE.

N.1 Aspiratore centrifugo Mod. **PRC 4900**, costruito in polipropilene grigio di robusto spessore e completo di:

Coclea con boccaglio per l'estrazione della girante, collegata al basamento di sostegno del supporto.

Girante centrifuga con pale radiali, costruita in lamiera di acciaio al carbonio ebanitato, accuratamente saldata ed equilibrata dinamicamente, calettata sull'asse del supporto.

n.1 Supporto a monoblocco completo di lubrificatore esterno e cuscinetti a sfere di lunga durata.

n.2 Pulegge in ghisa a gole trapezoidali complete di cinghie e carter di protezione.

n.1 Coppia di slitte tendicinghie.

n.1 Motore elettrico asincrono trifase tipo MEC da KW **90** poli 4 volt. 380/660-50.

n.1 Basamento di sostegno in profilato verniciato.

n.4 Supporti antivibranti.

n.2 Antivibranti aspiranti premente.

n.1 Portina di ispezione e manutenzione.

1.1) SCRUBBER VERTICALI.

N.2 Scrubber verticali Mod. **TL/400-350**, a due stadi di lavaggio, realizzati in **acciaio INOX AISI 304** adeguatamente rinforzati con profilati.

Dimensioni cadauno: Ø 4.000/3.500 x 6.250 mm circa. Ogni scrubber sarà composto da:

n.2 Camere di lavaggio complete di grigliati di contenimento corpi di riempimento, rampe di lavaggio e vasca esterna di ricircolo.

n.1 Filtro ferma gocce tipo EURO-FILL posto nella parte terminale dello scrubber.

n.2 Portine di manutenzione e scarico corpi flottanti.

- Doppio strato di corpi di riempimento tipo sfere cave Ø 47.

Vasca inferiore di raccolta soluzione acquosa, con centine di rinforzo in ferro rivestito, per maggior resistenza alla pressione idraulica da 1500 x 1500 x 750 .

Collettore per il raccordo dello scarico troppo pieno e della saracinesca per l'evacuazione della soluzione esausta.

Gruppo di contatto per il controllo del livello della soluzione acquosa tipo OM-ROM PS4S con 4 punti di contatto, completo di elettrovalvola.

n.2 Pompe centrifughe di ricircolo liquido di lavaggio realizzate in polipropilene, versione monoblocco, ad asse verticale, complete di motore da kW **7,5-5,5** - grado di protezione IP 55.

- Tubazioni di ricircolo acqua di lavaggio con valvole di regolazione e intercettazione.

- Ugelli nebulizzatori a cono pieno.

1.2) SISTEMA DI NEUTRALIZZAZIONE ED OSSIDAZIONE ODORI.

- N.2 Serbatoi cilindrici verticali in polietilene per lo stoccaggio dei reagenti, dotati di coperchio, camicia di sicurezza, indicatore di livello, scarico di fondo, sfiato e bocchello di caricamento.
- n.2 Pompe dosatrici a membrana realizzate in polipropilene con membrana antiacida, complete di motore elettrico, tubazioni di collegamento e valvole di intercettazione.
- n.2 Strumento per la regolazione del pH, completo di sonda ed elettrodo.

1.3) TUBAZIONE ASPIRANTE.

- N.1 Serie di tubazioni in lamiera di acciaio **INOX AISI 304** di robusto spessore, completa di curve, deviazioni, raccordi e flangie di giunzione.
- n.1 Serie di mensole di sostegno tubazione.
 - Bulloneria varia, guarnizione, silicone, tasselli di fissaggio.

1.4) TUBAZIONE DI SCARICO.

- N.1 Tubazione di scarico circolare realizzata in lamiera di acciaio **INOX AISI 304**, completa di terminale disposto a norma di legge (*D.Lgs.vo 152/06*).
- n.1 Manicotto per il campionamento analitico \varnothing 100 con tappo di chiusura, disposto a norma di legge (*art.3 c. 6 del D.P.R. 322/71*).
- n.1 Serie di staffe di sostegno tubazione in robusto profilato.

DATI TECNICI IMPIANTO

Oggetto: GRUPPO ABBATTITORE AD UMIDO

GRUPPO ASPIRATORE CENTRIFUGO

Portata nominale.
Prevalenza totale a 760 mBar
Rendimento aspiratore (Vds.grafico)
Tensione di alimentazione
Potenza assorbita. / Amp. assorbiti
Potenza installata. / Amp. targa
Potenza installata. / Poli
Assorbimento al collaudo
Rumorosità aspiratore ad 1 mt. di distanza
in campo libero (con silenziatore)
Giri ventola
Temperatura di esercizio
Frequenza inverter

PRC 4900		
Q.	14,36	Nmc/sec.
Q.	51.700	Nmc/h.
Ht.	220	mmdca
	81	%
Vac	380	
kw	38,2	72,6
kw	90	182,2
HP	125	4
A.	73	
		inf. db (A)
n.	950	
°C	60	
Hz	44	

ABBATTITORE AD UMIDO

Numero stadi di lavaggio
Dimensione abbattitore Dn. / altezza corpi
Sezione abbattitore
Velocità di attraversamento
Velocità di attraversamento
Volume corpi di riempimento
Tempo di contatto
Perdita di carico abbattitore
Temperatura max.
Pompa a monoblocco vert. CMV50/160PP
Assorbimento al collaudo
Pompa centrifuga portata H2O
Prevalenza pompa
Rapporto irrorazione aria/acqua
Ugelli nebulizzatori 1"
Portata ugello alla press. 0,5 bar

	TL/40	TL/35	
	29.281	22.419	
n.	2	2	
Dn.	4000	3500	1000
mq	12,57	9,62	
V.	0,65	0,65	m/s
V.	38,84	38,84	m/1'
Vol	25,1	19,2	mc
	3,1	3,1	s
Dp.	600	600	Pa
T.	60	60	° C.
kw	5,5	7,5	
A.	8,4	11,2	
Q.	120	84	mc
Ht	10	10	mt
	4,10	3,75	l/mc
	28	22	mc
Q.	71	64	l/min



ABBATTIMENTO ODORI DI SANSA

TECNOSIDA S.r.l. - Via Cristoforo Colombo 64 - 20841 CARATE BRIANZA (MI)

Tel.: 0362 237794 - Tel. / Fax: 0362 235708

<http://www.tecnosida.com> - e-mail: info@tecnosida.com

ABBATTIMENTO ODORI DI SANSA

Il problema degli odori provenienti dall'estrazione dell'olio di sansa si presenta soprattutto quando la sansa stessa non viene lavorata in tempi brevi e di conseguenza il prodotto accumulato si inacidisce, emettendo quindi odori maleodoranti nel trattamento di essiccazione.

Per risolvere tale problema TECNOSIDA ha progettato un sistema di abbattimento a torri di lavaggio verticali corredato di un gruppo di trattamento a base di reagenti.

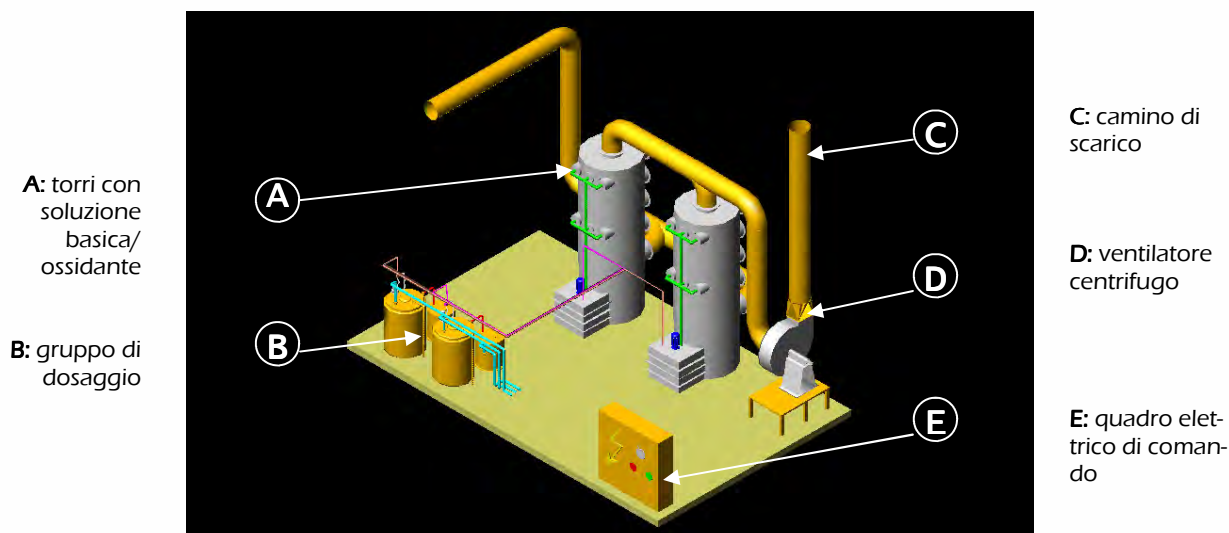
L'aria da deodorare subisce un doppio trattamento:

- la soluzione di lavaggio basica consente di trattenere le sostanze di carattere acido, quali idrogeno solforato e mercaptani;
- la soluzione ossidante nel contempo provvede ad ossidare i composti e ridurre la loro carica microbiologica, potenzialmente patogena.



Le torri di lavaggio sono realizzate in acciaio inox in quanto la temperatura di esercizio a valle degli essiccatoi si aggira attorno ai 60 °C.

Nei casi più gravosi si può applicare in aggiunta un gruppo di profumazione consistente nel nebulizzare un prodotto deodorizzante all'interno del camino di scarico esterno.



Ogni torre è costituita da una colonna verticale di forma cilindrica nella quale il flusso d'aria da trattare si muove in controcorrente.

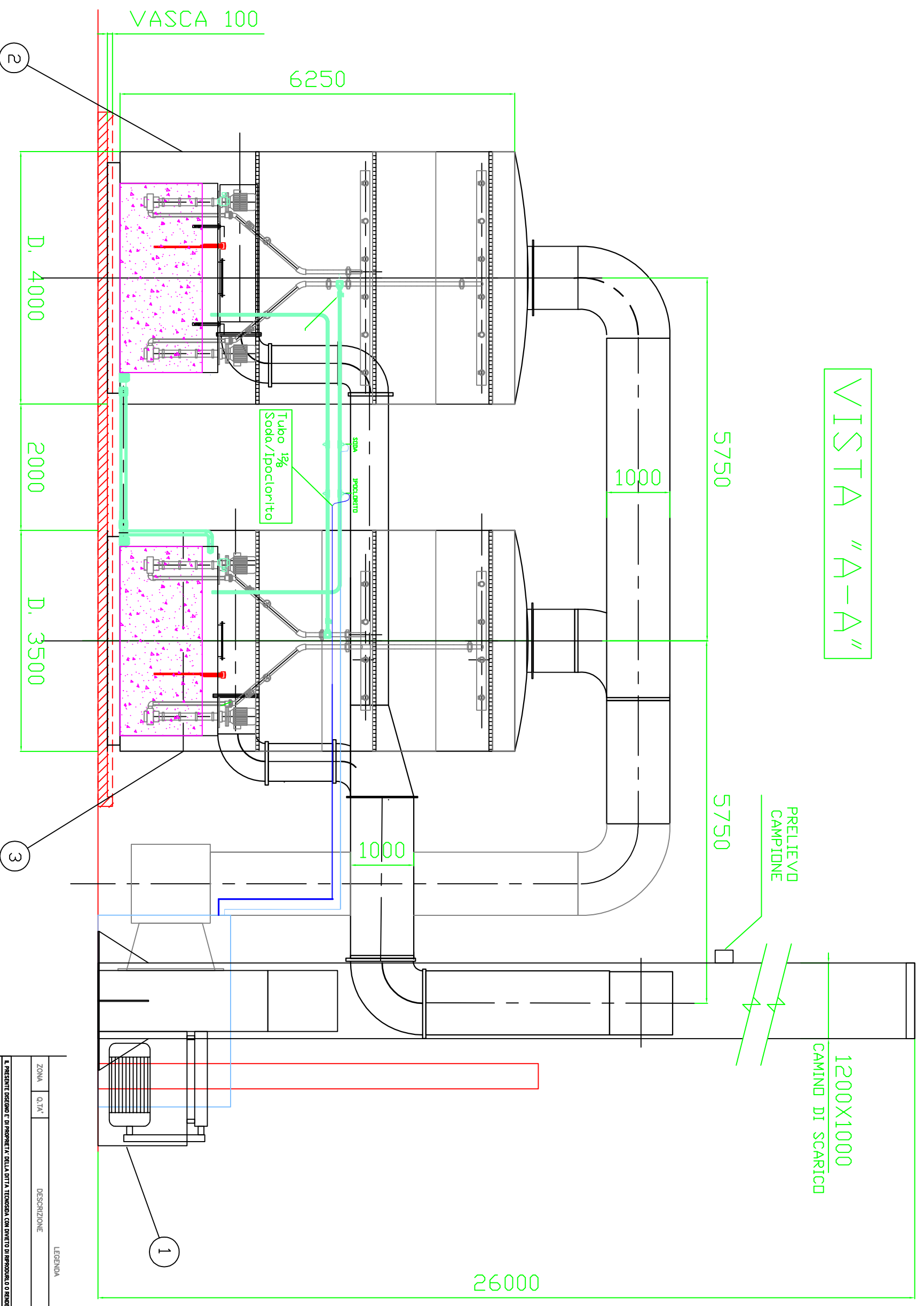
In ogni colonna è ricavato un doppio strato di lavaggio costituito da letti statici con anelli di riempimento, rampe di ugelli spruzzatori della soluzione di lavaggio ed un separatore di gocce di tipo lamellare ad alta efficienza.

Al di sotto di ogni colonna di lavaggio è ricavata una vasca di raccolta della soluzione che gocciola dal corpo di riempimento, la quale è comunicante con una vasca adiacente di raccolta dalla quale delle pompe centrifughe di tipo verticali con corpo e girante in materiale plastico anticorrosione provvedono ad aspirare e riciclare continuamente le soluzioni al letto di riempimento.

Ogni vasca di raccolta è completata della strumentazione di controllo del pH e Redox.

Tubazioni varie, indicatori di livello, elettrovalvole ed accessori vari consentono il reintegro dell'acqua di lavaggio e lo spurgo dell'acqua esausta in automatico.

VISTA "A-A"



LEGENDA

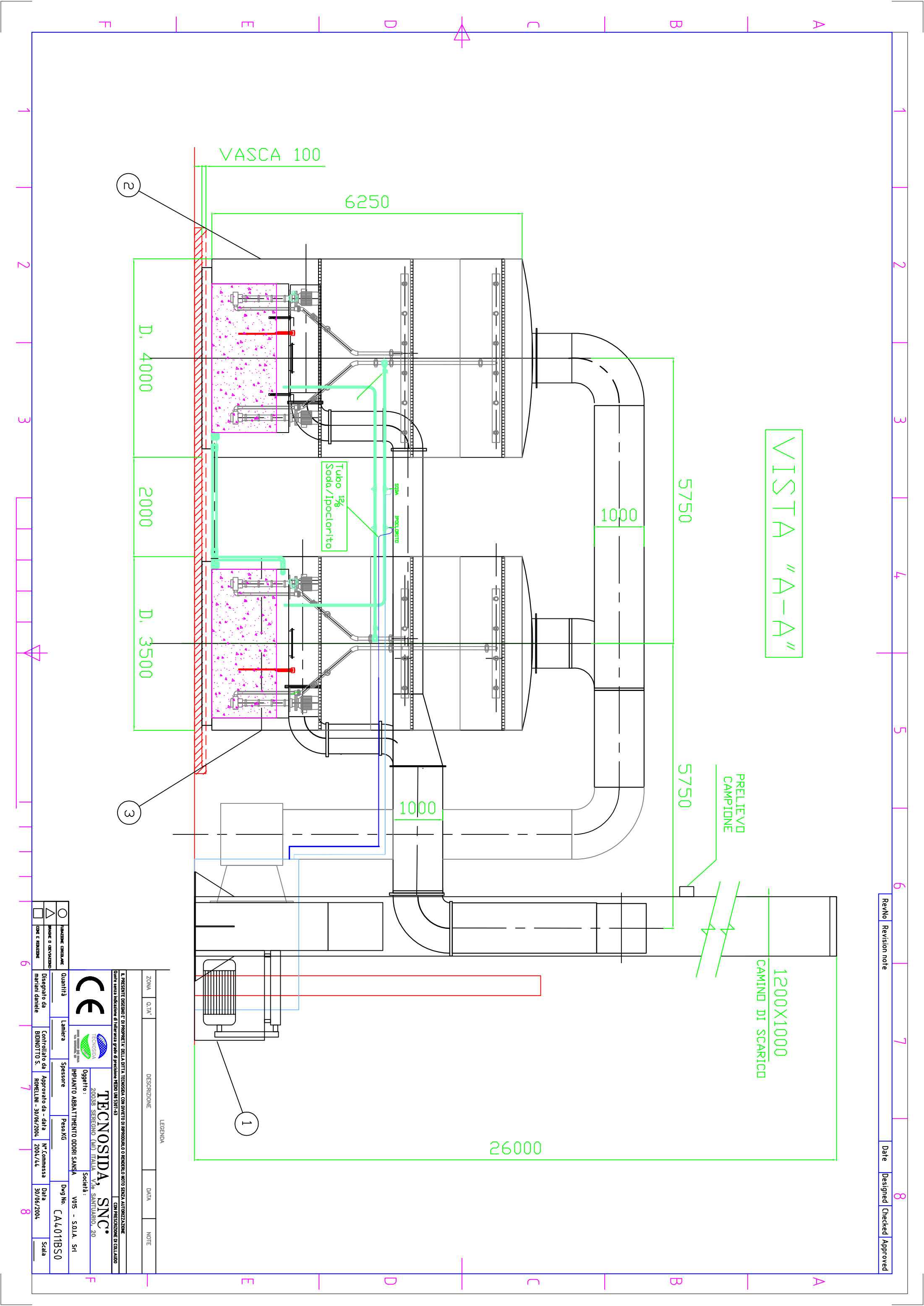
ZONA	Q.TA'	DESCRIZIONE	DATA	NOTE

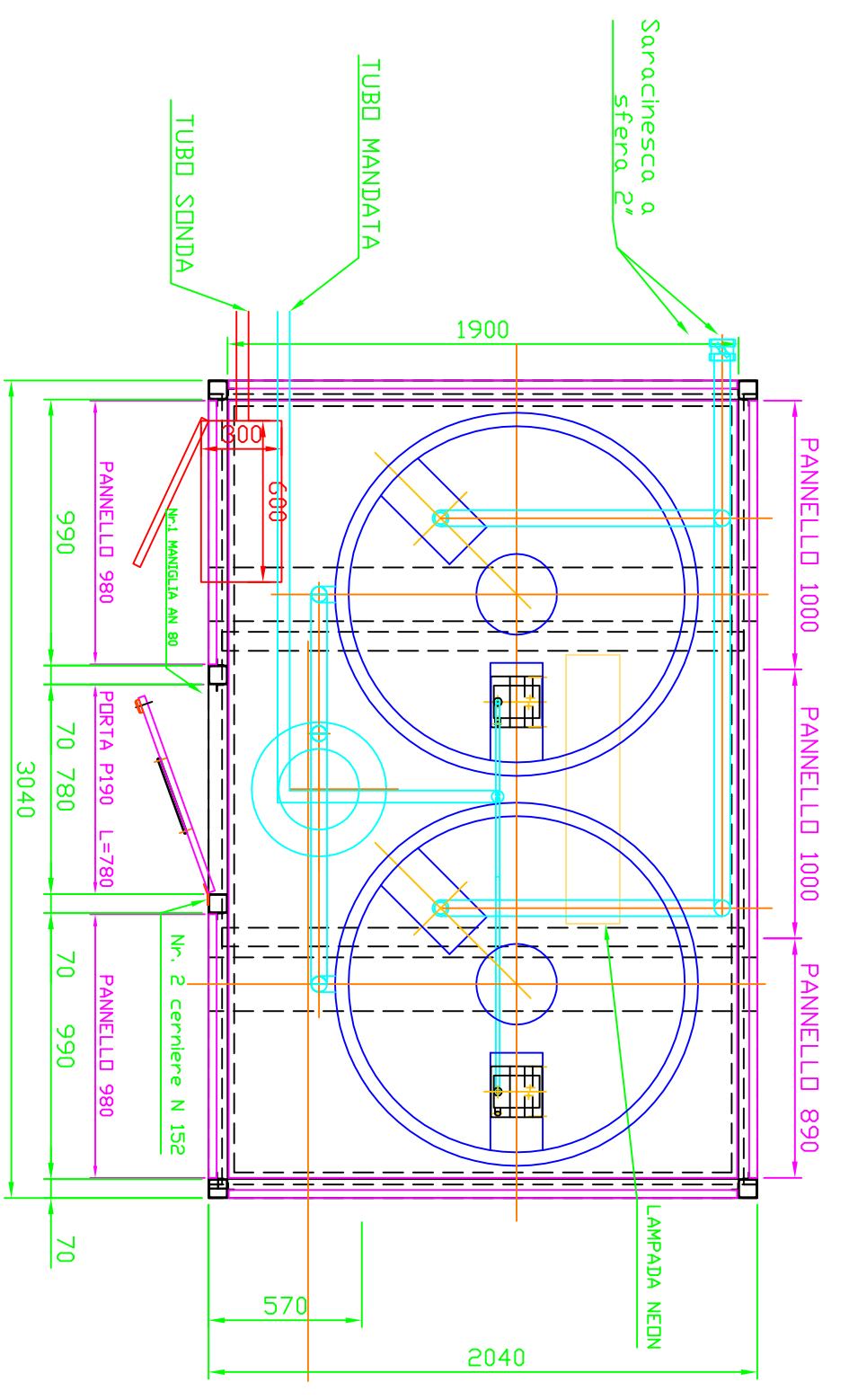
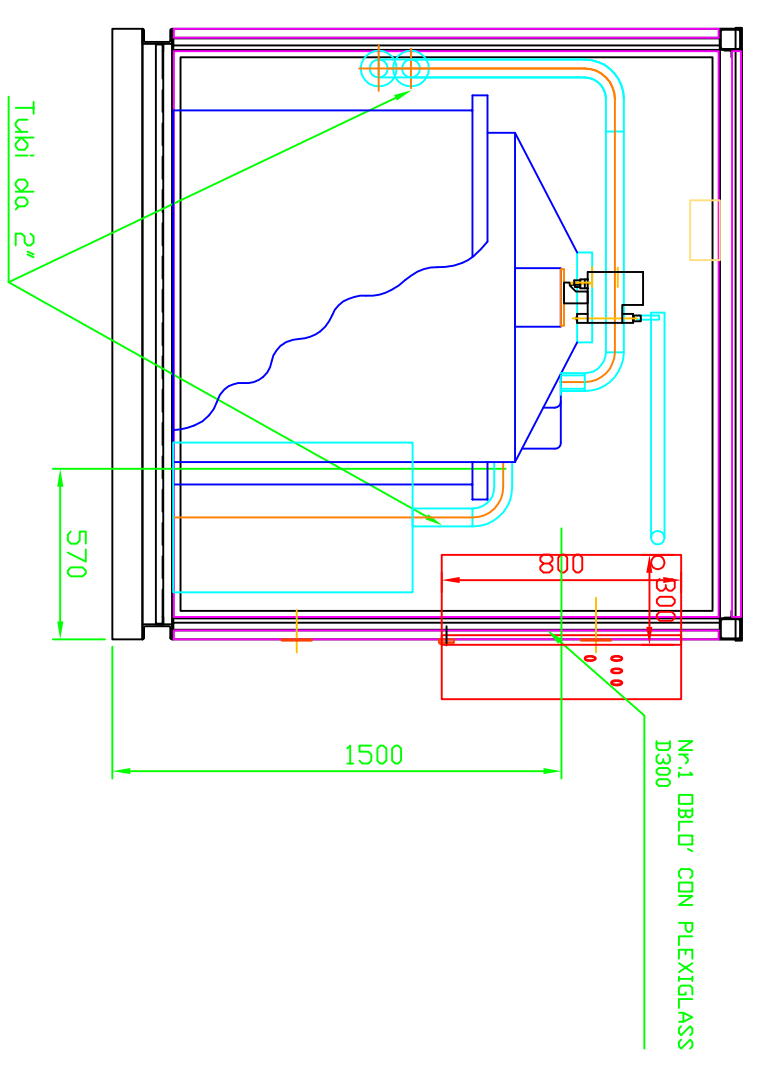
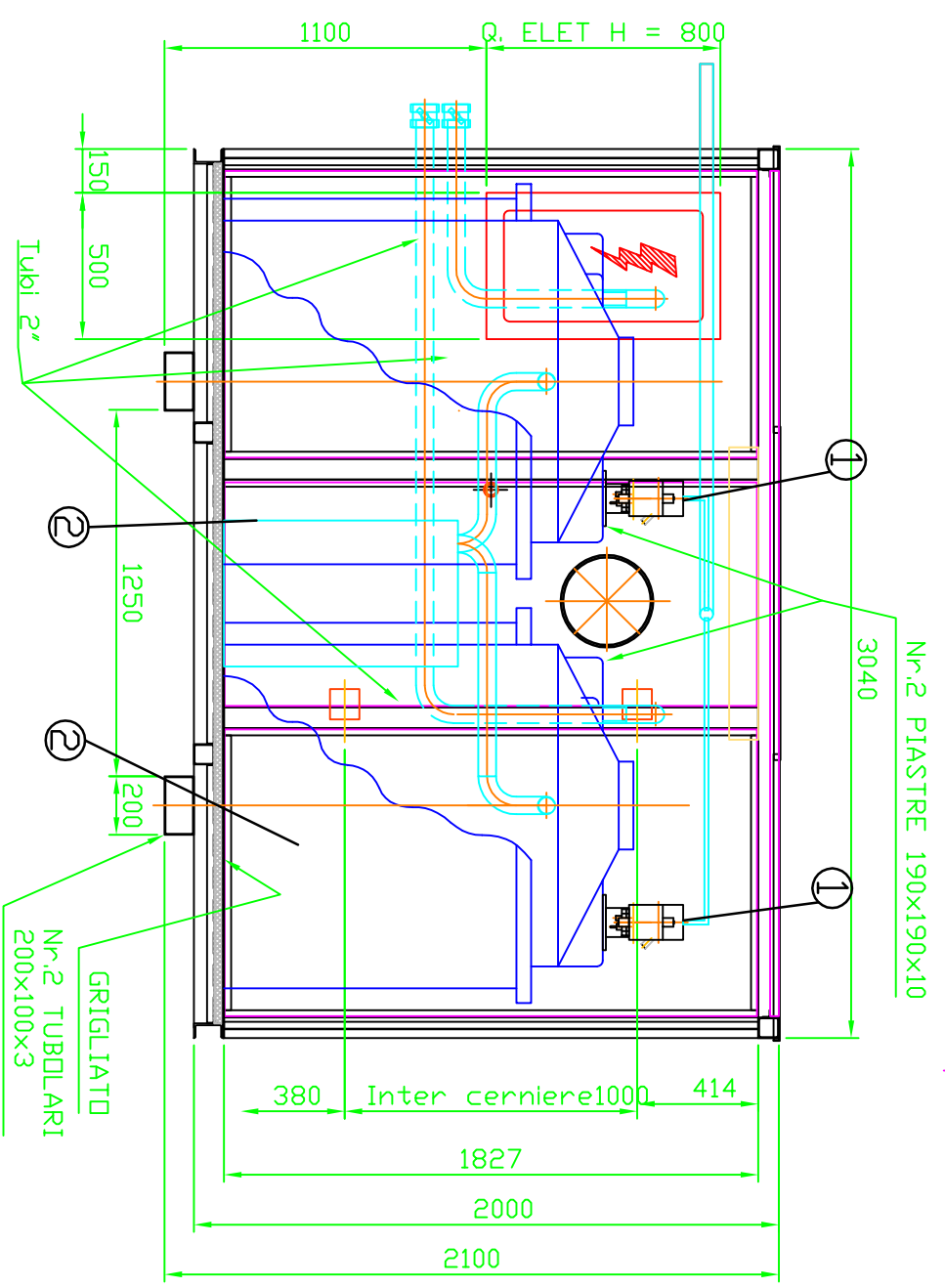
IL PRESENTE DISEGNO E' DI PROPRIETA' DELLA DITTA TECNOSIDA CON DIRITTO DI RIPRODUZIONE O RENDIMENTO NOSTRO SENZA AUTORIZZAZIONE. Quale senza indicazione di tolleranza grado di precisione MEDIO UNI 5397-43 CON PRECISIONE DI COLLAUDO

TECNOSIDA, SNC
 20038 SEREGNO (MI) ITALIA
 Viale SANTUARIO, 20
 Società: V015 - S.O.A. SRI
 Oggetto: IMPIANTO ABBATTIMENTO ODORI SANSA

Quantità	Lamiera	Spessore	Perforig	Dwg No	CA4011BS0
Disegnato da	Approvato da - data	N° Commessa	Data	Scala	
BIDONOTTO S.	ROPELLINI - 30/06/2004	2004/14	30/06/2004		

<input type="checkbox"/>	Modific. tecniche
<input type="checkbox"/>	Modific. o cancellazione
<input type="checkbox"/>	Crit. e revisioni





QTY	DESCRIPTION	DATE	NOTE
1	POMPA ANALOGICA		
2	MOD. ACL 904 SEKO		
2	SERBATOIO DA 1000 L.		

ZONE	QTY	DESCRIPTION	DATE	NOTE
		LEGEND		

CE **TECNOSIDA SNC**
 20038 SEREGNO (MI) ITALIA - Via SANTUARIO, 20
 Object: Sistema di neutralizzazione composto da n. 2 serbatoi - pompe

Quantity	01	Sheet	NERA (VERNIA/B010)	Thickness		Weight:KG		Dwg No.	15X1100
Designed by	PICCIOLLO	Checked by	PICCIOLLO	Approved by - date	BIDNOTTO - 18/06/04	N° Join		Date	21/06/04
								Scale	