REGIONE LIGURIA

PROVINCIA di LA SPEZIA
COMUNE di LA SPEZIA

Piattaforma polifunzionale
per la gestione dei rifiuti pericolosi e non
sita nel Porto Mercantile, Molo Garibaldi - 19124 La Spezia (SP)
Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs 03/04/2006 N°152 e s.m.i.

SEPOR S.p.A.

Sede legale: Via Rigazzara, 90 - 19137 La Spezia (SP)
Nuova sede Operativa: Porto Mercantile, Molo Garibaldi - 19124 La Spezia (SP)
Tel: 0187/511535 - Fax: 0187/511545 - web: www.sepor.it
Partita i.v.a.: 00713770113

IL RICHIEDENTE (timbro e firma)

IL PROGETTISTA (timbro e firma)

NUOVO S.r.l.

Strada Gaglierano, 48 65013 Città Sant'Angelo (PE)
P.Iva 01285910680
mobile (+39) 329.7609789 - (+39) 339.3255861
e-mail: info@nuovosrl.it url: www.nuovosrl.it

FORMA S.r.l.

Vico Santa Caterina, 6 65013 Città Sant'Angelo (PE)
P.Iva 02022390682 tel./fax (+39) 085.9153461
e-mail: info@studioforma.it url: www.studioforma.it

Riferimento commessa:

Nome cliente: SEPOR S.p.A.

Località: La Spezia (SP)

Progetto generale: Piattaforma polifunzionale

Informazione elaborato:

Allegato 3A - Valutazione di impatto acustico

Disegni di riferimento N°: ----

Scala disegno: 1:1

Redatto:	Approvato:	Disegno num.:	Rev.	Pagina
21/06/2018 FORMA S.r.l.	**26/06/2018** Nuovo S.r.l.	18.108.03A.0016		1 di 1

Ultima rev.:

E' vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico

A4

Via Baccio Bandinelli n° 66 54033 CARRARA (MS)
Tel. 0585. 53700 Fax 0585.859019
www.eco-gest.net e-mail info@eco-gest.net

Committente:

SEPOR S.p.a.

Comune di La Spezia (SP)

Porto Mercantile – Molo Garibaldi ex Molo IP

Oggetto:

DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

Relativa a: esercizio di un nuovo impianto di trattamento acque marittime e terrestri – aggiornamento per intercorse modifiche al progetto

Ai sensi di: LEGGE 447/1995 art. 8 comma 4, Deliberazione della Giunta Regionale della Liguria n. 534 del 28 maggio 1999, ai sensi dell'art. 2 comma 2 della Legge Regionale 20/03/1998 n. 12

Carrara lì, 20/06/2018

Pratica n°: 937/2018

1 PREMESSA 3

2 INQUADRAMENTO DELL'ATTIVITÀ E NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE 3

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 5

4 DESCRIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO 6

5 MISURAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO 7

6 STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER I RILIEVI FONOMETRICI 7

7 ANALISI RELATIVE ALLA PROPAGAZIONE ACUSTICA VERSO I RICETTORI 8

7.1 DESCRIZIONE SORGENTI 8

7.2 VERIFICA DELL'IMPATTO ACUSTICO NEI CONFRONTI DEL RECETTORE PIÙ ESPOSTO 12

7.3 VERIFICA DELL'IMPATTO ACUSTICO NEI CONFRONTI DELLE ATTIVITÀ ADIACENTI 12

8 CONCLUSIONI 13

9 PRECISAZIONI 13

1 PREMESSA

La presente relazione tecnica è redatta ai sensi dell'articolo 3 comma 8 della Legge n. 447 del 26/10/1995 pubblicata sulla G.U. n. 254 del 3/10/1995 e della Deliberazione della Giunta Regionale della Liguria n. 534 del 28 maggio 1999, ai sensi dell'art. 2 della Legge Regionale 12/98 e rappresenta le osservazioni effettuate presso l'area situata all'interno del Porto Mercantile di La Spezia – Molo Garibaldi ex Molo IP, occupata dalla Ditta **SEPOR S.p.A.** per l'esercizio di un impianto di trattamento acque marittime e terrestri.

La presente valutazione di impatto acustico è parte integrante del procedimento autorizzativo per la realizzazione di un nuovo impianto di trattamento rifiuti.

2 INQUADRAMENTO DELL'ATTIVITÀ E NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE

La società "**SEPOR S.p.A.**", svolge attività di trattamento acque ed emulsioni oleose mediante un impianto industriale secondo le seguenti fasi di processo.

L'impianto, nella sua globalità, è mantenuto in esercizio esclusivamente all'interno del periodo di riferimento diurno per un intervallo di tempo di otto ore nella settimana lavorativa.

1. Carico e scarico e movimentazione di acque reflue da trattare tramite l'utilizzo di pompe PM;
2. Trattamento chimico-fisico delle acque;
3. Rilancio delle acque trattate in mare tramite pompe che vengono azionate esclusivamente quando le rispettive vasche sono piene, pertanto, in maniera discontinua.

Questi cicli sono ripetuti più volte in funzione della quantità e della tipologia del materiale da trattare.

Da parte della società è intenzione di realizzare un nuovo impianto di trattamento all'interno di apposito stabile da edificarsi contestualmente all'ampliamento della banchina del molo Garibaldi.

Il vecchio impianto attualmente in funzione verrà demolito.

A seguire si riporta foto satellitare indicante con linea **blu** l'ampliamento della banchina e con linea **rossa** la localizzazione del futuro stabile ospitante gli impianti.

Allo stato attuale sono intercorse modifiche non sostanziali(per quanto concerne la VIAc) riguardo alla posizione del nuovo impianto sulla banchina.



Figura 1 - Visione panoramica dell'impianto SEPOR

Nella foto a seguire si identifica l'attuale impianto di trattamento SEPOR già oggetto di ripetute valutazione di impatto acustico.



Figura 2 - Visione panoramica dell'attuale impianto SEPOR

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area di pertinenza dell'attività è situata all'interno del Porto Mercantile di La Spezia in corrispondenza del Molo Garibaldi [ex Molo IP], tutta l'area è destinata ad insediamenti industriali.

L'intera attività si trova inserita all'interno di un ampio territorio che è inevitabilmente caratterizzato da una rumorosità residua derivante dalle attività portuali condotte, dalle attività umane e dalle emissioni da traffico veicolare sui viali esterni l'Area Portuale.

I recettori sensibili più vicini sono aggettati su Viale S. Bartolomeo e risentono, di conseguenza, delle emissioni da traffico che caratterizzano l'intera zona.

Tutti recettori sensibili posti al contorno dell'area portuale si trovano ad una distanza minima di 650 metri dall'impianto.

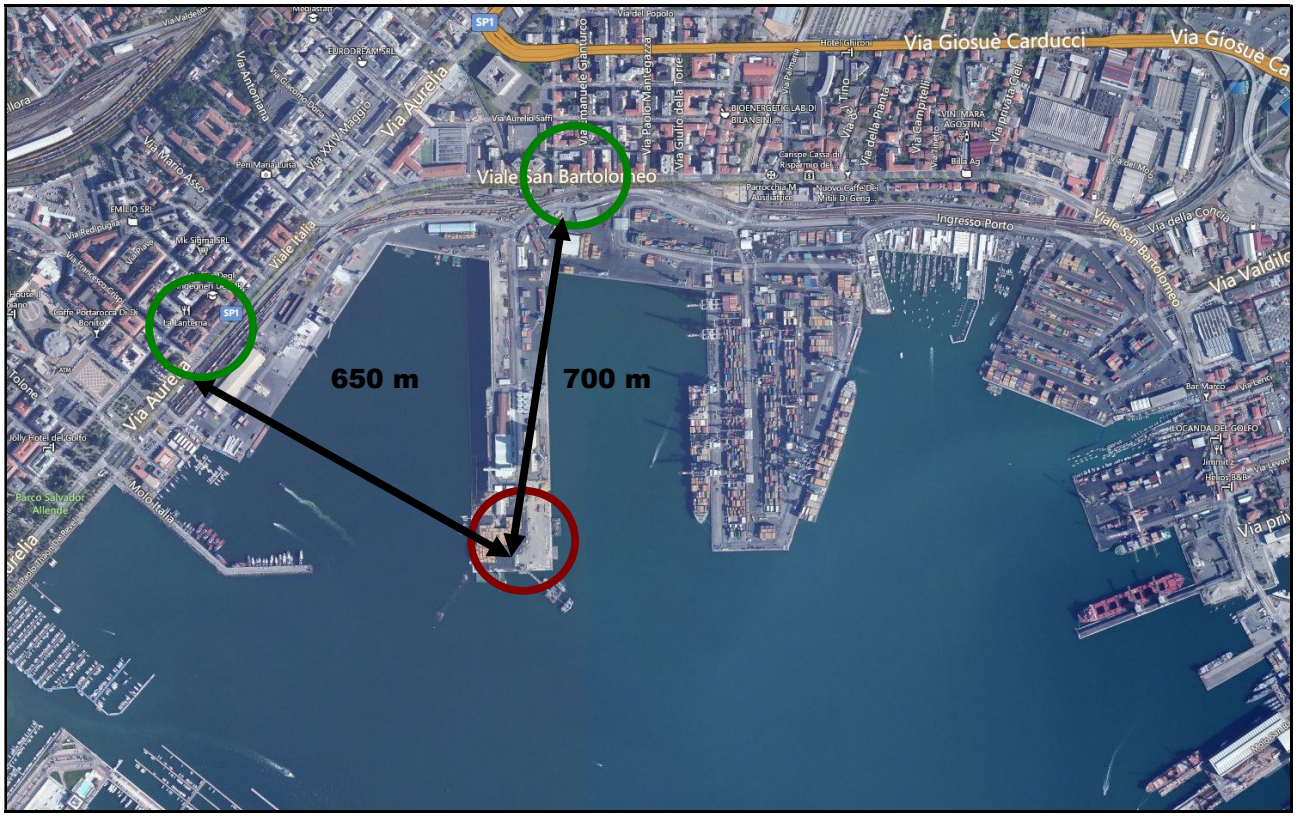


Figura 3 - Vista satellitare dell'area

Già dall'esame della foto satellitare risulta evidente come gli impianti SEPOR siano, oltreché a notevole distanza dai recettori sensibili, quasi completamente schermati dalle attività portuali che si svolgono al contorno degli stessi.

4 DESCRIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Nel caso in esame si rileva che il ***Comune de La Spezia (SP)*** ha provveduto alla classificazione acustica del territorio acustica sulla base della L. 447/95 e L.R. 12/98.

Alla luce di quanto determinato l'area in cui ricade l'attività oggetto della presente relazione è classificata come **Classe VI - Area esclusivamente industriale**, mentre i recettori sensibili sono collocati in **Classe IV - Aree d'intensa attività umana**.

Tabella B: valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2)

classi di destinazione d'uso del territorio	*tempi di riferimento*	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella C: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art.3)

classi di destinazione d'uso del territorio	*tempi di riferimento*	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Nel caso in oggetto trova applicazione il "*criterio differenziale*" pari a +5 dB rispetto al valore del "rumore residuo" nel periodo di riferimento diurno.

Il limite del criterio differenziale di immissione non si applica qualora vengano verificate le seguenti condizioni nei confronti dei recettori sensibili identificati:

→ livello "nell'abitazione" a finestre aperte inferiore a 50 dB(A) diurni;

→ livello "nell'abitazione" a finestre chiuse inferiore a 35 dB(A) diurni.

5 MISURAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO

Visto che le condizioni al contorno non sono sostanzialmente modificate rispetto ai periodi relativi alle precedenti valutazioni, si considerano i livelli di rumore residuo presentati nelle nostre precedenti valutazioni di impatto acustico.

Le misurazioni sono state eseguite in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge n. 447 del 26/10/1995, facendo riferimento ai criteri di buona tecnica previsti per la descrizione dei livelli sonori nell'ambiente dalla norma UNI 9884 e in conformità al D.M. 16/03/98.

In particolare si è adottata la seguente metodologia:

- Le misure sono state effettuate in periodo diurno;
- Le letture sono state effettuate in dinamica Fast e ponderazione A;
- Il microfono, munito di cuffia antivento, è stato posto per mezzo di apposito tripode ad un'altezza di 1,5 mt dal piano di campagna;

I fenomeni acustici rilevati (Tr) sono collocati negli intervalli temporali compresi tra le 06.00-22.00.

I tempi d'osservazione (To) ed i tempi di misura (Tm) sono compresi negli intervalli di cui sopra.

6 STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER I RILIEVI FONOMETRICI

Sulla base dei rilievi da effettuare si è utilizzata la strumentazione riportata nella tabella seguente.

FARE RIFERIMENTO AL RAPPORTO DI MISURA

I certificati di taratura sono riportati in **Allegato 3**.

La strumentazione é di Classe 1, conforme alle Norme IEC 651/79 e 804/85 (CEI EN 60651/82 e CEI EN 60804/99). Prima e dopo ogni serie di misure, é stata controllata la calibrazione della strumentazione mediante calibratore in dotazione (verificando che lo scostamento dal livello di taratura acustica non sia superiore a 0,3 dB) [Norma UNI 9432].

I rapporti di misura sono riportati in **allegato 2**.

7 ANALISI RELATIVE ALLA PROPAGAZIONE ACUSTICA VERSO I RICETTORI

7.1 Descrizione sorgenti

Per la caratterizzazione delle sorgenti, si riportano le indicazioni fornite dal progettista/costruttore.

Nella tabella a seguire, per ogni sorgente significativa si riporta livello sonoro, dislocazione e presenza di sistemi di attenuazione sonora.

DESCRIZIONE	TIPO DI FUNZIONAMENTO	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA CON ABBATTIMENTI SUL RUMORE GENERATO	SISTEMA DI CONTENIMENTO EMISSIONE SONORE
R1 - Impianto di aspirazione e trattamento aeriformi				
Impianto trattamento aeriformi (elettroventilatore)	CONTINUO - 24 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
R2 - Area di scarico rifiuti liquidi ADS01				
Coclea sollevamento liquami	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Sgrigliatore rotante	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Coclea compattatrice	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Pompa trasferimento rifiuti liquidi neutro alcalini grigliati	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R3 - Area di scarico rifiuti liquidi oleosi ADS02				
Pompa trasferimento emulsioni oleose	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Vibrovaglio	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R4 - Impianto di disidratazione fanghi				
Impianto di disidratazione fanghi	DISCONTINUO - 8 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R5 - Impianto di trattamento chimico-fisico				
N°6 agitatori ad asse verticale	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Impianto di preparazione e dosaggio polielettrolita	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Pompa trasferimento fanghi	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Pompa trasferimento chiarificato	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone

DESCRIZIONE	TIPO DI FUNZIONAMENTO	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA CON ABBATTIMENTI SUL RUMORE GENERATO	SISTEMA DI CONTENIMENTO EMISSIONE SONORE
R6 - Gruppo preparazione latte di calce				
Impianto di preparazione e dosaggio latte di calce	CONTINUO - 8 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
R7 - Compressori a servizio dell'ossidazione biologica				
Soffiante a lobi a servizio della vasca di equalizzazione	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
Turbocompressore a servizio della vasca di ossidazione	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
Soffiante a lobi a servizio della vasca accumulo finale	DISCONTINUO - 12 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
R8 - Caldaia				
Caldaia a servizio del trattamento emulsioni oleose	DISCONTINUO - 14 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R9 - Compressore a servizio dell'impianto				
Compressore aria a servizio dell'impianto	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
R10 - Sezione di stoccaggio reagenti chimici				
N° 4 pompe di dosaggio reagenti	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R11 - Sezione di stoccaggio rifiuti liquidi neutro alcalini				
Pompa trasferimento rifiuti neutro alcalini	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
R12 - Sezione di lavaggio fusti e cassoni				
Idropulitrice	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R13 - Impianto di triturazione				
Trituratore	DISCONTINUO - 8 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Installazione interno capannone
R14 - Sezione di stoccaggio e trattamento emulsioni oleose				
N°2 pompa trasferimento emulsioni oleose	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
Pompa a disco riscaldamento emulsioni	DISCONTINUO - 14 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
Pompa centrifuga trasferimento acque separate	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
Pompa trasferimento emulsioni oleose trattate	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\

DESCRIZIONE	TIPO DI FUNZIONAMENTO	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA CON ABBATTIMENTI SUL RUMORE GENERATO	SISTEMA DI CONTENIMENTO EMISSIONE SONORE
R15 - Sezione di trattamento biologico				
N°4 pompa trasferimento	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
N° 2 Aeratori miscelatori	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione sommersa
R16 - Sezione di travaso fusti e cisternette				
N°1 pompa trasferimento	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R17 - Impianto di sterilizzazione rifiuti solidi				
Impianto di sterilizzazione rifiuti solidi	CONTINUO - 2 ore/giorno	\	\	Installazione interno capannone
R18 - Aree di scarico bettoline				
N°2 pompe di trasferimento	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	

Si riporta stralcio planimetrico indicante il posizionamento delle sorgenti come sopra specificate.

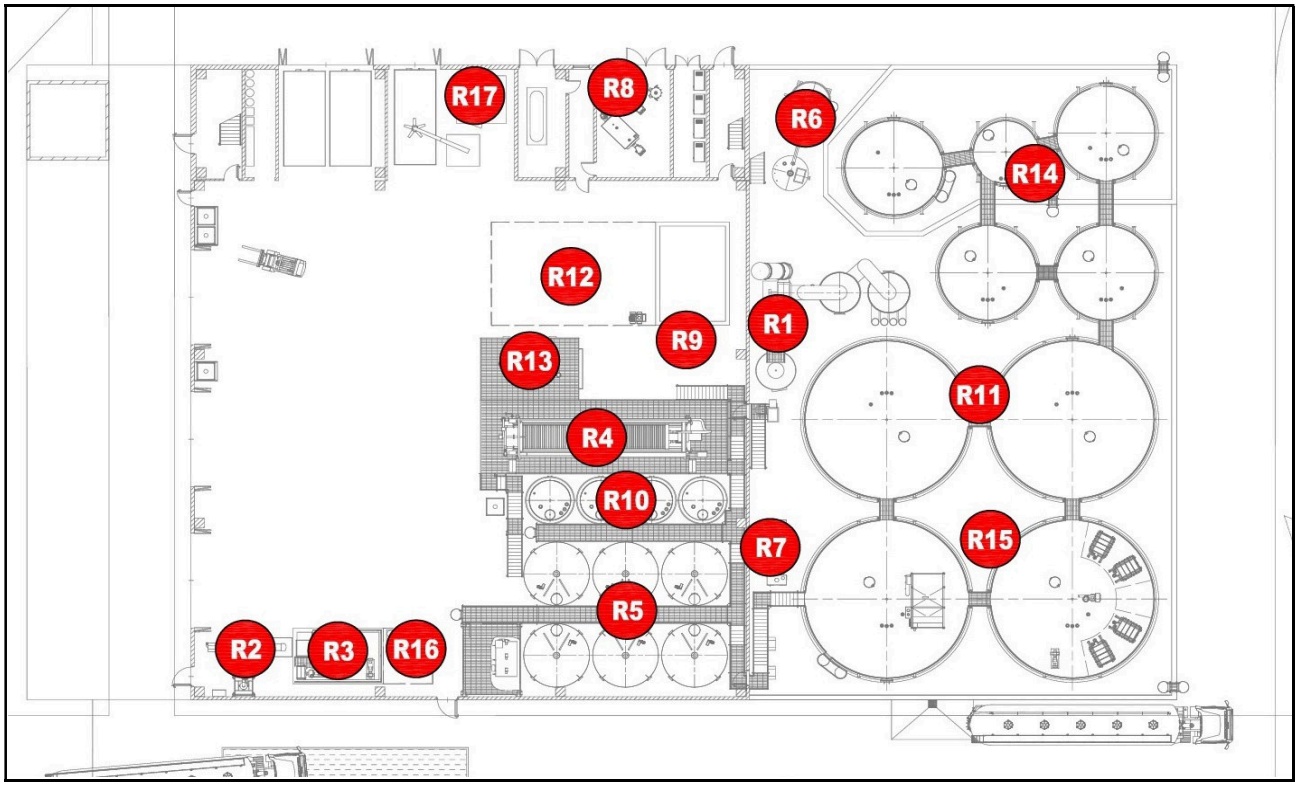


Figura 4 - Dislocazione sorgenti interne

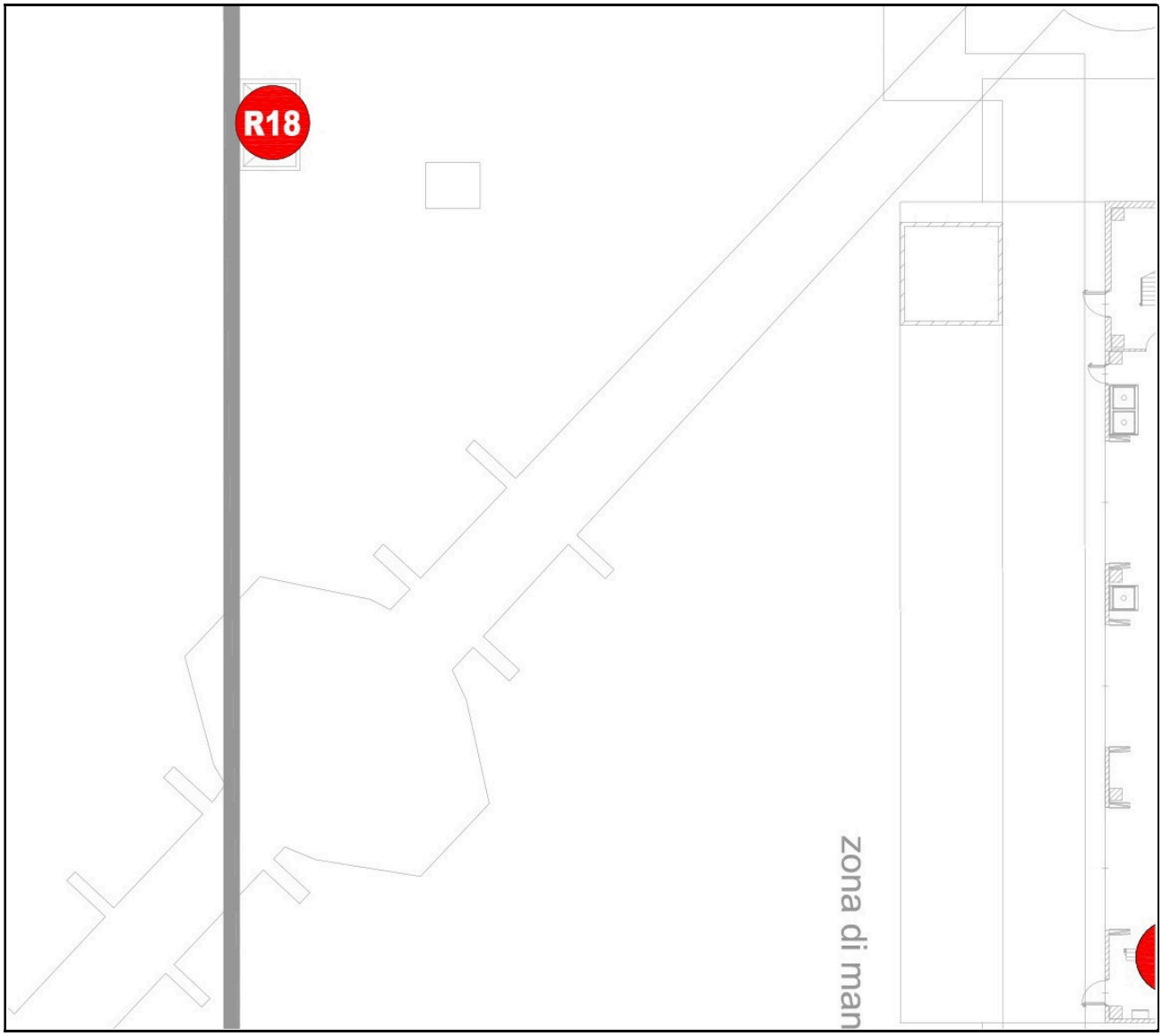


Figura 5 - Dislocazione sorgenti esterne

Da quanto riportato si evince che:

- Tutte le sorgenti significative di rumore sono situate all'interno del futuro capannone;
- Tutte le sorgenti significative di rumore hanno emissione sonora inferiore o pari a 70 dB(A);
- Le sorgenti di rumore con emissione sonora superiore a 70 dB(A) sono dotate di ulteriori elementi insonorizzanti (cabine);
- Le uniche sorgenti esterne al capannone sono le pompe di trasferimento presenti in banchina ed identificate con **R18**.

Per quanto riportato è evidente che le emissioni sonore derivanti dalla gestione dell'impianto saranno completamente mascherate dalla rumorosità derivante dalla normale attività portuale.

Tale considerazione è anche confermata dalle nostre precedenti valutazioni, a maggior ragione nel caso in oggetto dove le sorgenti sono tutte situate all'interno del futuro edificio.

7.2 Verifica dell'impatto acustico nei confronti del recettore più esposto

Per quanto riguarda il recettore più esposto si utilizza la seguente equazione dell'acustica classica

$$L_{p2} = L_{p1} - 20 \cdot \log\left(\frac{d_2}{d_1}\right)$$

Dove:

L_{p2} = Livello sonoro al ricettore

L_{p1} = Livello sonoro della sorgente alla distanza d_1

d_2 = Distanza tra la sorgente ed il ricettore = 650 mt

d_1 = Distanza di riferimento relativa a L_{p1}

Si ipotizza un livello pari a 77 dB(A) a 3 metri dal perimetro dell'edificio ospitante gli impianti.

Nel livello ipotizzato si tiene conto dell'eventuale contemporaneità di utilizzo di alcune macchine e di eventuali perdite di isolamento da parte dell'edificio.

Si applica ora l'equazione ottenendo il seguente livello di contributo sonoro: **L_{p2} = 31 dB(A)**.

Dai risultati ottenuti, è evidente, anche a fronte del livello residuo riscontrato in prossimità del recettore che lo svolgimento dell'attività non avrà alcuna influenza nei confronti delle abitazioni poste al contorno dell'area portuale.

7.3 Verifica dell'impatto acustico nei confronti delle attività adiacenti

Si vuole verificare il contributo nei confronti delle attività adiacenti (altre attività portuali) e dei vari fabbricati ospitanti persone (caserme, uffici, ecc.) tutti posti all'interno dell'area portuale.

Tenendo conto di quanto verificato ed esplicitato nei paragrafi precedenti, si può dichiarare che sono rispettati i limiti amministrativi relativi alla Classe VI sia per quanto riguarda l'emissione, sia per quanto riguarda l'immissione.

Trattandosi di area posta in Classe VI, non è applicabile il criterio differenziale d'immissione.

La caserma dei Vigili del Fuoco si trova a circa d_2 = 200 metri di distanza dagli impianti, il contributo sarà pari: **40.5 dB(A).**

Dai risultati ottenuti, è evidente, anche a fronte dei normali livelli di rumorosità presenti all'interno dell'area portuale riscontrabile in prossimità del recettore, che lo svolgimento dell'attività non avrà alcuna influenza nei confronti del bersaglio.

8 CONCLUSIONI

Da quanto precedentemente esposto si è evidenziato che, a fronte anche dei livelli residui misurati, lo svolgimento delle attività non andrà ad incrementare in maniera sostanziale il clima acustico della zona.

Di fatto lo svolgimento dell'attività è del tutto trascurabile dal punto di vista acustico, sia per le aree portuali immediatamente adiacenti sia, soprattutto, per i recettori sensibili posti al contorno dell'area portuale sui viali esterni.

9 PRECISAZIONI

La presente documentazione è valida per quanto dichiarato dal committente circa la destinazione finale del fabbricato e la natura delle apparecchiature indicate.

Eventuali modifiche o installazione di nuove apparecchiature che possano procurare emissioni di rumore nell'ambiente circostante, dovranno essere valutate in via preventiva ed invalidano questa relazione tecnica.

Il riposizionamento dell'impianto SEPOR sulla banchina non comporta modifiche significativa a quanto dichiarato in precedenza (i valori di emissione ed immissione calcolati restano invariati).

All'atto della messa a regime dell'impianto saranno effettuate opportune verifiche presso i recettori individuati (Stato 1).

Carrara, 20 giugno 2018

Il Tecnico Competente
Per. Ind. Giovanni Gatti
Elenco tecnici competenti in acustica
Regione Toscana n° 153

Il Tecnico Competente
Per. Ind. Sando Donadel
Elenco tecnici competenti in acustica
Provincia Massa-Carrara n° 7

ALLEGATO 1

Allegati grafici

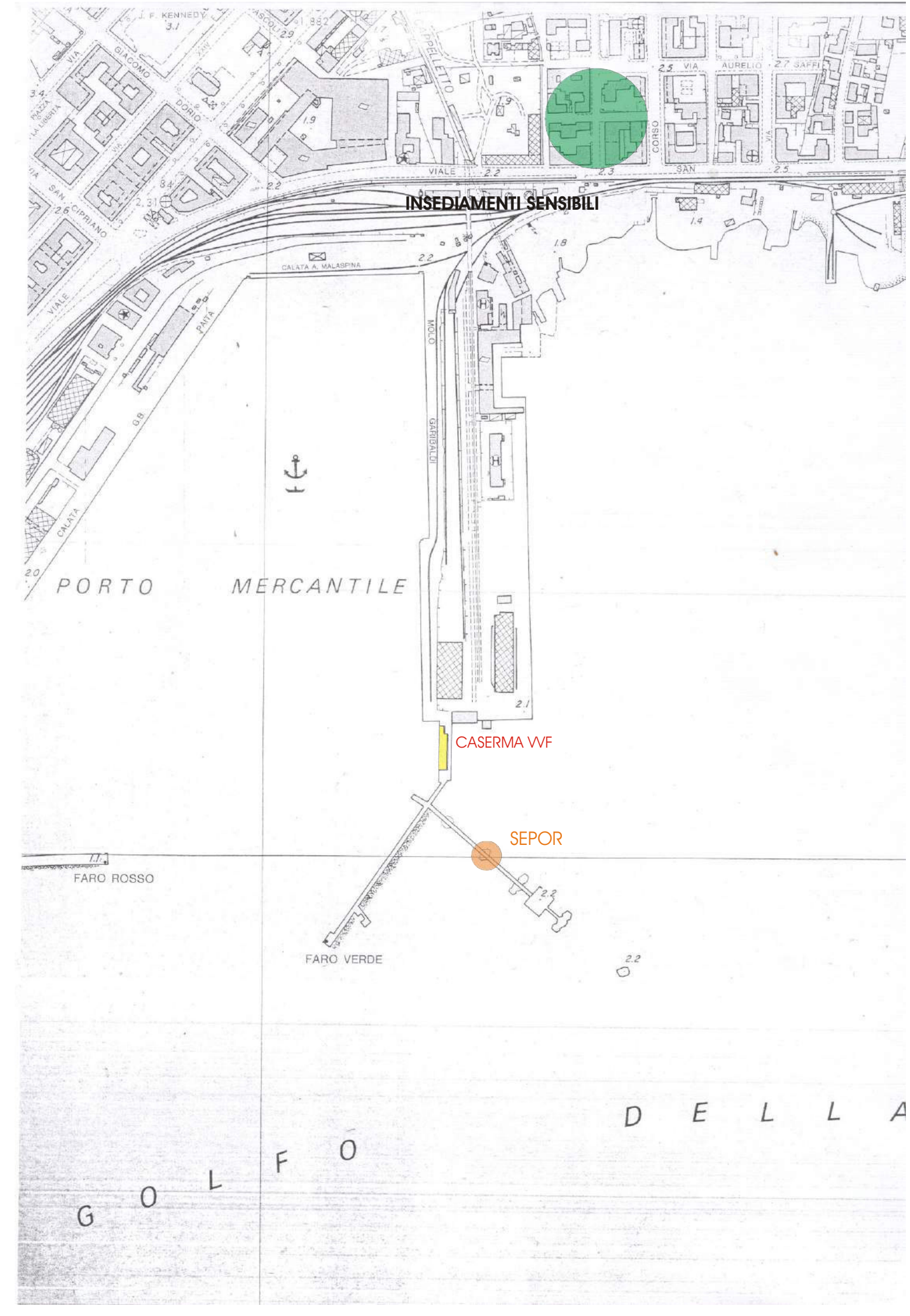
1. **Stralcio CRT Scala 1:5000 con l'indicazione del sito e dei recettori**

ALLEGATO 2

Rapporti di misura

ALLEGATO 3

Certificati di taratura


INSEDIAMENTI SENSIBILI
CASERMA VVF
SEPOR
PORTO MERCANTILE
FARO ROSSO
FARO VERDE
G O L F O D E L L A
CALATA A. MALASPINA
MOLO GARIBALDI
VIALE
CORSO
VIA APPELLETTO
VIA AURELIO SAFFI
J. F. KENNEDY
VIA GIACOMO DORIO
VIA SAN CIPRIANO
CALATA

REGIONE LIGURIA – *Ente:* Comune di La Spezia (SP)

Scheda di rilevazione inquinamento acustico *tipo 4*

Caratterizzazione acustica del territorio

Pratica n. **880/2016** Del **28/11/2016** Scheda n. **1**

Strumentazione impiegata **Larson Davis 824** Classe **1** Codice **824A0160** S.I.T. **163** del **10/12/2012**

Data **05/12/2013** Ora **15.10** Giorno sett. **giovedì** Vento vel. **< 5** M/s - Dir **---** °N

Via **Viale San Bartolomeo** Città **La Spezia (SP)**

Classe acustica **Classe IV** Fasce di pertinenza infrastrutture di trasporto **---**

Posizione di misura 1) **Marciapiede lato abitazioni aggettate su Viale S. Bartolomeo** Quota s.l.m. **0** M

Coordinate Gauss-Boaga Latitudine Nord **---** Longitudine Est **---**

Descrizione dell'area **Viale San Bartolomeo presso recettori sensibili – livello di rumore residuo periodo di riferimento diurno.**

Rumore prevalente **Transito veicolare su V.le S. Bartolomeo, attività portuale** Codice **---**

Rumore concorrente **---** Codice **---**

Descrizione dell'immissione sonora

Le emissioni acustiche della Ditta SEPOR sono riconducibili esclusivamente all'esercizio dell'impianto di trattamento reflui oleosi ed, in particolare, all'utilizzo della centrifuga e delle pompe di scarico-ricircolo.

In caso di misura di almeno 24 ore compilare anche la scheda tipo 5 che integrerà i dati

P	T_R	T_O	T_M	L_{Amax}	L_{01}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{99}	L_{Amin}
1	06-22	1 ora	10 min.	78,5	73,5	65,0	57,0	52,0	50,5	49,0	48,1
2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	--

P	T_R	L_{Aeq}	L_{Aeq} limite
1	06-22	62,0	65
2	22-06	--	55

Note: Misura di livello residuo.
Tutti gli impianti SEPOR a bordo erano spenti.

Conclusioni:

I Tecnici competenti:

Per. Ind. Giovanni Gatti
Regione Toscana N° 153

Per. Ind. Sando Donadel
Provincia Massa Carrara N° 7

SEPOR S.p.a.	ELENCO APPARECCHIATURE
COMESSA N°: 15.105	LOCALITA': La Spezia (SP)

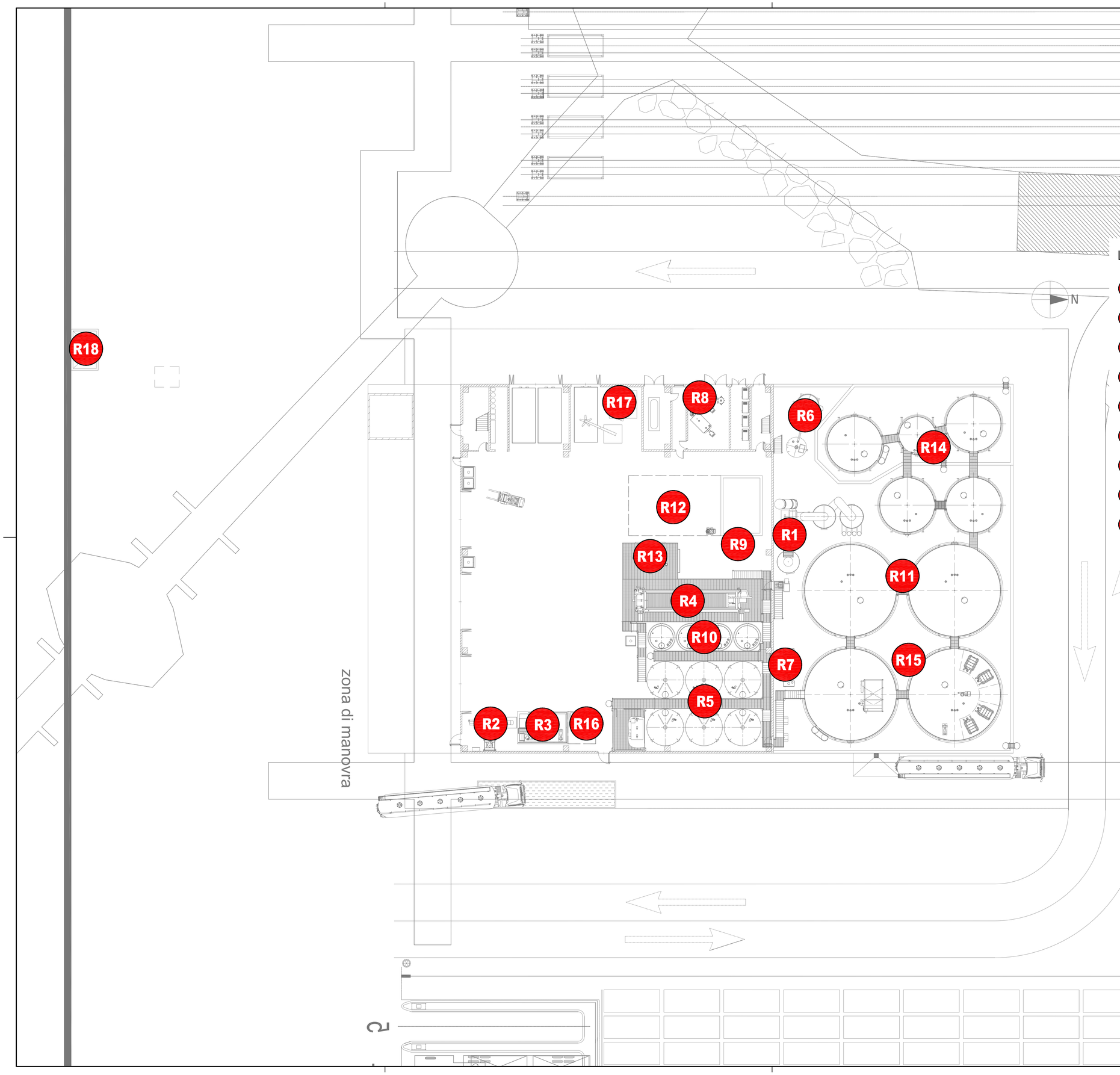
DESCRIZIONE	TIPO DI FUNZIONAMENTO	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA CON ABBATTIMENTI SUL RUMORE GENERATO	SISTEMA DI CONTENIMENTO EMISSIONE SONORE
R1 - Impianto di aspirazione e trattamento aeriformi				
Impianto trattamento aeriformi (elettroventilatore)	CONTINUO - 24 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
R2 - Area di scarico rifiuti liquidi ADS01				
Coclea sollevamento liquami	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Sgrigliatore rotante	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Coclea compattatrice	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Pompa trasferimento rifiuti liquidi neutro alcalini grigliati	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R3 - Area di scarico rifiuti liquidi oleosi ADS02				
Pompa trasferimento emulsioni oleose	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Vibrovaglio	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R4 - Impianto di disidratazione fanghi				
Impianto di disidratazione fanghi	DISCONTINUO - 8 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R5 - Impianto di trattamento chimico-fisico				
N°6 agitatori ad asse verticale	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Impianto di preparazione e dosaggio polielettrolita	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Pompa trasferimento fanghi	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
Pompa trasferimento chiarificato	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone

SEPOR S.p.a.	ELENCO APPARECCHIATURE
COMESSA N°: 15.105	LOCALITA': La Spezia (SP)

DESCRIZIONE	TIPO DI FUNZIONAMENTO	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA CON ABBATTIMENTI SUL RUMORE GENERATO	SISTEMA DI CONTENIMENTO EMISSIONE SONORE
R6 - Gruppo preparazione latte di calce				
Impianto di preparazione e dosaggio latte di calce	CONTINUO - 8 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
R7 - Compressori a servizio dell'ossidazione biologica				
Soffiante a lobi a servizio della vasca di equalizzazione	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
Turbocompressore a servizio della vasca di ossidazione	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
Soffiante a lobi a servizio della vasca accumulo finale	DISCONTINUO - 12 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
R8 - Caldaia				
Caldaia a servizio del trattamento emulsioni oleose	DISCONTINUO - 14 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R9 - Compressore a servizio dell'impianto				
Compressore aria a servizio dell'impianto	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Cabina insonorizzante
R10 - Sezione di stoccaggio reagenti chimici				
N° 4 pompe di dosaggio reagenti	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R11 - Sezione di stoccaggio rifiuti liquidi neutro alcalini				
Pompa trasferimento rifiuti neutro alcalini	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
R12 - Sezione di lavaggio fusti e cassoni				
Idropulitrice	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R13 - Impianto di triturazione				

SEPOR S.p.a.	ELENCO APPARECCHIATURE
COMESSA N°: 15.105	LOCALITA': La Spezia (SP)

DESCRIZIONE	TIPO DI FUNZIONAMENTO	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA	STIMA DI PRESSIONE SONORA MEDIA CON ABBATTIMENTI SUL RUMORE GENERATO	SISTEMA DI CONTENIMENTO EMISSIONE SONORE
Trituratore	DISCONTINUO - 8 ore/giorno	<85 dB(A)	<70 dB(A)	Installazione interno capannone
R14 - Sezione di stoccaggio e trattamento emulsioni oleose				
N°2 pompa trasferimento emulsioni oleose	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
Pompa a disco riscaldamento emulsioni	DISCONTINUO - 14 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
Pompa centrifuga trasferimeto acque separate	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
Pompa trasferimento emulsioni oleose trattate	DISCONTINUO - 2 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
R15 - Sezione di trattamento biologico				
N°4 pompa trasferimento	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<70 dB(A)	\	\
N° 2 Aeratori miscelatori	DISCONTINUO - 24 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione sommersa
R16 - Sezione di travaso fusti e cisternette				
N°1 pompa trasferimento	DISCONTINUO - 1 ore/giorno	<70 dB(A)	\	Installazione interno capannone
R17 - Impianto di sterilizzazione rifiuti solidi				
Impianto di sterilizzazione rifiuti solidi	CONTINUO - 2 ore/giorno	\	\	Installazione interno capannone
R18 - Aree di scarico bettoline				
N°2 pompe di trasferimento	DISCONTINUO - 3 ore/giorno	<70 dB(A)	\	



Legenda punti emissione sonora

- R1 Impianto di aspirazione e trattamento aeriformi
- R2 Area di scarico rifiuti liquidi ADS01
- R3 Area di scarico rifiuti liquidi oleosi ADS02
- R4 Impianto di disidratazione fanghi
- R5 Impianto di trattamento chimico-fisico
- R6 Gruppo preparazione latte di calce
- R7 Compressori a servizio del trattamento biologico
- R8 Caldaia
- R9 Compressore a servizio dell'impianto
- R10 Sezione di stoccaggio reagenti chimici
- R11 Sezione di stoccaggio rifiuti liquidi neutro alcalini
- R12 Sezione di lavaggio fusti e cassoni
- R13 Trituratore
- R14 Sezione di stoccaggio e trattamento emulsioni oleosi
- R15 Sezione di trattamento biologico
- R16 Sezione di travaso fusti e cisternette
- R17 Impianto di sterilizzazione rifiuti solidi
- R18 Aree di scarico bettoline

REGIONE LIGURIA

PROVINCIA di LA SPEZIA
COMUNE di LA SPEZIA

Piattaforma polifunzionale
per la gestione dei rifiuti pericolosi e non
sita nel Porto Mercantile, Molo Garibaldi - 19124 La Spezia (SP)
Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs 03/04/2006 N°152 e s.m.i.

SEPOR S.p.A.
Sede legale: Via Rigazzara, 90 - 19137 La Spezia (SP)
Nuova sede Operativa: Porto Mercantile, Molo Garibaldi - 19124 La Spezia (SP)
Tel: 0187/511535 - Fax: 0187/511545 - web: www.sepor.it
Partita i.v.a.: 00713770113

IL RICHIEDENTE (timbro e firma)

IL PROGETTISTA (timbro e firma)

NUOVO S.r.l.
Strada Gaglierano, 48 65013 Città Sant'Angelo (PE)
P.Iva 01285910680
mobile (+39) 329.7609789 - (+39) 339.3255861
e-mail: info@nuovosrl.it url: www.nuovosrl.it

FORMA S.r.l.
Vico Santa Caterina, 6 65013 Città Sant'Angelo (PE)
P.Iva 02022390682 tel./fax (+39) 085.9153461
e-mail: info@studioforma.it url: www.studioforma.it

Riferimento commessa:	Nome cliente: SEPOR S.p.A.	Località: La Spezia (SP)
	Progetto generale: Piattaforma polifunzionale	
Informazione elaborato:	Allegato 2F - Planimetria installazione (impianti - attività rumorose)	
	Disegni di riferimento N°:	Scala disegno: 1:200
	Redatto: 21/06/2018 Forma S.r.l. / Approvato: 26/06/2018 Nuovo S.r.l. / Disegno num.: 18.108.03A.0014 / Rev. / Pagina 1 di 1	
Ultima rev.:		

E' vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico

A1