

ABBANO A S.p.A.	Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023	emesso il 21/12/2022	pagina 1 di 9
------------------------	--	----------------------	---------------

RELAZIONE TECNICA
PER VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A
VIA “ex post” ai sensi dell’art. 11 All.1 della Delibera
della Giunta Regionale 11/75 del 24/03/2021

PROGETTO


***“ID e.12 - Adeguamento impianto di depurazione di
Budoni” (Provincia di Sassari)***

Integrazione aspetti acustici
a seguito della nota Pec prot. n 0023666 del 04.08.2023

Ing. Paolo Cadoni
Hydrogea vision Srl



21 Dicembre 2023

	Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023	emesso il 21/12/2022	pagina 2 di 9
---	--	----------------------	---------------

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	3
2.	STATO ATTUALE.....	3
3.	STATO DI CANTIERE	8
4.	STATO DI ESERCIZIO	9

Indice delle Figure

Figura 1	La planimetria evidenzia i tre ambienti dove sono posizionate le apparecchiature analizzate, da sinistra verso destra, Trattamento bottini; Sala soffianti e in ultima sala Disidratazione Meccanica fanghi. ...	3
Figura 2	Le frecce rosse indicano le distanze dalle sorgenti rispetto ai due ricettori più vicini all’impinto; rispettivamente 110 metri lo stabile verso Sud e 190 metri l’edificio verso Est. (scala 1/1000)	4
Figura 3	Con una scala di maggiore dettaglio, si riportano le distanze dalle sorgenti (triangolo azzurro) rispetto ai due ricettori più vicini all’impinto; rispettivamente 110 metri lo stabile verso Sud e 190 metri l’edificio verso Est.(Scala 1/2000)	4
Figura 4	Immagine della disertatrice fanghi.....	5
Figura 5	Foto relativa all’esterno del locale disidratazione meccanica fanghi. Si evidenzia la posizione parzialmente incassata rispetto al piano campagna circostante e la presenza di intensa vegetazione sia interna all’impinto che a ridosso della recinzione. Si evidenzia come entrambe le situazioni tendono a mitigare fortemente la trasmissione dei rumori prodotti dai macchinari verso l’esterno.	6
Figura 6	L’immagine riporta il locale soffianti	6
Figura 7	L’immagine indica in primo piano la attuale posizione della stazione trattamento bottini e indica, con al freccia rossa, la nuova posizione prevista in progetto.....	7
Figura 8	Zona del piazzale dove verrà spostato – secondo il progetto – la stazione di trattamento bottini	7
Figura 9	Planimetria di progetto, con indicata di rosso la nuova posizione stazione trattamento bottini	8

1. INTRODUZIONE

Facendo seguito della richiesta di integrazione (rif nota via Pec Prot. n 0023666 del 4.8.2023) si riportano le informazioni ad integrazione dei punti presenti all'interno della relazione di assoggettabilità precedentemente trasmessa.

2. STATO ATTUALE

L'impianto ricade in classe acustica III (aree di tipo misto) e IV (aree di intensa attività umana). Per completezza, si riporta uno stralcio planimetrico di zona, dove oltre alla dislocazione dell'impianto e delle macchine all'interno dello stesso, vengono evidenziate le distanze relative dai punti ricettori ritenuti sensibili (abitazioni).

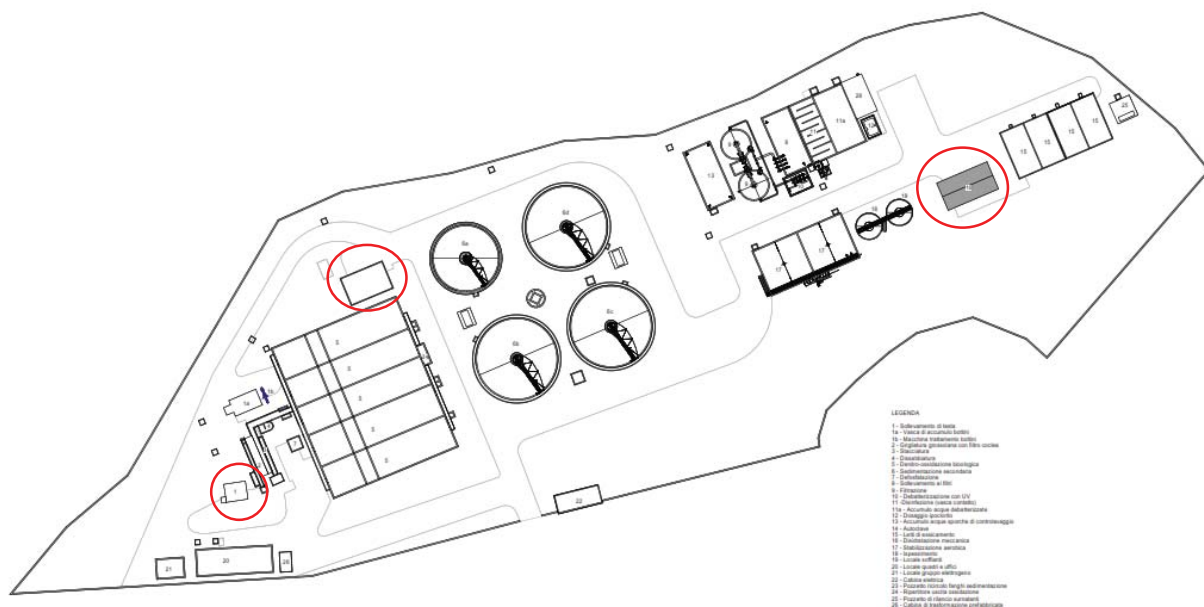


Figura 1 La planimetria evidenzia i tre ambienti dove sono posizionate le apparecchiature analizzate, da sinistra verso destra, Trattamento bottini; Sala soffianti e in ultima sala Disidratazione Meccanica fanghi.

<p>ABBANO S.p.A.</p>	<p>Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023</p>	<p>emesso il 21/12/2022</p>	<p>pagina 4 di 9</p>
-----------------------------	--	-----------------------------	----------------------



Figura 2 Le frecce rosse indicano le distanze dalle sorgenti rispetto ai due ricettori più vicini all'impinto; rispettivamente 110 metri lo stabile verso Sud e 190 metri l'edificio verso Est. (scala 1/1000)



Figura 3 Con una scala di maggiore dettaglio, si riportano le distanze dalle sorgenti (triangolo azzurro) rispetto ai due ricettori più vicini all'impinto; rispettivamente 110 metri lo stabile verso Sud e 190 metri l'edificio verso Est.(Scala 1/2000)

Da una ricerca, e rispetto alle informazioni fornite dal Gestore Abbanoa, tra le macchine presenti all'interno del sito Depuratore di Budoni si riporta l'elenco di seguito quelle che hanno una incidenza significativa sulla produzione di rumore:

ABBANO A S.p.A.	Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023	emesso il 21/12/2022	pagina 5 di 9
------------------------	--	----------------------	-----------------------------

Funzione	Marca Macchina	num.	Emissione dB(A) a bordo macchina	Contemporaneità	Edificio dedicato
Trattamento Bottini	Huber	1	< 70	No	No
Soffianti Ossidazione	Robuschi Robox 3	4	Variabile da 75 a 78	Max 2	Si
Disidratazione fanghi	Alfa Lavel	1	Variabile da 80 a 87	No	Si

Tabella 1 Elenco e dati di targa delle macchine presenti in impianto (fonte Abbanoa 2023)

Come meglio evidenziato all'interno della precedente tabella, di ogni macchinario sono riportati i dati costruttivi dei valori di decibel emessi durante il normale funzionamento – valori funzione del numero di giri, essendo macchine a giri variabili insieme ai tempi medi previsti di funzionamento.

Rispetto agli attuali sistemi di conduzione, si riportano, per ciascuna macchina, il tempo medio di funzionamento e l'eventuale contemporaneità rispetto al funzionamento medio standard.

Tali dati sono stati forniti dal gestore.



Figura 4 Immagine della disertatrice fanghi

<p>ABBANO S.p.A.</p>	<p>Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023</p>	<p>emesso il 21/12/2022</p>	<p>pagina 6 di 9</p>
-----------------------------	--	-----------------------------	------------------------------------



Figura 5 Foto relativa all'esterno del locale disidratazione meccanica fanghi. Si evidenzia la posizione parzialmente incassata rispetto al piano campagna circostante e la presenza di intensa vegetazione sia interna all'impinto che a ridosso della recinzione. Si evidenzia come entrambe le situazioni tendono a mitigare fortemente la trasmissione dei rumori prodotti dai macchinari verso l'esterno.



Figura 6 L'immagine riporta il locale soffianti


	<p>Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023</p>	<p>emesso il 21/12/2022</p>	<p>pagina 7 di 9</p>
---	--	-----------------------------	----------------------




Figura 7 L'immagine indica in primo piano la attuale posizione della stazione trattamento bottini e indica, con al freccia rossa, la nuova posizione prevista in progetto.



Figura 8 Zona del piazzale dove verrà spostato – secondo il progetto – la stazione di trattamento bottini

Con i dati in nostro possesso non è possibile fare una stima delle emissioni sonore, anche se le macchine oggetto di sostituzione, con il progresso e l'evoluzione tecnologica e strumentale, avranno presumibilmente un isolamento alle emissioni rumorose maggiore a quelle attualmente in funzione.

	Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023	emesso il 21/12/2022	pagina 8 di 9
---	--	----------------------	---------------

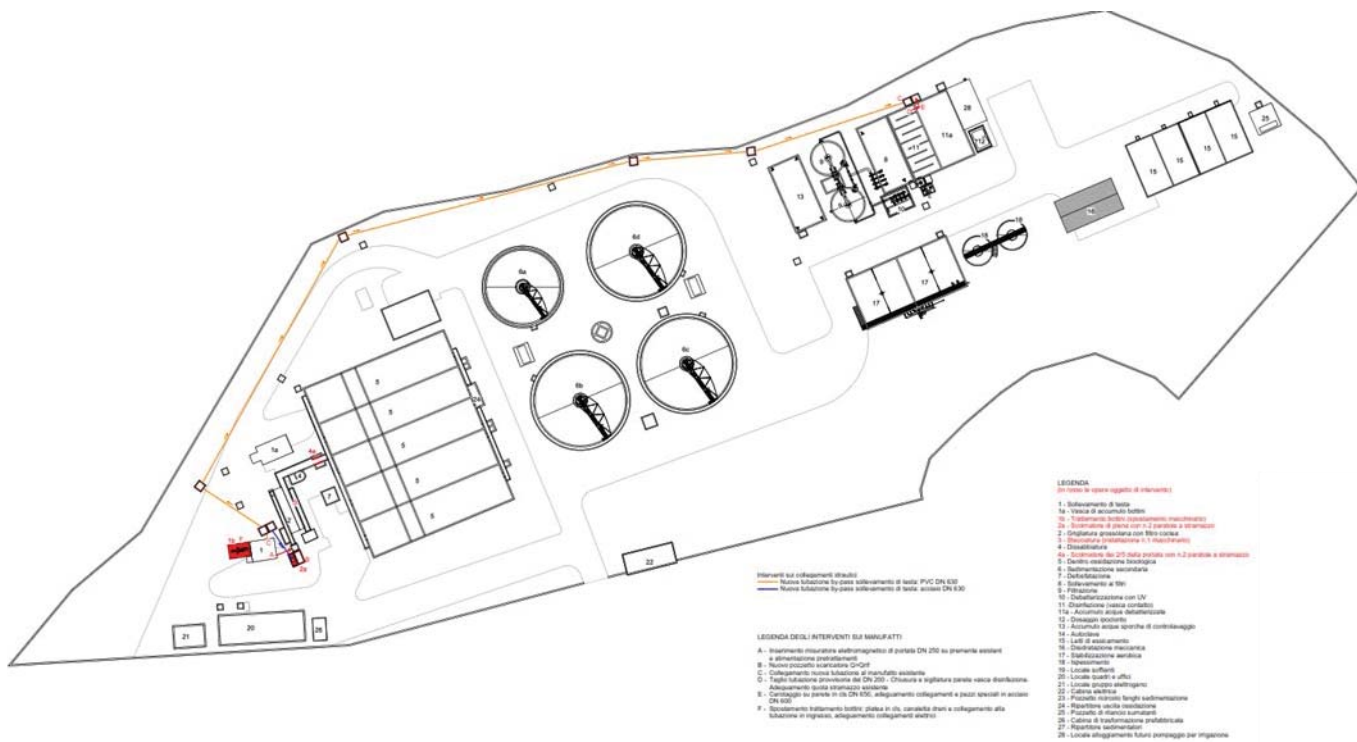


Figura 9 Planimetria di progetto, con indicata di rosso la nuova posizione stazione trattamento bottini

3. STATO DI CANTIERE

Non sono previste lavorazioni notturne: le attività si svolgono nelle normali ore lavorative dei giorni feriali.

Le lavorazioni che non riguardano la realizzazione di ampliamenti, ma solo la sostituzione o la manutenzione straordinaria di apparecchiature elettromeccaniche:

- Trasporto del materiale (macchinari e delle attrezzature necessarie)
- Smontaggio e successiva posa in opera e montaggio dei nuovi macchinari
- Lavorazioni inerenti la manutenzione ordinaria e straordinaria di macchinari presenti
- Lavorazioni di scavo e ripristino per esecuzione condotta fognaria di By Pass

Tali attività risultano praticamente irrilevanti in termini di emissioni sonore, a parte la fase di scavo per la condotta fognaria di by pass, che secondo la tabella allegata, arriva a valori prossimi ai 110,8 dB(A).

ABBANO S.p.A.	Integrazione rif prot. 0023666 del 4.8.2023	emesso il 21/12/2022	pagina 9 di 9
----------------------	--	----------------------	-----------------------------

Lavorazione	Attività (Fase Lavorativa)	Macchine	% di impiego	% di Attività Effettiva
SCAVI DI FONDAZIONE 5%	SCAVI DI FONDAZIONE 100%	- ESCAVATORE		
		CINGOLATO	80	85
		- PALA MECCANICA		
		CINGOLATA	20	85
		- AUTOCARRO	100	85
Macchine Utilizzabili		Riferimento macchine mediate	Lw [dB(A)]	
ESCAVATORE CINGOLATO		96 - 97 - 98	108,0	
ESCAVATORE GOMMATO		114 - 115 - 116	107,5	
PALA MECCANICA CINGOLATA		230 - 231 - 232 - 233 - 234	113,9	
PALA MECCANICA GOMMATA		227 - 228 - 229	107,4	
AUTOCARRO (regime medio)		10 - 11 - 13 - 15 - 17	106,1	
Note				
Sono state ipotizzate le macchine cingolate e l'autocarro dumper per la maggiore rumorosità prodotta e quindi come condizione più sfavorevole.				
Valore Medio attività				Lw [dB(A)]
SCAVI DI FONDAZIONE 100%				110,8
Valore Medio Lavorazione				110,8

Tabella 2 – Stima del rumore per la lavorazione di scavo ottenuta tramite valori medi dei rumori

4. STATO DI ESERCIZIO

Non ci sono cambiamenti rispetto alla situazione attuale