



**SOCIETÀ
CHIMICA
BUSSI S.p.A.**

**ALLEGATO 3:
VALUTAZIONE
PREVISIONALE
IMPATTO ACUSTICO –
MODIFICHE
IMPIANTISTICHE DELL’
IMPIANTO HYDROREC
PER IL RECUPERO
DELL’IDROGENO
STABILIMENTO DI
BUSSI SUL TIRINO (PE)**

**ALLEGATO 3: VALUTAZIONE PREVISIONALE IMPATTO
ACUSTICO –MODIFICHE IMPIANTISTICHE DELL’
IMPIANTO HYDROREC PER IL RECUPERO
DELL’IDROGENO
STABILIMENTO DI BUSSI SUL TIRINO (PE)**

N. Progetto **330004051**
Versione **00**
Modello **MSGI 11a Ed. 03 Rev. 03**
Redatto **Corrado Marchi**
Verificato **Tiziana Di Marco**
Approvato **Aldo Trezzi**



TCA ENTECA n. 5657

Ramboll eroga i propri servizi secondo gli standard operativi del proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza, in conformità a quanto previsto dalle norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Bureau Veritas Certification Holding SAS ha certificato il sistema QHSE italiano in conformità ai requisiti del Gruppo Ramboll (Certificazione Multisito).

Questo report è stato preparato da Ramboll su richiesta di Società Chimica Bussi S.p.A. per gli scopi illustrati in questo documento. Ramboll non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso. I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.

INDICE

Allegato 5: Valutazione previsionale impatto acustico –Modifiche impiantistiche dell’ impianto Hydrorec per il recupero dell’Idrogeno

1.	INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO	1
2.	VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	2
2.1	Stato attuale della componente ambientale	2
2.2	Valutazione degli impatti in fase di esercizio	5

[TABELLE]

Tabella 2-1: Individuazione dei valori limite di accettabilità (DPCM 01/03/1991)	2
Tabella 2-2: Valori limite di immissione (DPCM 01/03/1991 tabella 2)	2
Tabella 2-3: Limiti di immissione per traffico stradale relativo a ricettori interni alle fasce di pertinenza	3
Tabella 2-4: Risultati delle misurazioni fonometriche condotte nel marzo 2024	4
Tabella 2-5: Confronto con i limiti assoluti di immissione sonora nella situazione post-operam	10
Tabella 2-6: Confronto con i limiti del criterio differenziale diurno	11
Tabella 2-7: Confronto con i limiti del criterio differenziale notturno	12

[FIGURE]

Figura 2-1: Localizzazione dei punti di misura e ricettori sensibili	4
Figura 2-2: Vista 3D del modello sviluppato	7
Figura 2-3: Isolivelli ante-operam riferimento diurno (06-22)	8
Figura 2-4: Isolivelli ante-operam riferimento notturno (22-06)	9
Figura 2-5: Isolivelli fase di esercizio con sorgenti di progetto in funzione riferimento diurno (06-22)	9
Figura 2-6: Isolivelli fase di esercizio con sorgenti di progetto in funzione riferimento notturno (22-06)	10

1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO

Il presente documento costituisce la valutazione previsione di impatto acustico predisposta da Società Chimica Bussi S.p.A. (nel seguito Società Chimica Bussi o SCB) al fine di illustrare le modifiche impiantistiche che SCB necessita applicare al progetto dell’impianto Hydrorec da realizzarsi presso l’installazione IPPC di Bussi sul Tirino (PE).

Per maggiori dettagli sulla modifica di progetto si rimanda all’**Allegato 1** – Relazione tecnica alla presente istanza.

2. VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

2.1 Stato attuale della componente ambientale

2.1.1 Piano Comunale di Classificazione Acustica del Territorio (PCCA) di Bussi sul Tirino (PE)

Il comune di Bussi sul Tirino, nel quale lo stabilimento della Committente è ubicato, non ha provveduto a redigere il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Territorio (PCCA) come richiesto dall’articolo 6 c.1 lett. a) della Legge 447/1995. Pertanto, per la valutazione dell’inquinamento acustico, si applicano i limiti di cui all’art. 6 comma 1 del D.P.C.M. 01/03/1991, così come indicato nell’art. 8 del D.P.C.M. 14/11/1997. Tali limiti sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 2-1: Individuazione dei valori limite di accettabilità (DPCM 01/03/1991)		
Zonizzazione	Limite Diurno [Leq A]	Limite Notturno [Leq A]
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	65	55
Zona B (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70
(*) Zone di cui all'art. 2 del Decreto Ministeriale 2 aprile 1968		

Data la destinazione d’uso della zona e l’attuale stato di fruizione della stessa, l’area nella quale insiste lo stabilimento oggetto di studio è da considerarsi appartenente alla “Zona esclusivamente industriale”, mentre quella relativa ai ricettori ad esso limitrofi può essere classificata come: “Tutto il territorio nazionale”, per i quali i limiti applicabili sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 2-2: Valori limite di immissione (DPCM 01/03/1991 tabella 2)		
Classe di destinazione d’uso del territorio	Limite Diurno [Leq A]	Limite Notturno [Leq A]
V – Aree prevalentemente industriali	70	60

Per quanto riguarda il rumore prodotto dalle infrastrutture stradali vige una normativa specifica (D.P.R. n.142 del 30/04/2004); in particolare per i ricettori all’interno delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di trasporto sussiste un duplice vincolo:

- per il rumore complessivo prodotto da tutte le sorgenti diverse dalle infrastrutture di trasporto valgono i valori limite assoluti di immissione derivanti dalla classificazione acustica attribuita alle fasce (D.P.C.M. 14/11/1997 (art.3) – valori limite assoluti di immissione riportati nella **Tabella 2-2**);
- per il rumore prodotto dal traffico veicolare entro le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali esistenti si fa riferimento all’articolo 5 del D.P.R. 30/04/2004, n.142 che rimanda a sua volta alla tabella 2 dell’allegato 1, riproposta nella **Tabella 2-3**.

Tabella 2-3: Limiti di immissione per traffico stradale relativo a ricettori interni alle fasce di pertinenza

Tipo di strada (secondo codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo norme CNR 1980 direttive Put)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A- Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B- Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C- Extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)			70	60
		50 (fascia B)			65	55
D-urbana a scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (Tutte le altre strade urbane di scorrimento)	30			65	55
E-urbana di quartiere		30	Definiti dai comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall’articolo 6, comma 1, lettera a) della legge n.447 del 1995			
F-locale		30				

2.1.2 Risultati dei rilievi fonometrici condotti nel marzo 2024

Per quanto riguarda lo stato attuale del clima acustico presso i recettori sensibili presenti nel territorio limitrofo l’insediamento industriale Società Chimica Bussi (clima acustico *ante-operam*) si è fatto riferimento ai rilievi fonometrici di più recente esecuzione disponibili, eseguiti nel mese di marzo 2024. I risultati di tali rilievi sono illustrati nel documento “*Valutazione di Impatto Acustico*” redatto dalla società ACUSTICA S.a.s. di Sandro Spadafora & C. che costituisce l’**Annesso 1** al presente documento.

Le misure fonometriche sono state eseguite in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno) presso 4 ricettori sensibili più prossimi allo stabilimento e localizzati in prossimità dei confini Est e Ovest (denominati R1, R2, R3 ed R4 ma misurati rispettivamente in S1, S2, P12 e P13 evidenziati in rosa nella figura seguente) e presso 11 punti di misura localizzati in prossimità aree appartenenti alla Rete Natura 2000 e habitat riconosciuti come importanti per la conservazione di popolazioni di uccelli selvatici (Important Bird and Biodiversity, nel seguito IBA) (evidenziati in giallo nella figura seguente).

La localizzazione di tutti i punti interessati dai rilievi fonometrici è riportata nella **Figura 2-1**.



Figura 2-1: Localizzazione dei punti di misura e ricettori sensibili

Nella **Tabella 2-4** si riportano i risultati delle misurazioni fonometriche.

Tabella 2-4: Risultati delle misurazioni fonometriche condotte nel marzo 2024				
Denominazione punti di misura	Leq Diurno (db(A))	Leq Notturno (db(A))	Limite di immissione applicabile	
			Leq Diurno (db(A))	Leq Notturno (db(A))
R1 - S1 – Ingresso Palazzina Stazione Bussi	51,7	50,8	70	60

Tabella 2-4: Risultati delle misurazioni fonometriche condotte nel marzo 2024

Denominazione punti di misura	Leq Diurno (db(A))	Leq Notturno (db(A))	Limite di immissione applicabile	
			Leq Diurno (db(A))	Leq Notturno (db(A))
R2 - S2 – Ingresso ex-Saica	57,6	56,4		
R3 - P12 - Bar	48,4	48,6		
R4 - P13 – Palazzina residenziale	50,1	48,0		
P1	55,1	49,4		
P2	58,6	53,3		
P3	47,8	49,9		
P4	47,6	50,0		
P5	57,6	52,0		
P6	55,9	53,3		
P7	54,5	54,3		
P8	59,9	52,2		
P9	54,8	49,5		
P10*	55,4	55,2		
P11*	55,5	55,4		

*per i due punti P10 e P11 essendo a ridosso della SR5 quindi influenzati dal traffico si considera il valore L₉₀

Come si evince dalla tabella i limiti acustici di immissione applicabili ai punti di misura risultano rispettati per entrambi i periodi di riferimento considerati.

2.2 Valutazione degli impatti in fase di esercizio

Nella valutazione nel seguito sviluppata sono state considerate le seguenti sorgenti sonore. La presente valutazione di impatto acustico è stata condotta considerando gli effetti sul clima acustico attuale generati dalla realizzazione delle modifiche in oggetto e delle variazioni del clima acustico simulate, ma non ancora verificate in campo, conseguenti all’installazione dell’impianto Hydrorec.

In particolare, si è tenuto conto di:

1. l’installazione di 4 compressori per la compressione dell’idrogeno (e non 8 come considerato per il progetto approvato) di cui 2 in funzione e 2 in stand-by;
2. esercizio dell’adiacente area di carico delle bombole di idrogeno per la commercializzazione (già considerato nella simulazione sviluppata per il progetto approvato);

3. incremento degli automezzi in transito presso lo stabilimento dovuto alla commercializzazione delle bombole d'idrogeno (già considerato nella simulazione sviluppata per il progetto approvato).

Per la valutazione del clima acustico e dell'impatto acustico, è stato utilizzato un software appositamente studiato per lo sviluppo in 3D dell'ambiente analizzato e l'applicazione di algoritmi, previsti dalla normativa tecnica vigente. In particolare, si tratta del software Mithra-SIG v. 5.2.1 prodotto dalla Geomod.

Il software utilizzato per il calcolo dei livelli di pressione sonora esistenti e previsti in futuro in grado di sviluppare mappe di propagazione dei livelli di pressione sonora in un'area definita e calcolare i valori puntuali presso punti di verifica determinati dall'utente mediante i seguenti algoritmi di calcolo:

- NMPB-2008;
- NMPB-96;
- Harmonoise;
- ISO 9613.

Gli algoritmi di calcolo utilizzati dal programma sono inoltre coerenti con le indicazioni del COMMON NOISE ASSESSMENT METHODS in EUROPE (CNOSSOS-EU).

La prima fase di sviluppo del modello 3D è la definizione del DTM (Digital Terrain Model) e, quindi, del modello tridimensionale dell'orografia dell'area di indagine. Una volta sviluppata questa parte tutti gli oggetti inseriti nel modello (edifici, strade, sorgenti, muri, ecc.) vengono automaticamente costruiti all'altimetria corretta estrapolata dal DTM.

Le diverse funzionalità di Mithra-SIG permettono l'importazione di moltissime estensioni di files, dalle banche dati on-line agli shape files, dalle immagini raster e satellitari ai disegni CAD, e molti altri. Grazie a queste funzionalità, l'inserimento della posizione degli oggetti, le loro altezze e caratteristiche geometriche risulta essere estremamente preciso. Il grado di precisione nello sviluppo del modello è ulteriormente garantito dalle 4 tipologie di sorgente sonora che è possibile inserire: puntuale, lineare, di facciata e volumetrica. Le strade e le ferrovie, pur essendo assimilabili a sorgenti lineari, sono gestite separatamente dalle "normali" sorgenti lineari in modo che sia possibile caratterizzarne le emissioni sonore a seconda che i dati a disposizione siano dati acustici ottenuti da misurazioni in situ oppure, in caso delle strade, dati sui flussi di traffico e sulle velocità medie di percorrenza o ancora, in caso di ferrovie, sulla tipologia e quantità dei convogli in transito.

I dati di caratterizzazione delle emissioni acustiche delle sorgenti (e di conseguenza la gestione dei risultati) possono essere inseriti sia come spettro in bande di ottava o di 1/3 di ottava; il programma è inoltre dotato di una vasta libreria di sorgenti sonore note che possono essere utilizzate nel proprio progetto.

2.2.1 Caratteristiche delle nuove sorgenti sonore

Al fine di valutare l'impatto acustico degli interventi di progetto precedentemente descritti si è provveduto ad individuare le caratteristiche acustiche delle varie sorgenti sulla base della documentazione di progetto fornita da SCB.

Le caratteristiche tecniche delle attrezzature sono state ricavate dalla relazione "PC-23-0480 rev. 8 date 29/11/2023" prodotta dal fornitore delle attrezzature SIAD Macchine Impianti e di seguito riassunte:

- Compressori: sono stati modellizzati come due sorgenti puntuali con un valore di potenza sonora di 96 dB(A), pari a 85 dB(A) 1m. I compressori sono stati alloggiati all'interno di una struttura in muratura di 125 m² e altezza di 3 m. Il loro funzionamento è previsto continuativo sia in periodo diurno che notturno;
- Area carico/scarico: è stata modellizzata come un'area di lavoro a campo aperto composta da 2 sorgenti differenti con un valore di potenza sonora di 64 dB(A). L'area di carico/scarico è stata valutata come sorgente volumetrica di 18 m di lunghezza per 16 m di larghezza con un'altezza massima di 3 m.

Il nuovo impianto di produzione verrà installato nella zona nord dello stabilimento, in sponda destra del Fiume Tirino, su un basamento di calcestruzzo armato dedicato posto all'interno di una struttura in muratura di circa 120 m². Nella figura seguente si riporta la localizzazione planimetrica del nuovo impianto e in rosso il confine dello stabilimento.

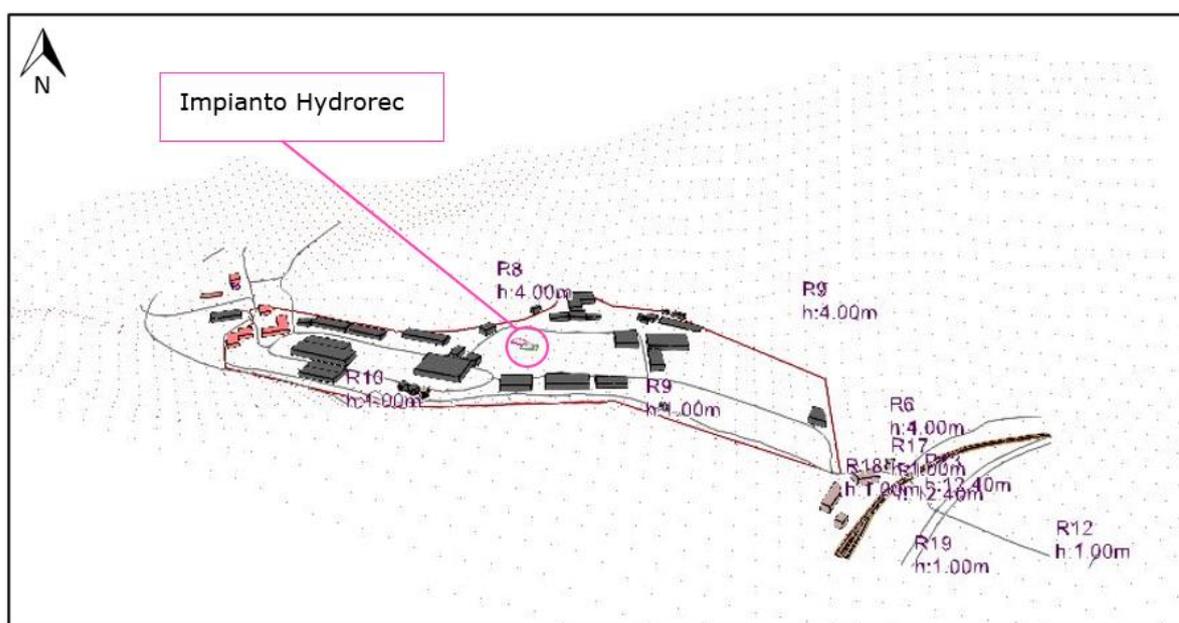


Figura 2-2: Vista 3D del modello sviluppato

Si sottolinea che ai fini della presente valutazione tutte le sorgenti sonore sono state simulate come areali (o volumetriche) e inserite all'interno del modello come di seguito riportato, che ha anche considerato i meccanismi di attenuazione dovuti alla presenza di ostacoli e edifici presenti nello stabilimento SCB.

Si precisa che l'attività operativa dello stabilimento prevede le lavorazioni su un ciclo di 24 ore; pertanto, sono stati presi in esame sia il periodo di riferimento diurno (6-22) che notturno (22-6).

2.2.2 Traffico indotto

L'esercizio del nuovo impianto comporta un limitato incremento del traffico stradale all'interno dello stabilimento, si prevedono, infatti, massimo due automezzi a settimana per il trasporto delle bombole e un carro bombolaio a settimana.

Cautelativamente il traffico stradale indotto è stato stimato nella misura di 2 mezzi/giorno pesanti in periodo diurno (6:00-22:00). Come da procedure di sicurezza la velocità di percorrenza dei mezzi è stata assunta pari a 30km/h.

2.2.3 Il terreno, gli edifici e il meteo

Il DTM (Digital Terrain Model) e gli edifici sono stati sviluppati importando nel modello i dati forniti dal geodatabase OpenStreetMap ed incorporandovi i rilievi topografici di progetto.

Il modello di calcolo è stato impostato con condizioni meteo stabili, una temperatura di 15 °C ed un’umidità relativa del 70%.

2.2.4 Localizzazione dei punti di previsione

La valutazione dell’impatto acustico è stata eseguita sui punti già misurati nel 2024, rappresentanti i punti potenzialmente più esposti alle future emissioni sonore del progetto in esame.

I punti di previsione, in corrispondenza dei recettori, sono considerati a 1 m dalle facciate dei recettori e, nelle valutazioni, non viene considerato il contributo sonoro dovuto alla riflessione della facciata sulla quale si trova il punto di previsione afferente a quel recettore. I valori sono stati calcolati a 4 m di altezza rispetto al piano di campagna.

2.2.5 Risultati del modello di calcolo

Per valutare i livelli di pressione sonora incidenti sulle facciate dei recettori più vicini all’impianto in esame sono state sviluppate le situazioni post-operam a sorgenti in funzione (Rumore Ambientale **Figura 2-5** e **Figura 2-6**) e ante-operam senza sorgenti in funzione (Rumore Residuo **Figura 2-3** e **Figura 2-4**).

Il criterio differenziale è stato valutato considerando la differenza tra questi due valori. Di seguito si riportano, oltre alle mappe di isolivello della situazione futura con e senza le sorgenti di progetto in funzione; anche le mappe relative ai periodi di riferimento diurno e notturno nella situazione attuale al fine di garantire la possibilità di confronto tra le situazioni ante-operam e post-operam.



Figura 2-3: Isolivelli ante-operam riferimento diurno (06-22)

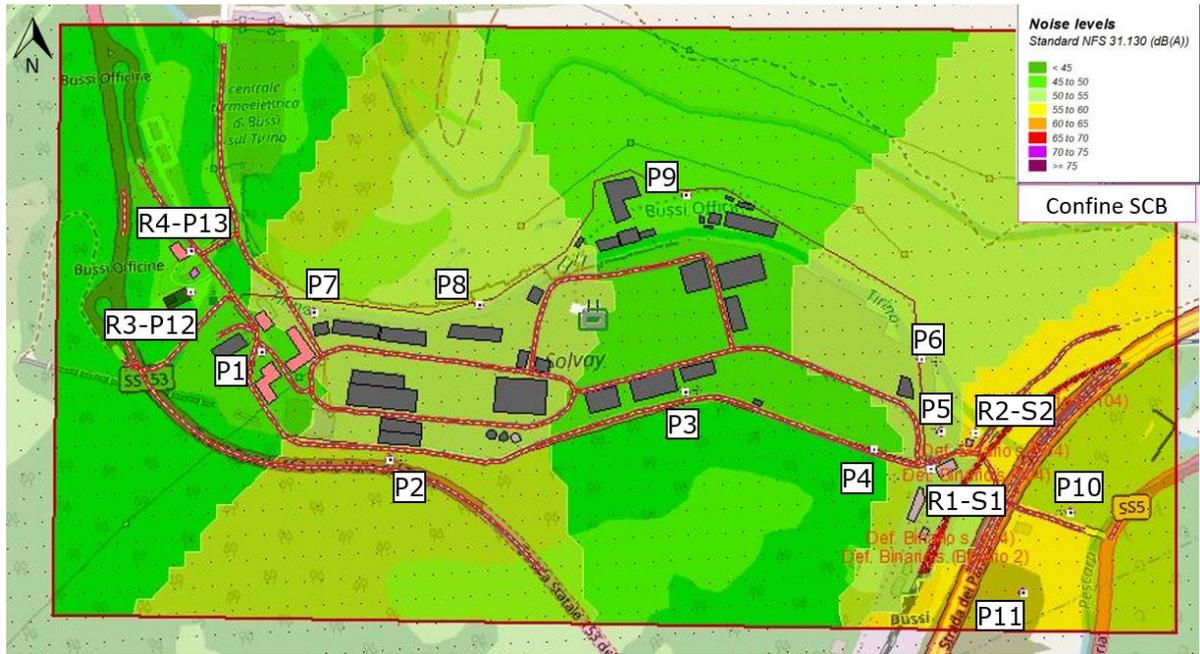


Figura 2-4: Isolivelli ante-operam riferimento notturno (22-06)

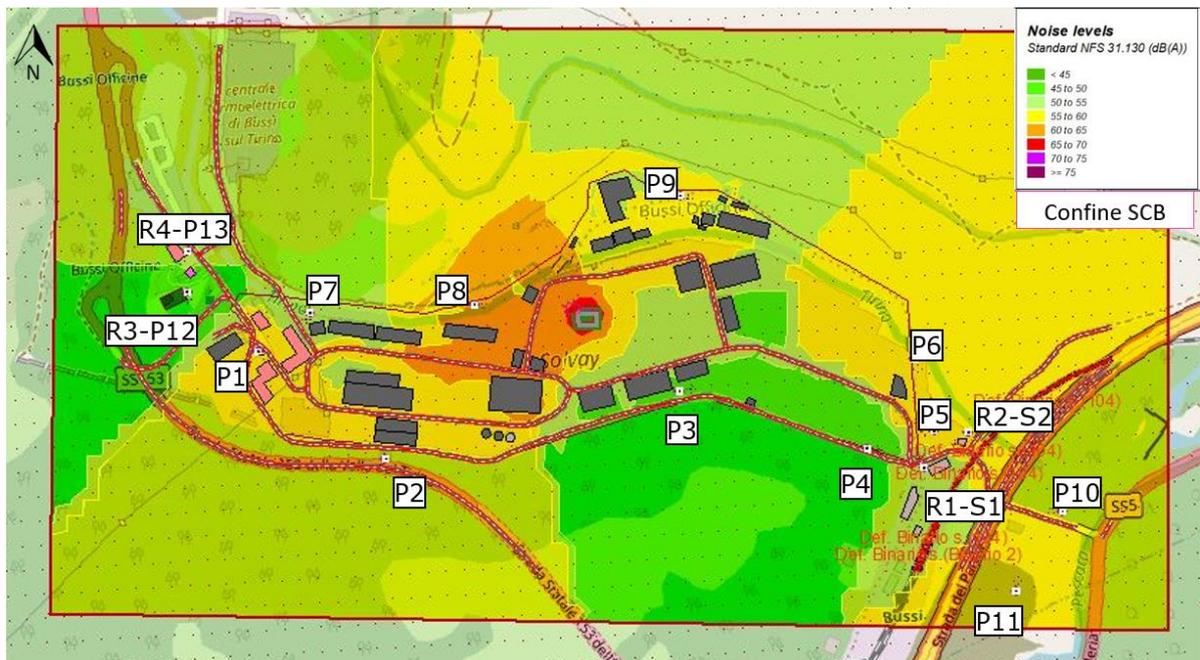


Figura 2-5: Isolivelli fase di esercizio con sorgenti di progetto in funzione riferimento diurno (06-22)

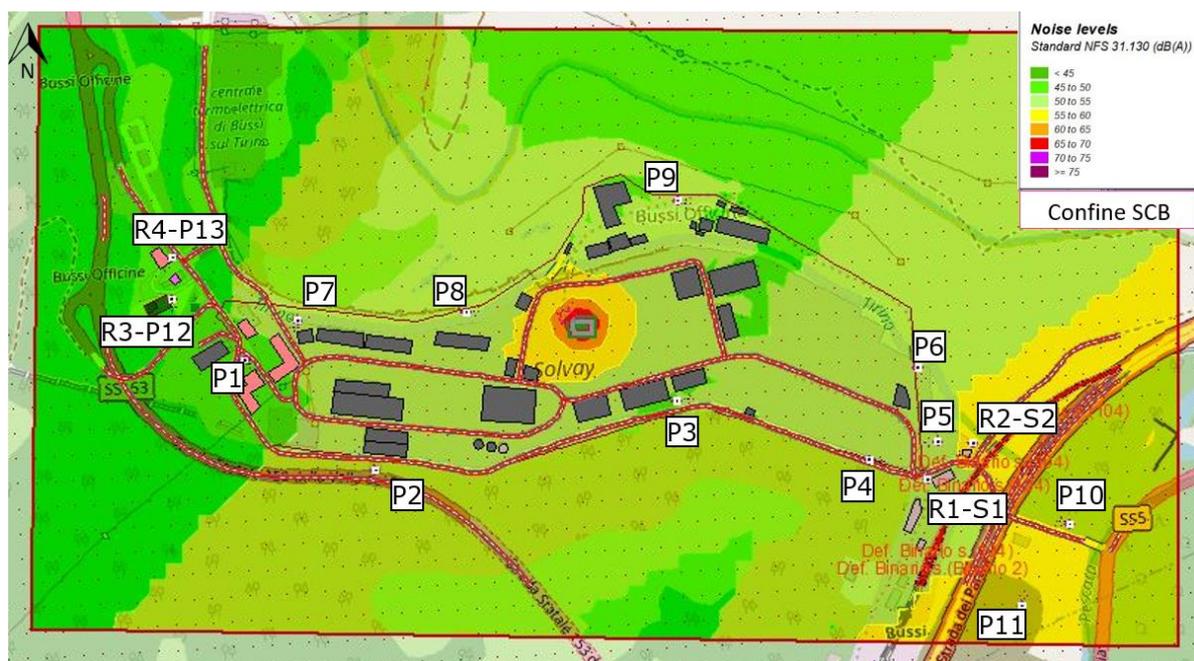


Figura 2-6: Isolivelli fase di esercizio con sorgenti di progetto in funzione riferimento notturno (22-06)

Confronto con i limiti

I risultati delle valutazioni previsionali dell’impatto acustico previsto per l’installazione delle nuove attrezzature di progetto, oggetto della presente relazione tecnica, sono stati confrontati con i limiti acustici assoluti di immissione sonora previsti per la classe acustica di riferimento e con il limite differenziale applicabile ai recettori individuati.

Confronto con i limiti assoluti di immissione sonora

I valori delle immissioni sonore (LAeq) determinati tramite la modellizzazione 3D della situazione futura (post-operam) sono stati confrontati con i limiti acustici assoluti di immissione sonora vigenti all’interno della classe acustica di appartenenza dei recettori individuati.

La successiva tabella riporta i livelli di pressione sonora generati dall’esercizio del nuovo impianto calcolati presso i punti in cui sono state condotte le misure fonometriche ed i ricettori esterni allo stabilimento nel marzo 2024.

Tabella 2-5: Confronto con i limiti assoluti di immissione sonora nella situazione post-operam

Punto di misura	Livello di pressione sonora post-operam diurno dB(A)	Limite di immissione applicabile dB(A)	Livello di pressione sonora post-operam notturno dB(A)	Limite di immissione applicabile dB(A)
R1 - S1 – Ingresso Palazzina Stazione Bussi	52,1	70	51,0	60

Tabella 2-5: Confronto con i limiti assoluti di immissione sonora nella situazione post-operam

R2 - S2 – Ingresso ex-Saica	57,7		56,5	
R3 - P12 - Bar	48,7		48,9	
R4 - P13 – Palazzina residenziale	50,3		48,2	
P1	55,7		49,7	
P2	58,6		53,3	
P3	48,0		50,0	
P4	47,7		50,0	
P5	57,7		52,1	
P6	55,9		53,4	
P7	54,7		54,5	
P8	60,1		53,4	
P9	55,1		50,5	
P10*	55,4		55,2	
P11*	55,5		55,4	

Non si registrano superamenti dei limiti di immissione sonora diurni o notturni.

Valutazioni sul criterio differenziale

Il criterio differenziale viene valutato considerando come rumore residuo diurno e notturno il livello equivalente risultante dalle modellizzazioni eseguite nella situazione post-operam senza le sorgenti di progetto e come rumore ambientale diurno e notturno il LAeq risultante dalle modellizzazioni eseguite nella stessa situazione con le sorgenti di progetto.

Tabella 2-6: Confronto con i limiti del criterio differenziale diurno

Punto di misura	Livello di pressione sonora post-operam diurno dB(A)	Livello di pressione sonora residuo diurno dB(A)	Valore differenziale dB(A)	Limite differenziale applicabile dB(A)
R1 - S1 – Ingresso Palazzina Stazione Bussi	52,1	51,7	0,4	+5,0
R2 - S2 – Ingresso ex- Saica	57,7	57,6	0,1	
R3 - P12 - Bar	48,7	48,4	0,3	
R4 - P13 –	50,3	50,1	0,2	

Tabella 2-6: Confronto con i limiti del criterio differenziale diurno

Palazzina residenziale			
P1	55,7	55,1	0,6
P2	58,6	58,6	0,0
P3	48,0	47,8	0,2
P4	47,7	47,6	0,1
P5	57,7	57,6	0,1
P6	55,9	55,9	0,0
P7	54,7	54,5	0,3
P8	60,1	59,9	0,2
P9	55,1	54,8	0,3
P10*	55,4	55,4	0,0
P11*	55,5	55,5	0,0

Tabella 2-7: Confronto con i limiti del criterio differenziale notturno

Punto di misura	Livello di pressione sonora post-operam notturno dB(A)	Livello di pressione sonora residuo notturno dB(A)	Valore differenziale dB(A)	Limite differenziale applicabile dB(A)
R1 - S1 – Ingresso Palazzina Stazione Bussi	51,0	50,8	0,2	+3,0
R2 - S2 – Ingresso ex-Saica	56,5	56,4	0,1	
R3 - P12 - Bar	48,9	48,6	0,3	
R4 - P13 – Palazzina residenziale	48,2	48,0	0,2	
P1	49,7	49,4	0,3	
P2	53,3	53,3	0,0	
P3	50,0	49,9	0,1	
P4	50,0	50,0	0,0	
P5	52,1	52,0	0,1	
P6	53,4	53,3	0,1	
P7	54,5	54,3	0,2	
P8	53,4	52,2	1,2	

Tabella 2-7: Confronto con i limiti del criterio differenziale notturno				
P9	50,5	49,5	1,0	
P10*	55,2	55,2	0,0	
P11*	55,4	55,4	0,0	

Non si prevedono superamenti del limite del criterio differenziale diurno o notturno.

Pertanto, dall’analisi dei risultati relativi alla configurazione post-operam per entrambi i periodi di riferimento, diurno e notturno, emerge che:

- il limite di immissione acustica e il criterio differenziale sono rispettati in tutti i ricettori individuati. Si sottolinea che a rigore il criterio differenziale è cogente esclusivamente nel caso di ricettori sensibili e non di punti di misura;
- per i recettori sensibili individuati denominati R1, R2, R3 ed R4, ma misurati rispettivamente in S1, S2, P12 e P13, il clima acustico subirà variazioni estremamente contenute. La differenza massima tra il clima acustico attuale e il clima acustico post-operam si registra in prossimità del recettore R1 (pari a 0,4 dB(A)) che è localizzato nei pressi dell’ingresso dello stabilimento e della strada SS5;
- per i punti di misura P7, P8, P9, P10 e P11 relativi alle aree naturali protette, il clima acustico resta praticamente invariato rispetto al clima acustico attuale, la modifica proposta provocherà un incremento della pressione sonora nei suddetti punti inferiore a 0,5 dB(A), tranne in P8 e P9, i più limitrofi all’installazione in progetto, che solo in periodo notturno avranno un incremento rispettivamente di 1,2 e 1,0 dB(A);
- il contributo dei mezzi pesanti in transito nel sito per il trasporto delle bombole di idrogeno e dei carri bombolai, cautelativamente valutato pari a 2 mezzi/giorno e considerando che tutti i transiti avvengano nel periodo di riferimento diurno (06.00-22.00), è estremamente limitato.

Le analisi svolte sui dati presenti e la modellizzazione 3D via software eseguite in condizione di massima protezione dei recettori dimostrano che il progetto di installazione del nuovo impianto Hydrorec e dell’area carico/scarico collegata è acusticamente compatibile con l’area di progetto durante il periodo di riferimento diurno e notturno.

Alla luce di quanto sopra esposto si può concludere che le modifiche riportate nella presente documentazione e incluse nelle valutazioni di impatto acustico determineranno effetti trascurabili sull’attuale clima acustico delle aree prossime allo stabilimento SCB di Bussi sul Tirino.

Infine, al termine delle installazioni del nuovo impianto Hydrorec e delle attività accessorie si prevederà di effettuare un monitoraggio acustico post-operam negli stessi punti già monitorati precedentemente per verificare il rispetto dei limiti acustici vigenti.