



*Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica*

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

**Sottocommissione VIA**

**Parere n. 1.035 del 9 aprile 2024**

<b>Progetto:</b>	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Porto di Salerno. Adeguamento Tecnico-Funzionale delle opere previste dal Piano Regolatore Portuale: allargamento dell'imboccatura portuale, prolungamento del Molo Trapezio ed approfondimento dei fondali portuali. Decreto VIA n. 150 del 27/05/2014. Condizione ambientale lett. A) n. 5.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ID_VIP: 9774</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p style="text-align: center;"><b>Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale</b></p>

## La Sottocommissione VIA

### **RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:**

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante “Norme in materia ambientale” (d’ora innanzi D. Lgs. n. 152/2006) e ss.mm.ii. e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS);
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020, del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022 e del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza energetica n. 157 del 10 maggio 2023; n. 196 del 13 giugno 2023 e n. 250 del 1° agosto 2023 e n. 286 del 1° settembre 2023;

### **PREMESSO** che:

- l’Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale con nota prot. n. 11199 del 20/04/2023 ha presentato, ai sensi dell’art.28 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., domanda pr l’avvio della procedura di verifica di ottemperanza alla condizione ambientale n. 5 impartita con il provvedimento di compatibilità ambientale D.M.n. 150 del 27/05/2014 relativo al progetto “*Adeguamento tecnico-funzionale delle opere previste dal Piano regolatore portuale del porto di Salerno: allargamento dell'imboccatura portuale, prolungamento del Molo Trapezio ed approfondimento dei fondali portuali*”;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione generale valutazioni ambientali (d’ora innanzi Divisione) con prot. n. MASE/67626 del 27/04/2023;
- la Divisione con nota prot. n. MASE/81246 del 19/05/2023, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot. n. CTVA/5891 del 19/05/2023 ha disposto l’avvio della istruttoria tecnica per la condizione ambientale in questione e la pubblicazione della documentazione sul sito internet istituzionale;
- con la stessa nota la Divisione ha comunicato che “*Si resta in attesa del contributo da parte dell’ARPA Campania quale ente coinvolto nelle verifiche di ottemperanza alle condizioni ambientali in argomento, al fine di concludere il procedimento nei tempi stabiliti dall’art. 28 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.*”;
- con nota prot. n. CTVA/1420 del 2/2/2024, indirizzata alla Divisione, la Commissione, non risultando allo stato attuale che ARPA Campania abbia espresso il suo parere per le condizioni ambientali nn. 2 e 4 del D.M. 150/2014, ha rappresentato l’esigenza di una definizione delle relative istruttorie tecniche di competenza in quanto i termini di legge sono ampliamenti superati, chiedendo alla Divisione di sollecitare l’espressione del citato parere anche al fine di permettere alla Commissione di proseguire con le attività istruttorie di competenza; superati i 30 giorni dal sollecito, in assenza del contributo dell’ARPA Campania ha chiesto alla Divisione di provvedere all’individuazione di ISPRA come soggetto per la validazione dei dati;
- la Divisione ha comunicato, con nota prot. n. MASE/46317 del 11/03/2024, acquisita al prot. n. CTVA/3211 del 11/03/2024, che “*Ad oggi non risulta che ARPA Campania abbia dato riscontro alle suddette richieste. Pertanto, considerato il tempo trascorso dall’avvio dei procedimenti di verifica di ottemperanza, la Commissione Tecnica VIA/VAS, con nota n. 1513 del 6/02/2024, ha chiesto l’attivazione del supporto di ISPRA al fine dello svolgimento delle attività di validazione dati previste dalle condizioni ambientali in argomento. Ciò premesso, si prende atto della richiesta della Commissione Tecnica VIA/VAS*

di attivazione del supporto di ISPRA, e si resta in attesa degli esiti istruttori ai fini dei successivi adempimenti della scrivente.”;

- ISPRA ha fornito la consulenza tecnico-scientifica per le verifiche di ottemperanza alle prescrizioni in argomento, trasmettendo il proprio contributo per la fase corso d'opera con nota acquisita al CTVA/3713 del 19/03/2024;

**RILEVATO** che per il progetto in questione:

- con il D.M. n. 150 del 27/05/2014 è stato decretato la compatibilità ambientale favorevole con condizioni ambientali per il progetto di *“Adeguamento tecnico-funzionale delle opere previste dal Piano Regolatore Portuale del Porto di Salerno, allargamento dell'imboccatura portuale, prolungamento del molo Trapezio ed approfondimento dei fondali portuali”*;

- l'estratto del provvedimento di valutazione di impatto ambientale D.M. n.150 del 27/05/2014 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n.86 del 22/07/2014;

- il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica è ente vigilante per la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali: nn.2, 4, 10 e 12 per tutte le fasi, n.15 fase ante operam e nn.5, 7, 8, 9, 14 per la fase in corso d'opera;

- con il D.M. n.123 del 11/06/2020, ai sensi dell'articolo 25, comma 5 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la validità temporale del D.M. n.150/2014 è prorogata fino al 30 giugno 2021, *“fermo restando che il volume complessivo dei sedimenti da immergere in mare corrisponde a circa 3 milioni di metri cubi, pari a circa il 46% del volume originariamente previsto, secondo quanto autorizzato dal decreto direttoriale 219/2017, e dal decreto direttoriale 374/2018 (rettificato con decreto direttoriale 393/2018) citati in premessa.”*;

- con il D.M. n.373 del 15/09/2021, ai sensi dell'articolo 25, comma 5 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., il termine entro cui realizzare il progetto di cui al D.M. n.150/2014, come prorogato dal D.M. n.123/2020, è stato prorogato fino al 31 dicembre 2022, *“ferma restando la necessità di ottemperare a tutte le condizioni previste nei decreti medesimi.”*;

- con il parere CTVA n.427 del 27/03/2023 è stato espresso parere positivo in merito alla concessione della proroga, almeno fino al 31 dicembre 2026, del termine di validità del D. M. n.150/2014; si è in attesa di emanazione del provvedimento finale di concessione di proroga;

- con D.D. n. 110 del 21/05/2020, è stata determinata l'ottemperanza alle condizioni ambientali citate, limitatamente al Piano di monitoraggio ed alla fase *“ante operam”*;

- con D.D. n. 397 del 9/11/2020, è stata determinata l'ottemperanza alle condizioni ambientali citate, per la parte in cui richiedono la presentazione annuale dei risultati per il periodo compreso tra l'8/03/2019 ed l'8/03/2020 e la non ottemperanza per la fase del monitoraggio in corso d'opera;

- con D.D. n. 441 del 19/11/2021, è stata determinata l'ottemperanza alle condizioni ambientali citate, per la parte in cui richiede la presentazione annuale dei risultati per la fase del monitoraggio in corso d'opera (secondo anno di monitoraggio);

- con pareri successivi CTVA n. 1026 e n. 1027 del 26/03/2024 la Commissione ha esaminato i dati di monitoraggio relativi al III e IV anno; in particolare, per quanto riguarda la condizione ambientale n. 4 riferita alla componente Rumore la Commissione si è espressa positivamente specificando la necessità che il Proponente fornisca una tabella comparativa che sintetizzi i risultati delle campagne di monitoraggio precedenti (ante operam) e successive (post operam);

**RILEVATO** che per il progetto in questione:

- gli interventi proposti dal Proponente e giudicati ambientalmente compatibili /2014, sono i seguenti:

*“Intervento A - Allargamento dell'imboccatura del porto finalizzato a consentire l'accesso in sicurezza nel bacino portuale alle attuali grandi navi portacontainer e tecnicamente ottenibile mediante l'accorciamento del molo di sottoflutto, che richiede, al contempo, una maggiore protezione del bacino dal prevedibile aumento del moto ondoso al suo interno;*

*Intervento B - Prolungamento del Molo Trapezio al fine di garantire almeno un ormeggio operativo per ogni lato, adeguato alle dimensioni di una nave portacontainer di tipo post - Panamax e, al contempo, l'attracco lungo le calate delle due darsene;*

*Intervento C - Approfondimento dei fondali portuali fino ad un massimo di - 17 m dal livello del mare al fine di consentire l'ingresso, il transito e le manovre di ormeggio, in condizione di sicurezza, alle imbarcazioni caratterizzate da un pescaggio maggiore e quindi ad adeguare lo scalo agli standards dimensionali delle navi che attualmente compongono la più ampia parte della flotta internazionale, le cui dimensioni - in termini di lunghezza f.t., stazza e pescaggio - appaiono incompatibili con le attuali infrastrutture del Porto di Salerno;”*

**RILEVATO** altresì che:

- il presente parere ha per oggetto l'esame della documentazione depositata per la verifica di ottemperanza relativa alla suddetta condizione ambientale n. 5, acquisita dalla Commissione tramite il sito [va.minambiente.it](http://va.minambiente.it) alla pagina internet al procedimento a disposizione del pubblico e consultabile sul portale delle valutazioni ambientali alla pagina web <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1357/14436> - Tale documentazione consiste in:
  - Report ottemperanza prescrizione n. 5
  - Schede di rilievo di dettaglio - Allegato I
  - Campagne di misura - Allegato II
  - Certificati di taratura - Allegato III
  - Tecnici competenti in acustica - Allegato IV;

**Per quanto riguarda la condizione ambientale n.A.5**

**RILEVATO** che:

- la condizione ambientale n.A.5 riporta:

*“la definizione degli interventi diretti per la mitigazione dell'impatto acustico che l'Autorità Portuale intende mettere in atto in base a specifici accordi con i proprietari e rispettando la Norma UNI 8204, dovrà avvenire in seguito ad uno studio dettagliato atto a definire il potere di fonoisolamento degli infissi attualmente presenti e la qualità e tipologia degli infissi proposti in considerazione dei dati di monitoraggio; lo studio deve essere valutato da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare; il controllo sull'attuazione dello studio deve essere effettuato dall'ARPA Campania”;*

- il termine per l'avvio della verifica di ottemperanza risulta IN CORSO D'OPERA;

- come ente coinvolto risulta ARPA Campania;

- la documentazione presentata dal proponente relativa alla richiesta di verifica della condizione ambientale n. 5, *“la definizione degli interventi diretti per la mitigazione dell'impatto acustico che l'Autorità Portuale intende mettere in atto in base a specifici accordi con i proprietari e rispettando la Norma UNI 8204”*,

riporta i risultati relativi alle attività svolte nell'ambito dei lavori di dragaggio dei fondali del Porto commerciale di Salerno e del canale di ingresso e di allargamento dell'imboccatura portuale. L'analisi è stata condotta, mediante campagne di misura acustica effettuate in postazioni appositamente individuate, sia di giorno sia di notte, e attraverso simulazioni di propagazione, prestando particolare attenzione ai recettori situati all'interno dell'area di indagine definita nei piani di Monitoraggio Atmosferico ed Acustico concordati con ARPAC;

**CONSIDERATO** che con riferimento alla documentazione presentata:

**Considerazioni tecniche**

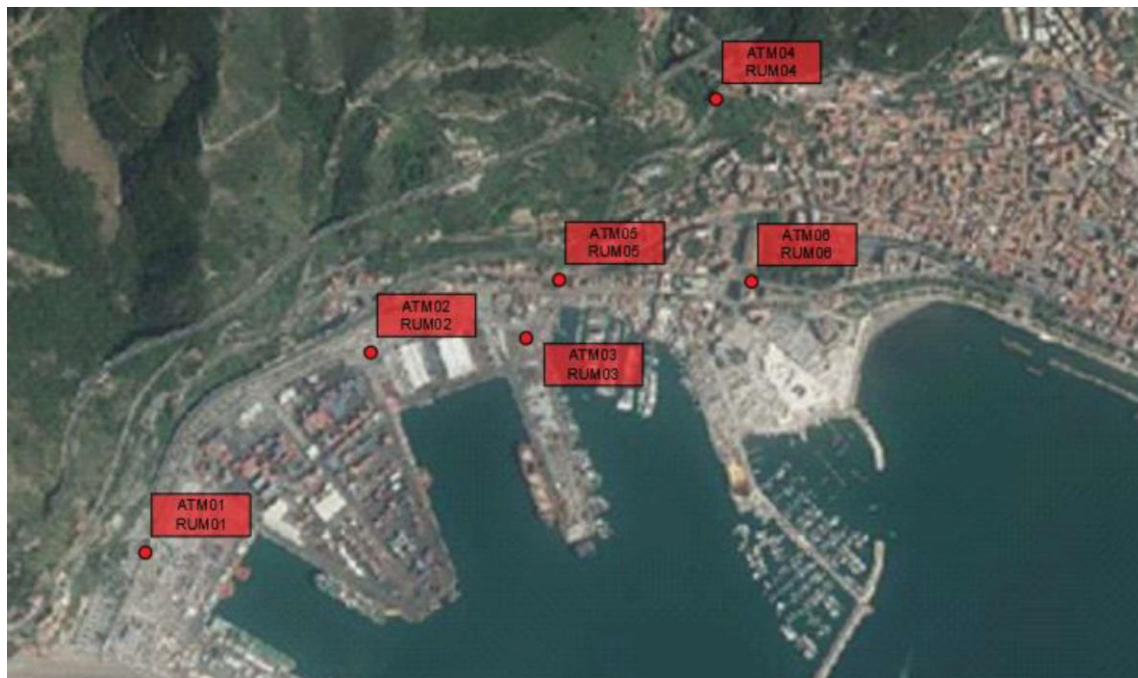
A seguito di apposite campagne di monitoraggio sono stati individuati i recettori maggiormente sensibili, situati nel tratto di Via Frà Generoso (vedi tabella 2.2), e in corrispondenza del punto di indagine RUM04 (definito nei piani di Monitoraggio Atmosferico e Acustico concordati con ARPAC - vedi Figura 2.1), dove sono stati rilevati i massimi valori di pressione sonora relativamente ai periodi di riferimento diurno e notturno, sia nella fase in corso d'opera che nella fase ante operam. Ciò ha portato a ritenere che le attività portuali monitorate hanno avuto un impatto acustico marginale su tali recettori, rispetto alla situazione di clima acustico (senza cantiere), la quale risulta prevalentemente dominata dalle emissioni acustiche del traffico veicolare.

**Tabella di confronto dei risultati del monitoraggio acustico AO e IO (punti di misura definiti nei piani di monitoraggio concordati con ARPAC).**

Punti	LAeq dB(A)			
	periodo diurno		periodo notturno	
	Fase AO	Fase IO	Fase AO	Fase IO
RUM01	66	66	59	58
RUM02	72	62	66	55
RUM03	63	59	55	48
RUM04	73	68	68	62
RUM05	67	65	64	63
RUM06	64	62	62	61

*Rif. Tabella 2.1 - REPORT ottemperanza prescrizione n.5*

**Localizzazione dei punti di monitoraggio dall'atmosfera e del rumore, prima, durante e dopo i lavori di dragaggio dei fondali del porto di Salerno e del canale di ingresso e di allargamento dell'imboccatura portuale.**



Rif. Figura 2.2 - REPORT ottemperanza prescrizione n.5

I recettori sono stati selezionati prendendo in considerazione l'area identificata nei piani di monitoraggio e controllo (vedi Figura 2.2), dove sono indicate le postazioni di campionamento relative ai monitoraggi effettuati nelle fasi ante operam, in operam e post operam, concordati con ARPAC, e mediante i dati acquisiti durante campagne di misura perlustrative. Queste attività hanno permesso di individuare i punti più critici in termini di livelli di pressione sonora, determinando così la scelta dei recettori identificati come maggiormente impattati.

**Indicazione dei punti di misura individuati come più critici**

Punti	Coordinate	
	Latitudine (N)	Longitudine (E)
POS1	40° 40' 39.2''	14° 45' 07.3''
POS2	40° 40' 40.9''	14° 44' 57.1''
POS3	40° 40' 42.3''	14° 44' 52.4''

Rif. Tabella 2.2 - REPORT ottemperanza prescrizione n.5

**Punti di misura e relativi valori limite assoluti di immissione**

In base alla zonizzazione acustica del Comune di Salerno, le postazioni individuate si collocano in un'area classificata come "IV - Area di intensa attività umana", con i relativi limiti assoluti indicati nella tabella seguente (art. 6, comma 1, lettera a della Legge 447/95).

ID Punto di misura	Classe di Zonizzazione Acustica	Limite	
		LAeq dB(A) diurno	LAeq dB(A) notturno
POS1	IV	65	55
POS2	IV	65	55
POS3	IV	65	55

Rif. Tabella 2.3 - REPORT ottemperanza prescrizione n.5

Per valutare il livello acustico in facciata presso i recettori più sensibili ubicati nei tre punti designati come POS1, POS2 e POS3, sono state condotte sei campagne di misurazione nel periodo compreso tra luglio e ottobre 2022, di cui 3 nel periodo di riferimento diurno e 3 nel periodo di riferimento notturno.

### **Strumentazione utilizzata nel corso del periodo di monitoraggio**

Per le misure fonometriche sul campo è stata impiegata strumentazione conforme ai requisiti richiesti dal D.M. 16.3.1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" (strumenti di classe 1, come definiti dagli standard EN 60651/94 e EN 60804/94).

Il funzionamento degli strumenti è stato controllato prima e dopo ogni ciclo di misura con calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 942/1988 e le misure non sono differite di  $\pm 0,5$  dB "Art. 2 comma 3 DPCM 16/03/98".

Le misurazioni sono state eseguite in conformità a quanto prescritto dall'Allegato B del Decreto Ministeriale del 16 marzo 1998, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

I dati rilevati sono stati poi utilizzati per stimare i valori medi in facciata, in corrispondenza dei primi piani degli edifici monitorati, in quanto ricettori maggiormente esposti, per tale scopo è stata adottata la legge di propagazione acustica in campo libero isotropo ed omogeneo in assenza di attenuazioni.

### **Misurazioni effettuate e risultati simulati**

	Data del rilievo	Postazione di misura	Valori medi misurati			Edificio maggiormente esposto	Valori medi stimati in facciata (l piano)		
			LAeq dB(A)	L5 dB(A)	Lmax dB(A)		LAeq dB(A)	L5 dB(A)	Lmax dB(A)
Periodo di riferimento diurno	05-lug-22	POS1	63,6	67,7	77,8	160	53,8	58,2	68,3
		POS2	63,3	69,0	78,4	89 e 100	55,3	61,0	70,4
		POS3	69,7	76,5	85,1	72	69,7	76,5	85,1
	14-lug-22	POS1	67,2	72,1	81,5	160	57,7	62,6	72,0
		POS2	64,7	69,7	82,1	89 e 100	56,7	61,7	74,1
		POS3	64,4	69,8	77,3	72	64,4	69,8	77,3
	18-lug-22	POS1	65,9	71,0	79,3	160	56,4	61,5	69,8
		POS2	74,5	71,9	101,7	89 e 100	66,5	63,9	93,7
		POS3	63,6	68,3	81,1	72	63,6	68,3	81,1
Periodo di riferimento notturno	02-set-22	POS1	50,9	57	57,1	160	41,4	47,5	47,6
		POS2	50,5	55,4	55,5	89 e 100	42,5	47,4	47,5
		POS3	48,9	51,1	51,3	72	48,9	51,1	51,3
	16-set-22	POS1	49,0	50,5	50,6	160	39,5	41,0	41,1
		POS2	54,1	54,6	64,3	89 e 100	46,1	46,6	56,3
		POS3	53,5	54,6	63,4	72	53,5	54,6	63,4
	23-set-22	POS1	49,7	51,1	59,2	160	40,2	41,6	49,7
		POS2	49,0	51,6	54,0	89 e 100	41,0	43,6	46,0
		POS3	50,8	53,8	53,9	72	50,8	53,8	53,9

Rif. Tabella 3.1 - REPORT ottemperanza prescrizione n.5

Sono stati successivamente determinati i valori acustici all'interno delle unità abitative più impattate, situate ai primi piani degli edifici considerati nell'indagine, che dispongono di infissi con le peggiori caratteristiche costruttive e, quindi, caratterizzati da un minore potere fonoisolante, ritenendo che al livello di isolamento acustico (indicato con D, definito come il livello esterno meno il livello interno) dei serramenti presi in considerazione possa attribuirsi un potere fonoisolante (R) pari a 26 dB (vedi Tabella 4.1 - REPORT ottemperanza prescrizione n. 5).

### Potere fonoisolante dei serramenti (C. Amerio, U. Alasia, M. Pugno "Progettazione costruzione impianti", Ed. SEI 2012)

	Struttura del serramento	Massa <sup>(1)</sup> (Kg/m²)	R <sub>w</sub> (dB) (senza guarnizione di tenuta)	R <sub>w</sub> (dB) (con guarnizione di tenuta)
Porte interne	Legno tamburato da 45 mm	7	17	20
	Legno tamburato da 45 mm	12	20	24
	Legno massiccio da 45 mm	20	20	26
	Lamiera tamburata da 45 mm	25	20	27
	Porta doppia: due porte di legno, tamburate e distanti tra loro 10 cm	7 + 7	22	26
	Porta doppia, come sopra ma di legno massiccio	20 + 20	23	35
Porte esterne	Legno massiccio da 45 mm	17	-	26
	Pannello di lamiera con anima di poliuretano espanso	16	-	26
	Legno massiccio da 45 mm	25	-	29

<sup>(1)</sup>Massa di 1 m² di serramento.

Rif. Tabella 4.1 - REPORT ottemperanza prescrizione n.5



Per la stima e la determinazione del potere fonoisolante degli infissi, è essenziale fare riferimento alla norma UNI 8204, poiché essa costituisce un punto di riferimento fondamentale, definendo metodi standardizzati per misurare e quantificare l'efficacia nel ridurre la trasmissione del suono da un ambiente all'altro.

Nel contesto della progettazione e della costruzione degli edifici, l'isolamento acustico riveste un'importanza cruciale per garantire il comfort abitativo e il rispetto delle normative sul rumore. Il valore in dB stabilito conformemente alla norma UNI 8204 rappresenta quindi un parametro significativo, indicativo dell'efficacia dell'infisso nel limitare la trasmissione del rumore. Tale valore non solo fornisce un'indicazione quantitativa dell'isolamento acustico dell'infisso, ma riflette anche gli standard di qualità e le specifiche tecniche che devono essere soddisfatte per garantire prestazioni ottimali in termini di riduzione del rumore.

Tra i parametri chiave presi in considerazione dalla norma UNI 8204 vi è l'isolamento acustico globale ( $R_w$ ), che indica la capacità di un infisso di ridurre il livello di rumore proveniente dall'esterno. La classificazione degli infissi in categorie come Classe A, B, C, D ed E, fornisce un sistema chiaro per valutare il livello di prestazione acustica di ciascun infisso, consentendo agli acquirenti di identificare rapidamente i prodotti più adatti alle loro esigenze di isolamento acustico. Inoltre, è importante considerare gli elementi dell'infisso che influenzano le sue prestazioni di isolamento acustico. Fattori come il tipo di materiale, lo spessore e la stratificazione del vetro, le guarnizioni, la progettazione del profilo e l'uso di vetri doppi o tripli, giocano un ruolo cruciale nell'assicurare un adeguato isolamento acustico. In conclusione, la normativa UNI 8204 e i parametri a essa associati forniscono un quadro completo e affidabile per valutare e confrontare le prestazioni acustiche degli infissi, consentendo di garantire ambienti interni confortevoli e privi di disturbi sonori per gli occupanti degli edifici.

Le classi di prestazione acustica introdotte dalla norma UNI 8204 sono correlate a specifici valori di isolamento acustico globale ( $R_w$ ) degli infissi. Questi valori possono variare a seconda del tipo di infisso e delle specifiche tecniche del prodotto. Tuttavia, di seguito sono forniti dei valori di riferimento approssimativi per ciascuna classe di prestazione acustica:

Classe A: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) superiori a circa 40 dB.

Classe B: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) compresi tra circa 35 dB e 40 dB.

Classe C: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) compresi tra circa 30 dB e 35 dB.

Classe D: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) compresi tra circa 25 dB e 30 dB.

Classe E: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) inferiori a circa 25 dB.

È importante notare che questi valori sono approssimativi e possono variare in base a diversi fattori, tra cui il tipo di infisso (finestra, porta, serramento), i materiali utilizzati e le specifiche tecniche del prodotto. Gli acquirenti e gli operatori del settore possono fare riferimento a tali valori per valutare e confrontare le prestazioni acustiche degli infissi in base alle loro esigenze specifiche.

Inoltre, le caratteristiche tecniche e costruttive degli infissi corrispondenti a queste classi includono:

Classe A: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) superiori a circa 40 dB.

Caratteristiche: Elevata riduzione del rumore esterno, eccellente isolamento acustico.

Materiali tipici:

Doppi o tripli vetri isolanti con spessori differenziati e trattamenti acustici speciali.

Telai in alluminio, PVC o legno massiccio con camere d'aria multiple e profili rinforzati per ridurre

la trasmissione del suono.

Guarnizioni perimetrali e speciali sistemi di chiusura che minimizzano le infiltrazioni sonore.

Classe B: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) compresi tra circa 35 dB e 40 dB.

Caratteristiche: Buona riduzione del rumore esterno, isolamento acustico soddisfacente.

Materiali tipici:

Doppi vetri isolanti con trattamenti acustici o spessori differenziati.

Telai in alluminio, PVC o legno con camere d'aria e profili progettati per ridurre la trasmissione del suono.

Guarnizioni perimetrali di qualità che riducono le infiltrazioni sonore.

Classe C: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) compresi tra circa 30 dB e 35 dB.

Caratteristiche: Isolamento acustico sufficiente per la maggior parte degli ambienti residenziali e commerciali.

Materiali tipici:

Doppi vetri standard con spessori uniformi.

Telai in alluminio, PVC o legno con camere d'aria e guarnizioni perimetrali standard.

Profili dei telai progettati per una discreta riduzione del rumore.

Classe D: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) compresi tra circa 25 dB e 30 dB.

Caratteristiche: Isolamento acustico di base.

Materiali tipici:

Vetri singoli o doppi standard.

Telai in alluminio, PVC o legno con guarnizioni perimetrali di base.

Profili dei telai senza particolari accorgimenti per l'isolamento acustico.

Classe E: Valori di isolamento acustico globali ( $R_w$ ) inferiori a circa 25 dB.

Caratteristiche: Minima riduzione del rumore esterno.

Materiali tipici:

Vetri singoli standard.

Telai in alluminio, PVC o legno con guarnizioni perimetrali di base.

Profili dei telai senza accorgimenti specifici per l'isolamento acustico.

Queste descrizioni sono generali e possono variare in base ai produttori e ai materiali specifici utilizzati per la realizzazione degli infissi. Nonostante ciò, forniscono una panoramica dei materiali e delle caratteristiche comuni associate a ciascuna classe di prestazione acustica della norma UNI 8204.

Per poter definire invece il potere fonoisolante di infissi già installati, oltre a conoscere le loro caratteristiche costruttive, è necessario eseguire una valutazione accurata, prendendo in considerazione diversi elementi e criteri specifici, tra cui:

- **Materiali utilizzati:** Valutare i materiali utilizzati nella costruzione dell'infisso, come il tipo di vetro, il materiale del telaio e delle guarnizioni, può fornire indicazioni sulle prestazioni acustiche attese.
- **Spessore e stratificazione del vetro:** l'analisi dello spessore del vetro e della presenza di stratificazione può influenzare significativamente le prestazioni acustiche dell'infisso.
- **Guarnizioni e tenute:** Verificare lo stato e l'efficacia delle guarnizioni e delle tenute intorno all'infisso è essenziale per garantire un'adeguata tenuta d'aria e quindi un buon isolamento acustico.
- **Profilo e design:** Valutare il profilo e il design dell'infisso può influenzare la capacità di riduzione del rumore, poiché possono influire sulle vibrazioni e sulla trasmissione del suono attraverso l'infisso stesso.
- **Stato di conservazione:** Esaminare lo stato di conservazione dell'infisso, comprese eventuali rotture, fessurazioni o danni, è cruciale poiché tali difetti possono compromettere le prestazioni acustiche.
- **Installazione:** Verificare se l'infisso è stato installato correttamente, poiché un'installazione impropria potrebbe influire sulle prestazioni acustiche.

In breve, la normativa UNI 8204 e i suoi parametri offrono un quadro completo per valutare le prestazioni acustiche degli infissi, essenziali per ambienti interni confortevoli e privi di disturbi sonori. Tuttavia, per determinare il potere fonoisolante degli infissi già installati, è fondamentale condurre una valutazione accurata che includa misurazioni dirette e valutazioni oggettive del livello di rumore trasmesso, potendo così valutare con detto approccio in modo del tutto affidabile l'efficacia dell'isolamento acustico degli infissi esistenti.

#### **CONSIDERTATO e VALUTATO che:**

**Al fine di poter riscontrare gli effettivi valori acustici all'interno delle unità abitative più impattate, la Commissione richiede di eseguire misurazioni dirette all'interno, delle unità abitative situate ai primi piani degli edifici considerati nell'indagine, che dispongono di infissi aventi peggiori caratteristiche costruttive, e minore potere fonoisolante e per le quali, attraverso la stima dei valori rilevati mediante campagne di misura eseguite nelle postazioni (POS1 – POS2 – POS3), è stato riscontrato il superamento dei valori limite di classe acustica in facciata "Rif. Tabella 3.1 - REPORT ottemperanza prescrizione n. 5".**

**Inoltre, per quanto concerne la disciplina del rumore causato dal traffico veicolare, il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) del 14/11/97, in conformità con quanto stabilito dalla Legge Quadro 447/95, fa riferimento al Decreto del Presidente della Repubblica (D.P.R.) n. 142 del 30/03/2004. Quest'ultimo specifica che il rispetto dei limiti massimi di immissione acustica, entro o al di fuori delle fasce di pertinenza, deve essere verificato con misure di 7 giorni, sugli interi periodi di riferimento diurno (6-22) e notturno (22-6), in facciata degli edifici e ad 1 m dalla stessa, in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione.**

**Inoltre, lo stesso specifica che qualora, in base a considerazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale, il raggiungimento dei già menzionati limiti non sia conseguibile con interventi sull'infrastruttura, si deve procedere con interventi diretti sui ricettori.**

**In questo caso, all'interno dei fabbricati, dovranno essere ottenuti i seguenti livelli sonori interni:**

- 1) 35 dB(A) di Leq nel periodo notturno per ospedali, case di cura, e case di riposo;**
- 2) 40 dB(A) di Leq nel periodo notturno per tutti gli altri ricettori di carattere abitativo;**
- 3) 45 dB(A) di Leq nel periodo diurno per le scuole.**

**I valori sopra indicati dovranno essere misurati al centro della stanza a finestre chiuse a 1,5 m di altezza dal pavimento “Rif Art. 6 (D.P.R.) n. 142 del 30/03/2004”.**

**VALUTATO** quanto sopra esposto:

la condizione ambientale n. 5 è da ritenersi non ottemperata, ma ottemperabile a seguito delle misure di approfondimento richieste,

#### **la Sottocommissione VIA**

**per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere**

**esprime il seguente**

#### **MOTIVATO PARERE**

In ordine alla verifica di ottemperanza alla condizione ambientale n. 5 del decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 150 del 27.05.2014 relativo al progetto “*Adeguamento tecnico-funzionale delle opere previste dal Piano Regolatore Portuale del Porto di Salerno: allargamento dell'imboccatura portuale, prolungamento del molo Trapezio ed approfondimento dei fondali portuali*”, da realizzarsi nel Comune di Salerno (SA), così come disposto dalla Divisione V con nota prot.n. MASE/81246 del 19/05/2023, acquisita al prot. n. CTVA/5891 del 19/05/2023:

- **la condizione ambientale n. 5 non è ottemperata ma ottemperabile a seguito delle misurazioni da effettuare ai sensi del DPR n. 142 del 30/03/2004.**

**La coordinatrice della Sottocommissione VIA**

**Avv. Paola Brambilla**