

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI PORDENONE



**COMUNE DI PORDENONE**

**P.A.C. 12**

**T6**

**VERIFICA DI COMPATIBILITA'  
AL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

Il richiedente

I progettisti

REGIONE FRIULI V.G.  
PROVINCIA DI PORDENONE  
COMUNE DI PORDENONE



### **VERIFICA DI COMPATIBILITÀ' ACUSTICA**

(art. 1.1.6 Norme tecniche di attuazione PCCA Comune di Pordenone)

### **PAC N. 12, via Castelfranco V.to, Pordenone**

id. catastale Foglio 4, mapp. 578, 469, 287, 288, 212, 580

### **TECNICO**

arch. Giovanni La Porta, via Bassini 13, 33170 Pordenone

n. 515 Ordine Architetti PPC Provincia di Pordenone

n. 2916, Elenco nazionale tecnici competenti in acustica

## Premessa

Il sottoscritto arch. Giovanni La Porta, n. 515 Ordine Architetti PPC della Provincia di Pordenone, n. 2916 Elenco nazionale tecnici competenti in acustica, redige il presente elaborato al fine di verificare la compatibilità acustica del Piano Attuativo del Comune di Pordenone n. 12 in oggetto con le indicazioni in materia di acustica ambientale derivanti dalla zonizzazione acustica dell'area di progetto, di cui al PCCA vigente del Comune di Pordenone (approvazione 18.04.2016, Deliberazione CC n. 19/2016).

I riferimenti normativi inerenti l'oggetto sono i seguenti

- L. 447/1995 e s.m.i.
- L.R. 16/2007
- PCCA e NTA Comune di Pordenone

## 1-Inquadramento urbanistico e acustico dell'area

Secondo il PRGC del Comune di Pordenone (Variante n. 18, agg. Novembre 2021), l'area in oggetto ricade in zona urbanistica D (*Zona degli insediamenti industriali e artigianali*), tra le aree "produttive di espansione assoggettate a piano attuativo" (PAC). Per i PAC, costituendo tali strumenti urbanistici di fatto varianti al PRGC vigente, le Norme tecniche di attuazione del Piano di Classificazione acustica del Comune di Pordenone prescrivono la redazione di un Documento di Compatibilità acustica. Di seguito si riporta quanto riportato dalle NTA del PCCA: "In caso di variante al PRGC, dei piani attuativi e del PUT, nell'ambito delle procedure di adozione e approvazione degli strumenti urbanistici o dei piani e programmi comunali e sovracomunali, verrà predisposta una Verifica di Compatibilità" (art. 1.1.6, NTA del PCCA). Tale documento intende quindi verificare, in fase preliminare, se gli edifici e/o le attività di progetto previste dal PAC risultino compatibili con le limitazioni acustiche derivanti dalla classificazione acustica del territorio comunale, ovvero se la rumorosità ambientale indotta dal nuovo insediamento costituisca fonte di rumorosità ambientale accessoria in grado di alterare la rumorosità ambientale attualmente in essere.

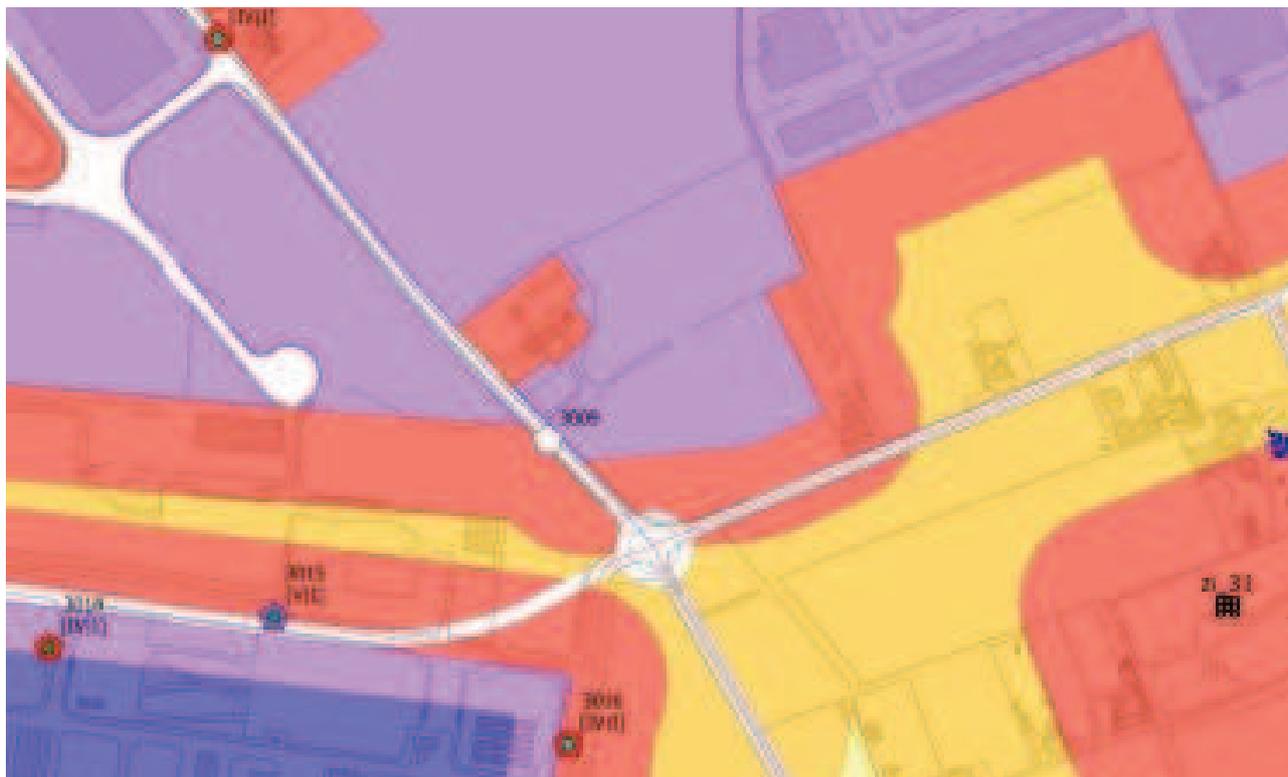
Secondo quanto normato dal PRGC del Comune di Pordenone (tav. CO 01\_2\_ESEC), l'area in oggetto è assoggettata al PAC n. 12 (fig. seg.).



PRGC Comune di Pordenone (estratto, tav. CO 01.2, variante 18, Componente operativa, azzonamento)

Analogamente il PCCA del Comune di Pordenone assegna all'area di intervento la classe V ("Aree prevalentemente industriali ... interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni"). Così

come prescritto all'art. 5.3 del DGR FVG 463/2009, esternamente all'area di classe V compare una fascia di decadimento acustico avente larghezza di 60 m posta in classe IV; va anche rilevato che gli unici ricettori (edifici residenziali) presenti nelle vicinanze dell'area di intervento sono collocati in aree di classe IV.



Estratto PCCA Comune di Pordenone, via Castelfranco V.to

Per le classi acustiche V e IV sono attribuite le seguenti limitazioni acustiche  
 classe V

	6:00-22:00	22:00-6:00
Emissione sonora	65	55
Immissione sonora	70	60
Immissione sonora differenziale	+5	+3

classe IV

	6:00-22:00	22:00-6:00
Emissione sonora	60	50
Immissione sonora	65	55
Immissione sonora differenziale	+5	+3

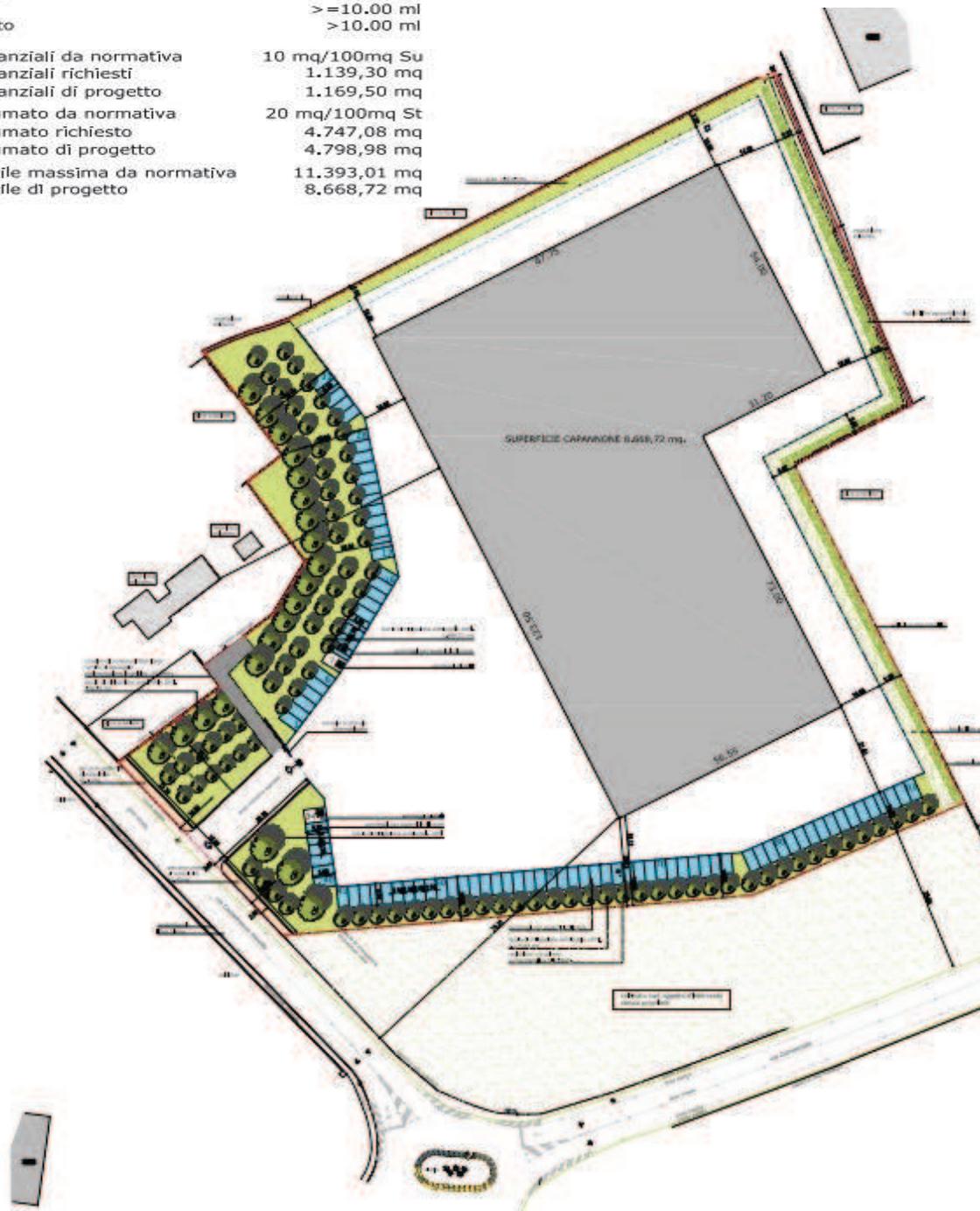
## 2- Caratteri progettuali del PAC n. 12

IL PAC n. 12 si riferisce all'edificazione di un fabbricato a destinazione d'uso produttiva, avente superficie di 8668,72 mq, su di un lotto di superficie complessiva pari a 23735,44 mq. Il progetto architettonico prevede un unico accesso carrabile collocato lungo via Castelfranco V.to, un percorso carrabile perimetrale a di distribuzione interna, stalli di parcheggio (n. tot. 93) e aree di risulta adibite a verde piantumato.

La conformazione planimetrica del PAC n. 12 e i relativi dati urbanistici possono essere desunti da quanto riportato in seguito.

**DATI URBANISTICI**

Sup. complessiva rilevata	23.735,44 mq
Rc	<= 70%
Rc di progetto	36,52%
Ip	>= 15%
Ip di progetto	25,14%
H max	<= 15,00ml
H max di progetto	12,00ml
Dc	>= 5,00 ml
Dc di progetto	> 5,00 ml
Df	>= 10,00 ml
Df di progetto	> 10,00 ml
Ds	>= 10,00 ml
Ds di progetto	> 10,00 ml
Parcheggi stanziali da normativa	10 mq/100mq Su
Parcheggi stanziali richiesti	1.139,30 mq
Parcheggi stanziali di progetto	1.169,50 mq
Verde piantumato da normativa	20 mq/100mq St
Verde piantumato richiesto	4.747,08 mq
Verde piantumato di progetto	4.798,98 mq
Superficie utile massima da normativa	11.393,01 mq
Superficie utile di progetto	8.668,72 mq



Va anche rilevato che i ricettori, potenzialmente più disturbati dalla rumorosità prodotta dall'attività del nuovo insediamento produttivo, si collochino ad una distanza minima pari  $\approx 55$  m.

### 3- Rumorosità ambientale indotta dal PAC n. 12

Dalle informazioni acquisite dalla committenza, in merito alla destinazione d'uso del fabbricato di progetto, al relativo settore merceologico e alla tipologia delle lavorazioni inerenti l'attività, è stato possibile individuare i seguenti dati:

- l'edificio di progetto sarà occupato dagli uffici amministrativi della ditta e da un'area destinata a deposito (magazzino merci);
- le attività svolte nell'area di deposito saranno legate allo stoccaggio e movimentazione dei prodotti, al pre assemblaggio di componenti mediante modeste operazioni di carpenteria metallica leggera (taglio, tranciatura, piegatura);

Va anche evidenziato che tutte le attività (direzionale e produttiva) saranno svolte all'interno del fabbricato di progetto.

A fronte di tale condizione, le fonti di rumorosità più rilevanti, sviluppate all'interno dei locali produttivi, possono essere ricondotte alle seguenti:

- 1 - movimentazione merci mediante veicoli elettrici;
- 2 - attività di assemblaggio e lavorazione dei componenti

Per tali fonti di rumorosità, con riferimento a rilievi fonometrici condotti in casi analoghi, possono essere identificati i seguenti i livelli sonori max.:

- 1 -  $L_{eq} = 55$  dBA
- 2 -  $L_{eq} = 70$  dBA

dove i livelli sonori ( $L_{eq}$ ) si riferiscono ad una giornata di lavoro (8h) in una condizione ritenuta di ordinaria operatività.

Va in ogni caso evidenziato che, pur non essendo note al momento le condizioni costruttive dell'edificio di progetto, queste dovranno risultare conformi alle prescrizioni di cui al DPCM 05.12.1997 inerente i requisiti acustici passivi degli edifici. In questo caso, essendo l'edificio di tipo produttivo, assimilabile quindi a "edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili" (cat. G, Tac. A, DPCM), sono validi i seguenti limiti acustici.

**Tabella B - Requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici**

Categorie di cui alla Tab. A	Parametri				
	$R'_w$ (*)	$D_{2m,nT,w}$	$L'_{n,w}$	$L_{A,max}$	$L_{Aeq}$
1. D	55	45	58	35	25
2. A, C	50	40	63	35	35
3. E	50	48	58	35	25
4. B, F, G	50	42	55	35	35

Tra i parametri acustici di progetto risulta quindi rilevante considerare che le facciate perimetrali dell'edificio di progetto dovranno essere caratterizzate da un isolamento acustico di facciata minimo  $D_{2m,nT,w}$  pari  $\geq 42$  dB; tale valore consentirà di limitare adeguatamente, verso l'area esterna, la propagazione della rumorosità prodotta all'interno dei locali produttivi.

### Conclusioni

Da quanto sopra esposto è possibile trarre le seguenti note conclusive:

- la rumorosità complessiva, sviluppata all'interno dei locali produttivi di progetto e durante l'ordinaria attività produttiva, non risulterà maggiore di 70,2 dBA;
- l'attenuazione subita dalla rumorosità prodotta all'interno dei locali produttivi, in virtù dell'isolamento di facciata offerto dalle partizioni perimetrali dell'edificio, può essere stimata in un valore minimo pari a  $\Delta L \approx 15$  dBA; ciò consente di ipotizzare un livello di emissione sonora dell'attività, rilevata nell'area esterna nei pressi del fabbricato produttivo (1 m dalla facciata), pari a  $L_{eq} \approx 55,0$  dBA. Tale valore acustico risulta in ogni caso inferiore al limite di emissione sonora di zona (classe V) essendo  $55 \text{ dBA} < 65 \text{ dBA}$ ;

- il livello di emissione sonora stimato nei pressi del fabbricato di progetto ( $\approx 55$  dBA), considerando cautelativamente la sola attenuazione sonora per divergenza geometrica in campo libero ( $L_d = L_{1m} - 20 \text{ Log } d$ ), consente di stimare presso il ricettore più esposto ( $d = 55$  m) un livello di immissione sonora accessoria rispetto alla rumorosità residua attualmente presente  $\leq 25$  dBA;
- stimando per l'area in oggetto un livello di rumorosità residua per il periodo diurno (6:00-22:00) pari a circa  $L_{\text{residuo}} 50$  dBA, il livello di immissione sonora complessivo presso il ricettore risulterà sostanzialmente inalterato rispetto alla condizione attuale ( $= 50$  dBA) ovvero in ogni caso inferiore al limite acustico di zona (classe IV) riferito al periodo diurno ( $50 \text{ dBA} < 65 \text{ dBA}$ ).
- analogamente l'immissione sonora differenziale presso il ricettore (facciata perimetrale, area esterna) risulterà entro il limite di norma essendo

$$\Sigma L_{\text{ambientale}} = 10 \text{ Log } [(10^{55}/10) + 10^{25}/10] = 50 \text{ dB}$$

$$L_{\text{ambientale}} - L_{\text{residuo}} = 50 \text{ dBAA} - 50 \text{ dBA} = 0 \text{ dBA} < + 5 \text{ dBA}$$

A fronte delle considerazioni di cui sopra, a parere dello scrivente, il nuovo insediamento produttivo relativo alla realizzazione di PAC n. 12 risulta compatibile con le limitazioni acustiche di zona (cfr. PCCA Comune di Pordenone), non alterando in maniera significativa le condizioni acustiche dell'area già attualmente presenti.

Pordenone 29.07.2022

arch. Giovanni La Porta

Ufficio  
Sopraintendenza  
Culturale  
Patrimonio e  
Conservazione  
della provincia di  
Pordenone

Giovanni La Porta  
Architetto