

COMUNE DI CARINARO

PROVINCIA DI CASERTA

PERMESSO DI COSTRUIRE PER LA REALIZZAZIONE DI UN POLO LOGISTICO
DA APPROVARE IN VARIANTE AL P.U.C. DEL COMUNE DI CARINARO

*PROCEDIMENTO DELLO SPORTELLO UNICO DELLE IMPRESE (S.U.A.P.)
ART. 8 D.P.R. 07.09.2010 N. 160*

RICHIEDENTE



ELABORATI:

Piano di Zonizzazione Acustica - Relazione

TAVOLA
U.14

DATA
DICEMBRE
2018

SCALA

1. PREMESSA

Il sottoscritto ing. Massimo Fiodo iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Napoli n. 12321, in possesso dei requisiti stabiliti dalla Legge 26 ottobre 1995 n° 447 ed iscritto nell'elenco regionale dei tecnici esperti in Acustica Ambientale come da Delibera 164/07, con studio tecnico in Sant'Agnello (NA) alla via San Giuseppe n°9, ha ricevuto incarico dalla società MARICAN VEGA 32 s.r.l. di redigere la modifica al Piano di Zonizzazione Acustica conseguente all'insediamento di un complesso industriale VEGA 32 denominato "Polo della Logistica" che andrà ad insediarsi in Carinaro alla Strada Statale 7 bis.

Essa è relativa solo a tale zona del Comune di Carinaro, mentre non viene apportata alcuna modifica al restante territorio comunale.

Tale perizia è la conseguenza della valutazione di compatibilità acustica redatta in cui già sono state evidenziate le caratteristiche,.

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto prevede la realizzazione di un insediamento costituito, tra l'altro, da quattro capannoni destinati a logistica e contornati da una serie di servizi ed infrastrutture.

In merito alla logistica si prevede una serie di manufatti con piazzale annesso di parcheggio, un afflusso di autovetture e, soprattutto, l'accesso di mezzi industriali e transito dei furgoni e mezzi pesanti ad essa afferenti con carico e scarico di materiali e distribuzione delle merci in consegna al cliente finale.

Nel complesso industriale di che trattasi si riceveranno le merci portate da mezzi pesanti e nello scaricare, con muletti elettrici, i mezzi pesanti che si affiancano al capannone e ricaricare le medesime merci.



**ZONA OGGETTO DELLA PRESENTE
PERIZIA**

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le misure sono state effettuate applicando le tecniche ed i metodi dettati dalla seguente normativa vigente:

- D.P.C.M. 1/3/91: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- L.26/10/1995 n°447: "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. 14/11/1997: "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- DPCM 5/12/1997: "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"
- D.M. 16/03/1998: "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"
- Del. G.R.C. n. 2436 del 1/8/2003 – Classificazione acustica dei territori comunali, Aggiornamento linee guida regionali"
- DPR 30/03/2004 n°142 "Disposizione per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare"
- Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Carinaro.

4. ASPETTI GENERALI

Il Comune di Carinaro è dotato del Piano di Classificazione Acustica (P.C.A.)

Il Piano di Classificazione Acustica Comunale

La classificazione acustica equivale alla suddivisione del territorio comunale in zone acusticamente omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":

CLASSE I: Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II: Aree prevalentemente residenziali

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

CLASSE III: Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano di macchine operatrici.

CLASSE IV: Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V: Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Il processo di zonizzazione acustica prende spunto dalla situazione individuata dagli strumenti urbanistici vigenti, tenendo in considerazione tutti gli strumenti di pianificazione dell'ambiente, del territorio, della viabilità e trasporti, nonché la morfologia del territorio, al fine di pervenire ad una suddivisione che attivi tutti gli accorgimenti volti alla protezione dell'ambiente dall'inquinamento acustico.

5. METODOLOGIA OPERATIVA

5.1 Classificazione acustica

L'attività in esame, in base alla zonizzazione acustica prevista dal Comune di Carinaro, ricade prevalentemente in zona di classe I definita come: "Aree particolarmente protette" i cui limiti sono:

Valori limite - Leq in dB(A)	periodo diurno (06.00÷ 22.00)	periodo notturno (22.00÷ 06.00)
<i>Valori limite di emissione:</i>	45dB(A)	35 dB(A)
<i>Valori limite di immissione:</i>	50 dB(A)	40 dB(A)

Una piccola area ricade invece in zona di classe II definita come "Aree ad uso prevalentemente residenziale" i cui limiti sono:

Valori limite - Leq in dB(A)	periodo diurno (06.00÷ 22.00)	periodo notturno (22.00÷ 06.00)
<i>Valori limite di emissione:</i>	50dB(A)	40 dB(A)
<i>Valori limite di immissione:</i>	55 dB(A)	45 dB(A)

ove per **emissione** si intende il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, e per **immissione** si intende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.



LEGENDA
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

		Tempi di riferimento	
		Diurno	Notturno
	Classe I	50 dB	40 dB
	Classe II	55 dB	45 dB
	Classe III	60 dB	50 dB
	Classe IV	65 dB	55 dB
	Classe V	70 dB	60 dB
	Classe VI	70 dB	70 dB

5.2 Criticità rilevate in merito a tale classificazione

Dall'analisi di tale classificazione emergono le seguenti considerazioni:

Il primo aspetto da chiarire è relativo alla classificazione attuale in quanto la maggior parte dell'area è stata classificata di classe I.

Il comma 4 dell'art. 7 del Regolamento di Attuazione del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Carinara stabilisce che: *"Per le aree inedificate, dove il PRG vigente subordina gli interventi edilizi alla preventiva formazione del piano urbanistico esecutivo, fino all'entrata in vigore di tale piano, si adotta la classificazione acustica di tipo III corrispondente alla destinazione d'uso di terreno agricolo, assumendo la classificazione stabilita dalla Zonizzazione Acustica all'entrata in vigore del piano urbanistico esecutivo."*

Da tale analisi appare dubbia la scelta di classificare l'area in zona I.

Inoltre la Del. G.R.C. n. 2436 del 1/8/2003 (Classificazione acustica dei territori comunali, Aggiornamento linee guida regionali):

- Al punto 6.1 (Classe I - Aree particolarmente protette) indica che: *"La Classe I, in riferimento alla Tab. 5, comprende le aree destinate ad uso scolastico, quelle ad uso ospedaliero (ospedali e case di cura), quelle destinate a parco ed aree verdi e, comunque, tutte quelle per le quali la quiete sonora abbia rilevanza per la loro fruizione.*

Dalle aree verdi sono escluse le piccole aree verdi di quartiere e le aree di verde sportivo, per le quali la quiete sonora non è un elemento strettamente indispensabile per la loro fruizione. Fanno egualmente eccezione le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti ad abitazioni o ad uffici; tali strutture saranno classificate secondo l'area di appartenenza degli edifici che le inglobano.

È opportuno suddividere la Classe I, ai soli fini delle priorità di intervento, nelle sottoclassi:

I-a ospedaliera;

I-b scolastica;

I-c verde pubblico ed altre zone per le quali abbia rilevanza la quiete sonora.

Qualora si adotti tale classificazione, la colorazione della zona protetta sarà di diversa tonalità di verde, dal verde chiaro a quello scuro e, qualora si usi il retino, le zone saranno distinte da un diverso addensamento di punti.

Fanno, altresì, parte della Classe I i parchi nazionali e regionali con l'eccezione delle parti edificate, le riserve naturali e, quando necessario in relazione alle esigenze locali, le zone di interesse storico-archeologico."

L'area oggetto di intervento non rientra in alcuno dei casi previsti per tale classificazione in quanto non sono presenti scuole, ospedali e verde pubblico per le quali abbia rilevanza la quiete sonora, né ci sono aree di interesse storico-archeologico.

- al punto 6.3 indica che: *"Le aree rurali caratterizzate da intensa utilizzazione di macchine agricole operatrici vengono inserite in Classe III. Se l'utilizzazione di macchine agricole operatrici è limitata a pochi giorni dell'anno in concomitanza di particolari operazioni agricole le aree rurali possono essere riportate in Classe II. Le attività derivanti da insediamenti zootecnici rilevanti o da altri di trasformazione del prodotto agricolo (caseifici, cantine, zuccherifici, ecc.) sono da ritenersi come produttive e quindi la zona relativa deve essere inserita in Classe IV, V oppure VI.....omissis"*

Secondo tali linee guida l'area dovrebbe essere individuata al limite come classe II o addirittura III nel caso di intensa utilizzazione di macchine agricole operatrici.

- Al punto 7.1 (Classificazione delle aree prossime alle strade) indica che: *"In riferimento alla densità di traffico veicolare, sono da ricomprendere nella Classe IV le aree prossime alle strade ad intenso traffico (orientativamente oltre i 500 veicoli l'ora) e, quindi, tutte le aree prossime alle strade primarie e di scorrimento, i tronchi terminali o passanti di autostrade, le tangenziali, le strade di grande comunicazione, specie se con scarsa integrazione con il tessuto urbano attraversato.....omissis"*

Sono da comprendere nella Classe III, le aree prossime alle strade di quartiere (orientativamente con un traffico compreso tra 50 e 500 veicoli l'ora) e quindi le strade prevalentemente utilizzate per servire il tessuto urbano.

Dai rilievi effettuati si è riscontrato che il tratto della S.S. 7 bis, in corrispondenza dell'area interessata, ha una densità di traffico veicolare superiore ai 500 veicoli/ora e pertanto tale area dovrebbe essere classificata, almeno per l'area prossima alla strada, di classe IV.

Quest'ultima considerazione è congruente con quanto stabilito dal D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447).

Tale Decreto, all'art. 2 – campo di applicazione, opera una classificazione delle infrastrutture stradali per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali.

Secondo tale classificazione le infrastrutture stradali si dividono in:

- A. autostrade;
- B. strade extraurbane principali;
- C. strade extraurbane secondarie;
- D. strade urbane di scorrimento;
- E. strade urbane di quartiere;
- F. strade locali.

Per ciascuna di queste infrastrutture sono state fissate delle rispettive fasce territoriali di pertinenza acustica con la predisposizione delle tabelle 1 e 2 dell'allegato 1.

Nel caso di strada esistente la tabella di riferimento è la tabella 2 che di seguito si riporta.

D.P.R. 30/3/2004 n.142 Tabella 2 - STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI						
TIPO DI STRADA (secondo codici della strada)	SOTTOTIPO AI FINI ACUSTICI (secondo norme CNR 1980 e direttive P.U.T.)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Suono ¹ , ospedali, case di cura e di riposo		Altri nodi	
			Giorno dB(A)	Nottano dB(A)	Giorno dB(A)	Nottano dB(A)
A - Autostrade		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - Extraurbane Principali		100 (fascia A)	60	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - Extraurbane secondarie	Ca (strade a carreggiate separate e soc 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)	50	40	70	60
		60 (fascia B)			65	55
D - Urbane di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	60	40	70	60
	Dc (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100			65	55
E - Urbane di quartiere		30	Definito dai Comuni, nel rispetto dei valori risportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla protezione acustica, come prevista dall'art. 6, comma 1 (lettera a) della Legge 447/95			
F - Locali		30				
NOTE		¹ Per le scuole vale solo il limite giorno				

Dall'analisi della tabella 2, la S.S. 7 bis è classificabile come strada **C – Extraurbana secondaria sottotipo Cb /tutte le altre strade extraurbane secondarie)** e per essa occorre individuare due fasce di rispetto.

I valori di tale fasce equiparerebbero tale zona ad una di classe V e IV del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Carinaro.

5.3 Elaborazione delle ipotesi di variazione introdotte al P.C.A. attraverso le previsioni del nuovo insediamento

In base a quanto evidenziato le ipotesi di variazione consentirebbero non solo un miglioramento ed aggiornamento del Piano di zonizzazione attuale ma soprattutto l'adeguamento del PCA alle normative nazionali e regionali e quindi più che di compatibilità si dovrebbe parlare di adeguamento e/o aggiornamento dello stesso.

I principi cardine in base ai quali viene effettuata la variazione (e la relativa verifica di compatibilità) consistono essenzialmente nel divieto di inserire degli accostamenti critici (accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A)) rispetto a quelli esistenti all'interno del Piano vigente.

Il divieto di "creare" accostamenti critici è previsto dalle disposizioni in materia che, ad eccezione dei casi in cui esistano evidenti discontinuità morfologiche che giustificano la deroga dal punto di vista acustico, vieta di assegnare ad aree contigue limiti di esposizione al rumore che si discostino in misura superiore a cinque decibel (pari ad un salto di classe).

Inoltre la Normativa regionale consiglia di limitare al massimo le micro suddivisioni del territorio.

Il punto di partenza è rappresentato dal ciglio stradale; a partire da esso si sono determinate le due fasce di rispetto previste dal D.P.R. 142/04; in particolare la prima fascia avrà un'ampiezza di m. 100 e la seconda di m. 50.

L'area interessata dalle due fasce deve essere riclassificata automaticamente in area di classe V e IV.

Successivamente si è provveduto ad effettuare un rilievo del traffico esistente e misurazioni del livello di rumorosità esistente.

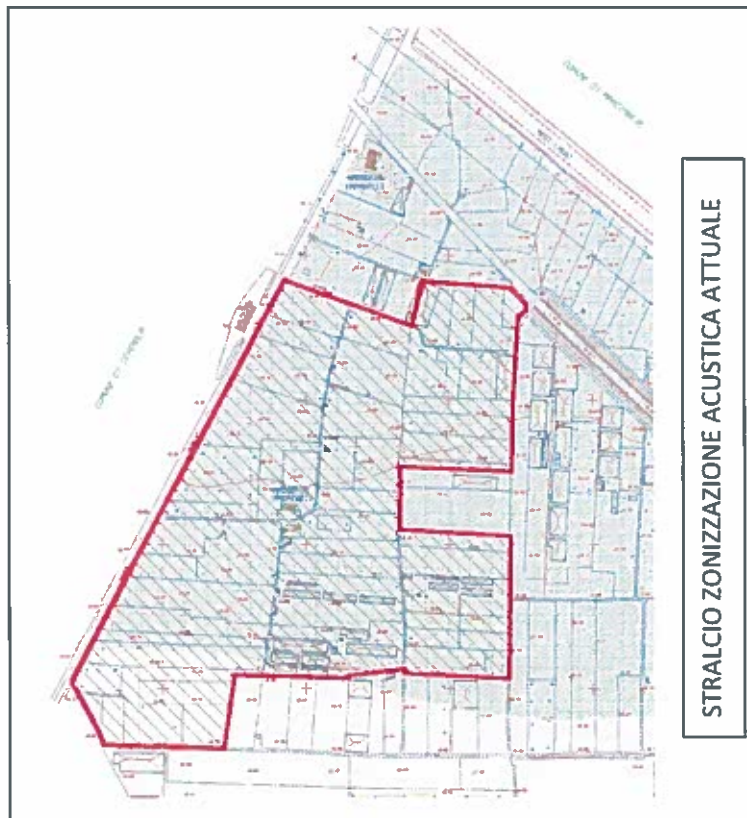
In base a quanto stabilito, misurato e determinato nella Valutazione di Compatibilità Acustica si può desumere che al confine del complesso industriale si rispetteranno i limiti assoluti dei valori sonori della Classe III in conformità con quanto indicato dalle linee guida della Regione Campania.

Pertanto si procede alla ripermutrazione delle zone in oggetto in base alle Classi di zonizzazione acustica, ossia alle due zone rispettivamente di classe V e classe IV già descritte è stata individuata un'altra di classe III.

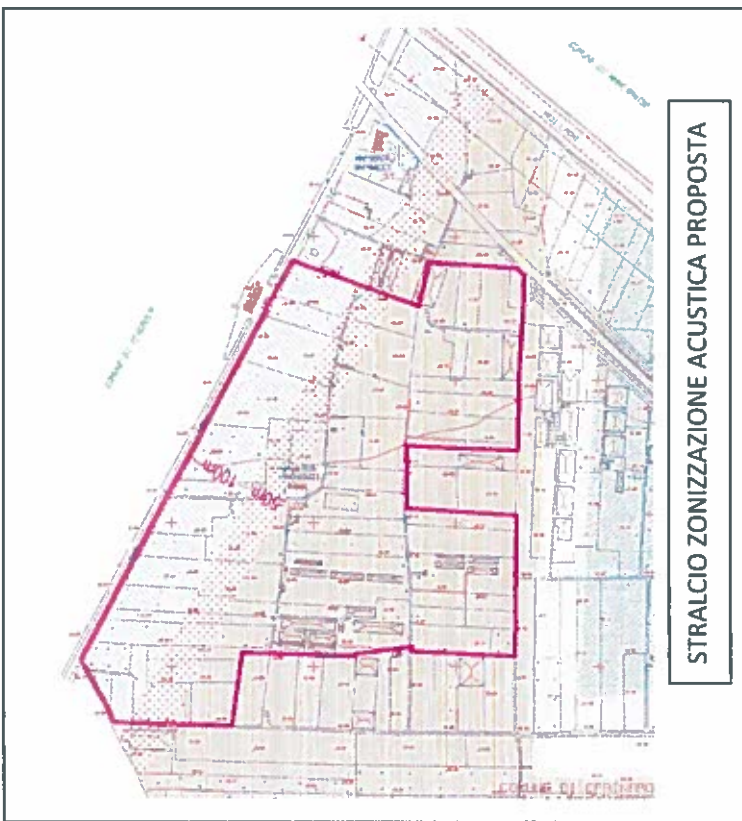
Poiché la normativa nazionale e regionale vieta di inserire degli accostamenti critici (accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A)) rispetto a quelli esistenti all'interno del Piano vigente, a partire dal confine sarà individuata una ulteriore fascia di rispetto di Classe II.

La restante zona rimarrà di classe I.

Lo scenario complessivo rimodulato è analogo alla distribuzione già presente in altre zone limitrofe del PCA ove si assiste ad un graduale passaggio dalle classi V e VI alla classe I.



STRALCIO ZONIZZAZIONE ACUSTICA ATTUALE



STRALCIO ZONIZZAZIONE ACUSTICA PROPOSTA

LEGENDA
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
Classe I	50 dB	40 dB
Classe II	55 dB	45 dB
Classe III	60 dB	50 dB
Classe IV	65 dB	55 dB
Classe V	70 dB	60 dB
Classe VI	70 dB	70 dB

LEGENDA
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
Classe I	50 dB	40 dB
Classe II	55 dB	45 dB
Classe III	60 dB	50 dB
Classe IV	65 dB	55 dB
Classe V	70 dB	60 dB
Classe VI	70 dB	70 dB

