

COMUNE DI SALERNO (SA)

INDAGINE FONOMETRICA

PER LA VERIFICA DELLE EMISSIONI SONORE  
NELL' AMBIENTE ESTERNO

D. P. C. M. 01/03/91, L. n° 447 del 26/10/95 e D. P. C. M.

14/11/1997

“NEW ARENELLA BEACH S. R. L.”

VIA LEUCOSIA N. 8 - 84100 SALERNO (SA)

COMMITTENTE	New Arenella Beach S. R. L.
NOME COMMERCIALE	NEW ARENELLA
COMUNE DI	SALERNO
PROVINCIA DI	SALERNO
Il Tecnico Competente	<i>DOTT. SSA ZAMBRANO ANGELINA</i>
DATA EMISSIONE DOCUMENTO	28 GENNAIO 2015

IL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA  
DEC. DIR. 998/2001



## PREMESSA

La presente relazione, redatta in ottemperanza del D.P.C.M. dell' 1.03.1991 e della Legge Quadro n° 447/1995, è stata commissionata, dal sig. Alfredo Serritiello in qualità di legale rappresentante della società New Arenella Beach srl per la realizzazione di una struttura per l'attività di stabilimento balneare con annessa struttura ricettiva (bar/ristorante) sito in Salerno alla Via Leucosia.

## GENERALITÀ

Il suono è una perturbazione meccanica che si propaga in un mezzo elastico (gas, liquido, solido), tale da eccitare il senso dell' udito. Tale perturbazione produce nel mezzo un alternarsi di compressioni e depressioni che fa vibrare le molecole rispetto alla loro posizione di equilibrio.

Il suono è un fenomeno ondulatorio di tipo sinusoidale (suoni puri) caratterizzato dalle seguenti grandezze fisiche:

- la **frequenza (f)**: è il numero di cicli completo nell' unità di tempo e si misura in Hertz (Hz);
- il **periodo (T)**: è il tempo necessario all' onda acustica per completare un ciclo e si misura in secondi;
- la **velocità di propagazione**: è la velocità con cui l' onda si propaga nel mezzo elastico e si misura in m/s;
- la **lunghezza d' onda ( $\lambda$ )**: è lo spazio che percorre l' onda in un periodo e si misura in m;
- l' **ampiezza**: è il valore massimo dell' onda sinusoidale.

Oltre alle grandezze fondamentali appena espresse, nella pratica acustica si fa uso di altri descrittori fisici del suono di seguito elencati.

La **pressione sonora efficace** (in Pascal) che permette di caratterizzare con un solo valore le successive compressioni e rarefazioni associate all' onda sonora.

La **potenza acustica** (o potenza sonora) di una sorgente, definita come l'energia sonora irradiata dalla sorgente nel mezzo circostante.

L' **intensità** di un' onda sonora definita come la quantità di potenza sonora che mediamente attraversa nell' unità di tempo un' area unitaria del mezzo che sia perpendicolare alla direzione di propagazione del suono.

La potenza sonora associata ai fenomeni che l' orecchio umano può percepire, varia in un campo di valori molto ampio, dai microwatt di un bisbiglio ai megawatt di un concerto rock. L' uso di una scala lineare per rappresentare una gamma di valori così ampia comporterebbe dei problemi grafici e di precisione. Per ridurre una scala così ampia a numeri facilmente confrontabili, e poiché l' orecchio umano non si comporta linearmente con la sollecitazione dovuta alla pressione sonora, si è adottata una scala logaritmica: la scala dei *decibel* (dB).

Il **decibel** è definito come 10 volte il logaritmo a base 10 del rapporto tra due quantità proporzionali ad un' energia. Lo zero della scala viene stabilito convenzionalmente stabilendo un valore di riferimento. Per la pressione sonora si è assunto un valore di riferimento  $p_0 = 20 \mu\text{Pa}$ , che corrisponde a quello che la soglia uditiva media alla frequenza di maggiore sensibilità dell' orecchio.

Poiché i fenomeni sonori non sono generalmente costanti nel tempo, per la loro valutazione si è introdotto il concetto di **livello sonoro equivalente** definito nel seguente modo:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \int_0^T \left( \frac{p_{fA}(t)}{p_0} \right)^2 dt \right] dB(A)$$

dove:

- **T** è il periodo in cui si considera il fenomeno sonoro (s);
- **$p_A(t)$**  è la pressione sonora ponderata A, (Pa);
- **$L_{Aeq,T}$**  è il livello sonoro equivalente ponderato A, (dB).

## LEGISLAZIONE E NORMATIVA

Il 26 ottobre 1995 è stata emanata la *Legge quadro n° 477* le cui finalità (art.1) è di stabilire «*i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico*».

Le modalità di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico vengono stabilite già nel D.P.C.M. DEL 1.03.1991 e riformulate, tenendo conto anche delle caratteristiche del rumore emesso dalle infrastrutture di trasporto, con il decreto del 16.03.1998.

Nell'allegato A del Decreto 16 Marzo 1998 - "*Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*" - tra le altre, sono stabilite le seguenti definizioni:

- **Livello di rumore residuo LR:** livello equivalente di pressione sonora ponderato "A" che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante;
- **Livello di rumore ambientale LA:** livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo.
- **Livello differenziale di rumore LD:** differenza tra il livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR);

Il D.p.c.m. 14/11/1997 stabilisce i valori limite di emissione e di immissione così come riportato nelle seguenti tabelle:

**Tabella B: valori limite di emissione - Leq in dB(A)**

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 ÷ 22.00)	Notturmo (22.00 ÷ 6.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45

IV aree di intensa attività umana	<b>60</b>	<b>50</b>
V aree prevalentemente industriali	<b>65</b>	<b>55</b>
VI aree esclusivamente industriali	<b>65</b>	<b>65</b>

**Tabella C: valori assoluti di immissione - Leq in dB(A)**

Classi di destinazione d' uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 ÷ 22.00)	Notturmo (22.00 ÷ 6.00)
I aree particolarmente protette	<b>50</b>	<b>40</b>
II aree prevalentemente residenziali	<b>55</b>	<b>45</b>
III aree di tipo misto	<b>60</b>	<b>50</b>
IV aree di intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>
V aree prevalentemente industriali	<b>70</b>	<b>60</b>
VI aree esclusivamente industriali	<b>70</b>	<b>70</b>

## ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il settore Tutela dell' Ambiente della regione Campania ha redatto le *linee guida regionali per la redazione dei piani comunali di zonizzazione acustica in attuazione dell' art. 2 del D.P.C.M. 1° marzo 1991*. Le linee guida sono state pubblicate sul bollettino ufficiale della regione Campania N. 41 del 15.09.2003

Il comune di Salerno ha provveduto ad effettuare la zonizzazione acustica del proprio territorio comunale.

L' area indagata è stata inquadrata, dal piano di zonizzazione comunale, in **IV CLASSE** per la quale sono fissati i seguenti limiti:

Classe	Destinazione d' uso	Limiti di <b>immissione</b> [dB(A)]	
		diurno	notturno
<b>IV</b>	Aree di intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>

## DESCRIZIONE DEL TIPO DI ATTIVITÀ

L' azienda di che trattasi svolge l' attività di Stabilimento Balneare

## DESCRIZIONE DEL COMPLESSO PRODUTTIVO

La società “New Arenella Beach srl” è proprietaria / concessionaria di uno stabilimento balneare sito in Salerno alla Via Leucosia.

### Parte I

#### ANALISI DELLO STATO DI FATTO

##### 1. DESCRIZIONE ED ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Il tratto di fascia costiera interessato dal P.U.A. coincide con la porzione del litorale, prospiciente via Leucosia, costituita dalla superfici assegnate in concessione alla società “New Arenella Beach s.r.l.” in virtù dei già citati atti di concessione.

In particolare, il settore omogeneo della fascia costiera, individuato ai sensi dei comma 1 e 7 dell’ art. 90 delle N.T.A., è delimitato ad ovest con il limite ovest dell’ area di cui alla concessione demaniale marittima n. 4 del 30 Aprile 2014 e ad est con il limite est dell’ area di cui alla concessione demaniale marittima n. 3 del 30 Aprile 2014.

Prima di procedere con la descrizione puntuale dei luoghi interessati dal Piano è opportuno evidenziare che tutte le opere successivamente riferite hanno subito ingenti danni a causa delle mareggiate verificatesi durante gli scorsi inverni, prima che il Comune di Salerno attuasse l’ intervento di messa in sicurezza della costa mediante la realizzazione di una diga soffolta, lungo il litorale cittadino. Le suddette mareggiate, infatti, hanno provocato importanti dissesti e cedimenti sia alle strutture degli stabilimenti balneari del “Miramare” e del “New Arenella Beach”, sia alle opere del lungomare poste a ridosso della spiaggia. Con un intervento edilizio, ultimato nell’ aprile del 2012, la proponente società New Arenella Beach s.r.l. ha recuperato il manufatto dello stabilimento denominato “Miramare” .

### **1. a *Il lungomare di via Leucosia***

Nel tratto orientale della città di Salerno lungo via Leucosia sono ubicati i due stabilimenti balneari sopra citati: il “New Arenella Beach” ed il “Miramare” .

Tra i corpi edilizi dei due stabilimenti è presente un ampio spiazzo pubblico (di circa 3300 mq), arredato con alberi e panchine. Nei tratti immediatamente prima e dopo il suddetto slargo, il marciapiede presenta una larghezza estremamente ridotta (circa 2 metri). Tutto il lungomare in corrispondenza di via Leucosia presenta una sezione stradale costituita da due carreggiate separate da un marciapiede centrale, largo circa 6 metri, dotato anche esso di alberi e panchine.

Le aree pedonali presentano una pavimentazione in mattonelle di monostato vulcanico con linee perimetrali in tozzetti autobloccanti di colore bianco. Le alberature sono disposte su due file lungo il marciapiede del lungomare e su di un'unica fila sul marciapiede posto al centro della carreggiata stradale. L'interasse tra le piante è di circa 8/9 m.

Il rimanente tratto di via Leucosia è completato ad ovest da un ulteriore slargo pubblico di circa 1150 mq seguito dalla struttura dello stabilimento balneare denominato “Lido”, e, ad est dai capannoni del cantiere nautico “Motonautica Mercatello s.r.l.” ; infine a nord l'area di via Leucosia è separata da due colonne circolari. La porzione verso via Leucosia è larga 9,50 m, profonda circa 12 ed alta 5,80 m., mentre quella dopo le suddette colonne è anch'essa larga 9,50 m., profonda circa 4 ed è alta quasi 5 m.

Sempre al piano terra, sul fronte sud-est è addossato un ulteriore vano rettangolare di dimensioni 7,92 x 3,03 che costituisce, attualmente, l'ingresso per accedere alla spiaggia assegnata in concessione alla società New Arenella Beach.

Il piano superiore è costituito da due grossi ambienti rettangolari sovrapposti ai blocchi rettangolari posti ai due lati della grossa sala centrale al piano terra. Essi sono accessibili da due diverse scale e sviluppano una superficie netta di circa 45 mq ciascuno. La sala prospiciente il fronte sud-est consente anche l'accesso ad un terrazzo rettangolare (circa 25 mq.) posto a copertura del sottostante vano d'ingresso alla spiaggia.

### **1. c *Il “New Arenella Beach”***

Lo stabilimento balneare denominato “New Arenella Beach” è ubicato immediatamente ad est del “Miramare” . Le due strutture sono divise da un ampio slargo pedonale del lungomare precedentemente descritto.

Lo stabilimento versa attualmente in un pessimo stato di conservazione in quanto è stato interessato da cedimenti e crolli parziali causati dalle



mareggiate degli inverni scorsi. Nel maggio 2011 è stato eseguito un intervento di messa in sicurezza dell' area mediante la demolizione di alcune parti pericolanti e la delimitazione dell' intera area.

In ogni caso, al fine di individuare l' esatta consistenza delle pertinenze demaniali assegnate in concessione alla società proponente, si descrive lo stato di fatto dei manufatti edilizi precedente ai crolli ed alle demolizioni delle porzioni pericolanti delimitata da una cortina edilizia di fabbricati, i quali, senza soluzione di continuità e con un'altezza pressoché costante, costituiscono una barriera quasi impenetrabile verso la retrostante porzione di città. Tutti presentano un piano terra con locali a destinazione commerciale e residenze ai piani superiori (in genere cinque piani).

Il confine del lungomare verso la spiaggia è delimitato da una ringhiera in ferro su muri in cemento, di altezza variabile, a protezione del dislivello esistente tra il marciapiede e la spiaggia. Le forti mareggiate degli inverni scorsi hanno fortemente danneggiato le suddette opere di protezione (muri e soprastante ringhiera), provocando in alcuni tratti anche il cedimento della pavimentazione.

Attualmente l' amministrazione comunale sta realizzando un intervento di ripristino di tutte le aree pubbliche danneggiate.

Le stesse mareggiate hanno provocato una notevole riduzione dell' arenile con l' arretramento progressivo della linea di battigia, fenomeno interrotto, nel tratto interessato dal presente PUA, a seguito del citato intervento di messa in sicurezza della fascia costiera effettuato dal Comune di Salerno (diga soffolta).

### **1. b II "Miramare"**

Lo stabilimento balneare denominato "Miramare" è ubicato sul tratto di lungomare prospiciente via Leucosia ed è interposto tra gli stabilimenti balneari del "Lido" e dell' "Arenella".

L' accesso allo stabilimento avviene dal lungomare, attraverso un cortile recintato con un muro alto circa un metro e sovrastante recinzione in ferro e pannelli in vetro. L' ingresso al cortile presenta una pensilina in cls armato con tre cancelli (due pedonali ai lati ed uno carrabile centrale).

Altra pensilina in c.a. è presente in corrispondenza dell' ingresso del fabbricato. Quest' ultimo ha una forma pressoché parallelepipedica, con l' aggiunta di alcuni volumi, anch' essi di forma parallelepipedica, sui lati sud-est e sud-ovest.

L' edificio è stato recentemente recuperato con un intervento ultimato nella primavera del separate da due colonne circolari. La porzione verso via Leucosia è larga 9,50 m, profonda circa 12 ed alta 5,80 m., mentre

quella dopo le suddette colonne è anch' essa larga 9,50 m., profonda circa 4 ed è alta quasi 5 m.

Sempre al piano terra, sul fronte sud-est è addossato un ulteriore vano rettangolare di dimensioni 7,92 x 3,03 che costituisce, attualmente, l' ingresso per accedere alla spiaggia assegnata in concessione alla società New Arenella Beach.

Il piano superiore è costituito da due grossi ambienti rettangolari sovrapposti ai blocchi rettangolari posti ai due lati della grossa sala centrale al piano terra. Essi sono accessibili da due diverse scale e sviluppano una superficie netta di circa 45 mq ciascuno. La sala prospiciente il fronte sud-est consente anche l' accesso ad un terrazzo rettangolare (circa 25 mq.) posto a copertura del sottostante vano d' ingresso alla spiaggia.

### **1. c II "New Arenella Beach"**

Lo stabilimento balneare denominato "New Arenella Beach" è ubicato immediatamente ad est del

"Miramare". Le due strutture sono divise da un ampio slargo pedonale del lungomare precedentemente descritto.

Lo stabilimento versa attualmente in un pessimo stato di conservazione in quanto è stato interessato da cedimenti e crolli parziali causati dalle mareggiate degli inverni scorsi. Nel maggio 2011 è stato eseguito un intervento di messa in sicurezza dell' area mediante la demolizione di alcune parti pericolanti e la delimitazione dell' intera area. In ogni caso, al fine di individuare l' esatta consistenza delle pertinenze demaniali assegnate in concessione alla società proponente, si descrive lo stato di fatto dei manufatti edilizi precedente ai crolli ed alle demolizioni delle porzioni pericolanti.

All' estremità nord-est dell' ampio slargo del lungomare è ubicato l' accesso principale al "New Arenella Beach". Da esso si entra in un ampio cortile pavimentato, delimitato a nord ed ad ovest da un corpo edilizio, con un solo piano fuori terra, in parte chiuso ed in parte porticato.

La porzione chiusa contiene i locali destinati a bar, sala, depositi e servizi per il pubblico ed il personale. Il lato est del cortile, invece, è delimitato in parte dai locali adibiti a cucina e pizzeria ed in parte da un corpo edilizio con due piani fuori terra. A nord del cortile un muro di cinta delimita lo stabilimento dalla spiaggia e dai terrazzi che ospitano le cabine. Accostato al suddetto muro vi è un piccolo volume

edilizio con funzione di guardiola e, alla sua destra, un piccolo varco consente di accedere ai terrazzi prospicienti la spiaggia. Nella corte, in posizione pressoché centrale, è ubicato un gazebo a forma ettagonale, con pilastri circolari in cls armato e copertura con struttura costituita da travi reticolari in ferro e soprastanti pannelli tipo “onduline” .

Un secondo ingresso, su via Leucosia, consente l’ accesso ad un altro cortile e da esso alla palazzina costituita da due livelli fuori terra. Essa presenta una grande sala centrale con doppia altezza e venticinque vani con servizi disposti su due livelli ai lati della suddetta sala. L’ accesso ai vani ubicati al piano superiore è consentito da due scale esterne e relativi ballatoi. Le stesse scale consentono di accedere al terrazzo posto sulla copertura della struttura con un unico livello. Nel suddetto cortile, inoltre, sono ubicati alcuni volumi utilizzati come depositi.

Verso il mare, in corrispondenza di tutta la struttura precedentemente descritta, vi sono dei terrazzi in cls, di larghezza variabile, che ospitavano, insieme ai terrazzi realizzati con tavolato in legno su pali anch’ essi in legno, le cabine dello stabilimento. Sulla parte occidentale del terrazzo in cls è ubicato un volume edilizio con le docce ed i servizi per i bagnanti.

## **Parte II**

### **PROGETTO**

#### **1. PROPOSTA PROGETTUALE**

Il presente Piano Particolareggiato Stralcio (PUA/PPS) intende riqualificare un tratto del lungomare di via Leucosia comprendente i manufatti edilizi demaniali degli stabilimenti turistici-balneari denominati “Miramare” e “New Arenella Beach” e, quindi, le relative aree pubbliche delimitate agli estremi nord-ovest e sud-est dalle suddette costruzioni. Tale area, particolarmente colpita dagli effetti devastanti delle mareggiate, risulta fortemente compromessa sia nella sua immagine urbana che, soprattutto, nelle sue funzioni pubbliche e socio-economiche. Le marosi abbattutesi sul litorale salernitano negli anni scorsi (dal 2009 al 2011) hanno causato una notevole erosione della linea di costa e, inevitabilmente provocato ingenti danni alle strutture fisse presenti sul lungomare. In particolare, si sono verificati cedimenti e crolli sia del tratto di lungomare prospiciente via Leucosia e sia ai manufatti edilizi demaniali costituenti gli stabilimenti turistici-balneari del “Miramare” e del “New Arenella Beach” .

I danni causati dalle suddette mareggiate, oltre a rendere indecorosa l'immagine di questo tratto di litorale cittadino, ha avuto ripercussioni economiche negative sulle attività economiche presenti in zona. In particolare, lo stabilimento balneare "New Arenella Beach" ha dovuto interrompere definitivamente la propria attività turistica-ricettiva, mentre lo stabilimento "Miramare" ha riaperto soltanto nell'estate 2012 a seguito di un importante intervento di recupero per riparare i danni subiti.

Con l'ultimazione dei lavori eseguiti dall'Amministrazione Comunale per la messa in sicurezza di questo tratto di costa salernitana, si sono creati tutti i presupposti affinché l'intera area possa essere definitivamente riqualificata e, quindi, le attività di servizi e produttive in essa presenti recuperate al tessuto economico salernitano.

Il presente Piano Particolareggiato intende valorizzare un tratto della fascia costiera orientale lungo circa 230 m. mediante la realizzazione dei seguenti interventi:

1. intervento di recupero delle pertinenza demaniale denominata New Arenella Beach assegnata in concessione alla società proponente "New Arenella Beach" s.r.l.;
2. intervento di riqualificazione urbana delle aree pubbliche compresa tra gli stabilimenti "Miramare" e "New Arenella Beach";
3. intervento per la realizzazione di parcheggi interrati sottoposti alle aree pubbliche pedonali, in parte destinati a compensare la riduzione delle aree a standard di progetto previste nel vigente P.U.C. a seguito della ricostruzione dei manufatti edilizi demaniali dello stabilimento balneare "New Arenella Beach";

## **2. INTERVENTO DI RECUPERO EDILIZIO DEI MANUFATTI DELLA PERTINENZA DEMANIALE DENOMINATA "NEW ARENELLA BEACH" .**

L'intervento proposto per la struttura del "New Arenella Beach" è mirato alla riqualificazione urbanistica ed edilizia di tutta l'area occupata dal suddetto stabilimento balneare.

L'area, attualmente, versa in una condizione di estremo degrado in virtù dei consistenti danni provocati dalle mareggiate degli ultimi inverni. In ogni caso, la struttura edilizia esistente non evidenziava un particolare valore architettonico, pertanto, al fine di riqualificare l'area si è ritenuto opportuno proporre la totale demolizione delle pertinenze edilizie esistenti ed organizzare le nuove volumetrie in maniera più compatta e qualificata da un punto di vista architettonico.

La nuova distribuzione planimetrica dei volumi prevede l'arretramento di circa 1,50 m. del fronte prospiciente via Leucosia, in modo da consentire la realizzazione di un marciapiede pedonale largo 4 metri (attualmente è di 2,5 m.), più consona all'idea di "passeggiata" citata al punto 9 delle linee guida. I circa 79 mq di riduzione dell'area demaniale in concessione determinata dal suddetto arretramento, saranno recuperati attraverso l'avanzamento dell'ingresso allo stabilimento dallo slargo interposto tra il "New Arenella Beach" ed il "Miramare". I manufatti edilizi della nuova struttura turistico-ricettiva sono costituiti principalmente da due volumi, CORPO A e CORPO B, a pianta rettangolare accostati in modo da formare una L e un ulteriore volume di piccole dimensioni Corpo C destinato ad ospitare servizi annessi allo stabilimento balneare.

Il primo edificio (Corpo A), tangente la prospiciente via Leucosia, si sviluppa su di un unico livello e risulta essere lungo 44,40 m. e profondo 8,60 m.

Esso può essere scomposto in tre parti funzionali :

- l'ingresso allo stabilimento balneare nella porzione ovest dell'edificio;
- il bar con annessa sala nella porzione centrale dell'edificio;
- i servizi dello stabilimento nella porzione est dell'edificio.

L'entrata dello stabilimento balneare "New Arenella Beach", situato sul lato corto ad ovest del Corpo A lungo il lungomare di via Leucosia, è caratterizzato da un portale dalle linee essenziali che incornicia l'ampia vetrata d'ingresso.

La zona d'ingresso, composta anche da un piccolo ufficio del personale con relativi servizi, si sviluppa ad L ed introduce all'ampia sala del bar ed al solarium esterno dello stabilimento.

La parte centrale del suddetto blocco è occupata dalla zona bar, con relativi servizi (laboratorio, deposito, servizi igienici del personale), da un'ampia sala rettangolare e dai servizi per il pubblico. Essa è illuminata da ampie vetrate prospicienti via Leucosia, da un lato, ed il solarium esterno dall'altro.

La parte terminale dell'edificio ospita i servizi dello stabilimento balneare, accessibili direttamente dal solarium, composti da un bagno per disabili e due locali per spogliatoi (uomini e donne); inoltre, nella stessa parte, è ubicata la scala, accessibile da via Leucosia, che conduce al piano interrato destinato al parcheggio pertinenziale dello stabilimento.

Sulla copertura è ubicato un ampio solarium raggiungibile dalla scala esterna ed ombreggiato da un sistema di travi frangisole ordite parallelamente il fronte lungo.

Strutturalmente il Corpo A è composto da una schiera di pilastri ad interasse regolare e da travi rettangolari di collegamento; in copertura un ulteriore sistema di travi sorreggono un orditura secondaria di travetti finalizzati alla creazione di zone d'ombra sul terrazzo dell'edificio.

Il prospetto su via Leucosia è caratterizzato dal ritmo regolare della struttura costruttiva intervallata dalle ampie vetrate della sala del bar, creando un'alternanza tra pieni e vuoti.

Il secondo blocco (Corpo B) di forma rettangolare, lungo 28,82 m. e profondo 8,20 m., è posizionato ortogonalmente a via Leucosia e presenta due livelli fuori terra.

Le funzioni previste confermano quelle originarie della struttura turistica.

L'ingresso principale del Corpo B, situato direttamente su via Leucosia, si caratterizza per l'ampia vetrata a tutta altezza da cui si intravede la hall con la scala centrale. Essa conduce al secondo piano e al piano interrato destinato ai parcheggi pertinenziali ed al locale tecnico.

La sala dello stabilimento balneare, ubicata nella parte terminale del Corpo B, è raggiungibile direttamente dalla hall mediante un piccolo corridoio ed è accessibile anche direttamente dall'esterno attraverso un sistema di scale e rampe.

La sala rettangolare è ben illuminata da ampie vetrate ad est verso la piscina e a sud verso il mare.

I servizi igienici (uomini e donne) e le docce a servizio dei clienti dello stabilimento sono ubicati al piano terra nella porzione del fabbricato adiacente il Corpo A e sono accessibili direttamente dal solarium.

Al primo piano sono ubicate le funzioni della struttura ricettiva (extra alberghiera) composta da un ufficio/reception per l'accoglienza dei clienti e da sei camere doppie, ognuna con accesso indipendente da un ballatoio di collegamento e fornite tutte di servizi privati.

Tutte le camere sono dotate dei necessari confort igienico - sanitari e sono conformi alle prescrizioni edilizie previste dal regolamento comunale.

Il volume del Corpo B, rispetto al Corpo A, è più compatto e caratterizzato da un rivestimento frangisole a cui potrebbe essere affidata anche la funzione di "pannelli solari" per la produzione di acqua calda.

Un terzo piccolo volume edilizio (Corpo C) di forma rettangolare, lungo 7.00 m e largo 3.00, è ubicato ad ovest dell'ampio solarium dello stabilimento, in corrispondenza del salto di quota a ridosso del lungomare di via Leucosia; il volume ospita ulteriori due servizi igienici con annessi antibagni e un locale con docce a servizio dello stabilimento balneare. Un grande solarium con piscina è delimitato dal volume del CORPO A a nord e dal volume del CORPO B ad est, risultando libero sul lato rivolto verso il mare e verso ovest.

La pavimentazione è realizzata con listoni tipo legno e copre i sottostanti terrazzi in cls esistenti. La piscina per adulti è rettangolare lunga 25,00 m e larga 12,50 m.; in adiacenza è collocata un'altra vasca rettangolare di dimensioni ridotte (8,00 x 4,00 m.) destinata ai bambini. In virtù delle quote esistenti, il solarium è sottoposto di circa un metro (95 cm) rispetto alla quota del Corpo A e del Corpo B.

### **3. MANUFATTI DELLA PERTINENZA DEMANIALE DENOMINATA “MIRAMARE” .**

Per quanto concerne lo stabilimento balneare denominato “Miramare”, come precedentemente evidenziato, esso è stato recentemente recuperato con un intervento ultimato nella primavera del 2012, giusta certificazione di agibilità n. 22/2014, e, pertanto, ai fini della presente proposta di PPS, dovrà essere integralmente confermato sia in termini di conservazione edilizia che di funzioni.

Il presente Piano Particolareggiato Stralcio, inoltre, prevede per il suddetto manufatto la conferma dell'esistente, comprese le categorie di intervento stabilite nella tav. P3.9 del vigente P.U.C.

### **4. RIQUALIFICAZIONE URBANA DELLE AREE PUBBLICHE COMPRESSE TRA GLI STABILIMENTI “MIRAMARE” E “NEW ARENELLA BEACH” .**

Per il tratto di lungomare frapposto ai due stabilimenti sopra citati, saranno confermate le attuali previsioni del P.U.C.: “*attrezzature pubbliche di interesse locale*” 7.

Per esso si prevede una riorganizzazione degli spazi collettivi e dell'arredo urbano, proponendo una “passeggiata” pavimentata con listoni in legno nella porzione prospiciente l'arenile, mentre la restante porzione potrà essere pavimentata con elementi in pietra.

Centralmente potranno essere realizzati dei giochi d'acqua, in modo da creare per i frequentatori dello slargo un'opportunità di refrigerio durante le ore più calde delle giornate estive. Ai lati di questa zona centrale saranno ubicati i torrini con i collegamenti verticali al servizio del sottostante parcheggio. Simmetricamente rispetto la suddetta porzione centrale saranno previste le rampe carrabili dei parcheggi, mentre la passeggiata pavimentata con listoni in

legno sollevandosi in due punti andrà a formare delle “onde” in modo da consentire la formazione di due aiuole alte circa 1 metro con alberature di medie dimensioni ed arbusti. La delimitazione delle aiuole sul lato prospiciente via Leucosia sarà rivestita con materiale rappresentativo della cultura locale: listelli in ceramica vietrese.

Elementi di arredo (panchine, cestini e lampioni artistici) completeranno funzionalmente questo ampio spazio pubblico.

Anche in questo caso, per una più esaustiva descrizione del progetto, si rinvia agli elaborati grafici ed alle relative simulazioni digitali (rendering).

#### **5. REALIZZAZIONE DI PARCHEGGI INTERRATI SOTTOPOSTI ALLE AREE PUBBLICHE COMPRESA TRA GLI STABILIMENTI “MIRAMARE” E “NEW ARENELLA BEACH”**

(in parte destinati a compensare la riduzione delle aree a standard di progetto previste nel

P.U.C. a seguito della ricostruzione dei manufatti edilizi demaniali dello stabilimento

balneare “New Arenella Beach” )

L’intera area sottostante lo slargo del lungomare compreso tra gli stabilimenti del “New Arenella Beach” e del “Miramare” ospiterà un parcheggio interrato. Esso sarà in parte vincolato alla destinazione urbanistica di “standard di progetto” (908,00 mq), in quanto si dovrà compensare la riduzione dell’area “standard di progetto” del vigente P.U.C. determinata dalla conferma dei volumi edilizi della pertinenza demaniale denominata “New Arenella Beach” .

Il parcheggio potrà essere realizzato dall’Amministrazione Comunale mediante procedure separate.

I rumori emessi dall’azienda sono strettamente legati alle lavorazioni che in essa si svolgono. Le sorgenti sonore connesse all’attività produttiva le possiamo distinguere in:

#### **Sorgenti sonore interne:**

*Impianto audio - filodiffusione*

#### **Sorgenti sonore esterne:**

*Motori dei condizionatori*

*Motori frigo*



## RUMOROSITA' DEI MACCHINARI UTILIZZATI

Le attrezzature potenzialmente rumorose che saranno installate nell' impianto sono riportate nella tabella allegata:

MACCHINARI	$L_{Aeq, Te}$ [dB(A)]
Frigo Condizionatori Filodiffusione	61,5

OPERAZIONI MANUALI	$L_{Aeq, Te}$ [dB(A)]
Lavorazioni manuali	Non significativo

I dati indicati nella tabella sono stati rilevati nel ristorante dello stabilimento balneare Nuovo Mercatello sito in Salerno (SA) che opera nel settore della Ristorazione che ha caratteristiche simili alla struttura che si andrà a realizzare.

## VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI

Per la valutazione delle emissioni di rumore si è fatto riferimento alle misure eseguite all' esterno del ristorante dello stabilimento balneare denominato Nuovo Mercatello sito in Salerno (SA)

### SCHEDE DELLE PROVE FONOMETRICHE

Prova M1_diu		Data: 25/05/2014	Ora: 10.30
Tempo di riferimento (TR): diurno (h 6.00 ÷ 22.00)		Tempo di osservazione (TO): 2 00h (11.00 ÷ 12.00)	
Tempo di misura (TM): 10 min.			
Punto di misura: Via L. Colombo (Salerno)			
Condizioni di misura: Microfono diretto verso la sorgente sonora specifica, posto a 1.5 m di altezza dal suolo.			
Componenti impulsive: Assenti	Componenti tonali: Assenti	Comp. a bassa freq.: Assenti	
LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE MISURATO (LA): 49,6 dB(A)			
LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE CORRETTO (LA): 49,5 dB(A)			

Prova M1_not		Data: 25/05/2014	Ora: 22.00
Tempo di riferimento (TR): notturno (h 22.00 ÷ 6.00)		Tempo di osservazione (TO): 2 00h (22.00 ÷ 24.00)	
Tempo di misura (TM): 10 min.			
Punto di misura: Via L. Colombo (Salerno)			
Condizioni di misura: Microfono diretto verso la sorgente sonora specifica, posto a 1.5 m di altezza dal suolo.			
Componenti impulsive: Assenti	Componenti tonali: Assenti	Comp. a bassa freq.: Assenti	
LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE MISURATO (LA): 39,9 dB(A)			
LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE CORRETTO (LA): 40 dB(A)			

## ANALISI DEI RISULTATI

I valori acquisiti durante la campagna di misurazione vanno confrontati con i limiti massimi di esposizione previsti dal piano di zonizzazione acustica comunale, per le diverse classi di destinazione d'uso del territorio.

Il D.p.c.m. 14/11/1997 stabilisce i valori limite di emissione e di immissione così come riportato nelle seguente tabella:

**Tabella C: valori assoluti di immissione - Leq in dB(A)**

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 ÷ 22.00)	Notturno (22.00 ÷ 6.00)
I aree particolarmente protette	<b>50</b>	<b>40</b>
II aree prevalentemente residenziali	<b>55</b>	<b>45</b>
III aree di tipo misto	<b>60</b>	<b>50</b>
IV aree di intensa attività umana	<b>65</b>	<b>55</b>
V aree prevalentemente industriali	<b>70</b>	<b>60</b>
VI aree esclusivamente industriali	<b>70</b>	<b>70</b>

Nella seguente tabella è confrontato il livello di rumore ambientale immesso con il limite massimo previsto dal d.p.c.m. 14/11/1997 per la Classe IV:

### PERIODO DIURNO

PROVA	Livello di rumore ambientale corretto $L_{Ceq, TR}$ [Leq in dB(A)]	Valore limite assoluto di immissione previsto dal D.P.C.M. 14/11/97 per la CLASSE III [Leq in dB(A)]
F1	<b>49,5</b>	<b>65</b>
F2	<b>40,0</b>	<b>65</b>

Dall'analisi delle misure su impianto simile si evince che:

- il livello di rumore ambientale emesso dalla struttura produttiva rispetta i limiti della classe acustica di appartenenza.

## CONCLUSIONI

La presente relazione, redatta in ottemperanza del D.P.C.M. dell' 1.03.1991 e della Legge Quadro n° 447/1995, è stata commissionata, dal sig. Alfredo Serritiello in qualità di legale rappresentante della società New Arenella Beach srl per la realizzazione di una struttura per l'attività di stabilimento balneare con annessa struttura ricettiva (bar/ristorante) sito in Salerno alla Via Leucosia.

Il Comune di Salerno (Sa) ha provveduto ad effettuare la zonizzazione acustica del proprio territorio comunale.

L'area indagata è stata inquadrata, dal piano di zonizzazione comunale, in **CLASSE IV** per la quale è fissato il limite di immissione evidenziati nella tabella che segue:

Classe	Destinazione d'uso	Limiti massimi [dB(A)]	
		diurno	notturno
<b>IV</b>	Aree di tipo misto	<b>65</b>	<b>55</b>

I rumori emessi dall'azienda sono strettamente legati alle lavorazioni che in essa si svolgono. Le sorgenti sonore connesse all'attività produttiva le possiamo distinguere in:

### Sorgenti sonore interne:

*Impianto audio - filodiffusione*

### Sorgenti sonore esterne:

*Motori dei condizionatori*

*Motori frigo*

I I dati indicati nella tabella sono stati rilevati nel ristorante dello stabilimento balneare Nuovo Mercatello (SA) che opera nel settore della Ristorazione che ha caratteristiche simili alla struttura che si andrà a realizzare.

Pertanto si confrontano i livelli di rumore previsti ante operam con quelli previsti della classe acustica:

#### PERIODO DIURNO

PROVA	Livello di rumore ambientale corretto $L_{Ceq, TR}$ [Leq in dB(A)]	Valore limite assoluto di <b>immisione</b> previsto dal D.P.C.M. 14/11/97 per la CLASSE III [Leq in dB(A)]
F1	49,5	65
F2	40,0	65

Dall' analisi si evince che:

- il livello di rumore ambientale emesso dalla struttura produttiva rispetta i limiti della classe acustica di appartenenza.

Per cui

- ☒ **la realizzazione del complesso non comporta incremento dei livelli di rumorosità ambientale.**

Sarà obbligo del titolare, del complesso, la valutazione dell' esposizione al rumore (**prodotto dalla sorgente sonora specifica**), nell' ambiente esterno ai sensi del D.P.C.M. 1° marzo 1991, della L. 447/95 e s.i.m.

IL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA  
DEC. DIR. 998/2001  
IL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA  
DEC. DIR. 998/2001

