



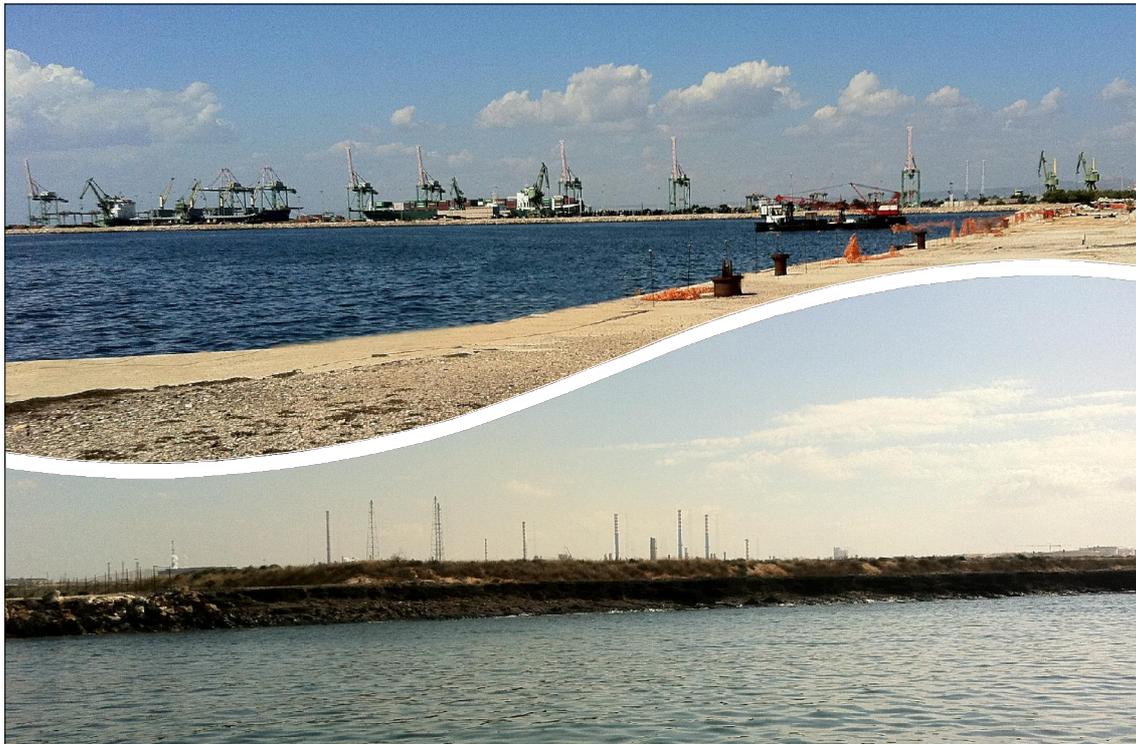
Regione PUGLIA



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Autorità Portuale di Taranto



Convenzione Sogesid S.p.A. - Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare
Regione Puglia - Autorità Portuale di Taranto del 19 Luglio 2011

**INTERVENTI PER IL DRAGAGGIO DI 2,3 Mm³ DI SEDIMENTI IN AREA MOLO
POLISETTORIALE E PER LA REALIZZAZIONE DI UN PRIMO LOTTO DELLA CASSA DI
COLMATA FUNZIONALE ALL'AMPLIAMENTO DEL V SPORGENTE DEL PORTO DI TARANTO
PROGETTO DEFINITIVO**

Titolo elaborato **STUDIO IMPATTO AMBIENTALE**
RISCONTRO NOTA COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA AMBIENTALE
NOTA PROT. N° CTVA - 2013 - 1317 DEL 11/04/2013

Elaborato
SIA 011

Redatto da:



ALLEGATO 02
Zonizzazione acustica del
territorio comunale di Taranto
Adeguamento alla Legge
Regionale del 12/02/2012 n°3
Comune di Taranto

Cod. Commessa		Codice						Nome file	Data : Settembre 2013
PUG102		PD	SIA	0	1	1	rev. 0	PUG102PDSIA011_0	
Rev.	Data	Descrizione modifica						verificato	approvato
0	set/2013	1 ^a Emissione							

STUDIO ESSEGI

Via Blandamura, 10

TARANTO

27 05 2003
BOCCA IN ARDITO - Fog. N. 1318

COMMITTENTE : COMUNE DI TARANTO
Direzione Ambiente e Qualità della Vita - Sanità

REGIONE PUGLIA :
POR 2000/2006 - Asse V - misura 5.2 - azione 4.a

TITOLO : Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale
di Taranto
Adeguamento alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3

PARTE I

Verifica della rispondenza della
Zonizzazione Acustica del territorio Comunale di Taranto
alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3

TAVOLA :
TAVOLA N. 1.0
RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Michele Mirelli

IL DIRIGENTE
Direzione Ambiente e Qualità della Vita-Sanità
(Ing. Michele MIRELLI)

Il Direttore dei Lavori

Ing. Michele Mirelli
IL DIRIGENTE
Direzione Ambiente e Qualità della Vita-Sanità
(Ing. Michele MIRELLI)

Ing. Umberto Gualtieri

ORDINE DEGLI INGEGNERI
della Provincia di TARANTO
Dott. Ing.
GUALTIERI Umberto
N. 800

DATA: GIUGNO 2003

REVISIONE:

Per lo studio ESSEGI
Ing. Umberto Gualtieri

P.I. Sigismondo Lattarulo

INDICE GENERALE

<u>PREMESSA – OBIETTIVO DEL PROGETTO</u>	PAG. 1
<u>ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO</u>	PAG. 1
<u>PARTE 1^a - VERIFICA DELLA RISPDNDENZA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI TARANTO ALLA LEGGE REGIONALE DEL 12 FEBBRAIO 2002, N. 3</u>	PAG. 3
1.1: ARTICOLAZIONE DELLA VERIFICA	PAG. 3
1.2: RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI	PAG. 4
1.3: VERIFICA	PAG. 5
1.3.1: ESITI DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL NOVEMBRE 1997	PAG. 5
1.3.2: LEGGE REGIONALE DEL 12 FEBBRAIO 2002, N. 3: MODALITÀ OPERATIVA	PAG. 13
1.3.3: ELABORAZIONE DEI DATI	PAG. 14
1.3.4: CONFRONTO TRA I DATI	PAG. 18
1.4: RISULTATO DELLA VERIFICA – CONCLUSIONI	PAG. 19
1.5: ELABORATI	PAG. 21
<u>PARTE 2^a - ADEGUAMENTO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI TARANTO ALLA LEGGE REGIONALE DEL 12 FEBBRAIO 2002, N. 3</u>	
2.1: ARTICOLAZIONE DELLE FASI DI ADEGUAMENTO	
2.2: RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI	
2.3: ADEGUAMENTO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA ALLA LEGGE REGIONALE DEL 12 FEBBRAIO 2002, N. 3	
1.3.1: INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI	
1.3.2: CLASSIFICAZIONE: CRITERI GENERALI	
1.3.3: DENSITÀ DELLA POPOLAZIONE E ATTIVITÀ COMMERCIALI	
1.3.4: DENSITÀ DI UFFICI ED ATTIVITÀ ARTIGIANALI	
1.3.5: DENSITÀ DEL TRAFFICO VEICOLARE	
2.4: ELABORAZIONE DEI DATI	
2.5: ELABORATI	



PREMESSA – OBIETTIVO DEL PROGETTO

PREMESSA

Con Deliberazione del Consiglio Comunale N. 62 del 27/04/1999 veniva adottato il Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale di Taranto, consegnato all'Amministrazione nel dicembre 1997 dal sottoscritto Ing. Umberto Gualtieri, a seguito di gara d'appalto con la quale il Comune di Taranto ottemperava alle normative vigenti ed in particolare al D.P.C.M. 1° Marzo 1991, art. 2, ed alla Legge 447/95 "legge quadro sull'inquinamento acustico", art. 6 (competenze dei comuni).

Successivamente, la Legge Regionale della Regione Puglia n. 3 del 12 febbraio 2002, all'art. 19, comma 2, imponeva ai Comuni che avessero già provveduto alla zonizzazione acustica del proprio territorio sulla base di quanto indicato dall'art. 2, comma 1, del D.P.C.M. 1° marzo 1991, di verificarne la rispondenza ai criteri individuati dalla citata Legge Regionale entro 18 (diciotto) mesi dall'entrata in vigore della stessa, dandone comunicazione alla Provincia.

A seguito dell'approvazione e finanziamento da parte della Regione Puglia – del POR 2000/2006 – Asse V, Misura 5.2., azione 4.a, veniva richiesto allo scrivente, in qualità di progettista e redattore della citata Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale di Taranto, di procedere all'adeguamento della stessa ai sensi della vigente normativa.

OBIETTIVO DEL PROGETTO

La presente elaborazione viene effettuata per verificare la rispondenza della Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale di Taranto, eseguita nel Novembre 1997 nell'ambito del P.T.T.A. 94-96 che prevedeva, un "Programma di intervento Comunale per il risanamento acustico dell'area urbana" ai criteri individuati dalla Legge Regionale 12 febbraio 2002, N. 3 "Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico".

In base all'art. 19, comma 2, della citata Legge Regionale il Comune di Taranto deve dare comunicazione alla Provincia dell'avvenuta verifica e la Zonizzazione Acustica deve essere adeguata, in caso di esito negativo (totale o parziale – ndr) entro i nove mesi successivi.

ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO

Il presente progetto si articola in due parti, temporalmente sequenziali:

- ✓ PARTE 1°: Verifica della rispondenza della Zonizzazione Acustica alla Legge Regionale ;
- ✓ PARTE 2°: Adeguamento della Zonizzazione alla Legge Regionale.

Nella PARTE 1° gli esiti della Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale redatta nel 1997 saranno confrontati con quanto indicato dalle "Modalità operativa per la classificazione e zonizzazione acustica del territorio" riportata nell'ALLEGATO TECNICO alla Legge Regionale del 12 febbraio 2002 N. 3.

Le aree del Territorio Comunale che nella Zonizzazione esistente dovessero essere state classificate diversamente rispetto a quanto indicato dalla Legge Regionale saranno successivamente adeguate alla stessa (PARTE 2°).

Nella PARTE 2°, l'adeguamento sarà operato con riferimento ai criteri dell'ALLEGATO TECNICO e, in particolare, alle informazioni di carattere socio-economico provenienti dalle rilevazioni decennali dell'ISTAT aggiornate (es. censimento del 2001).

Per brevità, nel seguito della presente Relazione saranno utilizzati i seguenti acronimi:

- ZTC97 = Zonizzazione del Territorio Comunale di Taranto eseguita nel 1997;
- L.R. = Legge Regionale della Regione Puglia del 12 Febbraio 2002, N. 3;
- M.O.L.R. = Modalità Operativa per la classificazione e zonizzazione acustica del territorio, costituente l'ALLEGATO TECNICO alla Legge Regionale 12 Febbraio 2002, N. 3.

PARTE 1^a

VERIFICA DELLA RISPONDENZA DELLA ZONIZZAZIONE
ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI TARANTO ALLA
LEGGE REGIONALE 12 FEBBRAIO 2002, N. 3

AM

INDICE DELLA PARTE 1°

1.1: ARTICOLAZIONE DELLA VERIFICA	PAG. 3
1.2: RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI	PAG. 4
1.3: VERIFICA	PAG. 5
1.3.1: ESITI DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL NOVEMBRE 1997	PAG. 5
1.3.2: LEGGE REGIONALE DEL 12 FEBBRAIO 2002, N. 3: MODALITÀ OPERATIVA	PAG. 13
1.3.3: ELABORAZIONE DEI DATI	PAG. 14
1.3.4: CONFRONTO TRA I DATI	PAG. 18
1.4: RISULTATO DELLA VERIFICA – CONCLUSIONI	PAG. 19
1.5: ELABORATI	PAG. 21

WT

1.1: ARTICOLAZIONE DELLA VERIFICA

La verifica della rispondenza della Zonizzazione Acustica del Novembre 1997 ai criteri individuali della L.R. del 12 febbraio 2002 N. 3 è stata eseguita secondo la Modalità operativa per la classificazione e zonizzazione acustica del Territorio costituente l'ALLEGATO TECNICO alla L.R. stessa.

Nel seguito, in assenza di indicazioni contrarie, si assumono come noti i contenuti della Zonizzazione Acustica del Territorio redatta per il Comune di Taranto nel novembre 1997 (ZTC97).

^^^^^^

1.1.a: INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI

La classificazione delle Zone, riportata al par. 2) della ZTC97 è stata confrontata con quanto riportato ai punti 1.1, 1.2, 1.3 della M.O.L.R..

^^^^^^

1.1.b: RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA

Le tavole 1 ÷ 37 della ZTC97 sono state confrontate con quanto riportato al punto 1.4 della M.O.L.R..

^^^^^^

1.1.c: CRITERI DI INSERIMENTO NELLE CLASSI

I criteri di formazione delle classi riportati al par. 2.1/a/b/c/d/e/f/g della ZTC97 sono stati confrontati con quanto indicato ai punti 3,4,5,6 del M.O.L.R..

^^^^^^

1.1.d: ELABORAZIONI

Le elaborazioni dei parametri necessari a valutare l'assegnazione delle Zone ISTAT alle classi intermedie II, III, IV, riportate nella TAV. 39 della ZTC97 sono state aggiornate alla luce di quanto indicato ai punti 3,4,5,6 delle M.O.L.R..

^^^^^^

1.1.e: RISULTATI DEL CONFRONTO

I risultati delle operazioni di Verifica sono stati organizzati secondo il seguente out-put:

- ✓ Tavola 1.0: Relazione Tecnico – illustrativa, par. 1.4 "Risultati della Verifica – Conclusioni";

e negli elaborati:

- ✓ Tavola 1.1: da a ÷ p – Elaborazioni (calcolo dei percentili e verifica delle classi)
- ✓ Tavole 1.2. ÷ 1.8: Elaborati grafici.

^^^^^^

1.2: RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

I principali riferimenti legislativi adottati per la verifica della ZTC97 rispetto alla M.O.L.R. sono stati i seguenti:

1.2.a: ACUSTICA

- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) del 1° Marzo 1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- ✓ Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico";
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) del 14 Novembre 1997: "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- ✓ Legge Regionale della Regione Puglia 12 Febbraio 2002 N. 3: "Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico";

È stata inoltre consultata:

- ✓ La Norma UNI 9884, seconda edizione, Luglio 1997: "Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale".

^^^^^^

1.2.b: URBANISTICA

- ✓ Variante Generale del Piano Regolatore Generale del Comune di Taranto – Elaborati di Progetto;
- ✓ Norme di attuazione della Variante Generale del Piano Regolatore Generale del Comune di Taranto – Ed. 1981;
- ✓ Simbologia del Piano Regolatore Generale del Comune di Taranto – Ed. 1981.

^^^^^^

1.3: VERIFICA

Con riferimento a quanto indicato nel par. 1.1. della presente Relazione Tecnica – Illustrativa, nel seguito sono descritte le operazioni eseguite per l'articolazione della verifica.

^^^^^^

1.3.1: ESITO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DEL NOVEMBRE 1997 – (ZTC97)

I limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, fissati in relazione alla diversa destinazione d'uso del territorio, sono indicati nella TABELLA 2 allegata al citato D.P.C.M. 01/03/91 e che qui si riporta integralmente:

CLASSE	DIURNO (06,00 ÷ 22,00)	NOTTURNO (22,00 ÷ 06,00)
Classe I	50 dB(A)	40 dB(A)
Classe II	55 dB(A)	45 dB(A)
Classe III	60 dB(A)	50 dB(A)
Classe IV	65 dB(A)	55 dB(A)
Classe V	70 dB(A)	60 dB(A)
Classe VI	70 dB(A)	70 dB(A)

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95, all'art. 4, comma 1, p.to a), prevedeva che le Regioni, entro il termine di un anno dalla data di entrata in vigore della stessa legge, (01/01/96 – ndr), definissero i criteri in base ai quali i Comuni dovevano eseguire la classificazione del territori prevista dal D.P.C.M. 01/03/91.

Queste normative furono tradotte in "Linee Guida" ed Atti di Indirizzi da alcune Regioni Italiane (Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Provincia Autonoma di Trento), mentre la Regione Puglia, alla data della ZTC97 (Novembre 1997) non aveva emanato alcuna Linea Guida o Atto di Indirizzo.

Ne conseguì che, in assenza di indicazioni Regionali, nella individuazione dei criteri generali di classificazione acustica del territorio furono seguiti, per quanto possibile, gli indirizzi operativi che risultarono essere comuni a tutte le Linee Guida già emanate e gli stessi furono adattati alla realtà del Territorio Comunale di Taranto.

La predisposizione della ZTC97 fu eseguita sulla base della Analisi del Piano Regolatore Generale, come successivamente richiamato all'art. 2 della L.R..

1.3.1.a: ANALISI DEL PIANO REGOLATORE GENERALE

In particolare, l'analisi del Piano Regolatore Generale e della Variante allo stesso fu eseguita con i seguenti obiettivi:

- a) verificare la corrispondenza tra la destinazione urbanistica e le destinazioni d'uso effettive del Territorio Comunale;
- b) individuare le aree già parzialmente o totalmente urbanizzate, nelle quali le sorgenti significative dal punto di vista acustico avessero provocato condizioni di rumorosità ambientale degradata;
- c) individuare le aree non urbanizzate, per le quali la classificazione acustica costituisse uno strumento di prevenzione ai fini della tutela dall'inquinamento acustico delle nuove aree di sviluppo urbanistico (cfr. art. 2 della L.R.);
- d) vincolare, per le nuove aree di sviluppo urbanistico, le zone contigue ad essere classificata acusticamente in modo tale che i limiti massimi del livello sonoro equivalente ($L_{A, eq}$) non differissero più di 5 dB(A) (cinque decibel).

ΛΛΛΛΛΛ

1.3.1.b: ANALISI DELLE SORGENTI DI RUMORE

Furono poi individuate le sorgenti tenendo conto dei seguenti fattori:

- a) per ciascuna zona la rumorosità doveva essere quella originata da qualsiasi tipo di sorgente sonora;
- b) per ciascuna zona le emissioni di rumore dovevano essere indipendenti dalla localizzazione geografica delle sorgenti;
- c) per la individuazione delle sorgenti di rumore dovevano essere acquisiti, analizzati, valutati ed elaborati i seguenti parametri:
 - c.1) densità abitativa;
 - c.2) densità di attività commerciali;
 - c.3) densità di attività artigianali;
 - c.4) volume di traffico presente nella zona;
 - c.5) caratteristiche delle aree particolarmente protette;
 - c.6) caratteristiche delle aree prevalentemente industriali;
 - c.7) caratteristiche delle aree esclusivamente industriali.

WJ

Ne scaturì:

CLASSE I

Furono inserite in questa classe le zone di massima tutela acustica:

- ✓ Scuole;
- ✓ Ospedali;
- ✓ Parchi e Giardini Pubblici utilizzati come patrimonio verde comunale;
- ✓ Aree di particolare interesse storico, architettonico, paesaggistico ed ambientale;
- ✓ Parchi, riserve naturali;
- ✓ Zone di interesse storico e/o archeologico;
- ✓ Residenze o agglomerati rurali (masserie) di particolare interesse;
- ✓ Aree cimiteriali.

CLASSE V

Furono inserite in questa classe:

- ✓ Le aree sedi di insediamenti artigianali e/o industriali con limitata presenza di abitazioni.

CLASSE VI

Furono inserite in questa classe:

- ✓ Le aree monofunzionali a carattere esclusivamente industriale, ammettendo la sola presenza delle residenze del personale di custodia.

INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI II, III, IV

L'inserimento delle aree del territorio comunale nelle classi II (aree destinate ad uso prevalentemente residenziale), III (aree di tipo misto) e IV (aree di intensa attività umana) fu effettuata con la seguente metodologia:

- a) Scelta di una unità territoriale di base, denominata "ZONA ISTAT", avente come estensione:
 - un isolato, per i centri abitati;

- un agglomerato di edifici residenziali, per le zone residenziali.

Nella quasi totalità dei casi gli isolati avevano una estensione minore di un ettaro, a tutto vantaggio della precisione delle elaborazioni.

- b) Quantificazione della densità della popolazione secondo i dati disponibili dall'anagrafe comunale (censimento del 1991).
- c) Quantificazione della densità degli esercizi commerciali e delle attività economiche assimilabili, secondo i dati resi disponibili dalla C.C.I.A.A. di Taranto e codificati secondo la classificazione adottata dall'Istituto Italiano di Statistica, denominata ATECO 91, adottata nei Censimenti Generali.
- d) Quantificazione delle attività artigianali secondo i dati resi disponibili dalla C.C.I.A.A. di Taranto e riferiti alle superfici, secondo i dati desunti dall'Ufficio Tributi del Comune di Taranto.
- e) Elaborazione dei dati al fine dell'inserimento delle "ZONE ISTAT" nelle rispettive classi di appartenenza.

^^^^^^

L'elaborazione fu condotta secondo la seguente metodologia (cfr TAVOLE 38-39 della ZTC97):

Densità di popolazione per ZONA ISTAT

- e.1: Identificazione della ZONA ISTAT secondo i confini, sempre in numero di quattro;
- e.2: Calcolo della superficie della ZONA ISTAT [mq];
- e.3: Trasformazione della superficie della ZONA ISTAT in ettari [ha];
- e.4: Quantificazione del numero totale degli abitanti per ciascuna strada comprendente il confine della ZONA ISTAT [abitanti x via];
- e.5: Quantificazione della lunghezza totale di ciascuna strada comprendente il confine della ZONA ISTAT [m x via];
- e.6: Misura della lunghezza di ciascuna strada costituente l'esatto confine della ZONA ISTAT [m x lato];
- e.7: Divisione del numero degli abitanti totali, presenti in ciascuna strada, per la lunghezza totale della strada e successiva moltiplicazione per

il valore dato da e.6, ottenendo: [abitanti x lato di confine delle ZONE ISTAT];

e.8: Somma dei quattro valori di e.7 per ogni ZONA ISTAT;

e.9: [abitanti x ZONE ISTAT];

e.10: Calcolo del rapporto e.8/e.9 = [abitanti/ettaro];

e.11: Assegnazione di un punteggio secondo il seguente criterio:

- Bassa densità: [abitanti/ettaro] < 100 = punti 1;
- Media densità: [abitanti/ettaro] 100 ÷ 200 = punti 2;
- Alta densità: [abitanti/ettaro] > 200 = punti 3.

Densità degli esercizi commerciali e delle attività economiche assimilabili

e.12 Quantificazione del numero totale di esercizi commerciali ed attività economiche assimilabili per ciascuna strada comprendente il confine della ZONA ISTAT;

e.13 Divisione del numero degli esercizi commerciali ed attività economiche assimilabili, presenti in ciascuna strada, per la lunghezza totale della strada e successiva moltiplicazione per il valore dato da e.6, ottenendo: [numero di es. comm. e att. assimilabili x lato di confine delle ZONE ISTAT];

e.14 Somma dei quattro valori di e.13 per ogni ZONA ISTAT: [n. di esercizi commerciali e att. assimilabili x ZONA ISTAT];

e.15 Calcolo del rapporto e.14/e.13 ottenendo: [abitanti/n. di es. commerciali e att. assimilabili];

e.16 assegnazione di un punteggio secondo il seguente criterio:

- Limitata densità: [abitante/es. comm. att. ass.] < 19 = punti 1;
- Media densità: [abitante/es. comm. att. ass.] 17 ÷ 19 = punti 2;
- Elevata densità: [abitante/es. comm. att. ass.] > 19 = punti 3.

Densità delle attività artigianali

e.17 Quantificazione della superficie totale delle attività artigianali per ciascuna strada comprendente il confine delle ZONE ISTAT;

e.18 Divisione della superficie totale delle attività artigianali, presenti in ciascuna strada, per la lunghezza totale della strada e successiva moltiplicazione per il valore dato da e.6, ottenendo: [superf. attività artigianali x lato di confine delle ZONE ISTAT];

e.19 Somma dei quattro valori di e.18 per ogni ZONA ISTAT: [superf. attività artigianali x ZONA ISTAT];

e.20 Calcolo del rapporto e.19/e.2: [superf. attività artigianali/superf. ZONA ISTAT]

e.21 Assegnazione di un punteggio secondo il seguente criterio:

- Assenza di attività artigianali:
[superf. occupata/superf. totale] = 0 = punti 1;
- Limitata presenza di attività artigianali:
[superf. occupata/superf. totale] $0 < x \leq 0,33$ = punti 2;
- Presenza di attività artigianali:
[superf. occupata/superf. totale] $> 0,33$ = punti 3.

Somma Totale

e.22 Esecuzione della somma e.10 + e.16 + e.21;

e.23 Inserimento della ZONA ISTAT nelle classi previste dal D.P.C.M. 01/03/91 secondo il seguente criterio:

- $e.21 \leq 4$: CLASSE II;
- $5 \leq e.21 \leq 6$: CLASSE III;
- $e.21 \geq 7$: CLASSE IV.

Tutte le elaborazioni furono riportate nelle TAVOLE N. 38 e 39 allegate alla ZTC97.

^^^^^^

1.3.1.c: STRADE

Nella classificazione delle strade furono adottati i seguenti criteri:

- Strade locali, intese come strade urbane di quartiere o strade extraurbane interessate quasi esclusivamente da traffico veicolare locale: CLASSE II;
- Strade a traffico locale o di attraversamento, intese come strade urbane di quartiere e strade extraurbane secondarie utilizzate per servire il tessuto urbano: CLASSE III;
- Strade a intenso traffico veicolare, intese come strade urbane di scorrimento e strade extraurbane principali: CLASSE IV.

Nel definire l'ampiezza delle strisce di terreno corrispondenti alle strade si tenne conto degli schermi interposti sul percorso di propagazione del suono, quali file di edifici, facciate degli isolati, dislivelli e barriere naturali.

I criteri di massima adottati per la delimitazione delle strisce furono i seguenti:

- Per file di fabbricati contigui si considerò la sola facciata a filo strada, se parallela all'asse stradale; invece il contorno perimetrale prospiciente la strada, per edifici con filo di facciata non parallelo all'asse stradale;
- Per fabbricati o file di fabbricati arretrati rispetto al margine della carreggiata furono inserite nelle strisce gli edifici compresi entro 30 metri dal margine stesso;
- Per gli incroci furono raccordati gli spigoli degli edifici degli isolati separati dalla strada intersecante, posti in prossimità dell'incrocio stesso;
- Per i tratti privi di insediamenti fu considerata una fascia di rispetto di 30 metri per lato, derogabile in dipendenza dalla presenza di schermi e/o ostacoli naturali;
- Per le strade intersecanti le ZONE ISTAT o le zone classificate diversamente:
 - Le strade con valore limite accettabile di rumore più basso rispetto alla zona attraversata furono classificate come le zone circostanti.
 - Le strade poste tra due zone a classificazione acustica differente furono inserite nelle classi con limite di accettabilità più elevato.
 - Nelle strade con valore limite più elevato rispetto a quello della zona attraversata, il valore limite non fu variato e la striscia fu estesa per una superficie compresa tra due file di edifici frontistanti o, in mancanza di edifici, per una larghezza di 30 metri a partire dal margine della carreggiata.

ΛΛΛΛΛΛ

1.3.1.d: FERROVIE ED AREE PORTUALI

Nella classificazione delle Ferrovie e delle Aree Portuali furono adottati i seguenti criteri:

- Le aree contenenti linee ferroviarie furono allargate con fasce con 30 metri per lato, misurati dall'asse binario, e furono inserite in CLASSE IV;
- Le aree portuali, ad eccezione di quelle utilizzate per la pesca o la nautica da diporto, che assunsero la classificazione del territorio che li comprendeva, furono inserite in CLASSE IV.

^^^^^^

1.3.1.e: FASCE DI RISPETTO

Nella predisposizione delle fasce di rispetto furono seguiti i seguenti criteri:

- Strade

Nel caso di strade e di tangenziali esterne ai centri abitativi, ubicate in zone periferiche aperte, in spazi ove il tessuto abitativo urbano era rado, lo sviluppo della carreggiata fu contornato da fasce di rispetto di 30 metri inserite in classe con valore limite accettabile di rumore inferiore di 5 dB(A) rispetto al valore di classificazione delle strade.

- Aree non edificate a classificazione diversa

Nel caso di aree non edificate, classificate acusticamente in maniera diversa in base al P.R.G., nei casi possibili, il poligono di confine fu contornato di fasce di rispetto di 30 metri, inserite in classi con valori limite accettabili di rumore inferiore di 5 dB(A) rispetto al valore di classificazione delle aree stesse.

- Aree edificate – situazione esistente

Nel caso delle aree edificate, costituenti la situazione esistente, l'inserimento di fasce di rispetto fu eseguito ove possibile. Ne risultò potersi avere un confine tra aree con valori limite accettabili di rumore che differissero più di 5 dB(A) (es.: aree in classe IV confinanti con aree in classe II). Le aree in tale situazione furono giudicate come obiettivi di intervento di bonifica acustica.

- Appezamenti

Nella classificazione di aree contenenti appezzamenti si cercò, ove possibile, di rispettare i confini degli stessi.

^^^^^^

WY

1.3.1.f: CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO

La cartografia di riferimento utilizzata per la predisposizione delle tavole fu quella ufficiale del Comune di Taranto, telerilevata nel 1995/96.

1.3.2: LEGGE REGIONALE DEL 12/02/2002 N. 3 – MODALITÀ OPERATIVA

La applicazione della M.O.L.R è sostanzialmente identica alla metodologia applicata nella predisposizione della ZTC97 per quanto riguarda i criteri di classificazione. Ciò vale in particolare per gli inserimenti nelle CLASSI:

- I: aree particolarmente protette);
- V: aree prevalentemente industriali;
- VI: aree esclusivamente industriali; e per
 - . Densità del traffico veicolare;
 - . Aree ferroviarie e portuali.

Per quanto riguarda le sorgenti di rumore costituite dai seguenti fattori:

- ✓ Densità della popolazione ed attività commerciali;
- ✓ Densità di uffici ed attività artigianali;

la M.O.L.R. introduce una metodologia basata sulla suddivisione in percentili dei dati disponibili, ordinati secondo una successione ordinata.

In particolare i valori corrispondenti al 25°, 50° e 75° percentile costituiscono gli elementi utili per la suddivisione della successione dei dati statistici in quattro classi:

- ✓ Dal valore più basso P₀ al P₂₅ (25° percentile): densità molto bassa;
- ✓ Dal P₂₅ al P₅₀ (50° percentile): densità bassa;
- ✓ Dal P₅₀ al P₇₅ (75° percentile): densità media;
- ✓ Dal P₇₅ al P₁₀₀ (valore più alto): densità alta.

Ne consegue che, nella elaborazione dei dati, la M.O.L.R. (p.to 6) prevede l'utilizzo di una matrice a cinque righe e quattro colonne.

DENSITÀ DI POPOLAZIONE	MOLTO BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA
Volume del Traffico Veicolare				
Presenza di attività comm.li				
Presenza di attività artigianali				
Presenza di uffici				
PUNTI	0	1	2	3

La zona avente estensione di un ettaro sarà classificata in base al punteggio ricavato che costituirà l'Indice Totale "I":

- ✓ Per Indice totale $I \leq 5$ l'area sarà classificata in CLASSE II
- ✓ Per Indice totale $5 < I \leq 11$ l'area sarà classificata in CLASSE III
- ✓ Per Indice totale $I > 11$ l'area sarà classificata in CLASSE IV.

^^^^^^

1.3.3: ELABORAZIONI

Per poter eseguire la verifica della classificazione nelle CLASSI II, III, IV con i criteri adottati nella ZTC97, rispetto a quanto fissato dalla M.O.L.R., è stato necessario rendere omogenea la metodologia di calcolo adottata nella ZTC97 a quanto indicato dalla M.O.L.R..

In particolare l'elaborazione è stata condotta con l'ausilio di due fogli di calcolo:

- ✓ Il primo foglio di calcolo (cfr TAVOLE 1.1.a, b, c, d, e, f, g) individua i valori corrispondenti al 25°, 50°, 75°, percentile della successione dei dati statistici disponibili, oltre al primo ed all'ultimo dato (rispettivamente P_0 e P_{100}).

In particolare, con riferimento alle colonne si identificano:

- C1: ZONE ISTAT, individuate nella ZTC97, ordinate in serie crescente;
- C2: Rapporto Abitanti/ettaro, calcolato nella ZTC97, ordinato in serie crescente;
- C3: Assegnazione del percentile di appartenenza in base al confronto tra il valore riportato nella colonna C2 e i percentili di riferimento riportati in TABELLA A.

Se i percentili indicati nella colonna C2:

- $C2 \in [P_{75}, P_{100}[$ C2 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 75° ed il 100° percentile;
- $C2 \in [P_{50}, P_{75}[$ C2 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 50° ed il 75° percentile;
- $C2 \in [P_{25}, P_{50}[$ C2 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 25° ed il 50° percentile;

- $C2 \in [P_0, P_{25}[$ C2 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il P_0 ed il 25° percentile;

C4: Rapporto Abitanti/esercizi commerciali calcolato nella ZTC97 e ordinato in serie crescente

C5: Assegnazione del percentile di appartenenza in base al confronto tra il valore riportato nella colonna C4 e i percentili di riferimento riportati in TABELLA A.

Se i percentili indicati nella colonna C4:

- $C4 \in [P_{75}, P_{100}]$ C4 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 75° ed il 100° percentile;
- $C4 \in [P_{50}, P_{75}[$ C4 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 50° ed il 75° percentile;
- $C4 \in [P_{25}, P_{50}[$ C4 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 25° ed il 50° percentile;
- $C4 \in [P_0, P_{25}[$ C4 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il P_0 ed il 25° percentile;

C6: Rapporto Superficie Attività artigianale/Superficie ZONA ISTAT calcolato nella ZTC97 e ordinato in serie crescente

C7: Assegnazione del percentile di appartenenza in base al confronto tra il valore riportato nella colonna C6 e i percentili di riferimento riportati in TABELLA A.

Se i percentili indicati nella colonna C6:

- $C6 \in [P_{75}, P_{100}]$ C6 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 75° ed il 100° percentile;
- $C6 \in [P_{50}, P_{75}[$ C6 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 50° ed il 75° percentile;
- $C6 \in [P_{25}, P_{50}[$ C6 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il 25° ed il 50° percentile;

- $C6 \in [P_0, P_{25}[$ C4 sarà inserito nella classe di punteggio assegnata ai valori compresi tra il P_0 ed il 25° percentile;

I percentili di riferimento riportati nella TABELLA A, calcolati per i tre rapporti diversi considerati (colonna C2, C4, C6), sono stati determinati come riportato nelle NOTE alle TAVOLE 1.1 da a ÷ g.

✓ Il secondo foglio di calcolo individua le CLASSI II, III, IV come segue:

D1: ZONE ISTAT individuate nella ZTC97 ordinate in serie crescente;

D2: Rapporto Abitanti/ettaro calcolato nella ZTC97 per ogni ZONA ISTAT;

D3: Riferimento al valore percentile di ogni ZONA ISTAT nel rispetto di quanto già riportato nella colonna C3 del foglio 1;

D4: Assegnazione di un punteggio per la densità della popolazione secondo il seguente criterio:

- $D3 \in [P_{75}, P_{100}]$ 3 punti;
- $D3 \in [P_{50}, P_{75}[$ 2 punti;
- $D3 \in [P_{25}, P_{50}[$ 1 punto;
- $D3 \in [P_0, P_{25}[$ 0 punti;

D5: Rapporto Abitanti/esercizi commerciali calcolato nella ZTC97 per ogni ZONA ISTAT;

D6: Riferimento al valore percentile di ogni ZONA ISTAT nel rispetto di quanto già riportato in colonna C5 del foglio 1;

D7: Assegnazione di un punteggio per la densità di esercizi commerciali secondo il seguente criterio:

- $D6 \in [P_{75}, P_{100}]$ 3 punti;
- $D6 \in [P_{50}, P_{75}[$ 2 punti;
- $D6 \in [P_{25}, P_{50}[$ 1 punto;
- $D6 \in [P_0, P_{25}[$ 0 punti.

D8: Rapporto Superficie Attività artigianale/Superficie ZONA ISTAT calcolato nella ZTC97 per ogni ZONA ISTAT;

D9: Riferimento al valore percentile di ogni ZONA ISTAT nel rispetto di quanto già riportato in colonna C7 del foglio 1;

D10: Assegnazione di un punteggio per la densità di Attività artigianale secondo il seguente criterio:

- $D9 \in [P_{75}, P_{100}]$ 3 punti;
- $D9 \in [P_{50}, P_{75}[$ 2 punti;
- $D9 \in [P_{25}, P_{50}[$ 1 punto;
- $D9 \in [P_0, P_{25}[$ 0 punti.

D11: Assegnazione di un punteggio alle strade secondo il criterio riportato al p.to 5 della M.O.L.R.:

- Strade a traffico veicolare locale, 1 punto, CLASSE II;
- Strade a traffico veicolare locale o di attraversamento, 2 punti, CLASSE III;
- Strade a traffico veicolare intenso, 3 punti, CLASSE IV;

D12: Assegnazione di un punteggio per la presenza di uffici secondo il seguente criterio:

- Uffici che generano traffico veicolare locale: 1 punto;
- Uffici che generano traffico veicolare di attraversamento: 2 punti;
- Uffici che generano traffico veicolare intenso, 3 punti;

D13: Note: alcune ZONE ISTAT sono state classificate in funzione della variata prevalente destinazione urbanistica (es. Sala Bingo: Classe IV);

D14: Esecuzione della somma: $D4 + D7 + D10 + D11 + D12$;

D15: Determinazione della classe di appartenenza secondo il criterio fissato dalla M.O.L.R., p.to 6:

- $D14 > 11$ CLASSE IV;
- $11 \geq D14 > 5$ CLASSE III;
- $D14 \leq 5$ CLASSE II

D16: Classificazione risultante nella ZTC97;

D17 Confronto tra D15 e D16 con giudizio di "Variazione/Non Variazione".

^^^^^^

1.3.4: CONFRONTO TRA I DATI

Con riferimento alle elaborazioni riportate al punto 1.3.3. della presente Relazione, il confronto tra i dati, indicato alla colonna D16 delle TAVOLE 1.1 da H a P ha avuto quale risultato finale nelle assegnazioni alle CLASSI II, III, IV:

GIUDIZIO	ZONE ISTAT	%
VARIAZIONE	121/692	17,5
NON VARIAZIONE	571/92	82,5

UA

1.4: RISULTATO DELLA VERIFICA – CONCLUSIONI

In esito alle operazioni di Verifica effettuate, il sottoscritto progettista della ZTC97 osserva preliminarmente:

1.4.a: CHE i concetti ispiratori delle M.O.L.R. sono gli stessi di quelli sui quali fu redatta la ZTC97.

Infatti la classificazione del territorio, ancorché obbligo sancito dalla legislazione vigente, ha lo scopo di creare uno strumento avente rilevanza urbanistica con il quale devono essere coordinati i Piani Urbanistici già esistenti o in fase di predisposizione nel Territorio Comunale.

1.4.b: CHE la metodologia di classificazione adottata nella ZTC97 era costituita da una serie discreta di 9 valori, mentre le M.O.L.R. indica una tabella di cinque righe e quattro colonne che permette la attribuzione di un indice globale massimo di 15 punti.

A parere dello scrivente la estrema oggettività della griglia di attribuzione del punteggio prevista dalle M.O.L.R. indica una rigorosa e unitaria via di calcolo da adottarsi nel Territorio Regionale, ma, è pur vero che l'adozione di una metodologia unicamente statistica può portare a dover attribuire punteggi diversi a Zone Elementari nelle quali la distribuzione delle sorgenti sonore sia molto simile ma alle quali, solo per la circostanza "statistica" di appartenere a classi delimitate da percentili diversi (es. P₂₆ rispetto a P₂₅) vengono attribuiti punteggi diversi (1 p.to nella zona appartenente alla serie delimitata dal P₂₆ e 0 punti alla zona delimitata dal P₂₅).

1.4.c: CHE le ZONE ISTAT individuate nella ZTC97 hanno estensione mediamente minore di 1 ha ma che questa circostanza è da ritenersi conservativa rispetto alla individuazione puntuale delle sorgenti sonore.

In conseguenza di ciò aumenta la difficoltà di aggregazione delle Zone Contigue, con maggiore possibilità di realizzare una zonizzazione aventi più aree classificate "a macchia di leopardo", ma questo va a tutto vantaggio della tutela della popolazione rispetto all'inquinamento acustico, scopo ultimo della Zonizzazione.

Ciò premesso, nella seguente Tabella 1.4.a sono riportati, con riferimento alla M.O.L.R. le situazioni di variazione o non variazioni della ZTC97. Per le situazioni di variazione viene anche indicata se la stessa è già stata effettuata nella presente fase di Verifica o se deve necessariamente essere eseguita nella successiva fase di adeguamento della ZTC alle M.O.L.R. (cfr PARTE 2^a).

CM

TABELLA 1.4.a

P.TI	M.O.L.R.	VARIAZIONI		
		NON VARIATO	ESEGUITO	DA ESEGUIRE
1.	INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI			
	1.1 Classe I – Aree particolarmente protette	X		
	1.2 Classi II, III, IV		X ⁽¹⁾	X ⁽²⁾
	1.3 Classi V, VI	X		
	1.4 Rappresentazione Cartografica		X ⁽³⁾	X ⁽⁴⁾
2.	CRITERI GENERALI			
3.	DENSITÀ DELLA POPOLAZIONE ED ATTIVITÀ COMMERCIALI			X ⁽²⁾
4.	DENSITÀ DI UFFICI ED ATTIVITÀ ARTIGIANALI			X ⁽²⁾
5.	DENSITÀ DEL TRAFFICO VEICOLARE		X ⁽¹⁾	X ⁽⁵⁾

- (1) Eseguita per 121 ZONE ISTAT della ZTC97 corrispondente al 17,5% delle CLASSI II, III, IV
- (2) Da eseguire per la variazione dei DATI socio-economici provenienti dalle rilevazioni decennali dell'ISTAT a seguito del Censimento 2001
- (3) Eseguita per le CLASSI II, III, IV variate
- (4) Da eseguire per la nota ⁽²⁾
- (5) Da eseguire per l'adozione del Piano Urbano del Traffico e del Piano dei Parcheggi.

Le variazioni da eseguire, unitamente alle variazioni già eseguite in sede di Verifica sono riportate nella PARTE 2^a del presente progetto.

1.5: ELABORATI

La presente Verifica costituente la PARTE 1^a dell'attività prevista all'art. 19 della L.R., è costituito dai seguenti elaborati:

Tavola 1.0 Relazione Tecnico – Illustrativa;

Tavola 1.1.a: Calcolo dei percentili (dalla Z. ISTAT 001 alla Z. ISTAT 100)

Tavola 1.1.b: Calcolo dei percentili (dalla Z. ISTAT 101 alla Z. ISTAT 200)

Tavola 1.1.c: Calcolo dei percentili (dalla Z. ISTAT 201 alla Z. ISTAT 300)

Tavola 1.1.d: Calcolo dei percentili (dalla Z. ISTAT 301 alla Z. ISTAT 400)

Tavola 1.1.e: Calcolo dei percentili (dalla Z. ISTAT 401 alla Z. ISTAT 500)

Tavola 1.1.f: Calcolo dei percentili (dalla Z. ISTAT 501 alla Z. ISTAT 600)

Tavola 1.1.g: Calcolo dei percentili (dalla Z. ISTAT 601 alla Z. ISTAT 692)

Tavola 1.1.h: Verifica delle classi (dalla Z. ISTAT 001 alla Z. ISTAT 100)

Tavola 1.1.i: Verifica delle classi (dalla Z. ISTAT 101 alla Z. ISTAT 200)

Tavola 1.1.l: Verifica delle classi (dalla Z. ISTAT 201 alla Z. ISTAT 300)

Tavola 1.1.m: Verifica delle classi (dalla Z. ISTAT 301 alla Z. ISTAT 400)

Tavola 1.1.n: Verifica delle classi (dalla Z. ISTAT 401 alla Z. ISTAT 500)

Tavola 1.1.o: Verifica delle classi (dalla Z. ISTAT 501 alla Z. ISTAT 600)

Tavola 1.1.p: Verifica delle classi (dalla Z. ISTAT 601 alla Z. ISTAT 692)

Tavola 1.2: Planimetria Generale 1:25.000

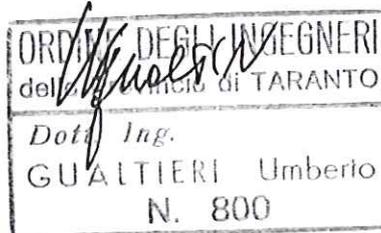
Con riferimento al quadro di unione delle sezioni 1:1.000 e 1:2.000 della Cartografia del Territorio Comunale di Taranto utilizzata nella ZTC97, le Tavole riportanti le variazioni della ZTC97 per l'applicazione della M.O.L.R. sono le seguenti:

N. TAVOLA	SEZIONI	SCALA
1.3	36-37-49-50	1:10.000
1.4	18-19-20-21-28-29-30-31-32-40-41-42-43-44-45-54-55-56-57-58-59-65-66-67-68-69-70-71	1:10.000
1.5	75-76-77-84-85-86-87-95-96-105-106-115-116	1:10.000
1.6	78-89-90-97-98-99-107-108-117	1:10.000
1.7	125-138-1361-1362-1363-1371-1372-1373-1374-1501-1502-1503-1504-1511-1512-1513-1514-1521-1522-1523-1524-1631-1634-1641-1642-1643-1644	1:10.000

N. TAVOLA	SEZIONI	SCALA
1.8	126-139-155-156-167-168-169-1531-1532-1533- 1534-1541-1542-1543-1544-1651-1652-1653-1654- 1661-1662-1663-1664-1731-1732-1734-1741-1742- 1743-1744-1781-1784	1:10.000

Taranto, 25 giugno 2003

Ing. Umberto Gualtieri





COMUNE DI TARANTO

DIREZIONE AMBIENTE – SALUTE – QUALITA' DELLA VITA

Piazza Castello, 1 – 74100 Taranto
Telef: 0994581142 - Fax: 0994581120

Prot. n. 76591 del 16/05/2013

SOCIETA' ITALIANA
PER L'AMBIENTE
posta@siaenv.com

Oggetto: richiesta copia elaborati – S.I.A. srl.

La presente per comunicare che lo scrivente ufficio, in riferimento alla Vostra richiesta oggettivata e pervenuta allo scrivente ufficio in data 13 maggio c.a. con prot. 74191, ha provveduto a produrre copie degli elaborati grafici e della relazione tecnica relativi alla zonizzazione acustica del territorio Comune di Taranto, adeguati alla L.R n. 3 del 12 febbraio 2002, in seguito alla verifica di rispondenza ai criteri individuati dalla citata Legge Regionale.

Taranto, 09/04/2013

Istruttore Direttivo
(Piera Maiorano)

IL DIRIGENTE
(Avv. Alessandro DE ROMA)

Pratica trattata da:

Funzionario Tecnico/Amministrativo Piera Maiorano - Tel 099/4581129

ALLEGATI

- Tavole della Zonizzazione Acustica del Comune di Taranto

COMUNE DI TARANTO

ELEMENTO 493114

SCALA 1:5000



ALTIMETRIA RIFERITA AL LIVELLO MEDIO DEL MARE
(Barometro di Genova)

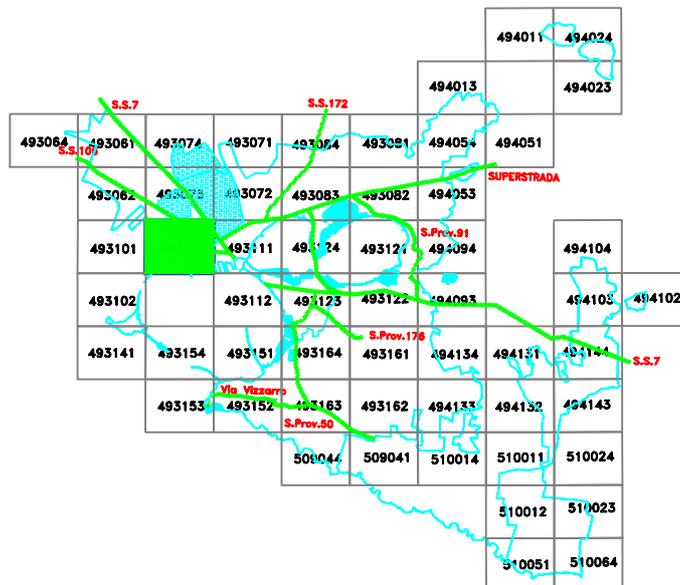
L' EQUIDISTANZA FRA LE CURVE E' DI 5 m
(Per le curve costiere 2,5 m)

RETICOLATO CARTESIANO RIFERITO AL SISTEMA NAZIONALE GAUSS-BOAGA

COORDINATE DEI VERTICI DELL'ELEMENTO

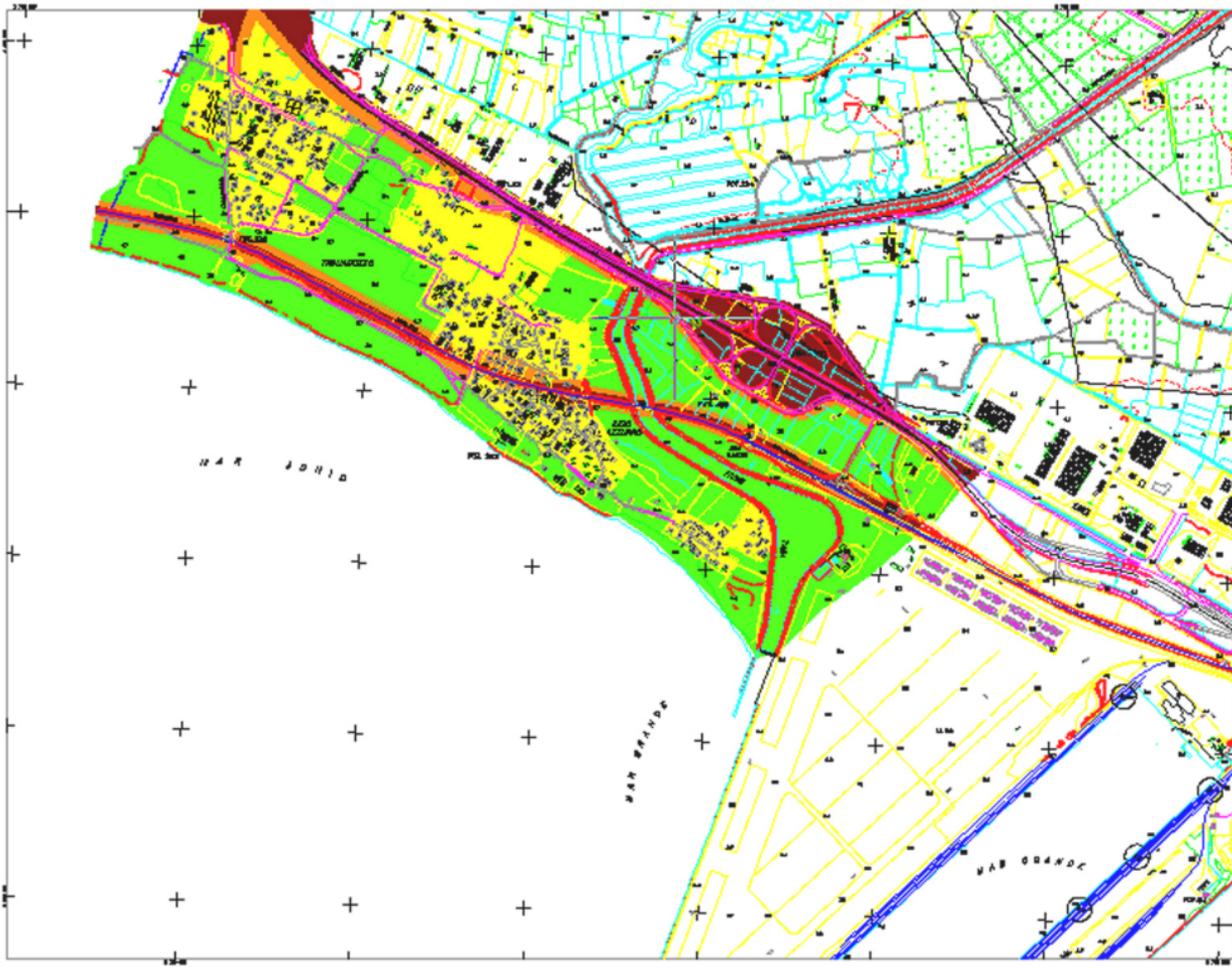
	VERTICI			
	NE	SE	SO	NO
N	4 485 488	4 482 715	4 482 628	4 485 401
E	2 707 078	2 707 148	2 703 613	2 705 847

QUADRO D'UNIONE DEGLI ELEMENTI 1:5000
SECONDO IL TAGLIO C.T.R.



LEGENDA DEI SEGNI CONVENZIONALI PIU' RICORRENTI*	
Edifici civili	
Edifici diroccati	
Edifici industriali	
Baracche	
Tettoie	
Ferrovia	
Strade asfalt.	
Strade non asf.	
Sanitari	
Marciapiedi	
Muri in calce	
Muri di sostegno	
Muri a secco	
Siepi	
Linee elettriche	
Acquedotti	
Fiumi o canali	
Vasche	
Pozzi	
Quote al suolo	11.4
Scarpate rappr.	
Scarp. non rapp.	
Curve di livello	
Limiti generici	
Arborati	
Vigneti	
Simboli essenza	
Limite comunale	

*La legenda completa è inserita nel:
"C.S.A. della Regione Puglia del 12/04/99 Legenda dei codici e segni grafici"



COMUNE DI TARANTO

ELEMENTO 493082

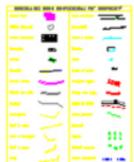
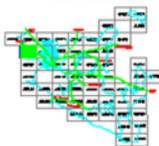
SCALA 1:5000

Elaborazione e sviluppo del Piano
 Acustico Comunale di Taranto
 2005/2008 - ASSE V - misura 5.2 - azione 4a

Direzione Provinciale Acustica
 Regione Puglia



Direzione Provinciale Acustica
 Regione Puglia



CLASSI ex D.P.C.M. 01.03.91

CLASSE	GIORNO	NOTTURNO
CLASSE I	55	45-48A
CLASSE II	65	45-48A
CLASSE III	65	50-50A
CLASSE IV	65	60-60A
CLASSE V	70	65-65A
CLASSE VI	70	70-65A

UTILESSIMILE

Via Bandiera, 10

TARANTO

TARANTO

COMITENTE

COMUNE DI TARANTO
 Direzione Ambiente e Qualità della Vita - Santa

REGIONE PUGLIA
 POR 2005/2008 - ASSE V - misura 5.2 - azione 4a

TITOLO

Zonazione Acustica del Territorio Comunale
 di Taranto
 Adattamento alla Legge Regionale del 12/2002 N° 3

Verifica della rispondenza della
 Zonazione Acustica del Territorio Comunale di Taranto
 alla Legge Regionale del 12/2002 N° 3

TAVOLA

TAVOLA N. 4.3
 ELEMENTO 493082
 SCALA 1:5000

Responsabile del Procedimento
 Ing. Michele Gialini

A. Direttore dei Lavori
 Ing. Michele Gialini

Ing. Umberto Gualtieri

DATA: GIUGNO 2005

REVISIONE
 P1. Ingegnere Gualtieri



CLASSI ex D.P.C.M. 01.03.91		
	DIURNO	NOTTURNO
CLASSE I	50	40 dBA
CLASSE II	55	45 dBA
CLASSE III	60	50 dBA
CLASSE IV	65	55 dBA
CLASSE V	70	60 dBA
CLASSE VI	70	70 dBA

STUDIO ESSEGI

Via Blandamura, 10
TARANTO



COMMITTENTE : COMUNE DI TARANTO
Direzione Ambiente e Qualità della Vita - Sanità

REGIONE PUGLIA :
POR 2000/2006 - ASSE V - misura 5.2 - azione 4a

TITOLO : Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale
di Taranto
Adeguamento alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3

Verifica della rispondenza della
Zonizzazione Acustica del territorio Comunale di Taranto
alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3

TAVOLA :
TAVOLA N. 4.8
ELEMENTO 489073
SCALA 1:5000

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Michele Mirelli

Il Direttore dei Lavori
Ing. Michele Mirelli

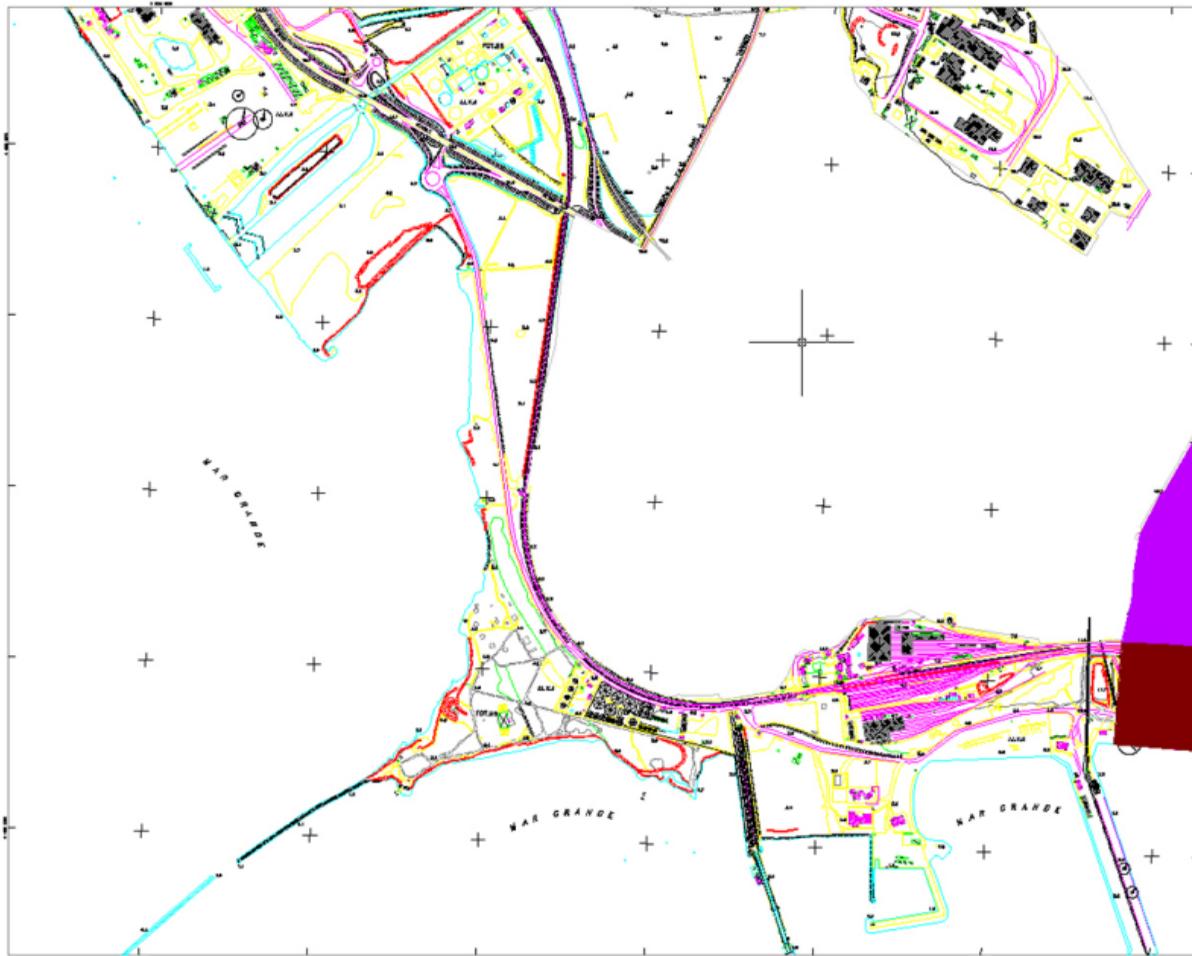
Ing. Umberto Gualtieri

DATA: GIUGNO 2003

REVISIONE:

Per lo studio ESSEGI
Ing. Umberto Gualtieri

P.I. Sigismondo Latarulo



CLASSI ex D.P.C.M. 01.03.91

GIORNO - NOTTURNO

	CLASSE I	50	-	40 dBA
	CLASSE II	55	-	45 dBA
	CLASSE III	60	-	50 dBA
	CLASSE IV	65	-	55 dBA
	CLASSE V	70	-	60 dBA
	CLASSE VI	70	-	70 dBA

STUDIO ESSEGI

Via Blandamura, 10

TARANTO

COMMITTENTE : COMUNE DI TARANTO
 Direzione Ambiente e Qualità della Vita - Sanità

REGIONE PUGLIA :
 POR 2000/2006 - ASSE V - misura 5.2 - azione 4a

TITOLO : Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale
 di Taranto
Adeguamento alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3

Verifica della rispondenza della
 Zonizzazione Acustica del territorio Comunale di Taranto
 alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3

TAVOLA :

TAVOLA N° 3
 ELEMENTO 483114
 SCALA 1:5000

Il Responsabile del Procedimento
 Ing. Michele Mirelli

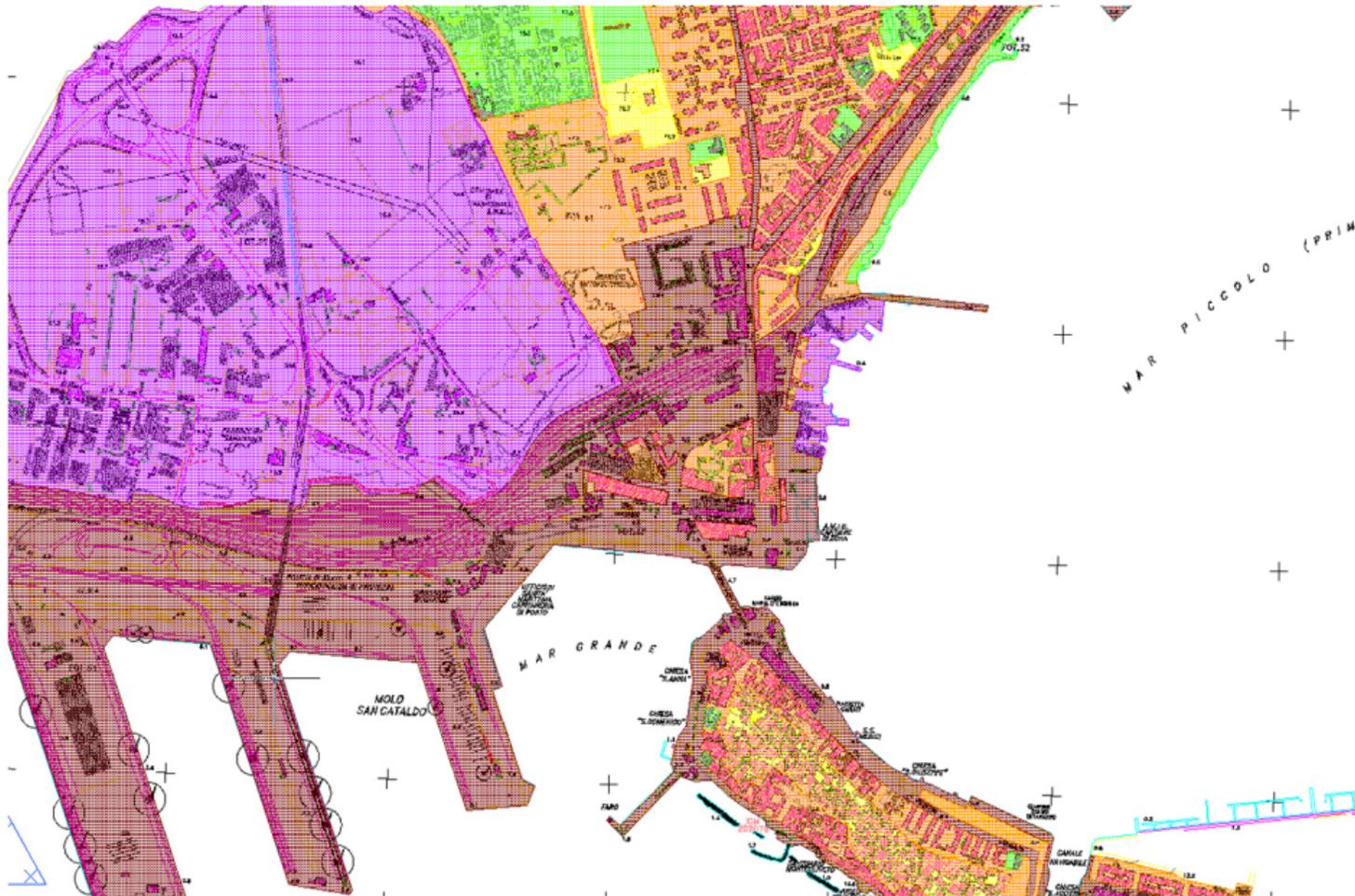
Il Direttore dei Lavori
 Ing. Michele Mirelli

Ing. Umberto Guattieri

DATA: GIUGNO 2003**REVISIONE:**

Per lo studio ESSEGI
 Ing. Umberto Guattieri

P.I. Sigismondo Lettarulo



CLASSI ex D.P.C.M. 01.03.91		
	GIORNO - NOTTURNO	
CLASSE I	50	40 dBA
CLASSE II	55	45 dBA
CLASSE III	60	50 dBA
CLASSE IV	65	55 dBA
CLASSE V	70	60 dBA
CLASSE VI	70	70 dBA

STUDIO ESSEGI Via Blandamura, 10 TARANTO		
COMMITTENTE : COMUNE DI TARANTO Direzione Ambiente e Qualità della Vita - Sanità		
REGIONE PUGLIA : POR 2000/2006 - ASSE V - misura 5.2 - azione 4a		
TITOLO : Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale di Taranto Adeguamento alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3		
Verifica della rispondenza della Zonizzazione Acustica del territorio Comunale di Taranto alla Legge Regionale del 12/2/2002 N° 3		
TAVOLA : TAVOLA N. 4.14 ELEMENTO 493111 SCALA 1:5000		
Il Responsabile del Procedimento Ing. Michele Mirelli	Il Direttore dei Lavori Ing. Michele Mirelli	Ing. Umberto Gualtieri
DATA: GIUGNO 2003		REVISIONE:
Per lo studio ESSEGI Ing. Umberto Gualtieri		P.I. Sigismondo Lettarulo