



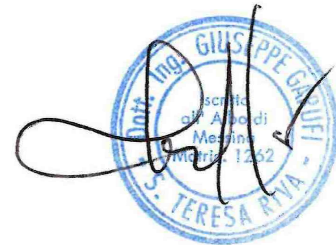
STUDIO ASSOCIATO CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA  
KIWA CERMET ITALIA S.P.A.

Studio Tecnico associato di Ingegneria e Architettura

98023 FURCI SICULO (Me) - tel. e fax: 0942 792668 (4 linee)  
e-mail: inggarufi@stiaweb.it



I.R.S.A.P. MESSINA



Comune di Messina



## Comune di MESSINA (ME)

Oggetto:

**PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO  
PARTICOLAREGGIATO PER GLI INSEDIAMENTI  
PRODUTTIVI IN LOCALITA' LARDERIA**

Data:

13/02/2019

Rev:

00

Allegato:

**RELAZIONE INTEGRATIVA  
AL RAPPORTO AMBIENTALE**

Risposta alla Nota del 07/01/2019 prot. n. 261  
Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente

Scala:

Tavola:

Prog.: **Ing. Giuseppe GARUFI**

Cod. Comm.: LL. PP. 27

Collab.: Arch. Maria FAMIANI, Arch. Emanuela CIATTO



Studio Tecnico associato di  
Ingegneria e Architettura

# REGIONE SICILIANA



**ISTITUTO REGIONALE PER LO SVILUPPO DELLE ATTIVITA'  
PRODUTTIVE DELLA PROVINCIA DI MESSINA**



**COMUNE DI MESSINA**



## **PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO PER GLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI IN LOCALITA' LARDERIA**

### **RELAZIONE INTEGRATIVA RAPPORTO AMBIENTALE**

*(ai sensi art.13 comma 3-4 e Allegato VI del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.)*

*IN RISPOSTA ALLA NOTA DEL 07/01/2019 PROT. N. 261 DELLA REGIONE SICILIANA  
ASSESSORATO DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE DIPARTIMENTO DELL'URBANISTICA UNITA'  
DI STAFF 2 PROCEDURA V.A.S. E VERIFICHE DI ASSOGGETTABILITA'*

IL REDATTORE DELLA V.A.S.:  
**DOTT. ING. GIUSEPPE GARUFI**

## INDICE

<b>ELENCO ACRONIMI</b>	Pg.	3
<b>PREMESSA</b>	Pg.	4
<b>1. VALUTAZIONE E RISPOSTA ALLE OSSERVAZIONI</b>	Pg.	5
<b>2. OSSERVAZIONE N.1 SUGLI "OBIETTIVI E STRATEGIE DI PIANO"</b>	Pg.	5
2.1 OSSERVAZIONE N. 1a "RISPETTO DELLE DISTANZE"	Pg.	5
2.2 OSSERVAZIONE N. 1b "COMPATIBILITA'E COESISTENZA DI DIVERSE DESTINAZIONI (RESIDENZIALI E PRODUTTIVE)"	Pg.	6
2.3 OSSERVAZIONE N. 1c "COMPATIBILITA'E COESISTENZA CON ZONE VERDI E SERVIZI PUBBLICI"	Pg.	7
2.4 OSSERVAZIONE N. 1d "TRAFFICO VEICOLARE PESANTE E IMPATTI DERIVATI"	Pg.	8
<b>3. OSSERVAZIONE N. 2 SUL "CONTESTO AMBIENTALE"</b>	Pg.	10
3.1 OSSERVAZIONE N. 2a: "ACQUA"	Pg.	10
3.2 OSSERVAZIONE N. 2b: "QUALITA' ARIA"	Pg.	12
3.3 OSSERVAZIONE N. 2c: "RUMORE"	Pg.	15
<b>4. OSSERVAZIONE N. 3 SUGLI "OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALI"</b>	Pg.	18
4.1 OSSERVAZIONE N. 3a: "RIFERIMENTI NORMATIVI ACQUA"	Pg.	18
4.2 OSSERVAZIONE N. 3b: "RIFERIMENTI NORMATIVI POPOLAZIONE E SALUTE UMANA"	Pg.	21
4.3 OSSERVAZIONE N. 3c: "RIFERIMENTI NORMATIVI ARIA"	Pg.	23
<b>5. OSSERVAZIONE N. 4 SUI "POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE" E SULLE "RELATIVE MISURE DI MITIGAZIONE"</b>	Pg.	26
5.1 OSSERVAZIONE N. 4a: "DEPURATORE CONSORTILE"	Pg.	26
5.2 OSSERVAZIONE N. 4b: "DEPURATORE AD USO DELLE SINGOLE ATTIVITA'"	Pg.	27
5.3 OSSERVAZIONE N. 4c: "RECAPITO FINALE REFLUI"	Pg.	27
5.4 OSSERVAZIONE N. 4d: "GESTIONE ACQUE PIOVANE"	Pg.	28
5.5 OSSERVAZIONE N. 4e: "STIMA DEI CONSUMI ELETTRICI PREVISTI"	Pg.	29
5.6 OSSERVAZIONE N. 4f: "STIMA DEI RIFIUTI PRODOTTI"	Pg.	30
5.7 OSSERVAZIONE N. 4g: "NUOVA CABINA DI TRASFORMAZIONE"	Pg.	32
<b>6. OSSERVAZIONE N. 5 SULLE "SINTESI DELLE RAGIONI DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE" E SULLE "MISURE RE IL MONITORAGGIO AMBIENTALE"</b>	Pg.	33
6.1 OSSERVAZIONE N. 5a: "VIABILITA' ED IMPATTO AMBIENTALE DERIVANTE"	Pg.	33
6.2 OSSERVAZIONE N. 5b: "INQUINAMENTO ACUSTICO"	Pg.	34
6.3 OSSERVAZIONE N. 5c: "MONITORAGGIO SUOLO E FALDA"	Pg.	34

## ALLEGATI

<b>ALLEGATO 1</b>	<b>ALLEGATI AMMINISTRATIVI</b>
-------------------	--------------------------------

## ELENCO ACRONIMI

<b>Acronimo</b>	<b>Definizione</b>
AC	<i>Autorità Competente</i>
AP	<i>Autorità Procedente</i>
APAT	<i>Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici</i>
ARPA	<i>Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente</i>
ARTA	<i>Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente</i>
ASPIM	<i>Aree Specialmente Protette di Importanza Mediterranea</i>
ATO	<i>Ambito Territoriale Ottimale</i>
BAT	<i>Best Available Techniques</i>
CE (o COM)	<i>Commissione Europea</i>
CIPE	<i>Comitato Interministeriale Programmazione Economica</i>
DDG	<i>Decreto del Dirigente Generale</i>
Direttiva	<i>Direttiva 2001/42/CEE</i>
D.L.vo	<i>Decreto legislativo</i>
DPR	<i>Decreto del Presidente della Repubblica</i>
DUP	<i>Documento Unico di Programmazione</i>
GURI	<i>Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana</i>
GURS	<i>Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana</i>
IBA	<i>Important Bird Areas</i>
LR	<i>Legge Regionale</i>
PAI	<i>Piano per l'Assetto Idrogeologico</i>
Piano	<i>Piano regionale faunistico-venatorio</i>
PMA	<i>Piano di Monitoraggio Ambientale</i>
RMA	<i>Rapporto di Monitoraggio Ambientale</i>
PFr	<i>Piano Forestale regionale</i>
PTPR	<i>Piano Territoriale Paesistico Regionale</i>
RA	<i>Rapporto Ambientale</i>
RES	<i>Rete Ecologica Siciliana</i>
RP	<i>Rapporto Preliminare</i>
SCMA	<i>Soggetti Competenti in Materia Ambientale</i>
SIC	<i>Siti di Importanza Comunitaria</i>
SIN	<i>Siti d'Importanza Nazionale</i>
VAS	<i>Valutazione Ambientale Strategica</i>
ZPS	<i>Zone di Protezione Speciale</i>

## PREMESSA

Premesso :

- Che lo scrivente Ing. Giuseppe GARUFI, incaricato dal Comune di Messina per lo svolgimento della V.A.S. del piano di cui in oggetto, ha trasmesso con nota prot. n. 195191 del 02/08/2017 il **Rapporto Preliminare**, redatto ai sensi del D. L.vo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. art. 13 comma 1.
  - Che tale Rapporto Preliminare è stato trasmesso dall' **'Autorità Procedente IRSAP**, Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive, all' Autorità Competente, Assessorato del Territorio e dell' Ambiente, Dipartimento Urbanistica in data 19-09-2017 insieme a tutto il materiale necessario per dare avvio alla **procedura di VAS- Fase di Scoping** ai sensi dell' Art. 13 comma 1 D.Lgs. 152/2006.
  - Che l' Autorità Competente verificata la completezza della documentazione ha comunicato all' Autorità Procedente l'elenco dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale stabilendo che la **consultazione** venisse svolta in 60 giorni.
  - Che L' Autorità Procedente ha avviato la consultazione stabilendo che essa fosse svolta dal 14/12/2017 al 12/02/2018.
  - Che, a compimento dei termini della consultazione, il Comune di Messina, che, per quanto riportato nel Verbale del 28/05/2012 e ribadito nell' Accordo di Programma dell' agosto 2018, si è impegnato a predisporre una rimodulazione del P.I.P. insieme ai necessari studi di carattere ambientale, in accordo e per conto dell' Autorità Procedente (IRSAP), ha invitato lo scrivente a procedere alla stesura del **Rapporto Ambientale ai sensi del D. L.vo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. art. 13 comma 3-4**, trasmettendo contestualmente quattro risposte dei Soggetti Competenti in materia Ambientale interpellati quali:
    1. Dipartimento Mobilità Urbana -Comune di Messina-;
    2. Soprintendenza dei Beni Culturali e Ambientali di Messina;
    3. Ufficio del Genio Civile di Messina;
    4. Città Metropolitana di Messina – IV Direzione Ambiente.
  - Che, preso atto dei contributi pervenuti in fase di consultazione dai su citati quattro SCMA, mettendo in relazione i contenuti forniti dall' Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e quelli già individuati dal Rapporto Preliminare, sono stati elaborati il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica e trasmessi al Comune di Messina il **29/05/2018** al fine di rendere possibile l' avvio delle procedure di **Pubblicazione e Consultazione Pubblica ai sensi dell' art. 14, comma 1 del D. L.gs n. 152/2006 e s.m.i. e dell' art. 10 del D.P.R. n. 23/2014**.
  - Che l' Autorità Procedente IRSAP ha trasmesso all' Autorità Competente apposito verbale di chiusura di detta Consultazione nel quale viene riportato che alla scadenza del termine di 60 giorni decorrenti dal 21/09/2018 (data di pubblicazione dell' avviso sulla GURS) non sono pervenute osservazioni, obiezioni, suggerimenti o contributi ai sensi della norma relativa alla VAS.
  - Che l' Autorità Competente trasmette all' Autorità Procedente e per conoscenza al Comune di Messina la **nota prot. 261 del 07/01/2019** in cui si fa presente che in riferimento alla Consultazione pubblica in questione sono pervenute due osservazioni/ contributi e precisamente:
    1. Nota prot. n. 62526/2018 del 12/12/2018 dell' ARPA-Struttura Territoriale di Messina
    2. Nota prot. n. n. 124991 del 14/12/2018 dell' ASO di Messina.
- E considera che in ottemperanza all' articolo 15 del D. L.gs n. 152/2006 e s.m.i. e dell' art. 11 del D.P.R. n. 23/2014 bisognerà procedere ad una valutazione delle stesse, esorta l' IRSAP a produrre le dovute

## Comune di Messina

controdeduzioni alle osservazioni, ancorché le stesse sono state prodotte oltre il termine di scadenza previsto per la loro presentazione.

- Che in seguito al ricevimento della su menzionata nota prot. 261 del 07/01/2019, hanno avuto seguito degli incontri fra l’Autorità Proponente IRSAP, il Comune di Messina e il Sottoscritto al fine di dare ognuno per le proprie competenze chiarimenti e risposte esauritive alle osservazioni contenute nelle due note sopra citate. Da qui sono derivati documentazione e atti ufficiali frutto dello sforzo degli enti coinvolti a dare concreti riscontri alle questioni portate avanti nelle osservazioni dell’ARPA e dell’ASP di Messina.

Tutto ciò premesso, sulla scorta delle osservazioni e degli atti e documenti prodotti a risposta e allegati di seguito, si redige la qui presente **Relazione Integrativa** a valutazione e riscontro delle note.

## 1. VALUTAZIONE E RISPOSTA ALLE OSSERVAZIONI

Dopo un attenta lettura delle seguenti due note pervenute:

- 1 Nota prot. n. 62526/2018 del 12/12/2018 dell’ARPA-Struttura Territoriale di Messina;
- 2 Nota prot. n. n. 124991 del 14/12/2018 dell’ASO di Messina;

confortati dal fatto che entrambi precisano in partenza la piena condivisione del piano di insediamento produttivo proposto e considerato che i due enti avanzano nella sostanza le medesime osservazioni, si intende nel proseguo dare congiuntamente puntuale risposta ad ogni problematica riscontrata condividendone la criticità, frutto in alcuni casi di politiche territoriali pregresse che il piano in variante in questione mira a mitigare e migliorare nei limite della sua scala di intervento.

Si vuole da subito precisare che l’area in questione è l’unica zona attualmente individuata a destinazione industriale dagli strumenti urbanistici di scala superiore al fine di attuare una politica di sviluppo e delocalizzazione di attività industriali – produttive- artigianali funzionali all’assetto urbanistico complessivo del territorio di Messina.

## 2. OSSERVAZIONI N. 1 SUGLI “OBIETTIVI E STRATEGIE DI PIANO”

Come richiesto dall’Osservazione denominata n. 1 sugli “Obbiettivi e strategie di piano” vengono approfondite di seguito nei seguenti sotto capitoli gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

- 1 Osservazione n. 1.a: “Rispetto delle distanze”
- 2 Osservazione n. 1.b: “Compatibilità e coesistenza di diverse destinazioni (residenziali e produttive)”
- 3 Osservazione n. 1.c: “Compatibilità e coesistenza con zone verdi e servizi pubblici”
- 4 Osservazione n. 1.d: “Traffico veicolare pesante presente e impatti derivati”

### 2.1 OSSERVAZIONI 1.a: “RISPETTO DELLE DISTANZE”

**Osservazione 1.a “Rispetto delle distanze”:** “[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

1. distanze dell’area di intervento dalle aree di rispetto per quanto riguarda il torrente Larderia, visto che l’area si trova a ridosso dello stesso, e per quanto riguarda il vicino cimitero; [...]”

**RISPOSTA all'Osservazione 1.a "Rispetto delle distanze":**

Il rispetto delle distanze dal punto di vista urbanistico risulta già verificato e comprovato dai pareri acquisiti:

1. Parere idraulico del Genio Civile;
2. Parere urbanistico del Dipartimento politiche del Territorio del Comune di Messina.

In sostanza non sono previste costruzioni e realizzazione di strade all'interno delle fasce di rispetto di mt 10 dal Torrente e di mt 100 dal perimetro dell'area cimiteriale (così come rappresentato nella tav. 28 del PRG vigente) e inoltre il Piano è stato sottoposto all'autorizzazione paesaggistica della Soprintendenza ai BB.CC. di Messina che non ha espresso pareri contrari rinviando l'emissione del parere conclusivo all'atto della consultazione del C.R.U.

**2.2 OSSERVAZIONI 1.b: "COMPATIBILITÀ E COESISTENZA DI DIVERSE DESTINAZIONI (RESIDENZIALI E PRODUTTIVE)"**

**Osservazione 1.b "Compatibilità e coesistenza di diversa destinazioni (residenziale e produttive)":** "[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:  
2. la realizzazione di quanto previsto dal piano, comportando l'insediamento di "attività di tipo industriali/artigianali, anche se a basso impatto", in un territorio in atto caratterizzato da aspetti prevalentemente di tipo rurale e/o abitativo e carente di opere di urbanizzazione, determinerà una profonda trasformazione del territorio con l'inevitabile insorgenza di impatti di diversa tipologia (rumore, emissioni in atmosfera, aumento del traffico veicolare, ecc.). Vista la presenza di numerose costruzioni destinate a civile abitazione, sia nell'area individuata dal piano (che verrebbero salvaguardate), che nelle zone limitrofe e lungo la strada di percorrenza per raggiungere il sito, si ritiene necessario che vengano ulteriormente valutati ed approfonditi gli aspetti inerenti le misure di mitigazione ambientale a tutela della salute dei residenti, al fine di dimostrare la totale assenza di impatti (qualità dell'aria, rumore, ecc.) che altrimenti renderebbero difficilmente compatibile la coesistenza di destinazioni diverse (residenziale e produttiva); [...]"

**RISPOSTA all'Osservazione 1.b "Compatibilità e coesistenza di diversa destinazioni (residenziale e produttive)**

Si rammenta che l'area è sempre stata destinata a zonizzazione "D" di tipo industriale e artigianale dal PRG comunale vigente dal 2003 e destinata ad area produttiva nel Piano regolatore sovracomunale provinciale del Consorzio ASI di Messina ora IRSAP. La stessa area è già oggetto di Piano particolareggiato a consumo completo di suolo approvato dal consorzio ASI con D.C. n. 6 del 21/01/2012. La presente Variante ha tra i suoi obiettivi principali condivisi una riduzione delle cubature produttive e dei tracciati stradali a vantaggio del mantenimento di attività esistenti soprattutto quelle a basso impatto ambientale (quali serre e vivai) e dei due borghi storici, oggi pressoché disabitati ma che possono costituire una valida soluzione abitativa connessa al sistema produttivo che nel tempo può riprendere valore. Per quanto riguarda le abitazioni singole e diffuse nel territorio si deve evidenziare che esse risultano già connesse alle attività produttive esistenti per cui pienamente integrate nel tessuto urbanistico che si vuole mantenere. Non si registrano di fatto altre realtà residenziali autonome di fatto urbanisticamente incompatibili con la destinazione storica del territorio. Per quanto riguarda gli impatti prevedibili sulle singole componenti ambientali che maggiormente possono avere ricadute sulla salute dei residenti, nei specifici successivi punti della presente relazione si forniranno informazioni dettagliate inerenti consumi ed emissioni dei cicli produttivi delle attività che si prevede insediare. Da tali dati si desume, che queste essendo attività di carattere artigianale e piccola industria a basso impatto non prevedono emissioni pericolose sia per la componente area che la componente acqua, né tanto meno attività particolarmente rumorose. Ciò è comprovato dal fatto che similari tipologie di attività (Autocarrozzeria, Industria del Freddo, Realizzazione progetti di impianti elettrici...) convivono spesso all'interno del tessuto edilizio residenziali di molte delle nostre città.

## Comune di Messina

Considerazioni dettagliate e provvedimenti specifici sono stati di seguito descritti in merito alla mitigazione degli impatti sul traffico e dei conseguenti impatti derivanti sulla componente aria e rumore fortemente collegati alla salute umana. Ci riferiamo al fatto di realizzare una nuova viabilità di accesso all'area, preferenziale e obbligata per i mezzi pesanti in ingresso che riducendo di fatto del 50% il traffico veicolare attuale e quello futuro nascente a seguito dell'attuazione del PIP andrà non solo a risolvere e sanare un problema di accessibilità all'area ma migliorerà e decongestionerà una zona urbana cittadina a cui sono legati valori critici di inquinamento acustico e dell'area

### 2.3 OSSERVAZIONE 1.c: "COMPATIBILITA' E COESISTENZA CON ZONE VERDI E SERVIZI PUBBLICI"

**Osservazione 1.c "Compatibilità e coesistenza con zone verdi e servizi pubblici":** "[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:  
3.analoghe considerazioni (vedasi osservazione 1 b) valgono per la previsione riportata nel piano sulla realizzazione di "zone verdi aperte al pubblico, servizi di carattere sociale, asili nido, impianti sportivi, ecc."; [...]"

#### **RISPOSTA all'Osservazione 1.c "Compatibilità e coesistenza con zone verdi e servizi pubblici"**

La previsione di "zone verdi aperte al pubblico, servizi di carattere sociale, asili nido, impianti sportivi, ecc" scaturisce direttamente da quanto riportato dall'art. 8 delle Norme tecniche di attuazione del Piano Generale Consortile in cui si legge testualmente: "Art. 8 Definizioni delle opere di urbanizzazione secondaria – Si intendono opere di urbanizzazione secondaria, ai sensi dell'art. 44 della legge 22.10.71 n. 865 e successive modifiche e integrazioni: a) asili nido e scuole materne; b) scuola dell'obbligo; c) mercati di quartiere; d) delegazioni comunali; e) chiese ed altri edifici per servizi religiosi; f) impianti sportivi di quartiere; g) centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie; h) aree verdi di quartiere. Gli spazi pubblici destinati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio saranno reperite e dimensionate in attuazione dell'art. 5 del DM n. 1444 del 2.04.1968. Dette attrezzature possono essere realizzate da soggetti privati che dovranno sottoscrivere, per l'assegnazione e la gestione, specifica convenzione con il Consorzio ASI."

Quindi nel rispetto di tali prescrizioni di settore, comunque riconducibili a leggi nazionali, il piano destina una superficie superiore al 10% dell'intera superficie a servizi collettivi.

Per meglio specificare sulla natura di tali attività collettive viene riportato di seguito l'art. 16 delle Norme tecniche di attuazione del Piano in questione.

"Norme particolari per le aree destinate a verde e servizi pubblici ove previsti Le zone riservate a servizi sono destinate a formare la dotazione di spazi pubblici riservati all'attività collettiva, a verde pubblico, ad attrezzature ricreative o sportive, orti urbani, isole ecologiche, parcheggi e aree per terminal di mezzi pubblici. In queste aree saranno ammessi fabbricati con funzioni miste direzionali e di carattere sociale (tipo sportelli bancari, ufficio postale, asili nido, etc.) per un indice complessivo di 0,75 mc/mq, per una massima altezza di m.7,50 e due elevazioni f.t.. Gli edifici esistenti che ricadono all'interno di queste aree, se necessario, possono essere suscettibili di cambio di destinazione d'uso adeguato alla funzione che dovranno assolvere.

Inoltre, sarà consentito l'impianto per attrezzature strettamente necessarie per la manutenzione ed il rifornimento dei mezzi meccanici al servizio delle funzioni produttive. Le zone a verde pubblico, debitamente delimitate e recintate, saranno piantumate, a cura della parte che realizza le opere di urbanizzazione, con essenze autoctone della tradizione locale, sia arbustive (ad es. corbezzolo, cinepro, agrifoglio, rosmarinus officinal) che alberature ad alto fusto (ad es. olivastro, leccio, pinus pinea, pinus pinaster, agrumi), e all'interno delle stesse dovranno essere realizzate anche zone di sosta attrezzate con pensiline, panchine e cestini per rifiuti e si dovrà garantire l'accessibilità, vale a dire l'abbattimento delle barriere architettoniche. Nelle zone a servizi pubblici, è consentita la realizzazione e/o l'installazione di cabine elettriche e/o di impianti tecnologici di uso pubblico (collettivo). Nelle aree destinate a parcheggi pubblici una superficie minima del 5% delle stesse dovrà essere sistemata e verde."



## Comune di Messina

Si fa in ogni caso presente, che non vi sono a progetto previsioni di asili nido o di impianti sportivi (solo elencati nelle norme tecniche di attuazione come attività potenzialmente esistenti in quanto facenti parte degli standard prevedibili per legge) ma solo ubicazione di aree a verde.

### 2.4 OSSERVAZIONE 1.d: “TRAFFICO VEICOLARE PESANTE E IMPATTI DERIVATI”

**Osservazione 1.d “Traffico veicolare pesante ed impatti derivanti”:** “[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

4. in merito alla viabilità prevista, alla luce della già precaria situazione esistente ed in considerazione dell'aumento del traffico veicolare pesante e dei conseguenti impatti derivanti.”; [...]”

### **RISPOSTA all’Osservazione 1.d “Traffico veicolare pesante ed impatti derivati”**

La viabilità prevista dal Piano trova il suo perfezionamento grazie alla connessione diretta con la tangenziale autostradale (attraverso la viabilità verso il parcheggio dell’area di servizio, prevista nel PRG comunale). Ciò consente di prevedere in ingresso e uscita una via preferenziale e obbligata per i mezzi pesanti direttamente dallo svincolo autostradale riducendo di fatto il traffico veicolare pesante, attuale e quello futuro nascente a seguito dell’attuazione del PIP. Ciò non potendo essere oggetto di previsione urbanistica da parte dell’IRSAP, nel presente Piano è oggetto di specifico impegno da parte dell’Amministrazione Comunale di Messina per l’inserimento della bretella di collegamento nel progetto complessivo di realizzazione delle opere di urbanizzazione finanziate col Masterplan Città di Messina. A dimostrazione di questo impegno si allega fra gli atti amministrativi la Nota di chiarimenti del 05/02/2019 Prot. 41365 prodotta dal Comune di Messina in cui si vuole meglio rappresentare la programmazione in essere in merito alla viabilità di accesso all’area industriale/artigianale di Lardereria La tavola grafica prodotta e di seguito riportata inquadra il PIP di Lardereria con il sistema viario circostante e propone degli approfondimenti che rendono più efficiente quest’ultimo in previsione sia dei carichi veicolari esistenti che dell’incremento derivante dall’insediamento delle nuove attività produttive.

#### **Collegamenti viari esistenti**

Attualmente tutto il traffico (mezzi pesanti e leggeri) avviene dalla SP 39 che collega la SS 114 al villaggio Lardereria e al sito dell’area industriale esistente. La strada è a doppio senso di marcia, con una larghezza variabile fra i 9 e i 12m e attraversa zone abitate. L’area del PIP, a parte la Strada Provinciale, non presenta una viabilità degna di nota, se non stradelle vicinali delle quali una sola carrabile per tutta la sua lunghezza, senza un senso di marcia definito, che attraversa diagonalmente l’area.

#### **Strade di Piano Particolareggiato su area IRSAP**

Alla viabilità esistente si affiancano le strade di progetto dell’area PIP: una strada principale, a doppio senso di marcia, che forma un anello con la SP, e due strade, a senso unico, che collegano le due strade principali perpendicolarmente. E’ prevista anche la sistemazione della stradella carrabile esistente ad unico senso.

#### **Nuove sistemazioni viarie esterne all’ambito IRSAP**

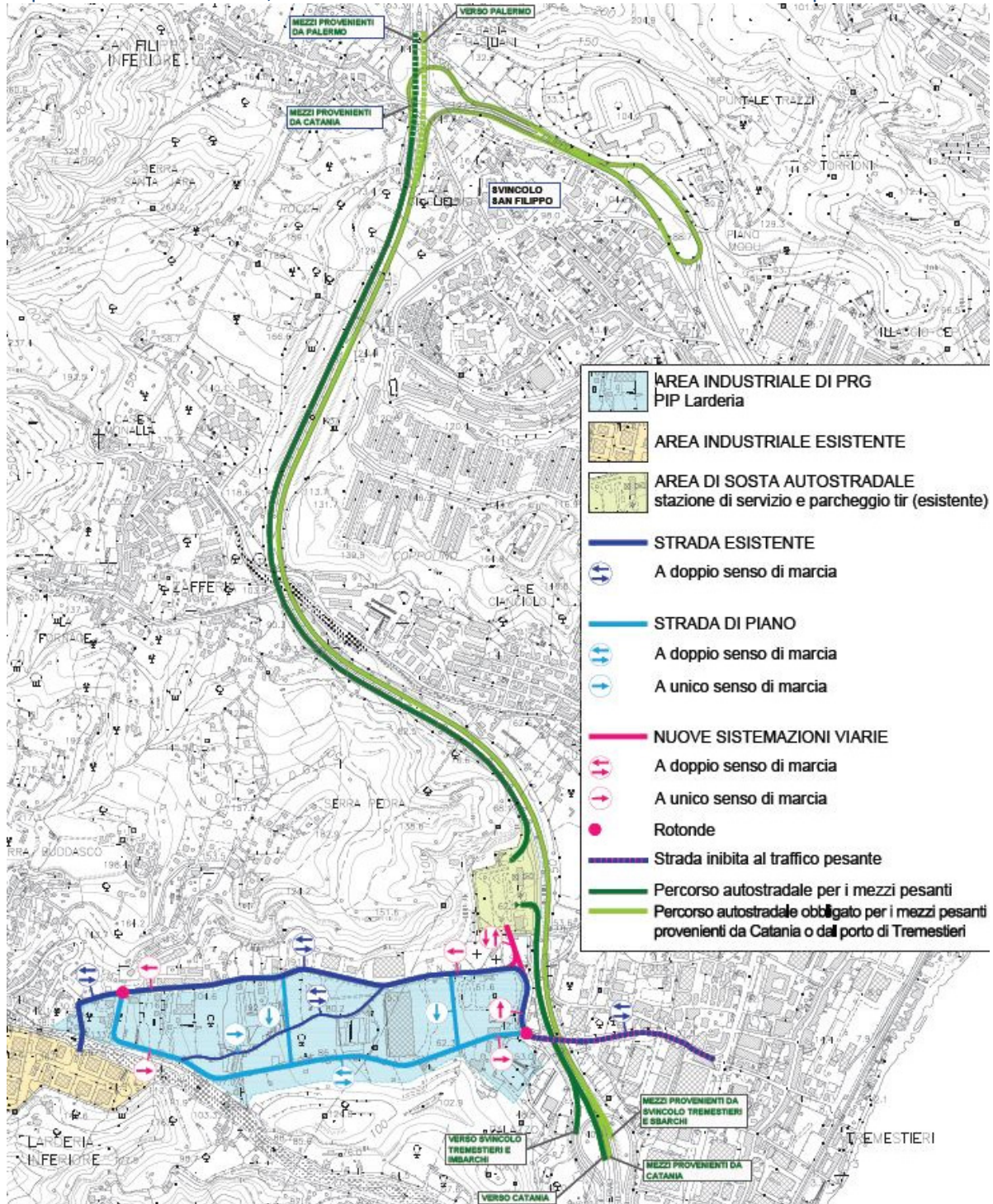
Queste soluzioni sono esterne all’area PIP per cui sono proposte come interventi programmatici del Comune inseriti nelle strategie di pianificazione e finanziamento. Si propone di collegare, in ingresso ed in uscita, l’anello stradale attorno all’area PIP con la vicina area di sosta autostradale posta sulla bretella verso Catania (tratto di strada già previsto dal PRG vigente). Lo stesso anello viario attorno al PIP potrebbe essere riorganizzato a senso unico con gli innesti dalla Strada Statale e da Lardereria (a doppio senso) regolati da due rotonde. Ciò eliminerebbe qualunque punto di interferenza nelle intersezioni.

Il traffico dei mezzi pesanti avverrebbe esclusivamente via autostrada (svincoli): i mezzi provenienti da Catania e dal porto Tremestieri dovranno arrivare fino allo svincolo San Filippo per tornare a prendere la bretella in direzione Catania, fino a raggiungere l’area di sosta di cui sopra ed immettersi nella Strada Provinciale di Lardereria. Allo stesso modo i mezzi che dovranno riprendere l’autostrada, vi si reimmetteranno dall’area di sosta autostradale, continuando in direzione Catania o raggiungendo lo svincolo di Tremestieri per imbarcarsi al porto o prendere la direzione verso Palermo. Il sistema è attuabile con la realizzazione delle

## Comune di Messina

due rotonde e della suddetta bretella di lunghezza pari a 100 mt, finanziabili con i fondi Masterplan Città di Messina. Il sistema indicato permette, pertanto, l'eliminazione dell'intero traffico pesante in ingresso e in uscita alla strada provinciale proveniente dalla strada statale SS 114.

Quanto fin qui detto dimostra l'impegno nell'affrontare e risolvere, la condivisa criticità che attualmente è presente nell'area riguardante il traffico veicolare e l'accessibilità dell'area. La soluzione avanzata ci porta ad affermare a buon titolo che il progetto oltre a non determinare impatti aggiuntivi negativi rappresenta un'occasione importate per lenire gli impatti di una precaria situazione esistente e delle relative ripercussioni sull'inquinamento atmosferico, acustico e salute umana indotta dall'esistente traffico pesante.



### 3. OSSERVAZIONI N. 2 SUL “CONTESTO AMBIENTALE”

Come richiesto dall'Osservazione denominata n. 2 sul “Contesto Ambientale” vengono approfondite di seguito nei seguenti sotto capitoli gli aspetti riguardanti i seguenti punti:

1. Osservazione n. 2.a: “Acqua “
2. Osservazione n.2.b: “Qualità dell’Aria”
3. Osservazione n. 2.c: “Rumore”

#### 3.1 OSSERVAZIONI 2.a: “ACQUA”

**Osservazione 2.a “Acqua”:** “[...]si ritiene opportuno che vengano approfonditi ulteriormente gli aspetti riguardanti i seguenti punti:

**acqua**

1. nel rapporto preliminare viene fatta menzione della segnalazione di un tratto (a valle del ponte attraverso il quale si accede all'agglomerato industriale) come sito di attenzione della Carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione allegata al PAI;
2. viene riportata la presenza di un depuratore, sito nell'attuale area IRSAP, ma non vengono fornite notizie in merito al suo futuro funzionamento o alla eventuale dismissione;
3. viene riportata la presenza di diversi pozzi dei quali non viene specificata l'eventuale successiva utilizzazione ed inoltre si evince che per la realizzazione del piano è previsto l'approvvigionamento dall'acquedotto comunale; si ritiene a tal proposito opportuno che venga fatta una valutazione dei consumi previsti, prendendo in considerazione anche l'utilizzo, se possibile, di acque non destinate a scopo umano quando non necessario, al fine di non arrecare disagi nella gestione dell'approvvigionamento idrico potabile cittadino. [...]

#### **RISPOSTA all’Osservazione 2.a “Acqua”**

**Risposta al punto 1.** Si fa presente che il Piano è dotato del parere idraulico positivo del Genio Civile rilasciato a seguito di presentazione di uno studio geomorfologico e idraulico condotto sull'area in esame che ha ampiamente indagato la questione della pericolosità idraulica e a cui si rimanda. Tale studio dimostra il basso rischio di esondazione dell'area in esame (50cm) e propone un'opera di mitigazione del rischio stesso tramite il ripristino del muro di argine del Torrente Larderìa oggi aperto in più punti in prossimità del ponte di accesso. Come altro misura di mitigazione si può inserire fra le Norme Tecniche di Attuazione del Piano, la prescrizione di rialzare di 50cm il piano terra degli opifici per scongiurare ulteriormente i rischi di esondazione.

**Risposta al punto 2.** Il Depuratore dell'agglomerato IRSAP esistente, pur realizzato in origine dal Consorzio ASI di Messina, non è stato mai messo in funzione ed è in dismissione per note difficoltà gestionali e operative intrinseche dell'impianto. Ai sensi del Decreto Assessore Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità prot. 130/Gab del 16/11/2018 avente ad oggetto “Trasferimento in concessione d’uso degli impianti di acquedotto, fognatura e depurazione, dai Consorzi per le Aree di Sviluppo Industriale ai gestori del Servizio Idrico Integrato, ex art. 172, comma 6 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.”, il depuratore verrà ceduto al gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATI (ex ATO)-

#### **Risposta al punto 3.**

Per quanto riguarda il fabbisogno idrico della nostra area di pertinenza, dai dati riportati in merito al Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia, risulta che l’insieme delle risorse disponibili è maggiore ai fabbisogni stimati, quindi non sono presenti criticità dei sistemi di approvvigionamento.

Confronto risorse utilizzabili/utilizzi in condizioni medie e di disponibilità ridotte (P = 0,25)										
Codice bacino	Denominazione bacino	RISORSA UTILIZZABILE [Mm <sup>3</sup> /anno]		FABBISOGNI [Mm <sup>3</sup> /anno]					INDICE DI SOSTENIBILITA'	
		anno medio	anno mediamente siccitoso (P=0,25)	Civili	Irrigui Consortili	Irrigui Oasistici	Industriali	TOTALI	anno medio	anno mediamente siccitoso
R 19 102	Bacini minori tra Fiumedinisi e Capo Peloro	95,5	64,9	27,6	-	0,1	7,8	35,5	2,7	1,8

Nel fare una valutazione riguardo l'uso della risorsa idrica in fase di cantiere esse sono di lieve entità e legate esclusivamente alle lavorazioni e bagnatura del calcestruzzo, all'abbattimento delle polveri e al normale fabbisogno della mano d'opera impiegata.

Per quanto riguarda la fase di esercizio si è considerato che per ognuno dei 40 lotti in cui è stata suddivisa l'area artigianale vi sia un numero di addetti pari a 10. Stabilita pertanto una dotazione idrica "d" per abitante a giorno, il numero degli abitanti P che costituiranno l'insediamento produttivo rimane determinata il fabbisogno idrico:

$$Q = [(P \times d) / 86400] \times C1 \times C23 \text{ l/s}$$

Avendo supposto:

P = 40 x 10 x 5 = 2000 la popolazione equivalente all'agglomerato e avendo tenuto conto mediamente del maggior consumo idrico per usi produttivi con coefficiente 5 si ha:

d	=	250l/ab/giorno	La dotazione idrica giornaliera
C1	=	1,5	Coefficiente di massimo consumo giornaliero
C2	=	1,5	Coefficiente di massimo consumo stagionale

La portata media in rete nel giorno di massimo consumo stagionale risulta:

$$Q = [(2000 \times 250) / 86400 \times 2,25] = 13,02 \text{ l/s.}$$

Tale quantità di risorsa idrica è pienamente supportabile dalla condotta di adduzione pubblica esistente per i dati sopra riportati in tabella.

Oltre a tale previsione al momento sono a nostra disposizione e allegati fra gli atti amministrativi i dati presunti del consumo Idrici dei capannoni PRUSST "Messinaperil2000" di seguito riportati:

	TIPOLOGIA DI ATTIVITA'	Fabb. Appr. Idrico mc/g	
		Potabile mc/g	Industr. mc/g
1	<b>HSA (ex Autojonica)</b> Attività di manutenzione Macchine ed attrezzature	5	10
2	<b>Ferro Windows srl</b> Lavorazione infissi alluminio e ferro	2	5
3	<b>Creab srl (ex Abate)</b> Produzione scaffalature	2	5
4	<b>C.E. A&amp;M Schipani</b> Costruzione trasformatori elettrici di distribuzione	1	5
5	<b>Ing. M. Schipani srl</b> Realizzazione e progettazione impianti elettrici	1	20
6	<b>Sur. Gel P srl</b> Attività deposito alimentari surgelati	5	5

## Comune di Messina

7	<b>OLSA srl</b> Lavorazione prodotti siderurgici, lavorazioni e fornitura per mezzi navali	0.3	2
8	<b>EKO Ambiente soc Coop.</b> Trasporto e recupero merci, rifiuti speciali, pulizie- scarico e carico autotreni	8	6
9	<b>Carpa Servizi Soc. Coop. Arli</b> Pulizia locali, giardinaggio	5	5
10	<b>Munaò Antonina Iannelli</b> Costruzione casette e pedane in legno	3	1
11	<b>Longo Nunzio</b> Autotrasporti conto terzi	2	5
12	<b>Allegra Carmelo</b> Riparazione meccanica e rimessaggio camper	5	5
13	<b>Pinter srl ec Livio A.</b> Ditta artigiana, lavori edili in genere stradali e impianti generali	1	1
14	<b>Meo Giuseppe</b> Autocarrozzeria	5	5
15	<b>Gugliandolo Rosario srl</b> Materiale edile	2	0
<b>TOTALE</b>		<b>47</b>	<b>80</b>

Per una quantificazione esatta del consumo idrico di tutti gli opificio si rimanda al successiva fase di progettazione esecutiva dei singoli capannoni, nella cui fase, si conoscerà esattamente tipologia delle costruzioni e delle attività svolte.

In tale fase si prevedrà che ogni singolo capannone sia dotato di dispositivi di recupero delle acque di lavorazione ove necessario e che per limitare al massimo i consumi idrici, saranno incentivati sistemi di raccolta delle acque meteoriche ai fini del loro utilizzo per usi meno pregiati.

Inoltre essendo posizionata adiacente a un bacino idrografico, l'area di intervento è naturalmente ricca di acque nel sottosuolo per cui, oltre alla normale connessione idrica potabile e al recupero di acque meteoriche verrà incentivato l'approvvigionamento in loco da recupero da pozzo per eventuali usi irrigui o di acque di lavaggio.

### 3.2 OSSERVAZIONI 2.b: "QUALITA' DELL'ARIA"

**Osservazione 2.b "Qualità dell'area":** "[...]si ritiene opportuno che vengano approfonditi ulteriormente gli aspetti riguardanti i seguenti punti:

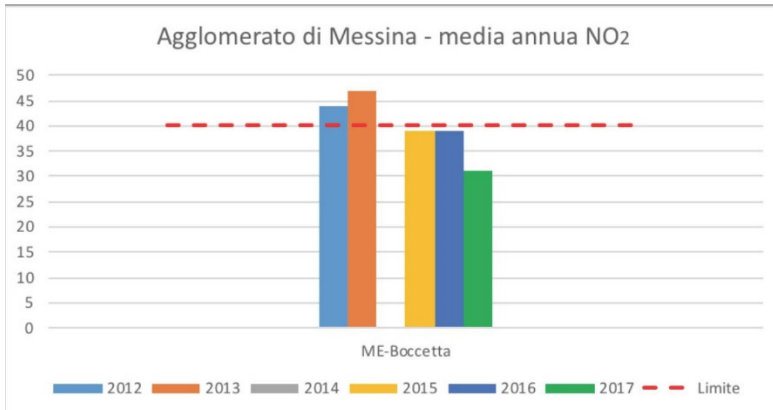
**Qualità dell'aria**

*Una valutazione preliminare della qualità dell'aria, considerando le attività in atto esistenti, può dare adeguate informazioni in merito allo stato delle attuali emissioni in atmosfera, al fine di determinare le modificazioni prodotte dal successivo insediamento delle future attività industriali/artigianali, per il futuro monitoraggio e l'eventuale adozione di misure di mitigazione. [...]"*

#### **RISPOSTA all'Osservazione 2.b "Qualità dell'area"**

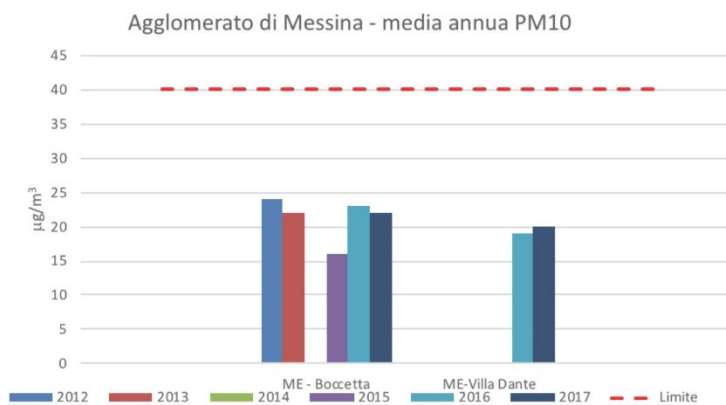
Al fine di fornire una valutazione preliminare della qualità aria di seguito si analizza, per ciascun parametro disponibile, il trend nel periodo 2012-2017 degli indicatori di qualità dell'aria normati nel D.Lgs. 155/2010 per la città Mediterranea di Messina riportate nella "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'area nella Regione Siciliana anno 2017".

## Comune di Messina



andamento della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> decrescente. I dati registrati nel 2012 e 2013 avevano registrato il superamento della concentrazione media annua, mentre nel periodo 2015-2017, si osserva una riduzione della concentrazione media annua e valori sempre al di sotto del limite.

**Particolato fino** - il particolato (PM<sub>10</sub>) è costituito da materiale particellare con diametro uguale o inferiore a 10 µm, particolarmente dannoso per le vie respiratorie delle fasce suscettibili della popolazione, tra le principali sorgenti si citano il traffico urbano e gli impianti di riscaldamento civile, ma anche le eruzioni vulcaniche, gli incendi boschivi, la ri-sospensione delle polveri e l'aerosol marino.

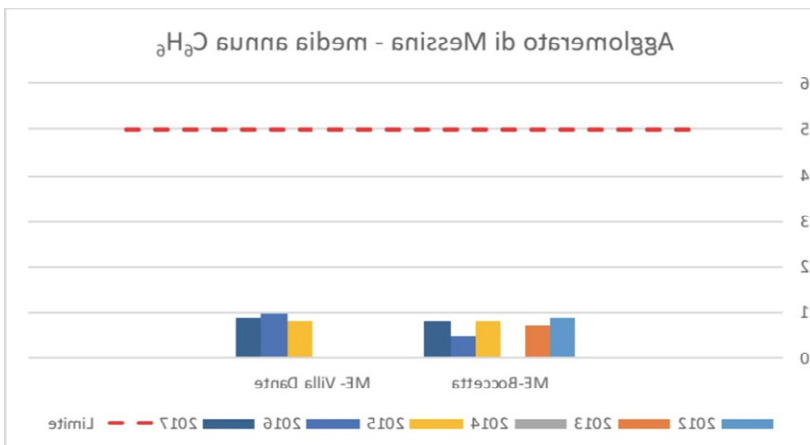


**Biossido di azoto** - il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) considerato un inquinante secondario, viene generato dalla reazione tra il monossido di azoto (NO) e le sostanze ossidanti, ed è strettamente connesso al traffico veicolare, agli impianti di riscaldamento civile ed industriale e alle centrali di produzione di energia.

I dati della stazione di Messina Bocchetta, gli unici disponibili per l'Agglomerato di Messina, (IT1913) mostrano un

andamento costante nel periodo preso in esame. In nessuno degli anni è stato registrato il superamento del valore limite espresso come media annua e numero dei superamenti del valore limite sulle 24 ore (50µg/m<sup>3</sup>), inferiore al massimo fissato dal D.Lgs. 155/2010.

**Benzene** - Il benzene (comunemente chiamato benzolo) è un idrocarburo che si presenta come un liquido volatile, capace cioè di evaporare rapidamente a temperatura ambiente, incolore e facilmente infiammabile. E' il capostipite di una famiglia di composti organici che vengono definiti aromatici, per l'odore caratteristico. E' un componente naturale del petrolio (1-5% in volume) e dei suoi derivati di raffinazione. Nell'atmosfera la sorgente più rilevante di benzene è



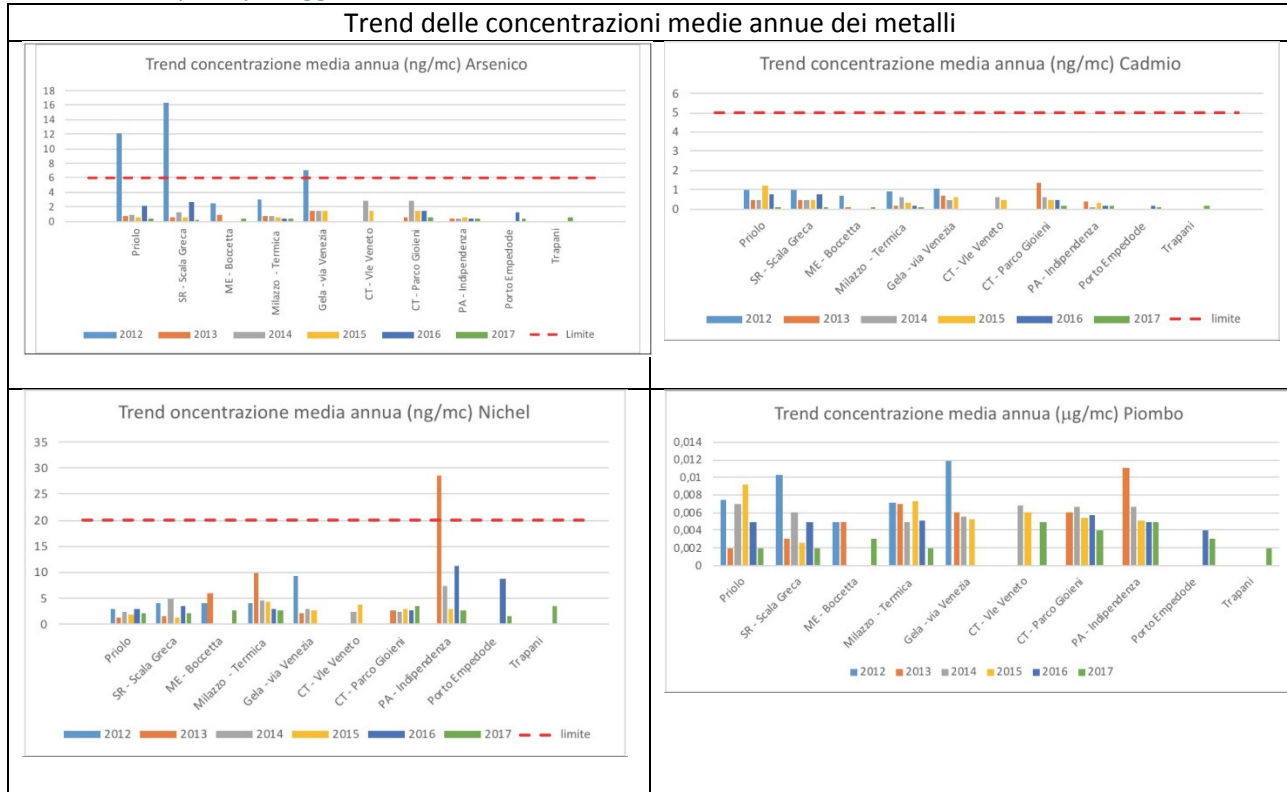
rappresentata dal traffico veicolare, principalmente dai gas di scarico dei veicoli alimentati a benzina, nei quali viene aggiunto al carburante (la cosiddetta benzina verde) come antidetonante, miscelato con altri idrocarburi (toluene, xilene, ecc.) in sostituzione del piombo tetraetile impiegato fino a qualche anno fa. I

## Comune di Messina

dati della stazione di Messina Bocchetta, e di Villa Dante, si registra un andamento costante. In nessuno degli anni è stato registrato il superamento del valore limite ( $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) fissato dal D.Lgs. 155/2010.

**Metalli pesanti** – Per metalli pesanti si intendono convenzionalmente quei metalli che hanno una densità maggiore di 4,5 grammi per centimetro cubo. Il presente indicatore si basa sui dati di concentrazione di Arsenico, Cadmio, Nichel, Piombo. Le aree urbane ed industriali sono le zone maggiormente soggette ad accumulo di metalli pesanti.

Dai rilevamenti svolti si desume che per l'area di Messina i valori registrati sono di gran lungo al di sotto dei valori limiti imposti per legge.



Pertanto i dati disponibili, pur se piuttosto discontinui, **hanno consentito** di stimare una condizione sostanzialmente buona per tale variabile ambientale.

Si deve comunque evidenziare come, ad eccezione delle emissioni di Biossido di Zolfo, il macrosettore trasporto su strada sia o il preponderante o il secondo settore per carico emissivo del relativo inquinante. Inoltre è interessante porre l'accento anche sul contributo alle emissioni di particolato (PM10) derivante dal macrosettore 10-Agricoltura e 08-Altre sorgenti mobili e macchinari.

Considerando che le attività previste nel piano sono prevalentemente attività di tipo artigianale, con annesso attività logistiche e trattamento di prodotti principalmente semilavorati, esse non determinare immissioni nocive nell'atmosfera.

Per le attività di officina meccanica e carrozzeria ed altre che potrebbero avere necessità di canne fumarie con immissioni in atmosfera di normali fumi, esse sono soggette alla normativa di settore e dovranno singolarmente, attività per attività, essere autorizzate dai competenti enti prima dell'inizio dell'avvio, per cui i loro impatti sono da sottoporre ad ulteriori valutazione in fase di progettazione esecutiva al fine di individuare efficienti e puntuali misure di mitigazione.

### 3.3 OSSERVAZIONE 2.c: “RUMORE”

**Osservazione 2.c “Rumore”:** “[...]si ritiene opportuno che vengano approfonditi ulteriormente gli aspetti riguardanti i seguenti punti:

**rumore**

analoghe considerazioni possono essere riportate per quanto riguarda il monitoraggio dell'inquinamento acustico al fine di prevedere idonee misure di mitigazione, anche tenendo in considerazione che, nella zona di Tremestieri, i dati del Monitoraggio del Rumore da traffico veicolare eseguito dal Comune di Messina nel periodo 2003-2013, hanno evidenziato il superamento dei limiti previsti dalla zonizzazione. [...]”

#### **RISPOSTA all’Osservazione 2.c “Rumore”**

Il Comune di Messina si è dotato recentemente di un sistema di monitoraggio acustico ambientale. La campagna di misure del rumore da traffico veicolare ha interessato, nell’anno 2014, le seguenti vie:

1. viale Bocchetta – Palazzo della cultura Antonello;
  2. via La Farina – A.S.P. Messina;
  3. viale Libertà nord – centralina qualità aria Provincia di Messina;
  4. viale Europa – Caserma Zuccarello;
  5. via Taormina – Caserma Ainis
  6. via Celi (ex SS 114- Tremestieri) – Circostrizione I;
  7. viale Libertà sud – Dipartimento Urbanistica ex Dante Alighieri;
  8. viale Giostra- Istituto d’Istruzione Superiore Antonello;
  9. via Garibaldi – Prefettura di Messina;
  10. via Garibaldi – Curia Arcivescovile;
  11. viale San Martino – Dipartimento Tributi;
  12. via Consolare Pompea - Biblioteca Universitaria Regionale.
- 1-8 rete fissa di monitoraggio continuo. 9-12 centraline mobili.

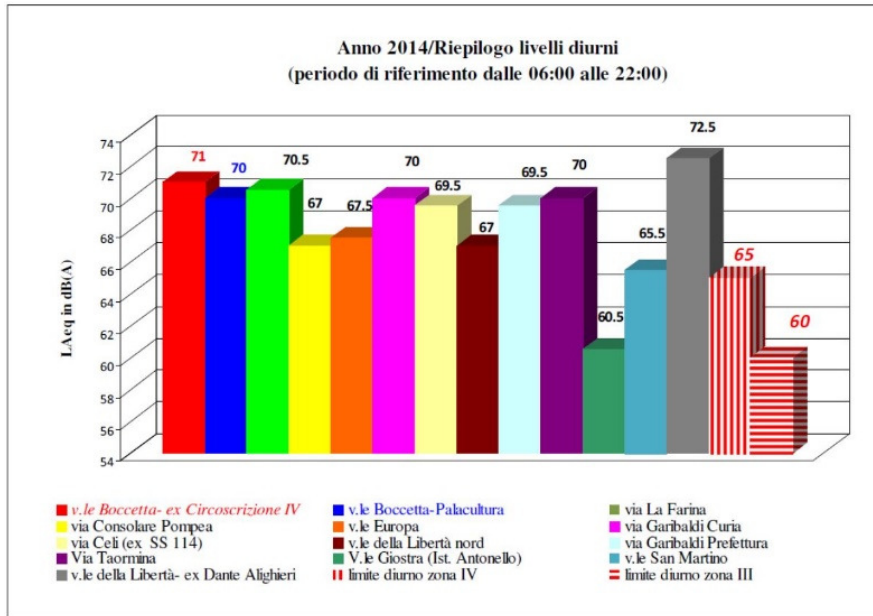
Per tutte i siti di misura sono stati determinati gli indicatori acustici previsti dal D.M. 16.03.1998 tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico. In particolare si è proceduto alle seguenti elaborazioni:

- per ogni giorno della settimana i livelli equivalenti diurni, LAeq giorno (tempo di riferimento dalle 06:00 alle 22:00) e notturni, LAeq notte, (tempo di riferimento dalle 22:00 alle 06:00);
- i valori, con un tempo di mediazione minimo di una settimana, diurni e notturni.
- le curve distributive-cumulative.

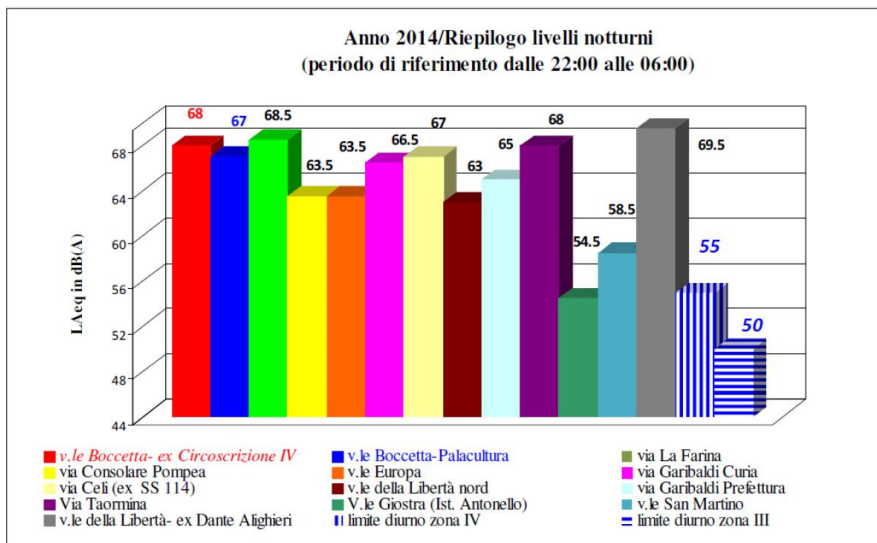
Si è calcolato, inoltre, per un periodo non inferiore alla settimana, il descrittore acustico Lden  
I risultati di tale campagna di monitoraggio sono riassunti nei grafici seguenti.



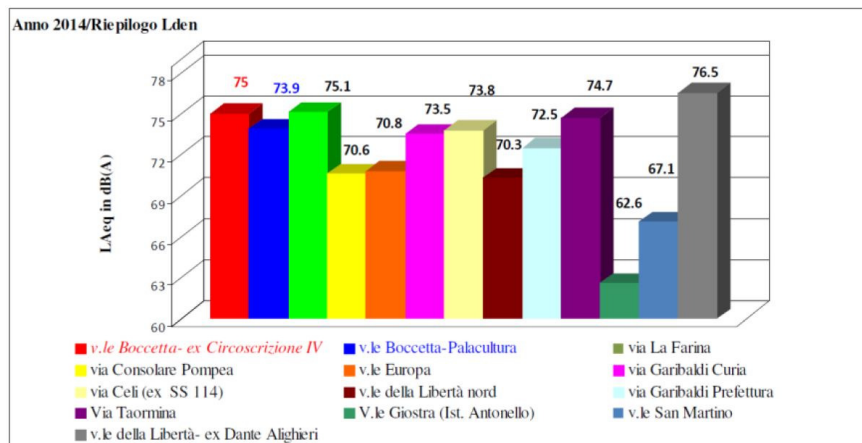
Comune di Messina



Riepilogo valori diurni.



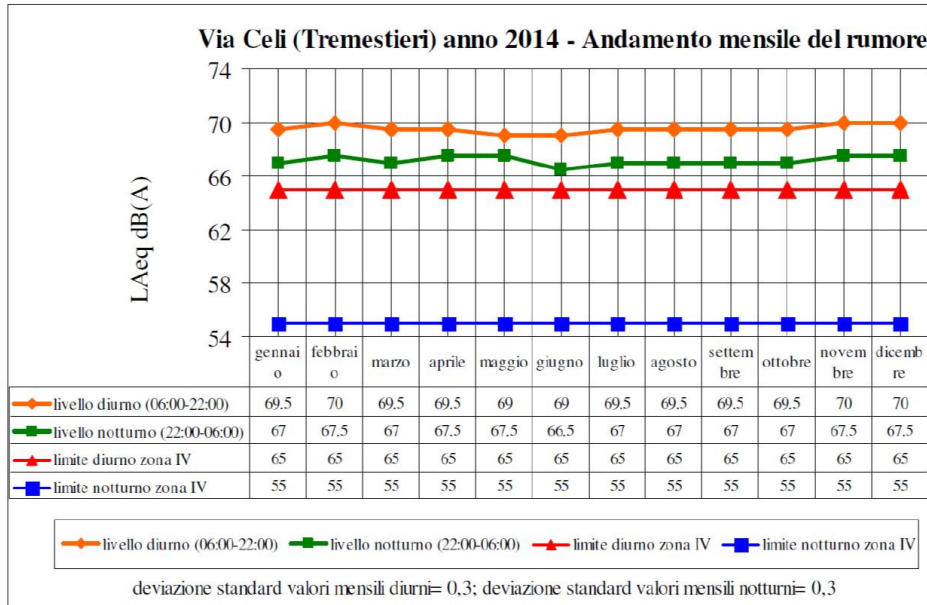
Riepilogo valori notturni.



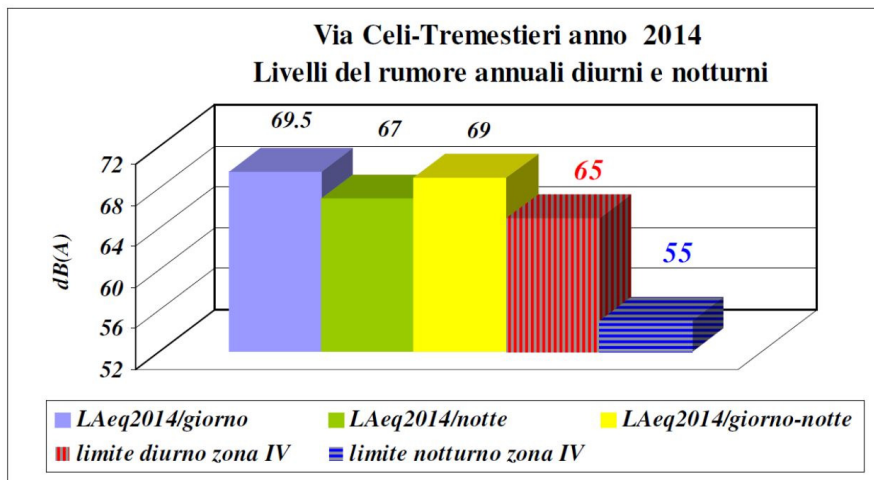
Riepilogo Lden.

## Comune di Messina

In particolare, si riporta nelle figure seguenti il dettaglio dei dati rilevati presso la stazione 6 - via Celi (ex SS 114- Tremestieri), in quanto di particolare interesse per la vicinanza all'area



Andamento mensile del Leq



Livelli di rumore annuali diurni e notturni

Infine, nella prima decade di settembre 2010, durante giornate feriali lavorative sono state condotti appositi rilievi fonometrici nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale per i "lavori di costruzione della piattaforma logistica intermodale Tremestieri con annesso scalo portuale" in due diverse posizioni P1 e P2 di cui si riportano di seguito i risultati e la precisa localizzazione:

Postazione P1 (a 110 metri dalla ferrovia CT-ME e 125 m dalla SS114)

- Leq diurno: 59,7 dBA
- Leq notturno: 57,1 dBA

Postazione P2 (sul bordo della SS114 e a 30 m dalla ferrovia CT-ME)

- Leq diurno: 73,1 dBA
- Leq notturno: 70,4 dBA

## Comune di Messina

Dall'analisi dei dati di fonte pubblica si evince che, in tutti i punti di monitoraggio compresi nell'ambito di studio, i livelli ante operam risultano superiori ai limiti massimi di immissione indicati dalla zonizzazione acustica comunale e tale criticità è connessa principalmente al traffico veicolare transitante.

Tale risultato ci rende consapevoli di una grave criticità ricadente sull'area di progetto, come fatto presente dall'osservazione avanzata. Ad ogni modo si vuole ribadire che la natura delle attività che si prevede insediare non avrà una ripercussione rilevante sulla componente rumore

In ogni caso è intenzione adoperare le seguenti misure di mitigazione:

- Realizzazione di barriere fonoassorbenti a delimitazione dei singoli lotti
- Utilizzo di asfalto fonoassorbente
- Utilizzo esclusivo di attrezzature certificate di ultima generazione a bassa emissione sonora .

Inoltre considerato che fra le fonti di inquinamento più rilevante bisogna considerare l'entità del traffico veicolare e considerato per quanto riportato al Paragrafo 2.4 verrà apportato un'importante riduzione del traffico pesante per la realizzazione di un'alternativa all'area di Lardereria, possiamo a giusto titolo considerare una proporzionale riduzione dell'inquinamento sonoro derivato.

### 4. OSSERVAZIONI N. 3 SUGLI "OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALI"

Come richiesto dall'Osservazione denominata n. 3 sugli "Obiettivi di sostenibilità ambientale" vengono integrati nei seguenti sotto capitoli i riferimenti normativi e programmatici inerenti acqua, popolazione e salute umana e aria:

- 1 Osservazione n. 3.a: "Riferimenti normativi Acqua "
- 2 Osservazione n.3.b: "Riferimenti normativi Popolazione e Salute Umana"
- 3 Osservazione n. 3.c: "Riferimenti normativi Aria"

#### 4.1 OSSERVAZIONI 3.a: "RIFERIMENTI NORMATIVI ACQUA"

**Osservazione 3.a "Riferimenti normativi Acqua":** "[...]si ritiene opportuno che per quanto riguarda gli obiettivi di sostenibilità ambientale vengano tenuti in considerazione i seguenti riferimenti normativi e programmatici:

acqua

- Piano di gestione del Distretto Idrografico della Sicilia
- Piano acquedotti della Sicilia[...]"

#### **RISPOSTA all'Osservazione 3.a "Riferimenti normativi Acqua"**

In risposta alla sopra menzionata osservazione vengono di seguito presi in considerazione i seguenti due riferimenti normativi riguardo al componente ambientale Acqua:

- Piano di gestione del Distretto Idrografico della Sicilia
- Piano acquedotti della Sicilia

#### PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

Il monitoraggio delle acque è regolamentato a livello europeo dalla **Direttiva 2000/60CE (WFD – Water Framework Directive)**, che stabilisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, al fine di proteggere le acque superficiali interne, le acque sotterranee e marino-costiere. La Direttiva ha istituito un

## Comune di Messina

quadro di azioni in materia di acqua che stabilisce per i corpi idrici significativi di ciascuno Stato membro il raggiungimento dello stato di qualità “Buono” entro il 2015.

Gli Stati Membri hanno l’obbligo di attuare le disposizioni di cui alla citata Direttiva, attraverso un processo di pianificazione strutturato in 3 cicli temporali: “2009-2015” (1° Ciclo), “2015-2021” (2°Ciclo) e “2021-2027” (3° Ciclo), al termine di ciascuno dei quali, viene richiesta l’adozione di un **Piano di Gestione**.

In Italia la direttiva è recepita dal **D.Lgs n.152/06** che contiene nella parte terza le norme in materia di tutela delle acque dall’inquinamento. Il decreto prevede tra le finalità, non solo la prevenzione e la riduzione dell’inquinamento ed il risanamento dei corpi idrici, ma anche la protezione ed il miglioramento degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico. Il D.Lgs n.152/06 ha istituito 8 Distretti Idrografici per i quali è necessario redigere il Piano di Gestione. Il Distretto Idrografico della Sicilia, individuato dall’art. 64 lettera h) del D.L.vo n.152/2006, si estende su una superficie di circa 26.000Km e comprende tutti i bacini regionali individuati ai sensi della legge n.183 del 1989.



Il raggiungimento della conoscenza dello stato dei corpi idrici attraverso le attività di monitoraggio rientra tra le competenze istituzionali di ARPA Sicilia che, anche se in ritardo rispetto al dettato normativo, permette il riesame e l’eventuale aggiornamento dei programmi di misure. Il collegamento tra un ciclo di pianificazione ed il successivo è appunto nelle informazioni derivanti dal monitoraggio e in Sicilia, il Piano di Gestione del Distretto Idrografico, relativo al 1° Ciclo di pianificazione (2009-2015) è stato approvato dal Presidente del Consiglio dei Ministri con il DPCM del 07/08/2015. In data 29/6/2016 la Regione Sicilia ha approvato l’aggiornamento del Piano di Gestione, relativo al 2° Ciclo di pianificazione (2015-2021).

**Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico** prevede l’aggiornamento dello stato di avanzamento dei monitoraggi per la definizione della “Qualità delle acque interne” e l’Allegato 1 alla Parte III “Monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale” del succitato Decreto, definisce per le diverse categorie di corpi idrici i criteri che devono essere soddisfatti per l’inclusione degli stessi nella categoria dei corpi idrici significativi. Secondo tale allegato sono significativi almeno i seguenti corsi d’acqua:

- tutti i corsi d’acqua naturali di primo ordine (cioè quelli recapitanti direttamente in mare) il cui bacino imbrifero abbia una superficie maggiore di 200 Km<sup>2</sup> ;
- i corsi d’acqua naturali di secondo ordine (cioè quelli recapitanti direttamente in un corso d’acqua del primo ordine) il cui bacino imbrifero abbia una superficie maggiore di 400 Km<sup>2</sup> ;
- non sono significativi i corsi d’acqua che per motivi naturali hanno avuto portata uguale a zero per più di 120 giorni l’anno, in un anno idrologico medio.

Dall’ultima analisi di monitoraggio pubblicata sul sito dell’ARTA aggiornata al 2016 per quanto riguarda la nostra area di intervento sono state rilevati degli indicatori in riferimento alle “acque destinate alla vita dei molluschi” in riferimento alla stazione di campionamento di Ganzirri. La valutazione della conformità per questo tipo di indicatore si effettua rispetto ai valori imperativi della tabella 1/C dell’allegato 2 della Parte III del D. Lgs. 152/06 che prevede del 100% dei valori delle sostanze organo alogenate e dei metalli, del 95% dei campioni dei valori dell’ossigeno disciolto e del 75% dei Campioni dei valori degli altri parametri. L’unica

## Comune di Messina

stazione conforme alle richieste di legge fra quelle analizzate sul territorio siciliano è proprio quella di Ganzirri. Ed un altro indicatore rispetto al quale è stata indagata la nostra area di intervento è lo stato chimico delle acque sotterranee per le quali si riportano i risultati di tre stazioni di monitoraggio dalla cui elaborazione si desumono i seguenti valori estrapolati dalla Tabella 1 del report delle attività di monitoraggio 20016

Tabella 1 – Stato chimico dei corpi idrici sotterranei nel sessennio 2011-2016

Codice corpo idrico sotterraneo	Nome corpo idrico sotterraneo	Stato chimico 2011-2016	Grado di affidabilità della valutazione di stato chimico	Parametri critici stato chimico 2011-2016
R19PECS07	Messina-Capo Peloro	Scarso	Medio	Dibromoclorometano, Diclorobromometano, Tetracloroetilene

### PIANO ACQUEDOTTI DELLA SICILIA

La necessità di fornire una direttiva uniforme nel settore dell'approvvigionamento idropotabile per gli usi civili, volta ad assicurare un'equa distribuzione delle risorse idriche disponibili nel presente e nel futuro, indusse lo Stato ad emanare la Legge n.129 del 4 febbraio 1963, con la quale il Ministero dei Lavori Pubblici veniva incaricato di redigere il **Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.)**. Sulla base dei dati relativi alle risorse idriche disponibili e di quelli relativi agli acquedotti esistenti vennero individuate, per i nuovi acquedotti, le risorse idriche da riservare a ciascun comune necessarie ad assicurare la completa attuazione del Piano. Il Piano venne pubblicato nel supplemento della G.U. n.148 del 15 giugno 1967.

In particolare, il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.) con una programmazione per oltre 50 anni (fino all'anno 2015), doveva:

- considerare le esigenze idriche di tutti gli agglomerati urbani e rurali, sulla base di adeguate dotazioni individuali, ragguagliate all'incremento demografico prevedibile in un cinquantennio, tenendo conto del corrispondente sviluppo economico;
- accertare la consistenza delle varie risorse idriche esistenti o, correlativamente, indicare quali gruppi di risorse idriche siano, in linea di massima, da attribuire a determinati gruppi di abitati in base al criterio della migliore rispondenza dei primi a soddisfare il rifornimento idrico dei secondi;
- determinare gli schemi sommari delle opere occorrenti per la costruzione di nuovi acquedotti o la integrazione e sistemazione di quelli esistenti, in relazione ai precedenti punti, e redigere un preventivo generale di spesa tenendo anche conto dei progetti delle opere già elaborati dai comuni, dai consorzi di comuni o da enti pubblici che gestiscono acquedotti già esistenti o in via di costituzione per la costruzione e la gestione di acquedotti;
- determinare gli schemi sommari delle opere occorrenti per il corretto e razionale smaltimento dei rifiuti liquidi;
- armonizzare l'utilizzazione delle acque per il rifornimento idrico degli abitati con il programma per il coordinamento degli usi congiunti delle acque ai fini agricoli, industriali e per la navigazione.

Nel 2010 è stato redatto un aggiornamento del piano il cui obiettivo è quello di definire la domanda, verificare l'offerta ed infine individuare gli scenari di bilancio che meglio interpretino i criteri di "economia idrica" da porre a base della pianificazione. Una tappa fondamentale nella definizione del nuovo P.R.G.A. è rappresentata dall'istituzione dei nuovi vincoli delle risorse utilizzate per gli usi civili, ai sensi del DPR 1090/68 e ss.mm.ii. approvata con il Decreto dell'Assessore Regionale dei Lavori Pubblici n. 130 del 26.5.2006, pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 1 della G.U.R.S. (parte I) n. 32 del 30/06/2006. Il vincolo, come definito, impone le regole riguardanti l'utilizzo e la distribuzione delle "riserve idriche" qualificate al fine di consentirne l'impiego esclusivo per gli usi civili, nell'ottica di una più razionale gestione delle stesse. Le risorse

## Comune di Messina

censite ed individuate negli allegati del Piano consistono in una dettagliata classificazione di tutte le fonti (alcune migliaia), a vario titolo in atto utilizzate dai Comuni o dagli Enti gestori dell'Isola e sono state suddivise in pozzi, sorgenti, derivazioni da laghi, derivazioni da fiumi, secondo l'assetto del servizio idrico integrato siciliano, al quale afferiscono le risorse vincolate.

La configurazione Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) in Sicilia organizza il servizio acquedottistico in due segmenti:

i) il Sovrambito, costituito dalle grandi infrastrutture di approvvigionamento e trasporto della risorsa idrica, fornita "all'ingrosso" a utenze collocate in ambiti diversi;

ii) i nove Ambiti Territoriali Ottimali, coincidenti con i limiti amministrativi delle nove Province siciliane e che gestiscono gli approvvigionamenti a scala provinciale o comunale.

Per ognuno degli A.T.O. viene riportata di seguito il prospetto di sostenibilità idrica

ATO	FABBISOGNO IDROPOTABILE	RISORSE IDRICHE VINCOLATE					Fonti non convenzionati dell'ATO	Totale risorse proprie dell'ATO	Volumi ai serbatoi comunali dell'ATO forniti dalla Società Siciliacque S.p.A.	Totale disponibilità idrica per A.T.O.	Confronto fra le risorse proprie dell'ATO e i fabbisogni	Confronto fra le risorse dell'ATO e i fabbisogni
		Pozzi	Sorgenti	Invasi	Derivazioni fluviali							
		[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]						
A	B	C	D	E	F	G = B+C+D+E+F	H	I=B+C+D+E+F+H	L = G - A	M = I - A		
Agrigento	51.182.928	22.051.844	10.578.531	-	5.468.960	3.590.000	41.689.336	27.042.120	68.731.456	-9.493.592	17.548.528	
Caltanissetta	30.053.808	6.418.207	2.345.332	-	725.328	-	9.488.867	23.150.578	32.639.445	-20.564.941	2.585.637	
Catania	127.036.469	236.031.235	48.268.419	-	-	-	284.299.654	116.683	284.416.337	157.263.185	157.379.869	
Enna	17.820.994	7.123.037	2.866.021	-	-	-	9.989.058	9.331.502	19.320.561	-7.831.935	1.499.567	
Messina	80.864.611	78.684.158	37.824.769	-	-	3.468.960	119.977.887	6.562.146	126.540.032	39.113.276	45.675.421	
Palermo	151.858.770	59.827.413	61.404.893	58.500.000	11.650.000	270.000	191.652.305	5.925.614	197.577.920	39.793.536	45.719.150	
Ragusa	36.780.437	46.007.873	10.445.282	625.000	-	-	57.078.155	2.144.448	59.222.603	20.297.718	22.442.166	
Siracusa	46.525.061	72.350.837	16.235.364	-	-	-	88.586.201	-	88.586.201	42.061.140	42.061.140	
Trapani	49.946.717	26.010.454	2.792.330	-	-	940.000	29.742.784	29.186.243	58.929.027	-20.203.933	8.982.311	
<b>TOTALI</b>	<b>592.069.794</b>	<b>554.505.059</b>	<b>192.760.940</b>	<b>59.125.000</b>	<b>17.844.288</b>	<b>8.268.960</b>	<b>832.504.247</b>	<b>103.459.334</b>	<b>935.963.581</b>	<b>240.434.453</b>	<b>343.893.788</b>	

Da questa si deduce che Messina non ha particolari problemi di approvvigionamento.

### 4.2 OSSERVAZIONI 3b: "RIFERIMENTI NORMATIVI POPOLAZIONE E SALUTE UMANA"

**Osservazione 3.b "Riferimenti normativi popolazione e salute umana":** "[...]si ritiene opportuno che per quanto riguarda gli obiettivi di sostenibilità ambientale vengano tenuti in considerazione i seguenti riferimenti normativi e programmatici:

popolazione e salute umana

- Legge 22 febbraio 2001 n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"

- Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 del 26 ottobre 1995 [...]"

### RISPOSTA all'Osservazione 3.b "Riferimenti normativi popolazione e salute umana"

In risposta alla sopra menzionata osservazione vengono di seguito presi in considerazione i seguenti due riferimenti normativi riguardo al componente ambientale Popolazione e salute umana:

- Legge 22 febbraio 2001 n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"

- Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 del 26 ottobre 1995 [...]"

## Comune di Messina

LEGGE 22 FEBBRAIO 2001 N. 36 “LEGGE QUADRO SULLA PROTEZIONE DALLE ESPOSIZIONI A CAMPI ELETTRICI, MAGNETICI ED ELETTROMAGNETICI”

**La legge n. 36 del 26.02.2001**, è la legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici magnetici ed elettromagnetici, che ha come scopo la tutela della salute della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi. In particolare la presente legge si applica agli elettrodotti ed agli impianti radioelettrici, compresi gli impianti per telefonia mobile, i radar e gli impianti per la radiodiffusione.

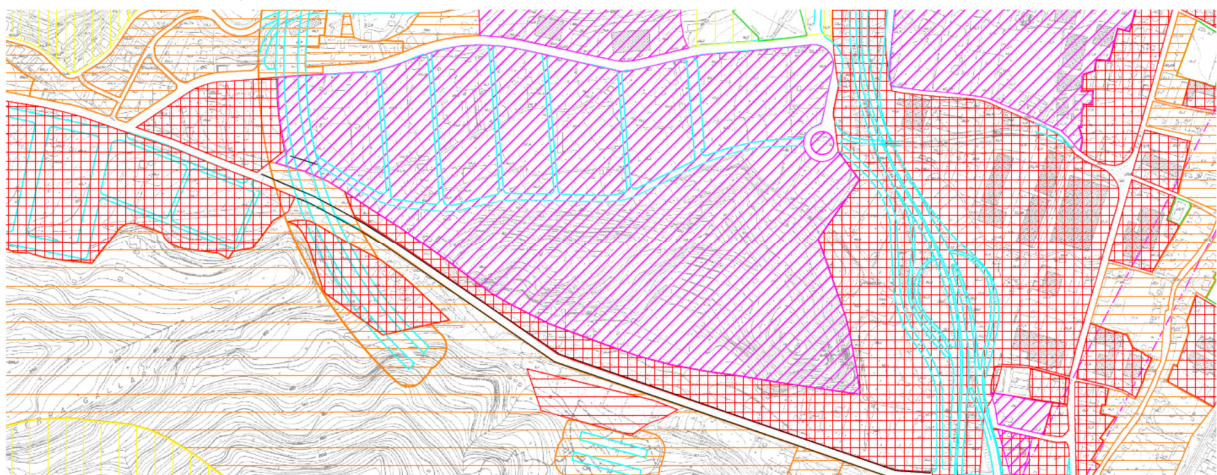
I suoi contenuti, i regolamenti scaturiti da questa legge e le misure specifiche relative alle caratteristiche tecniche degli impianti e allo localizzazione dei tracciati saranno prese in considerazione per la progettazione, la costruzione e l'eventuale modifica di impianti per la telefonia e la radiodiffusione al fine di scongiurare rischi di elettrocuzioni e di collisione dell'avifauna.

LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO N. 447/95 DEL 26 OTTOBRE 1995

Per quanto riguarda l'Inquinamento acustico, la **Legge quadro n.447/95** stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico. Le strategie di azione atte a raggiungere i citati obiettivi di tutela si sviluppano su un doppio canale, secondo le finalità della norma stessa: vengono previste infatti attività di “prevenzione ambientale” (classificazione acustica del territorio comunale, valutazioni di impatto acustico) piuttosto che attività di “protezione ambientale” (monitoraggio dei livelli di inquinamento acustico, piani di risanamento). La Legge quadro n.447/1995 individua competenze e adempimenti a livello regionale, provinciale e comunale per la prevenzione, la gestione e il contenimento del rumore nell'ambiente di vita anche tramite la pianificazione delle attività di monitoraggio del rumore ambientale. Relativamente all'inquinamento acustico è stato emanato dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente il decreto dell'11.09.2007, che adotta il documento contenente le “*Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni*”, che stabilisce i criteri e le procedure per consentire ai comuni l'individuazione e la classificazione del territorio in differenti zone acustiche.

Inoltre, con D.A. n.16/GAB del 12.02.2007 dell'Assessore Regionale Territorio e Ambiente, l'ARPA Sicilia è stata individuata quale “Autorità”, ai sensi dell'art.3 del D.Lgs.194 del 19 agosto 2005 che recepisce la Direttiva 2002/49/CE, per l'elaborazione delle mappe acustiche strategiche e la conseguente redazione dei piani di azione. Il Comune di Messina, Dipartimento Sanità, Ambiente, Tutela Pubblica e Privata Incolumità, ha predisposto, una zonizzazione acustica ai sensi della **Legge Quadro 447/95**, approvata dal Consiglio Comunale di Messina nella seduta del 22-03-2001, con criteri omogenei su tutto il territorio in esame.

L'area P.I.P. di Lardereria, come mostra la TAV. 28 della Zonizzazione acustica di Messina ricade in classe V



CLASSE	CLASSI E VALORI LIMITE Leq in dB(A)			
	ASSOLUTI DI EMMISSIONE		ASSOLUTI DI IMMISSIONE	
	Diurno 06.00-22.00	Notturno 22.00-06.00	Diurno 06.00-22.02	Notturno 22.00-06.00
Classe IV	60	50	65	55
Classe V	65	55	70	60

Carta della zonizzazione acustica dell'Area P.I.P. di Larderia

#### 4.3 OSSERVAZIONE 3c: "RIFERIMENTI NORMATIVI ARIA"

**Osservazione 3.c "Riferimenti normativi Aria":** "[...]si ritiene opportuno che per quanto riguarda gli obiettivi di sostenibilità ambientale vengano tenuti in considerazione i seguenti riferimenti normativi e programmatici: aria

- Decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155- Attuazione della direttiva 2008/50/Ce relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
- Piano Regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria [...]"

#### RISPOSTA all'Osservazione 3.c "Riferimenti normativi Aria"

In risposta alla sopra menzionata osservazione vengono di seguito presi in considerazione i seguenti due riferimenti normativi riguardo al componente ambientale Aria:

- Decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155- Attuazione della direttiva 2008/50/Ce relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
- Piano Regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria

#### DECRETO LEGISLATIVO 13 AGOSTO 2010 N. 155 – ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2008/50Ce RELATIVA ALLA QUALITA' DELL'ARIA AMBIENTE E PER UN'AREA PIU' PULITA IN EUROPA

La norma comunitaria che affronta globalmente il settore della qualità dell'aria è la "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE2, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa". Il quadro normativo comunitario, ridefinito da tale norma, è riconducibile a tre ambiti di azione:

1. Definire e fissare i limiti e gli obiettivi concernenti la qualità dell'aria ambiente;
2. Definire e stabilire i metodi e i sistemi comuni di valutazione della qualità dell'aria;
3. Informare sulla qualità dell'aria tramite la diffusione di dati ed informazioni.

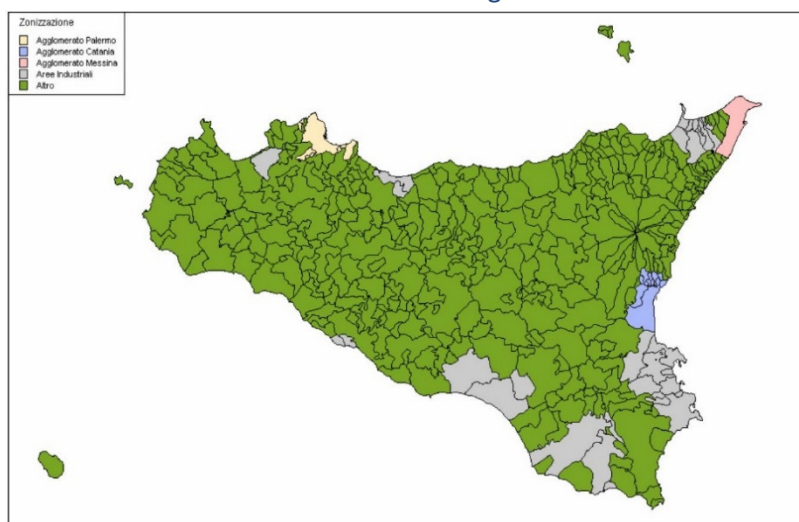
La Direttiva 2008/50/CE è stata recepita nel nostro ordinamento nazionale dal **D.Lgs 13 agosto 2010 n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa"** che ha abrogato il D. Lgs n. 351/1999 e i rispettivi decreti attuativi (il D.M. 60/2002, il D.Lgs n.183/2004 e il D.M. 261/2002).Il D. Lgs. n.155/2010 individua gli inquinanti per i quali è obbligatorio il monitoraggio (NO2, NOx, SO2, CO, O3, PM10, PM2,5, benzene, benzo (a)pirene, piombo, arsenico, cadmio, nichel, mercurio, precursori dell'ozono) e fissa i limiti per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria volti a evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso (valori limite, soglia di allarme, valore obiettivo per la protezione della salute umana e per la protezione della vegetazione, soglia di informazione, obiettivi a lungo termine).La regione Sicilia per conformarsi alle disposizioni del D. Lgs. 155/2010 con **Decreto Assessoriale 97/GAB del 25/06/2012** ha modificato la zonizzazione regionale precedentemente in vigore, individuando le seguenti cinque zone di riferimento, sulla



## Comune di Messina

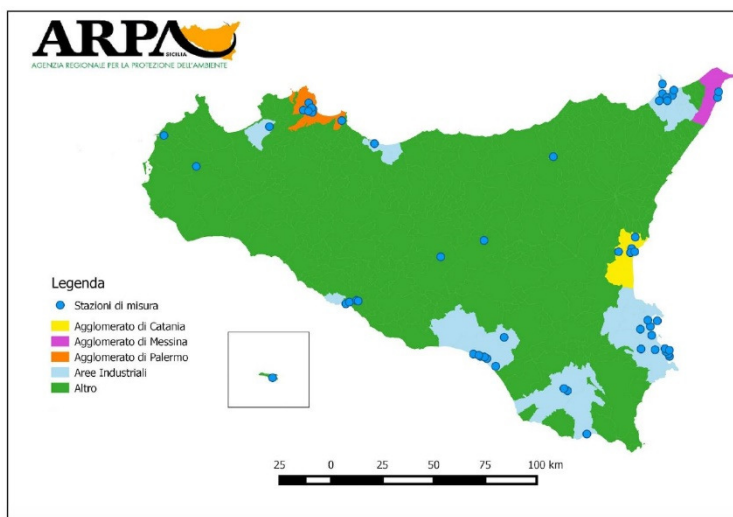
base delle caratteristiche orografiche, meteorologiche, del grado di urbanizzazione del territorio regionale, nonché degli elementi conoscitivi acquisiti con i dati del monitoraggio e con la redazione dell'Inventario regionale delle emissioni in aria ambiente:

- 1 IT1911 Agglomerato di Palermo. Include il territorio del Comune di Palermo e dei Comuni limitrofi, in continuità territoriale con Palermo
- 2 IT1912 Agglomerato di Catania. Include il territorio del Comune di Catania e dei Comuni limitrofi, in continuità territoriale con Catania
- 3 IT1913 Agglomerato di Messina. Include il Comune di Messina
- 4 IT1914 Aree Industriali. Include i Comuni sul cui territorio insistono le principali aree industriali ed i Comuni sul cui territorio la modellistica di dispersione degli inquinanti atmosferici individua una ricaduta delle emissioni delle stesse aree industriali
- 5 - IT1915 Altro. Include l'area del territorio regionale non incluso nelle zone precedenti.



Zonizzazione e classificazione del territorio della Regione Sicilia

Con D.D.G. n. 449 del 10/06/14, l'A.R.T.A. ha approvato il "Progetto di razionalizzazione del monitoraggio della qualità dell'aria in Sicilia ed il relativo programma di valutazione" che prevede una rete regionale di 54 stazioni fisse di monitoraggio distribuite su tutto il territorio regionale, di queste 53 saranno utilizzare per il programma di valutazione (PdV).



Ubicazione stazioni fisse previste nel Programma di Valutazione

Gli indicatori dell'area normati dalla Lgs. 155/2010 sono stati presi in considerazione e analizzati al paragrafo precedente 3.2

PIANO REGIONALE DI COORDINAMENTO PER LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La Giunta della Regione Siciliana ha approvato il Piano Regionale di tutela della qualità dell'aria (dgr. 268 del 18 luglio 2018).

Il Piano rappresenta lo strumento di pianificazione e coordinamento delle strategie di intervento volte a garantire il mantenimento della qualità dell'aria in Sicilia – laddove è buona – e il suo miglioramento, nei casi in cui siano stati individuati elementi di criticità. Pertanto, costituisce un riferimento per lo sviluppo delle linee strategiche delle differenti politiche settoriali e per l'armonizzazione dei relativi atti di programmazione e pianificazione.

I suoi principali contenuti sono: caratteristiche del territorio regionale; stime delle fonti di emissione; analisi meteorologica; valutazione della qualità dell'aria; caratterizzazione delle zone; scenari di riferimento per la qualità dell'aria e di riduzione delle emissioni; azioni di Piano ed azioni di intervento settoriali a medio e lungo termine; monitoraggio e verifica del Piano; provvedimenti e progetti a lungo termine.

Il presente Piano, partendo dalla valutazione dei dati di qualità dell'aria registrati delle stazioni fisse della rete regionale di monitoraggio, dalla stima sul contributo delle diverse sorgenti emmissive per gli inquinanti, per i quali si sono rilevati nel periodo 2012-2015 superamenti dei limiti previsti nel D.Lgs. 155/2010, nonché dall'elaborazione modellistica, validata sui dati di monitoraggio 2012, degli scenari futuri, propone alcune misure di risanamento della qualità dell'aria, quantificate in termini di riduzione delle emissioni derivanti dalla loro attuazione. Le misure di piano sono state individuate in modo da incidere sui fattori di pressione antropici che, sulla base dei dati dell'Inventario Regionale delle Emissioni (anno 2012), contribuiscono in maniera significativa allo stato della qualità dell'aria, quali:

- traffico veicolare;
- impianti industriali (IPPC);
- energia;
- porti;
- rifiuti;
- agricoltura;
- incendi boschivi.

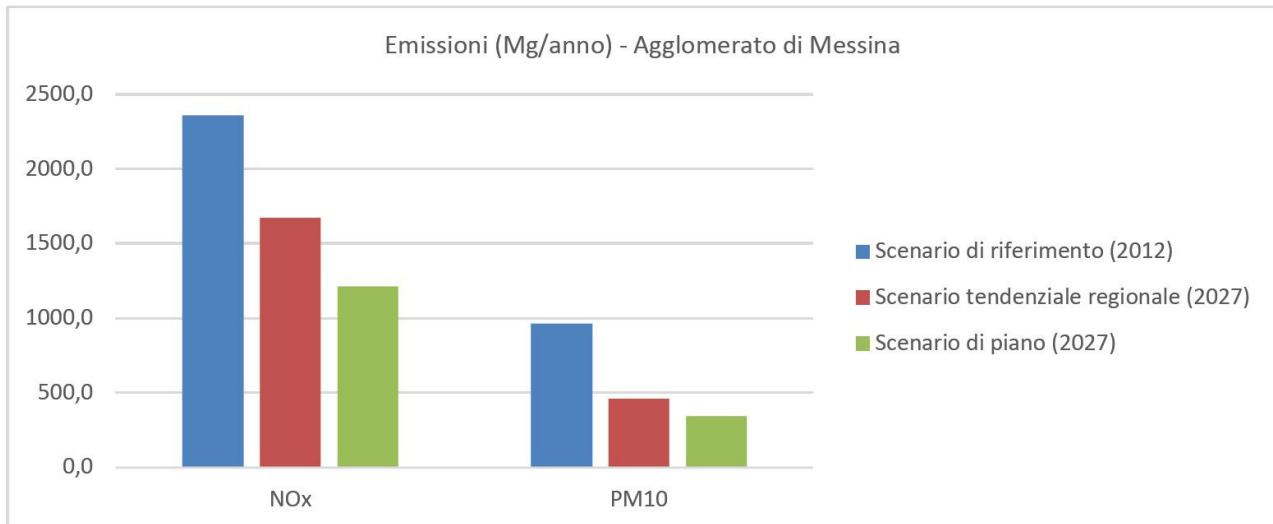
Tutte le misure hanno carattere strutturale. È evidente che alcuni interventi di attuazione, quali l'adeguamento degli impianti a seguito della revisione delle AIA e dell'applicazione dei limiti inferiori delle BAT, nonché l'elettrificazione delle banchine dei porti di Palermo, Catania e Augusta, richiedono tempi di attuazione lunghi e pertanto questi andrebbero avviati nel minor tempo possibile. Anche la riduzione del volume del traffico veicolare nei comuni di Palermo, Catania, Messina e Siracusa richiede un'attività pianificatoria per il rafforzamento del trasporto pubblico, sebbene alcune misure (piste ciclabili, ZTL, bike e car sharing) potrebbero però essere adottate dai comuni in tempi più brevi.

Da non sottovalutare un'azione incisiva di prevenzione per la riduzione delle superficie incendiate e l'avvio di una campagna informativa per la penetrazione degli interventi di sostituzione di sistemi tradizionali con sistemi avanzati o sostituzione con pellets, che consentiranno una riduzione del particolato fine con effetti

## Comune di Messina

più incisivi a livello locale. Inoltre è necessario avviare un'azione di riduzione delle emissioni di ammoniaca da allevamenti di bestiame, in particolare bovini.

Nella tabella seguente è riportato per quanto riguarda l'agglomerato di Messina, le riduzioni stimate rispetto al 2012 in assenza di Piano (Scenario tendenziale), con l'attuazione dello scenario SEN e con l'attuazione delle misure di piano.



Confronto tra il carico emissivo per l'Agglomerato di Messina al 2012, in assenza di piano e con l'attuazione delle misure di piano per i principali inquinanti

### 5. OSSERVAZIONI N. 4 SUI "POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE" E SULLE "RELATIVE MISURE DI MITIGAZIONE"

Come richiesto dall'Osservazione denominata n. 4 sui "Possibili impatti significativi sull'ambiente" e sulle "Relative misure di mitigazione" vengono approfondite di seguito nei seguenti sotto capitoli gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

- 1 Osservazione n. 4.a: "Depuratore consortile "
- 2 Osservazione n. 4.b: "Depuratori ad uso delle singole attività "
- 3 Osservazione n. 4.c: "Recapito finale reflui"
- 4 Osservazione n. 4.d: "Stima dei consumi elettrici previsti"
- 5 Osservazione n. 4.e: "Nuova cabina di trasformazione"

#### 5.1 OSSERVAZIONI 4.a: "DEPURATORE CONSORTILE"

**Osservazione 4.a "Depuratore consortile":** "[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

-- in merito alla presenza di un depuratore consortile non viene specificata l'ubicazione dello stesso contestualmente alla presenza delle aree di rispetto previste dalla normativa di settore al fine di mitigare eventuali impatti derivanti dallo stesso; [...]"

### **RISPOSTA all'Osservazione 4.a "Depuratore consortile"**

Come già riportato al paragrafo 3.1 si fa presente che il Depuratore dell'agglomerato IRSAP esistente, pur realizzato in origine dal Consorzio ASI di Messina, non è stato mai messo in funzione ed è in dismissione per note difficoltà gestionali e operative intrinseche dell'impianto.

Ai sensi del Decreto Assessore Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità prot. 130/Gab del 16/11/2018 avente ad oggetto "Trasferimento in concessione d'uso degli impianti di acquedotto, fognatura e depurazione, dai Consorzi per le Aree di Sviluppo Industriale ai gestori del Servizio Idrico Integrato, ex art. 172, comma 6 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.", il depuratore verrà ceduto al gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATI (ex ATO).

### **5.2 OSSERVAZIONE 4b: "DEPURATORE AD USO DELLE SINGOLE ATTIVITA'"**

**Osservazione 4.b "Depuratore ad uso delle singole attività "**: "[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

-- analoghe considerazioni (vedi osservazione 4.a) valgono per quanto attiene l'eventuale presenza di depuratori ad uso delle singole attività produttive, previsti nel piano; [...]"

### **RISPOSTA all'Osservazione 4.b "Depuratore ad uso delle singole attività"**

Tutte le unità produttive da insediare nel PIP funzioneranno in forma autonoma per quanto riguarda gli scarichi che avverranno tramite connessione diretta alla rete comunale di convogliamento acque reflue urbane.

In alcuni casi, vista la natura delle attività da insediare, gli scarichi sono assimilabili a normali scarichi civile per cui non sono necessari sistemi di depurazione prima dell'immissione nella pubblica rete; per tutti gli altri in fase di progettazione esecutiva dei singoli lotti ognuno predisporrà il proprio sistema di depurazione prima dell'immissione nella rete urbana, nel rispetto delle norme di legge, la cui coerenza verrà valutata prima delle dovute autorizzazioni.

### **5.3 OSSERVAZIONE 4c: "RECAPITO FINALE REFLUI"**

**Osservazione 4.c "Recapito finale reflui"**: "[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

-- non viene chiarito il recapito finale dei reflui; [...]"

### **RISPOSTA all'Osservazione 4.c "Recapito finale reflui"**

Si ribadisce quanto detto al punto precedente e cioè che il recapito dei reflui avverrà sulla rete di raccolta comunale suddivisa in acque bianche e acque nere. Non essendo previste lavorazioni di tipo pericolose, vedi tipologie di attività PRUSST.

In ogni caso per le attività con produzioni di acque di scarico (lavaggio vetture per officine e/o carrozzeria) si rinvia alle normative sul trattamento in vasche di decantazione per come previsto dalle normative di settore ed alle autorizzazioni che dovranno essere conseguite dalle singole aziende prima dell'inizio delle attività stesse.

#### 5.4 OSSERVAZIONE 4d: "GESTIONE ACQUE PIOVANE"

**Osservazione 4.d "Gestione acque piovane":** "[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

-- risulta poco chiara la gestione delle acque piovane, che, secondo quanto riportato nelle norme tecniche dovrebbero essere convogliate insieme alle acque bianche (ma non viene specificato il recapito finale), invece, da quanto riportato nel Rapporto Preliminare, verrebbero riutilizzate; [...]"

#### **RISPOSTA all'Osservazione 4.d "Gestione acque piovane"**

Le acque piovane provenienti dai tetti saranno utilizzate a scopo irriguo delle aree a verde e recuperate con sistemi di raccolta; il sovrappiù verrà convogliato nella rete di acque bianche da allacciare alla rete comunale esistenti. Tale rete sarà realizzata con le opere di urbanizzazione previste con fondi del masterplan di prossimo appalto (si attende solo esito della VAS).

Ogni Lotto quindi si munirà di impianto di recupero acqua piovana il cui funzionamento avverrà secondo le seguenti fasi

##### **A – Captazione dell'acqua piovana.**

Le superfici di captazione saranno i tetti di copertura e le terrazze dei capannoni

##### **B – Convogliamento e trasporto dell'acqua piovana.**

Il convogliamento dell'acqua piovana avverrà mediante i canali di gronda o chi svolge la stessa funzione per essi. Una volta che l'acqua entrerà nei sistemi di convogliamento verrà fatta confluire nel filtro mediante i pluviali e/o reti di tubazioni opportunamente predisposte.

##### **C – Filtrazione dell'acqua piovana.**

Prima che l'acqua piovana entri in cisterna è necessario che venga filtrata.

##### **D – Stoccaggio dell'acqua piovana.**

Lo stoccaggio dell'acqua avverrà per mezzo di serbatoi appositamente progettati per la raccolta dell'acqua piovana. Verranno utilizzati serbatoi da interro o da esterno, con caratteristiche variabili in funzione delle esigenze.

##### **E – Prelievo e trattamento dell'acqua piovana.**

Il prelievo dell'acqua piovana accumulata potrà avvenire mediante pompa autoadescante o pompa sommersa e stoccata in apposito serbatoio contenente il secondo stadio di filtrazione denominato ultra filtrazione.

##### **F – Prelievo e riutilizzo dell'acqua piovana.**

Il prelievo dell'acqua piovana accumulata avverrà mediante gruppo di pompaggio automatico e mandato agli utilizzatori come acqua idonea all'utilizzo idrosanitario.

##### **G – Smaltimento dell'acqua piovana in eccesso.**

Una volta che la cisterna è piena l'acqua viene automaticamente deviata verso lo scarico.

#### 5.5 OSSERVAZIONE 4e: "STIMA DEI CONSUMI ELETTRICI PREVISTI"

**Osservazione 4.e "Stima dei Consumi Elettrici previsti":** "[...]si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

-- non viene fatta menzione della stima dei consumi elettrici previsti [...]"

#### **RISPOSTA all'Osservazione 4.e "Stima dei consumi Elettrici previsti"**

Vista la scala di progettazione e non essendo a conoscenza per ognuno dei capannoni della tipologia di attività che verrà ad insediarsi non è possibile fare una valutazione esatta del consumo elettrico derivato.

Ciò precisato, verrà di seguito stimato il consumo elettrico potenziale.



Schema planimetria con individuazione lotti

In rosso sono riportati i capannoni PRUST di cui si conosce la tipologia di attività

CAPANNONE	MQ	TIPOLOGIA DI ATTIVITA'	CONSUMO ELLETTRICO
Capannone n. 1	1.300mq		30kw
Capannone n. 2	1.117mq		30kw
Capannone n. 3	2.484mq		40kw
Capannone n. 4	1.037mq		20kw
Capannone n. 5	1.50mq		30kw
Capannone n. 6	3.200mq		50kw
Capannone n. 7	892mq		20kw
Capannone n. 8	1.426mq		30kw
Capannone n. 9	1.759mq		40kw
Capannone n. 10	1.002mq		20kw
<b>Capannone n. 11</b>	5.000mq	<b>C.E. A&amp;M Schipani</b> Costruzione trasformatori elettrici di distribuzione	10kw
Capannone n. 12	2.030mq		40kw
Capannone n. 13	2.240mq		40kw
Capannone n. 14	1.356mq		30kw
Capannone n. 15	1.356mq		30kw
Capannone n. 16	2.151mq		40kw
Capannone n. 17	4.080mq		50kw
Capannone n. 18	460mq		15kw
Capannone n. 19	2.080mq		40kw
Capannone n. 20	2.666mq		40kw
<b>Capannone n. 21</b>	508mq	<b>Munaò Antonina Iannelli</b> Costruzione casette e pedane in legno	20kw
Capannone n. 22	504mq		30kw
<b>Capannone n. 23</b>	1.200mq	<b>Creab srl (ex Abate)</b> Produzione scaffalature	30kw
<b>Capannone n. 24</b>	1.999mq	<b>Gugliandolo Rosario srl</b> Materiale edile	30kw
<b>Capannone n. 25</b>	2.250mq	<b>Sur. Gel P srl</b> Attività deposito alimentari surgelati	100kw
Capannone n. 26	2.294mq		40kw
Capannone n. 27	2.952mq		40kw

## Comune di Messina

<b>Capannone n. 28</b>	1.500mq	<b>EKO Ambiente soc Coop.</b> Trasporto e recupero merci, rifiuti speciali, pulizie- scarico e carico autotreni	40kw
<b>Capannone n. 29</b>	1.500mq	<b>Carpa Servizi Soc. Coop. Arli</b> Pulizia locali, giardinaggio	20kw
<b>Capannone n. 30</b>	1.000mq	<b>Ing. M. Schipani srl</b> Realizzazione e progettazione impianti elettrici	600kw
<b>Capannone n. 31</b>	500mq	<b>Meo Giuseppe</b> Autocarrozzeria	15kw
<b>Capannone n. 32</b>	500mq	<b>Allegra Carmelo</b> Riparazione meccanica e rimessaggio camper	30kw
<b>Capannone n. 33</b>	1.500mq	<b>Pinter srl ec Livio A.</b> Ditta artigiana, lavori edili in genere stradali e impianti generali	20kw
<b>Capannone n. 34</b>	2.500mq	<b>HSA (ex Autojonica)</b> Attività di manutenzione Macchine ed attrezzature	100kw
Capannone n. 35	10.889mq	<b>CURRO'</b> Attività logistica	82kw
<b>Capannone n. 36</b>	3.000mq	<b>OLSA srl</b> Lavorazione prodotti siderurgici, lavorazioni e fornitura per mezzi navali	50kw
<b>Capannone n. 37</b>	1.300mq	<b>Longo Nunzio</b> Autotrasporti conto terzi	20kw
Capannone n. 38	7.909mq		60kw
Capannone n. 39	3.274mq		40kw
<b>Capannone n. 40</b>	1.000mq	<b>Ferro Windows srl</b> Lavorazione infissi alluminio e ferro	20kw
<b>TOTALE</b>			<b>2.032kw</b>

Come riportato in tabella è stato possibile prevedere l'attività svolta per solo 16 capannoni rappresentati con contorno in rosso nella planimetria di localizzazione di cui sopra. Di questi 15 rientrano nel programma P.R.U.S.T., mentre il Capannone 35 è un'attività già esistente.

Di questi 16 capannoni la stima è stata fatta in base alle informazioni fornite dal Comune di Messina e dall'IRSAP, mentre per i resati 24 capannoni è stata fatta una valutazione forfettaria basandosi sulle informazioni in possesso, quali i mq dell'attività.

Da ciò si stima un consumo elettrico di circa 2.032kw, nella condizione di insediamento di tutti e 40 i capannoni, con un consumo parziale di 1.187kw per quanto riguarda i capannoni PRUST e l'attività già insediata (Capannone 35).

#### 5.6 OSSERVAZIONE 4f: "STIMA DEI RIFIUTI PRODOTTI"

**Osservazione 4.f "Stima dei rifiuti prodotti":** "[...] si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:  
-- non viene fatta menzione della stima della quantità e tipologia di rifiuti prodotti; [...]"

#### RISPOSTA all'Osservazione 4.f "Stima dei rifiuti prodotti"

Verranno di seguito descritte le principali tipologie di rifiuti distinguendo quelle prodotte nel corso di realizzazione, e quelle prodotte a struttura finita.

## Comune di Messina

Nella fase di cantiere i prodotti di rifiuto sono legati principalmente alle operazioni di demolizioni dell'esistente e ai lavori di movimentazione terra e di pulizia del terreno effettuate nella fase di scavo.

Per quanto riguarda le opere di demolizioni esse interesseranno opere stradali e un piccolo numero di fabbricati, se rapportati all'estensione dell'area di intervento, che nella maggior parte dei casi si presentano o danneggiati o non finiti o in condizioni pericolanti.

Per la fattezze e la consistenza delle opere da demolire non si rileva la presenza di materiali tossici e pericolosi da conferire a discarica ma solo di materiale quali pietrame costituente le strutture in murature e cementi.

Per quanto riguarda le opere di movimentazione terra, essendo il terreno poco pendente e avendo, in fase di progettazione, optato per una organizzazione dell'impianto che rispettasse l'orografia del luogo, non verranno effettuati imponenti sbancamenti dei versanti e non vi saranno bruschi cambiamenti di quota. Il materiale di risulta sbancato sarà gestito mediante la tecnica di compensazione, si riutilizzerà quindi il terreno prodotto da scavo per i rilevati e il confezionamento dei calcestruzzi, tutto ciò non prima di aver verificato tramite apposite prove l'idoneità delle terre.

La restante parte dei rifiuti sarà smaltita in discariche autorizzate nel rispetto della normativa vigente in materia.

Per quanto riguarda la fase post realizzazione, è molto più difficile prevedere la tipologia e tanto meno la quantità di rifiuti prodotti per ogni opificio visto che, in questa fase di progettazione non si conosce l'esatta tipologia di tutte le attività che si andranno ad impiantare all'interno di ogni singolo lotto.

Per le attività facenti parte del PRUST si sa con certezza che saranno attività artigianali e manifatturiere non fortemente impattanti alcune delle quali, come riportato nella tabella seguente, oltre alla produzione di rifiuti solidi urbani determineranno anche la produzione di "rifiuti speciali" quali oli e scarti solidi di lavorazione.

	TIPOLOGIA DI ATTIVITA'	Rifiuti		Autorizzazione in possesso
		Pericolosi	Speciali	
1	<b>HSA (ex Autojonica)</b> Attività di manutenzione Macchine ed attrezzature	si	no	Oli esausti e fumi
2	<b>Ferro Windows srl</b> Lavorazione infissi alluminio e ferro	no	no	
3	<b>Creab srl (ex Abate)</b> Produzione scaffalature	no	no	
4	<b>C.E. A&amp;M Schipani</b> Costruzione trasformatori elettrici di distribuzione	no	no	
5	<b>Ing. M. Schipani srl</b> Realizzazione e progettazione impianti elettrici	no	no	
6	<b>Sur. Gel P srl</b> Attività deposito alimentari surgelati	no	si	Attività dep. Alimentari surg.
7	<b>OLSA srl</b> Lavorazione prodotti siderurgici, lavorazioni e fornitura per mezzi navali	no	no	
8	<b>EKO Ambiente soc Coop.</b> Trasporto e recupero merci, rifiuti speciali, pulizie- scarico e carico autotreni	no	si	Rifiuti speciali non pericolosi
9	<b>Carpa Servizi Soc. Coop. Arli</b> Pulizia locali, giardinaggio	no	no	
10	<b>Munaò Antonina Iannelli</b> Costruzione casette e pedane in legno	no	no	



11	<b>Longo Nunzio</b> Autotrasporti conto terzi	no	no	
12	<b>Allegra Carmelo</b> Riparazione meccanica e rimessaggio camper	no	si	Olii, canna forno, lavaggio auto
13	<b>Pinter srl ec Livio A.</b> Ditta artigiana, lavori edili in genere stradali e impianti generali	no	si	Scarichi solidi di lavorazione
14	<b>Meo Giuseppe</b> Autocarrozzeria	no	si	Olii, canna forno, lavaggio auto
15	<b>Gugliandolo Rosario srl</b> Materiale edile	no	no	

Si premette che per quanto attiene i rifiuti speciali, le relative attività gestionali non possono e non debbono essere disciplinate dall'Ente pubblico in modo prescrittivo come quelle relative ai rifiuti urbani infatti la corretta gestione è in capo innanzitutto ai produttori, ciò non toglie che il modo come questa viene gestita ed effettuata non debba rispettare precise indicazioni e prescrizioni.

A tal proposito la Regione Sicilia ha adottato con O.C.D. n. 1260 del 30 Settembre 2004 l'Aggiornamento del Piano Regionale Per la Gestione dei Rifiuti Speciali in Sicilia. Le imprese produttive insediate predisporranno quindi **un regolamento di gestione e smaltimento dei rifiuti prodotti** nel rispetto delle normative vigenti per evitare eventuali rischi alla salute umana legati alla cattiva gestione dei rifiuti pericolosi prodotti al fine di perseguire obiettivi specifici riconducibili in ogni caso agli obiettivi generali del Piano Regionale Per la Gestione dei Rifiuti Speciali di seguito riportati:

**OB.1** - Assicurare le massime garanzie di tutela dell'ambiente e della salute, nonché di salvaguardia dei valori naturali e paesaggistici e delle risorse presenti nel territorio regionale.

**OB.2** - Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali

**OB.3** - L'incremento dell'invio a recupero e la reimmissione della maggior parte dei rifiuti nel ciclo economico, favorendo in particolare il recupero di energia dal riutilizzo dei rifiuti (oli usati, biogas, etc.) e minimizzando lo smaltimento in discarica

**OB.4** - Ottimizzare le fasi di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento

**OB.5** Promuovere il riutilizzo dei rifiuti per la produzione di materiali commerciali debitamente certificati e la loro commercializzazione anche a livello locale

**OB.6** Favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare ai principi di prossimità ed autosufficienza

**OB.7** Assicurare che i rifiuti destinati allo smaltimento finale siano ridotti e smaltiti in maniera sicura

**OB.8** - Promuovere, per quanto di competenza, lo sviluppo di una "green economy" regionale, fornendo impulso al sistema economico produttivo per il superamento dell'attuale situazione di crisi, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, all'insegna dell'innovazione e della modernizzazione.

#### 5.7 OSSERVAZIONE 4g: "NUOVA CABINA DI TRASFORMAZIONE"

**Osservazione 4.g "Nuova cabina di trasformazione "**: "[...] si ritiene opportuno che vengano ulteriormente approfonditi gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

·per quanto riguarda la realizzazione di una nuova cabina di trasformazione, che possa soddisfare le richieste energetiche legate alla zona PIP, si richiama quanto previsto nella normativa vigente in materia di elettromagnetismo ( D.P.C.M. 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete - 50 Hz - generati dagli elettrodotti") [...]"

**RISPOSTA all'Osservazione 4.g "Nuova cabina di trasformazione"**

La realizzazione della nuova cabina di trasformazione, conformemente alle norme ed alle esigenze sarà prevista dalle opere di urbanizzazione di prossimo appalto con fondi Masterplan già accreditati al Comune di Messina e quindi nella successiva scala di approfondimento progettuale.

L'allacciò a MT, il posizionamento della cabina e le distanze di rispetto seguiranno le indicazioni normative rispettivamente dettate da Genio Civile, ENEL e ARPA e da tutte le normative di riferimento inerenti.

Attualmente non è possibile fare una valutazione della corrispondenza alla normativa vigente visto che il livello progettuale sottoposto a valutazione, pur prevedendo una cabina di trasformazione, non fornisce alcun dato progettuale e di posizionamento planimetrico.

**6. OSSERVAZIONI N. 5 SULLE "SINTESI DELLE RAGIONI DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE" E SULLE "MISURE PER IL MONITORAGGIO"**

Come richiesto dall'Osservazione denominata n. 5 sulle "Sintesi delle ragioni delle alternative individuate" e sulle "Misure per il monitoraggio" vengono approfondite di seguito nei seguenti sotto capitoli gli aspetti riguardanti le seguenti criticità:

- 1 Osservazione n. 5.a: "Viabilità ed impatto ambientale derivante "
- 2 Osservazione n. 5.b: "Inquinamento Acustico "
- 3 Osservazione n. 5.c: "Monitoraggio suolo e falda"

**6.1 OSSERVAZIONE 5a: "VIABILITA' ED IMPATTO AMBIENTALE DERIVANTE"**

**Osservazione 5.a "Viabilità ed impatto ambientale derivante":** "[...]per quanto riguarda il monitoraggio , nel ribadire quanto detto in precedenza in merito all'importanza di una valutazione preliminare alla realizzazione del piano, si ritiene opportuno che vengano approfonditi i seguenti aspetti:

-- viabilità ed impatto ambientale derivante (incremento del traffico veicolare, incremento dell'inquinamento atmosferico, presenza di residenze lungo il tragitto, ecc); [...]"

**RISPOSTA all'Osservazione 5.a "Viabilità ed impatto ambientale derivante"**

In risposta alla presente osservazione e al fine di monitorare l'impatto ambientale derivante da un potenziale incremento della viabilità gravante sull'area, è prevista l'istallazione di una centralina apposita in prossimità dell'area industriale di Larderìa per il rivelamento della qualità dell'area al fine di monitorare i seguenti indicatori:



Tipologia di centralina da insediare nell'area IRSAP di Larderìa

1. Valori di Particolato fino-PM10,
2. Valori di Biossido di Azoto-No2;
3. Valori di Ozono;
4. Valori di Benzene.

L'installazione e la gestione della centralina di rilevamento sarà gestita direttamente dall'I.R.S.A.P. che con scadenza semestrale renderà noti i dati al Comune di Messina all'ARPA Sicilia – Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente.

### **6.2 OSSERVAZIONE 5b: "INQUINAMENTO ACUSTICO"**

**Osservazione 5.b "Inquinamento Acustico":** "[...] per quanto riguarda il monitoraggio, nel ribadire quanto detto in precedenza in merito all'importanza di una valutazione preliminare alla realizzazione del piano, si ritiene opportuno che vengano approfonditi i seguenti aspetti:

-- monitoraggio dell'inquinamento acustico con particolare attenzione alla valutazione dei recettori sensibili presenti (residenze); [...]"

#### **RISPOSTA all'Osservazione 5.b "Inquinamento Acustico"**

Il Comune di Messina dispone di una rete di monitoraggio acustico distribuita sul territorio anche con centraline mobili adatte a campagne mirate; per cui, al fine di monitorare gli indicatori dell'inquinamento acustico, sarà predisposto con scadenza semestrale, l'invio in prossimità delle aree sensibili prossime all'area di intervento, di centrali mobili comunali per rilevamenti appositi. L'Ufficio incaricato di tale campagna di monitoraggio è il Servizio di Monitoraggio Ambientale del Dipartimento Mobilità Urbana e Salute del Comune di Messina.

I valori degli indicatori ottenuti saranno trasmessi all'I.R.S.A.P. e all'ARPA Sicilia – Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente.

### **6.3 OSSERVAZIONE 5c: "MONITORAGGIO SUOLO E FALDA"**

**Osservazione 5.c "Monitoraggio suolo e falda":** "[...] per quanto riguarda il monitoraggio, nel ribadire quanto detto in precedenza in merito all'importanza di una valutazione preliminare alla realizzazione del piano, si ritiene opportuno che vengano approfonditi i seguenti aspetti:

· monitoraggio del suolo e della falda (eventualmente anche attraverso l'uso dei pozzi esistenti). [...]"

#### **RISPOSTA all'Osservazione 5.c "Monitoraggio suolo e falde"**

Al fine di monitorare la qualità del suolo e dell'acqua, l'IRSAP predisporrà con scadenza semestrale dei prelievi di campioni di acqua dalle condotte comunali, recapito finale degli scarichi delle attività insediatisi nei lotti del PIP. I campioni prelevati saranno inviati a laboratori specializzati per l'analisi chimica dell'acqua. L'IRSAP provvederà ad effettuare prelievi di campioni di acqua di falda, dai pozzi esistenti individuati in prossimità dell'area per verificare l'eventuale infiltrazioni di inquinanti nel suolo e nelle acque sotterranee.