

# CITTA' DI MOLFETTA

ESECUZIONE PIANO REGOLATORE  
GENERALE COMUNALE  
PUE COMPARTO 13 DI P.R.G.C.

Documento

**TAV. 13.e** RAPPORTO PRELIMINARE  
DI ASSOGETTABILITA'  
A V.A.S.

Data 06 Febbraio 2023

### Estensori del rapporto:

Arch. Corrado PETRUZZELLA  
Arch. Giovanna GAUDIO  
Ing. Vincenzo CAPPELLUTI

IL PRESIDENTE DEL CONSORZIO "COMPARTO 13"  
Prof. M. MASTROFILIPPO



M. Mastrofilippo



M. Mastrofilippo



SUB-COMPARTO B DI EDILIZIA PRIVATA DEL COMPARTO URBANISTICO N° 13 DEL P.R.G.C.

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ  
ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
(D.lgs n. 4 del 16/01/2008; L.R. n. 44 del 14/12/2012 e s.m.i.)

# **RAPPORTO PRELIMINARE DI VERIFICA**

Ottobre 2022

Autorità Procedente: Comune di Molfetta

Autorità Competente: Commissione locale per il paesaggio

Estensori del Rapporto: Arch. Corrado Petruzzella  
Arch. Giovanna Gaudio  
Dott. Ing. Vincenzo Cappelluti

# INDICE

<b>1. PREMESSE</b>	4
1.1 Informazioni generali	4
1.1.1 Motivazioni per l'applicazione della procedura di Verifica di assoggettabilità	5
1.1.2 Soggetti coinvolti nella procedura di Verifica di assoggettabilità	6
1.1.3 Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale	6
1.2 Normative e linee guida di riferimento	7
1.3 Obiettivi, metodologia e contenuti del Documento	9
<b>2. IL CONTESTO TERRITORIALE</b>	12
2.1 Inquadramento territoriale	12
2.2 Il Piano Regolatore Generale del Comune di Molfetta	19
2.2.1 Previsioni	19
2.2.2 Area di intervento	21
<b>3. LA PROGETTAZIONE DEL COMPARTO</b>	24
3.1 Descrizione del contesto di intervento	24
3.2 Il progetto	28
3.3 Criteri progettuali adottati	31
3.4 Rapporti con il PAI – Piano di Assetto Idrogeologico	33
3.5 Rapporti con il PPTR – Piano Paesaggistico Territoriale Regionale	38
3.6 Rapporti con il PRT – Piano Regionale dei Trasporti	50
3.7 Rapporto con P.R.A.E. – Piano Regionale per le Attività Estrattive	52
3.8 Rapporti con il P.R.G.R. – Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti	54
3.9 Rapporti con il P.E.A.R. – Piano Energetico Ambientale Regionale	57
3.10 Rapporti con il P.T.A. – Piano di Tutela delle Acque	60
3.11 Rapporti con il P.R.C. – Piano Regionale delle Coste	64
3.12 Rapporti con il P.R.Q.A. – Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria	67
3.13 L.R. 14/2007 “Tutela della valorizzazione del Paesaggio degli ulivi monumentali della Puglia	70

<b>4. CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO</b>	<b>71</b>
4.1 Analisi delle principali componenti ambientali	71
4.1.1 Atmosfera	71
4.1.2 Suolo e sottosuolo	79
4.1.3 Ambiente idrico	81
4.1.4 Ecosistemi naturali	84
4.1.5 Paesaggio e patrimonio culturale	85
<b>5. CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO</b>	<b>90</b>
5.1 Misure di mitigazione e azioni di compensazioni	90
5.1.1 Atmosfera	90
5.1.2 Suolo e sottosuolo	90
5.1.3 Ambiente idrico	91
5.1.4 Ecosistemi naturali	92
5.1.5 Paesaggio e patrimonio culturale	93
5.1.6 Mobilità	93
<b>6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ</b>	<b>95</b>

#### **ELENCO ELABORATI DELLA PROPOSTA DI VARIANTE**

# 1. PREMESSE

## 1.1 INFORMAZIONI GENERALI

Il presente rapporto costituisce elaborato, ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS, della Proposta di Piano di Zona “Ex Lege” 167/62 e 865/71 del comparto n. 13, sub-comparto A del P.R.G.C. vigente.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione con la finalità di perseguire obiettivi di sostenibilità territoriale ed in particolare di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell’ambiente, di protezione della salute umana e di uso accorto e razionale delle risorse naturali. Tali obiettivi vanno raggiunti mediante decisioni e azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile. La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 ha introdotto l’obbligo di valutazione ambientale ai processi di pianificazione e programmazione, obbligo in precedenza limitato alla Valutazione d’Impatto Ambientale (VIA) dei singoli progetti, ed alla Valutazione di Incidenza relativa alla conservazione degli Habitat (VIncA).

La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) ha l’obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali nei procedimenti di elaborazione, adozione e approvazione di piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente (Direttiva 2001/42/CE, art.1). La V.A.S. si sviluppa parallelamente al processo di formazione del piano oggetto della valutazione, per assicurarne le opportune correzioni in corso di redazione e il monitoraggio nelle successive fasi di attuazione. La V.A.S. assolve dunque al compito di verificare la coerenza degli strumenti di pianificazione con gli obiettivi di sostenibilità, mentre la Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) si applica invece a singoli progetti di specifiche opere. La Direttiva 2001/42/CE indica le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a valutazione ambientale, e quelle da sottoporre a verifica, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale, in relazione alla probabilità di effetti significativi sull’ambiente (art. 3, commi 3, 4 e 5). L’Italia ha recepito la Direttiva comunitaria con D.

Lgs. n. 152 del 3/04/2006 – Parte II - recante “*Norme in materia ambientale*”, modificato ed integrato dai DD.Lgs n. 4 del 16/01/2008 e n. 128 del 29/06/2010. La Regione Puglia ha disciplinato la procedura di V.A.S. emanando la Legge Regionale n. 44 del 14/12/2012 (“*Disciplina*

*regionale in materia di valutazione ambientale strategica*”), modificata dalla L.R. n. 4 del 12/02/2014, e attraverso il Regolamento Regionale n. 18 del 9/10/2013 (*“Regolamento di attuazione della legge regionale 14 dicembre 2012, n. 44, concernente piani e programmi urbanistici comunali”*), successivamente modificato dal R. R. n. 16 del 8/06/2015. La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente, secondo quanto stabilito nell’art. 4 del D.Lgs. n. 4/2008, *“ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione, dell’adozione e approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”*.

### **1.1.1 Motivazioni per l’applicazione della procedura di Verifica di assoggettabilità**

La normativa vigente prevede due differenti procedure:

- a) la Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica;
- b) la Valutazione Ambientale Strategica.

La procedura di **V.A.S.** è effettuata obbligatoriamente per tutti i piani e i programmi:

- che sono elaborati per i settori agricoli, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l’approvazione, l’autorizzazione, l’area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti sottoposti alle procedure di VIA;
- per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come Zone di Protezione Speciale (ZPS) per la conservazione degli uccelli selvatici e di quelli classificati come Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d’incidenza ai sensi dell’art. 5 del Decreto del Presidente della Repubblica del 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i..

La **Verifica di assoggettabilità a V.A.S.** si applica invece ai piani di cui ai commi 3 e 3 bis dell’art. 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. secondo le disposizione dettate dall’art. 12, e dall’art. 8 della L.R. 44/2012, ossia a *“piani che comportino l’uso di piccole aree a livello locale o per le modifiche minori dei medesimi piani”*.

Si ritiene dunque che l'intervento di cui trattasi rientri nel novero degli interventi di cui ai citati commi dell'art. 6 del D.Lgs n.4/2008, ossia nella fattispecie "di piani che determinano l'uso di piccole aree a livello locale" per i quali la procedura di V.A.S. di cui all'art. 11 del D.Lgs n.4/2008 è reputata necessaria solo ed esclusivamente qualora l'Autorità Competente valuti che l'intervento possa avere impatti significativi sull'ambiente. Pertanto il presente studio si configura quale Rapporto Preliminare di Verifica, finalizzato alla verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, così come disposto dall'art.12 del D. Lgs. n. 4 del 16/1/2008, e dall'art. 8 della L.R. 44/2012 e s.m.i.

### **1.1.2 Soggetti coinvolti nella procedura di Verifica di assoggettabilità**

Con riferimento all'art. 4 della L.R. 44/2012 così come modificato dalla L.R. 12 febbraio 2014, n. 4, che prevede che "ai Comuni è delegato l'esercizio [...] delle competenze per l'espletamento dei procedimenti di verifica di assoggettabilità a VAS di cui all'articolo 8 per i piani o programmi approvati in via definitiva dai Comuni"; considerato quanto deriva dalle disposizioni di cui all'art. 34, comma 4 e comma 5, del D. Lgs. n. 267/2000 in materia di Accordi di Programma, per cui l'approvazione definitiva delle conseguenti variazioni dello strumento urbanistico generale è determinata da apposito Decreto del Presidente della Regione Puglia, i Soggetti coinvolti nella procedura di Verifica di assoggettabilità sono individuati come segue:

<b>AUTORITÀ COMPETENTE</b>	Commissione locale per il Paesaggio
<b>AUTORITÀ PROCEDENTE</b>	Comune di Molfetta
<b>ESTENSORE DEL RAPPORTO</b>	Arch. Corrado Petruzzella Arch. Giovanna Gaudio Dott. Ing. Vincenzo Cappelluti

### **1.1.3 Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale**

Si riporta qui di seguito l'elenco puramente indicativo – e non esaustivo - dei soggetti che saranno coinvolti nella procedura di verifica di assoggettabilità a V.A.S. . Detto elenco è redatto a partire dall'Appendice II all'Allegato A del Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG), ed è da considerarsi una proposta orientativa suscettibile di integrazioni/modifiche da parte dell'Autorità Competente.

ENTE - ISTITUZIONE	INDIRIZZO
Autorità di Bacino della Puglia	
Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale della Puglia	
Ministero Beni Ambientali e Culturali Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Puglia - Direzione Regionale	
Ministero Beni Ambientali e Culturali Soprintendenza Archeologica della Puglia	
Ministero per i Beni e le Attività Culturali Soprintendenza per il Patrimonio storico artistico ed etnoantropologico della Puglia	
Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Sezione Assetto del Territorio	
Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio Sezione Urbanistica	
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Puglia (ARPA)	
ASL - Azienda Sanitaria Locale	
RFI – Rete Ferroviaria Italiana s.p.a.	

## 1.2 NORMATIVE E LINEE GUIDA DI RIFERIMENTO

### NORMATIVA COMUNITARIA:

**Direttiva 2001/42/CE**

### NORMATIVA NAZIONALE:

**D. Lgs 152/2006, così come modificato dal D. Lgs 4/2008**

### NORMATIVA REGIONALE:

**Regolamento Regionale 8 giugno 2015, n. 16, pubblicato nel B.U.R. Puglia n. 86 del 19 Giugno 2015**



Modifiche al Regolamento Regionale 9 ottobre 2013, n. 18 “Regolamento di attuazione della Legge Regionale 14 dicembre 2012, n. 44 (Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica) concernente piani e programmi urbanistici comunali.

**Legge Regionale 12/02/2014, n. 4, pubblicata nel B.U.R. Puglia 17 febbraio 2014, n. 21**

Semplificazioni del procedimento amministrativo. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 12 aprile 2001, n. 11 (Norme sulla valutazione dell’impatto ambientale), alla legge regionale 14 dicembre 2012, n. 44 (Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica) e alla legge regionale 19 luglio 2013, n. 19 (Norme in materia di riordino degli organismi collegiali operanti a livello tecnico-amministrativo e consultivo e di semplificazione dei procedimenti amministrativi)

**Regolamento Regionale 09/10/2013, n. 18, pubblicato nel B.U.R. Puglia 15 ottobre 2013, n. 134**

Regolamento di attuazione della legge regionale 14 dicembre 2012, n. 44 (Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica), concernente piani e programmi urbanistici comunali.

**Legge Regionale 14/12/2012, n. 44, pubblicata nel B.U.R. Puglia 18 dicembre 2012, n.183**

CIRCOLARI REGIONALI

**DGR 31 Gennaio 2011, n. 125. Circolare n. 1/2011, pubblicata nel B.U.R. Puglia 16 febbraio 2011, n. 25** “Indicazioni per migliorare l’efficacia delle conferenze di copianificazione previste dal DRAG nella formazione dei Piani”.

**DGR 28/12/2009 n. 2614. Circolare esplicativa delle procedure di VIA e VAS ai fini dell’attuazione della Parte Seconda del D.lgs 152/2006 come modificato dal D.lgs 4/2008**

**DGR 13/6/2008 n. 981. Circolare n. 1/2008**

"Norme esplicative sulle procedure di valutazione ambientale strategica dopo l’entrata in vigore del Decreto legislativo 16/1/2008 n. 4 correttivo della parte seconda del D. lgs 152/2006"

LINEE GUIDA E DOCUMENTI TECNICI

**ISPRA 2015, “Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della valutazione ambientale strategica” - Delibera Consiglio Federale N. 51/15-CF**

### 1.3 OBIETTIVI, METODOLOGIA E CONTENUTI DEL DOCUMENTO

Il presente documento ha lo scopo di fornire all'Autorità Competente le informazioni utili ad esprimersi in merito alla decisione se la Variante proposta al Piano di Lottizzazione approvato debba essere assoggettata oppure esclusa dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

I criteri per la verifica di assoggettabilità a VAS, riportati nell'Allegato I all'art. 12 della norma di riferimento, vengono quindi di seguito esposti e rapportati al presente piano:

Criteri del D. Lgs. 4/2008	Contenuti di Rapporto
<b>1. Caratteristiche del Piano, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:</b>	
In quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	Il PdZ e il PUE sono strumenti attuativi del P.R.G.C., il quale non modifica l'uso delle risorse o gli aspetti ambientali normati da esso.
In quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	Il PdZ e il PUE non influenzano altri piani o programmi; è stato verificato che le scelte progettuali fossero in linea con le indicazioni provenienti dal P.R.G.C. e che fossero rispettate le limitazioni derivanti dal P.A.I. e dal PPTR della Regione Puglia
La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Le aree a verde, così come pensate e studiate nella pianificazione del comparto, consentiranno un'armonica trasformazione e connessione, rievocando i tratti peculiari del patto città-campagna e rispettando non solo la naturale vocazione, per posizione, all'utilizzo urbano ma anche il mantenimento della memoria di alcuni aspetti peculiari della zona come i muretti a secco e i terrazzamenti.

<p>La rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)</p>	<p>L'intervento non ha rilevanza nell'attuazione della disciplina comunitaria.</p>
--	--

/Criteri del D. Lgs. 4/2008	Contenuti di Rapporto
<p><b>2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:</b></p>	
<p>Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti</p>	<p>Sono stati individuati e caratterizzati qualitativamente pressioni e impatti attesi dalla realizzazione dei Piani. Dall'analisi fatta non sono emersi impatti rilevanti prodotti sull'ambiente antropico ne su quello naturalistico, al contrario il piano ha introdotto elementi di qualità per il contesto.</p>
<p>Carattere cumulativo degli effetti</p>	
<p>Natura transfrontaliera degli effetti</p>	<p>Esclusi già in fase preliminare</p>
<p>Rischi per la salute umana e per l'ambiente</p>	<p>Esclusi già in fase preliminare</p>
<p>Entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)</p>	<p>E' stata individuata l'area di pertinenza</p>

<p>Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;</li> <li>- del superamento dei livelli di qualità ambientale e dei valori limite;</li> <li>- dell'utilizzo intensivo del suolo;</li> </ul>	<p>Sono state verificate sensibilità, vulnerabilità e criticità dell'area di influenza dai Piani.</p> <p>In particolare sono state considerate le pressioni derivanti dal piano su ciascun tematismo e per ciascuna sono state individuate delle misure di mitigazione.</p>
<p>Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.</p>	<p>Esclusa già in fase preliminare la presenza di aree protette a livello sovra-provinciale nell'area di influenza dei Piani PdZ e PUE</p>

La procedura seguita per questa Valutazione parte, in primo luogo, da una descrizione del contesto territoriale e delle previsioni del Piano Regolatore Generale del Comune di Molfetta. Si prosegue con l'analisi delle Proposte di Piano al fine di approfondire le interazioni del PdZ e del PUE con i livelli di programmazione sovraordinati.

Successivamente vengono analizzate le caratteristiche ambientali delle aree interessate dai Piani analizzando le principali componenti ambientali per valutare eventuali pressioni derivanti dai Piani e valutarne eventualmente gli impatti, prevedendo, infine, eventuali misure di mitigazione e azioni di compensazioni.

## 2. IL CONTESTO TERRITORIALE

### 2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Per quanto attiene al contesto territoriale di riferimento, si evidenzia che la zona geografica interessata dal Piano è quella del territorio comunale di Molfetta.

Il territorio del Comune di Molfetta è situato a nord ovest di Bari e si estende per una superficie complessiva di 58.32 Km<sup>2</sup>, si affaccia sul mare Adriatico e confina a nord-ovest con la città di Bisceglie (10.9 Km), a sud-est con Giovinazzo (8 Km) e a sud-ovest con il territorio di Terlizzi (8.4 Km).

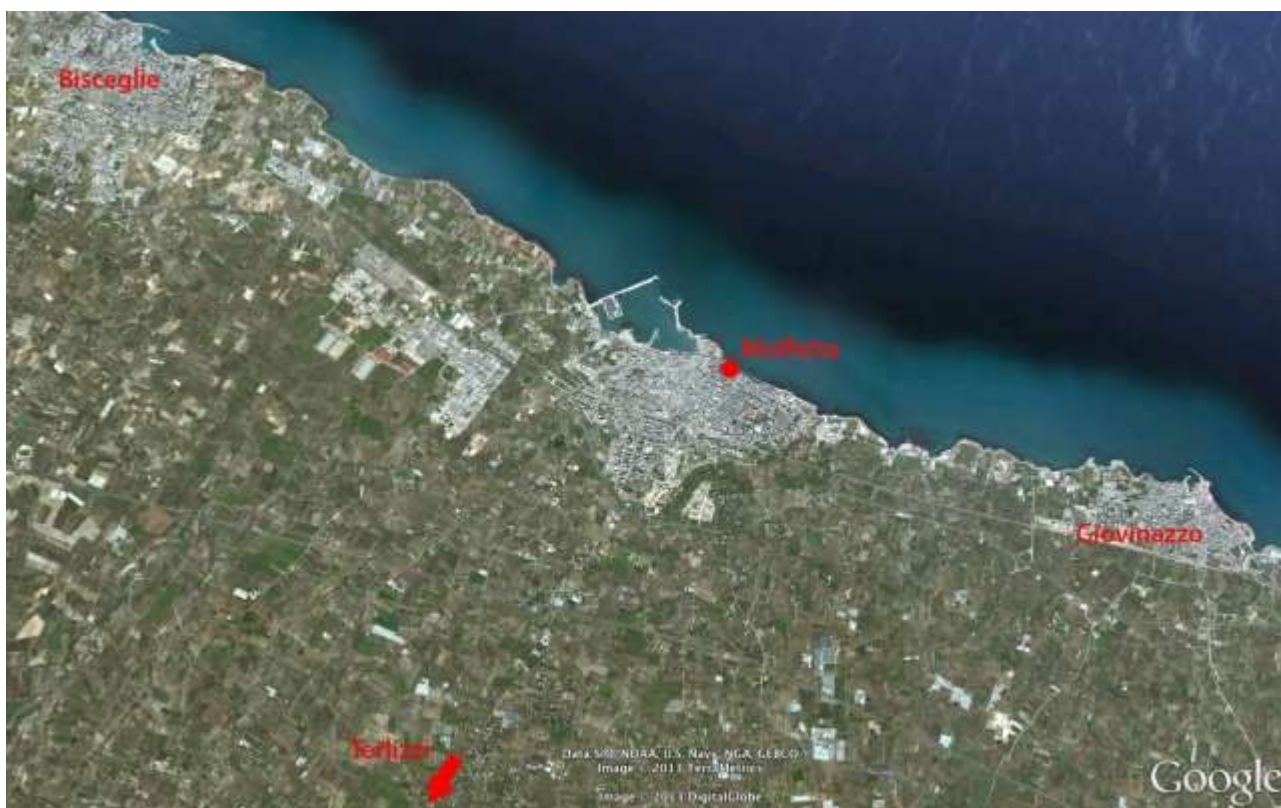


Figura 1 - Ortofoto di inquadramento

Esso ricade interamente all'interno del Foglio 177 "Bari" dell'IGM ed è compreso nelle seguenti tavolette:

- IV SE "Molfetta";
- IV SW "Bisceglie";
- III NE "Bitonto";
- III NW "Ruvo di Puglia".

Il centro abitato (coordinate geografiche 41°12'4.32" Nord, 16°35'53.88" Est) conta 60.159 residenti al 1 Gennaio 2011 (fonte: ISTAT) e una densità di popolazione di 1.031.5 ab/Km<sup>2</sup>.

Con Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003, il Comune di Molfetta è stato classificato come zona sismica di bassa categoria ( Z=3).

Morfologicamente, il territorio è definito come “pianura” ed ha una quota media di 15 m sul livello del mare, che decresce in maniera regolare dal confine con il Comune di Terlizzi, dove raggiunge quota +143.00 m s.l.m. , verso la fascia costiera. Elemento caratterizzante della morfologia locale è il sistema di lame e doline che segna quasi completamente il territorio molfettese.

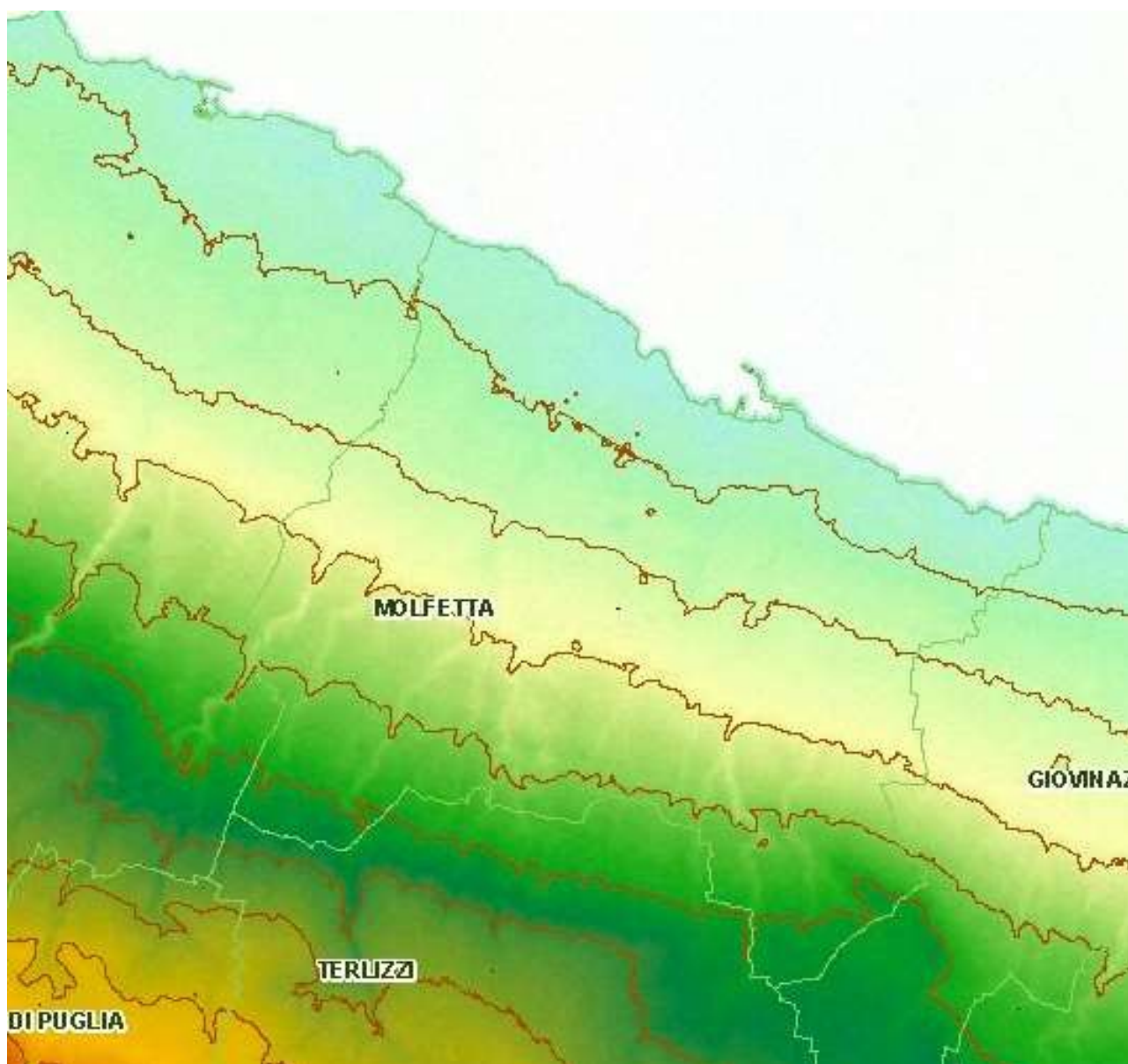


Figura 2 - DTM territorio molfettese, SIT Puglia

Le lame solcano il territorio perpendicolarmente alla linea di costa e, procedendo da ovest verso est, sono:

- LAMA DELL'AGLIO, al confine con il territorio comunale di Bisceglie, si interrompe nelle vicinanze della località Piscina Spinarolo per poi essere nuovamente visibile in località Salmo;
- LAMA MARCINASE, in cui confluisce la lama Calamita, che in località Santo Stefano assume la denominazione di Lama Vincenza. In tale lama confluiscono in Contrada Padula formazioni minori (la Lama Petrosa, che scorre in sinistra idrografica, e la Lama Scorbeto, che scorre in destra idrografica rispetto all'affluente principale). Si tratta di linee di impluviodi modesta entità, poco incise sul territorio, non confondibili morfologicamente con formazioni orograficamente rilevanti come lama Marcinase e perciò individuabili solo come solco sul territorio ma prive di vere proprie pareti laterali sub □ verticali caratteristiche delle lame così definite. Lama Marcinase sfocia in corrispondenza di Cala San Giacomo;
- LAMA DEL PULO, che scorre nelle immediate vicinanze del complesso di doline, di cui il Pulo ne rappresenta la forma più visibile, la cui foce era originariamente individuabile presso località Secca dei Pali, oggi scomparsa a seguito dell'urbanizzazione dell'area nota come Rione "Madonna dei Martiri";
- Il complesso di lame meglio noto come LAME LE SEDELLE, i cui rami principali confluiscono oggi in località Ponte Troppoli, immediatamente a monte della SS16 bis. Tale formazione sfociava originariamente in località Secca dei Pali, ma oggi il suo tratto conclusivo è ormai obliterato dall'intensa attività antropica di urbanizzazione di quest'area;
- LAMA MARTINA, che sfocia in località Prima Cala, caratterizzata da un'ampia spiaggia ciottolosa. Certamente risulta essere la principale formazione del territorio, si sviluppa a partire dal territorio comunale di Terlizzi, dove nel tratto sommitale la rete idrografica è poco evidente e non si individua un alveo principale; il solco erosivo principale diventa man mano più pronunciato procedendo verso valle, assumendo significatività geomorfologiche rilevanti già al confine del territorio comunale di Molfetta. Il tracciato della lama Martina conserva una certa continuità idraulica lungo l'intero suo sviluppo: la presenza di tombinature in corrispondenza degli attraversamenti costituiti dalle principali arterie di comunicazione stradale locali (autostrada A14, SS16bis), comunque garantiscono un certo deflusso delle acque, seppur non sufficienti a smaltirne agevolmente le portate previste in seguito ad eventi piovosi di rara intensità. Più a valle, sia il tronco ferroviario che la ex SS16 litoranea per Giovinazzo, grazie alle ampie e numerose arcate che ne sorreggono il tracciato, consentono il run □ off superficiale anche per

eventi piovosi di frequenza centennale. Unica ostruzione significativa al runoff superficiale è rappresentata dalle aree urbanizzate del quartiere Madonna della Rosa, la cui edificazione ha cancellato un tratto dell'originario tracciato della lama. Nonostante ciò, lama Martina costituisce oggi l'unica formazione all'interno del territorio comunale, le cui caratteristiche geomorfologiche ed idrauliche si sono mantenute pressoché integre sino alla foce;

- LAMA CASCIONE, che sfocia in località Seconda Cala, il cui tracciato risulta oggi individuabile morfologicamente solo in alcuni tratti vallivi;
- LAMA REDDITO, che sfocia in località Terza Cala.

Il sistema delle doline è invece rappresentato nella sua maggiore espressione dal Pulo, una dolina carsica di crollo presente in loco e ubicata a un chilometro e mezzo dal centro abitato con un perimetro di circa 600m, una profondità di 30 m ed un'estensione di circa 1300 mq. In particolare il Pulo di Molfetta si differenzia dagli altri per essere una dolina a pozzo a causa delle pareti strapiombanti su praticamente tutto il contorno, e di crollo, in relazione al fatto di essersi originata dal collasso o della volta di un'unica grande grotta sotterranea o, come più probabile, di più cunicoli e cavità facenti parte di più pozzi carsici contigui (detti polje), con crolli che si sono succeduti scaglionandosi nel tempo. Le pareti del Pulo sono costellate da numerose grotte, che si sviluppano anche su più livelli (fino a quattro come nella "grotta del Pilastro"), e cunicoli spesso intercomunicanti che denotano l'intensa attività carsica di cui sono state protagoniste insieme al potente acquifero di cui verosimilmente facevano parte. In tutte le cavità, però, essendo assente lo stillicidio delle acque, non si rinvengono formazioni di stalattiti e stalagmiti.

Un'altra dolina di rilevante importanza è quella denominata "Gurgo", una dolina a scodella di discrete dimensioni ubicata nelle vicinanze del Pulo sulla linea segnata dalla lama del Pulo.

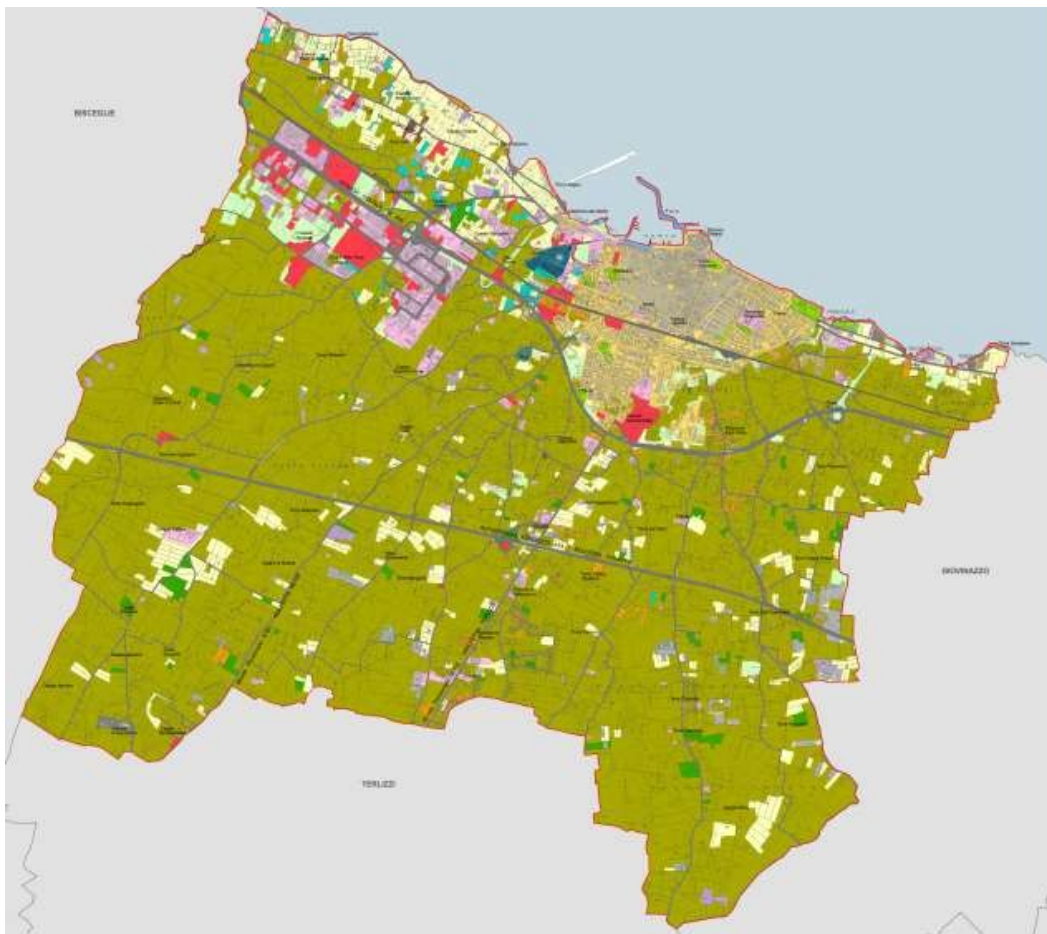




*Figura 3 - Doline presenti nel territorio molisette*

La caratterizzazione climatica è tipicamente mediterranea, con inverni miti, con temperatura che quasi mai scende al di sotto degli zero gradi, ed estati caldo-aride, con temperatura media pari a 23°C. La piovosità media totale annua è compresa tra i 600 e i 650 mm ed è concentrata soprattutto nei mesi autunnali e invernali. L'area è spesso interessata da venti freddi balcanici. Il vento più intenso è la Tramontana, ma sono frequenti anche il Maestrale e il Grecale. Periodicamente sono presenti anche lo Scirocco e il Libeccio.

Il territorio locale è occupato dal tessuto residenziale, da insediamenti sparsi, da aree a verde o coltivate, ma soprattutto da uliveti. L'ulivo costituisce una delle essenze e dei motivi di identità più importanti della cultura, del paesaggio e dell'economia molisette. La coltura dell'olivo infatti copre quasi tutto il territorio comunale, rispetto ad altre colture frutticole (tra cui la vite) e orticole, il cui peso si aggira intorno al 13%. La quasi totalità degli ulivi producono olive da olio, sono a sesto irregolare e sono condotti in assenza di risorse irrigue e in consociazione con mandorlo o altri alberi da frutto. Molisette tuttavia è una città costiera che, accanto all'agricoltura, ha sviluppato anche il terziario, il turismo e l'industria. Attualmente infatti, per la sua importanza a livello estensivo e produttivo, la zona P.I.P. del Comune di Molisette rappresenta una realtà importante a livello locale e sovra-locale.



*Figura 4 - Carta Uso del Suolo*

A livello naturalistico l'unica emergenza di particolare importanza oltre al Pulo, di cui si è parlato precedentemente, è l'Oasi di protezione Torre Calderina, istituita con D.P.R.G. n. 1061 del 23 Marzo 1983 e avente un'estensione complessiva di 350 ettari. Ampliata successivamente con il Piano Faunistico Venatorio Regionale 1999-2003, che la portò a 685 ettari, l'oasi è stata riconosciuta come un'area "di notevole interesse pubblico", per il suo valore paesaggistico e di beni culturali. Essa è infatti tutelata anche da vincoli faunistici per la sua funzione di conservazione, rifugio e riproduzione naturale della fauna selvatica.

Dal punto di vista infrastrutturale e dei trasporti Molfetta conta su una fitta rete di strade, ferrovie, porto e mobilità urbana, che rendono la città una punto importante della costa adriatica.

### **Strade**

Molfetta è raggiungibile attraverso l'autostrada A 14 Bologna-Taranto, l'autostrada A 16 Bari-

Napoli, la strada statale 16 Adriatica Padova-Lecce, la strada provinciale 112, da Terlizzi, attraverso il tracciato della vecchia Statale 16 da Giovinazzo e Bisceglie, da Ruvo mediante la relativa strada provinciale SP 56, da Corato dalla strada vicinale Coppe, e da Bitonto da un'ulteriore strada provinciale SP 55.

### **Ferrovie**

La stazione di Molfetta è posta sulla direttrice adriatica Lecce-Bologna, gestita da Rete Ferroviaria Italiana. Il piazzale è costituito da tre binari, più uno tronco.

### **Porto**

La posa della prima pietra del nuovo porto avvenne il 30 maggio del 1844. Negli anni successivi (sino al 1849) furono realizzati i primi due moli indipendenti di San Corrado e San Michele.

Il moderno porto di Molfetta, esteso per 364.000 m<sup>2</sup> e suddiviso in un bacino esterno di 229.000 m<sup>2</sup> e un avamposto interno, ha uno sviluppo costiero di 2.355 m, di cui 1.395 rappresentati da banchine operative.

Nel febbraio 2008 sono iniziati i lavori per il nuovo porto commerciale; la ripresa, dopo talune vicende giudiziarie che lo hanno interessato, potrà consentire di restituire alla città una così rilevante risorsa strategica per il futuro.

Il porto ospita, oltre a navi mercantili e a piccole imbarcazioni da diporto, i motopescherecci che hanno reso famosa nel mondo la marineria molfettese, che ormeggiano presso i moli San Michele, San Corrado e San Domenico. Vi sono inoltre 5 banchine galleggianti destinate alle barchette da pesca con 140 punti di attracco totali.

### **Mobilità urbana**

Il trasporto pubblico è gestito dal Comune di Molfetta, garantito con cinque linee di autobus. I trasporti interurbani sono, invece, gestiti dalla STP Bari.

Inoltre, con Delibera del Consiglio Comunale n. 42 del 27 agosto 2018 è stato approvato il Piano della Mobilità Sostenibile (PUMS).

## 2.2 IL PIANO REGOLATORE

### 2.2.1 Previsioni

Le previsioni del Piano Regolatore Generale Comunale si applicano all'intero territorio del Comune di Molfetta.

La Variante Generale al P.R.G.C. del Comune di Molfetta riviene dalle norme della Legge Urbanistica del 17 agosto 1942 n. 1150 e della Legge 6 agosto 1967 n. 765, con loro successive modifiche e integrazioni, nonché dai dettati della Legge Regionale 31 maggio 1980 n. 56 "Tutela ed uso del Territorio" e sue successive modifiche, integrazioni e specificazioni.

La Variante Generale al P.R.G.C. disciplina attraverso le sue Norme Tecniche di Attuazione, il Regolamento Edilizio e i relativi elaborati grafici l'attività di trasformazione estensibile all'intero territorio comunale.

Il P.R.G.C. si attua nelle zone di espansione residenziale o nelle altre zone, ove previsto, mediante il Piano di Comparto definito dalla legislazione regionale vigente; esso costituisce un'unità di intervento urbanistico ed edilizio.

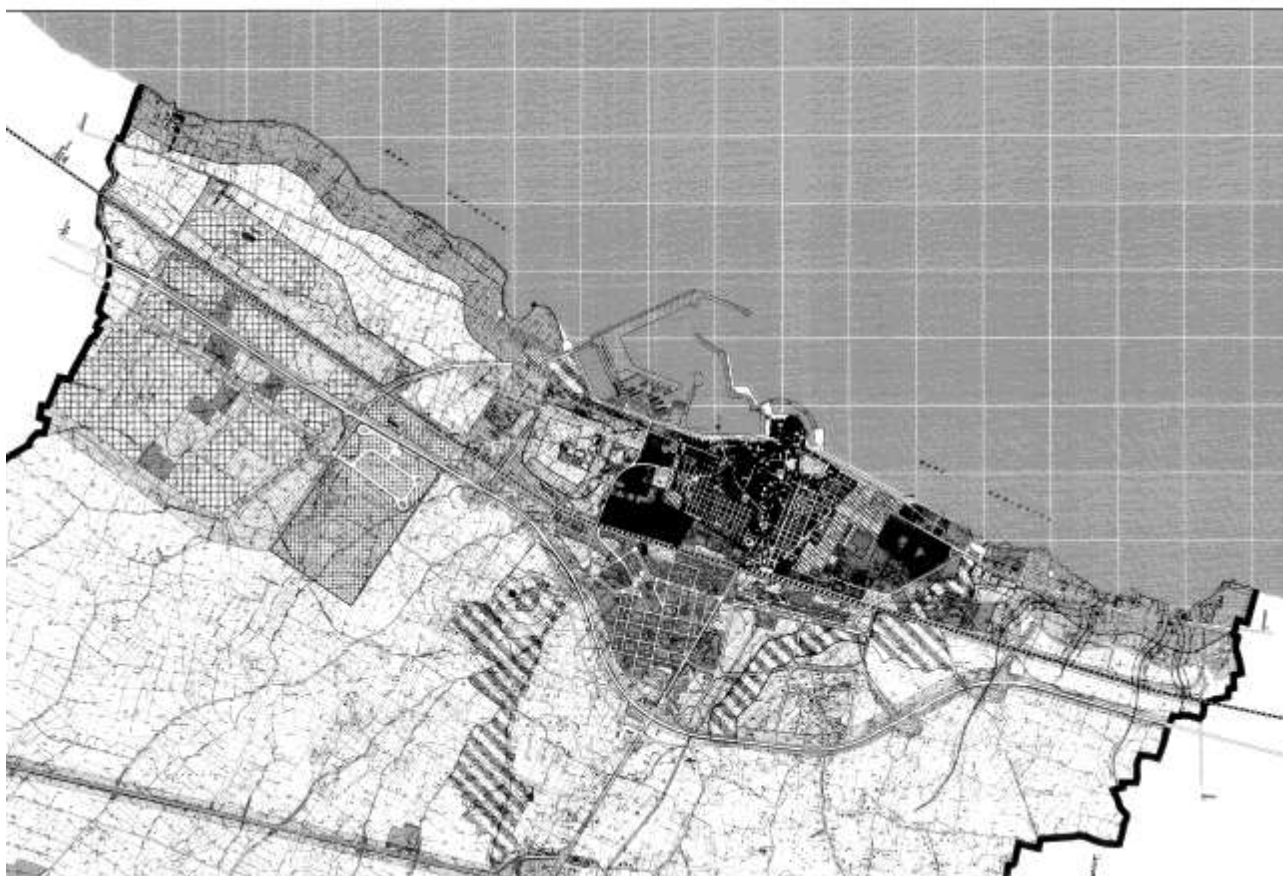


Figura 5 - Stralcio della Tav. D del PRGC del Comune di Molfetta

Le perimetrazioni delle aree soggette a Piano di Comparto sono contenute negli elaborati di P.R.G.C. e tutte le aree all'interno di detto perimetro, ancorché diversamente tipizzate, concorrono alla generazione dei volumi edilizi secondo parti proporzionali alla loro consistenza.

Al momento della redazione del piano di comparto possono essere escluse quelle aree già occupate da immobili, da strade e/o comunque interessate da vincoli di asservimento per precedenti concessioni o autorizzazioni.

Le aree all'interno del comparto, nell'ambito della precisazione di cui al comma precedente, si suddividono in:

- a. aree per la viabilità primaria e secondaria;
- b. aree per la espansione residenziale, terziaria, produttiva e commerciale pubblica e privata;
- c. aree per standards di cui al D.M. 1444/68;
- d. aree per servizi collettivi, pubblici e privati, a livello urbano e extra-urbano;
- e. aree per la formazione del parco urbano pubblico (ove previsto).

Le aree comprese nel perimetro del comparto, indipendentemente dalla destinazione d'uso prevista, concorrono secondo quote proporzionali costanti per ciascuna tipologia di intervento ammesso, alla formazione dei volumi costruibili, secondo il valore dell'indice di comparto.

Nell'ambito dell'attuazione dei comparti, preliminarmente si procederà alla verifica, mediante picchettamento, della superficie del comparto; in caso di differenze con le quantità inserite nelle tabelle di P.R.G.C., il volume assentito sarà quello riveniente dalla verifica (prodotto tra la superficie misurata e l'indice di comparto) e si procederà alla rideterminazione delle aree per espansione (residenziale o produttiva) all'interno del comparto. Il progetto attuativo del Comparto può sopprimere o modificare alcuni degli indici edilizi indicati nelle N.T.A. ad eccezione dell'indice volumetrico di comparto  $I_{fc}$  e delle distanze minime tra i fronti degli edifici.

Il piano di comparto può essere di iniziativa privata, purché presentato dai proprietari di almeno il 30% della consistenza delle aree interessate dal comparto, previa pubblicizzazione dell'iniziativa agli aventi diritto.

Contestualmente all'adozione del piano di comparto l'Amministrazione Comunale definisce tempi e modi di realizzazione del Comparto e di costituzione del consorzio dei proprietari secondo la legislazione nazionale e regionale vigente.

### 2.2.2 L'area di intervento

L'area di intervento viene classificata dal PRGC vigente, come zona omogenea C1.

Le N.T.A. del P.R.G.C. all'art. 34.1 normano le zone C1 (zona residenziale di espansione); tali prescrizioni vanno quindi riferite alla zona di cui trattasi (vedi stralci di P.R.G.C.). Il suddetto articolo prevede che il P.R.G.C. si attui mediante lo strumento urbanistico del Piano di Comparto in cui, oltre alle aree da cedere per standard ai sensi del D.M. 1444/68 e per strade, vanno individuate le aree da cedere gratuitamente al Comune per servizi collettivi nella misura del 30% della superficie del comparto. Inoltre è prevista la perequazione urbanistica di tutti i suoli compresi all'interno del perimetro del comparto.

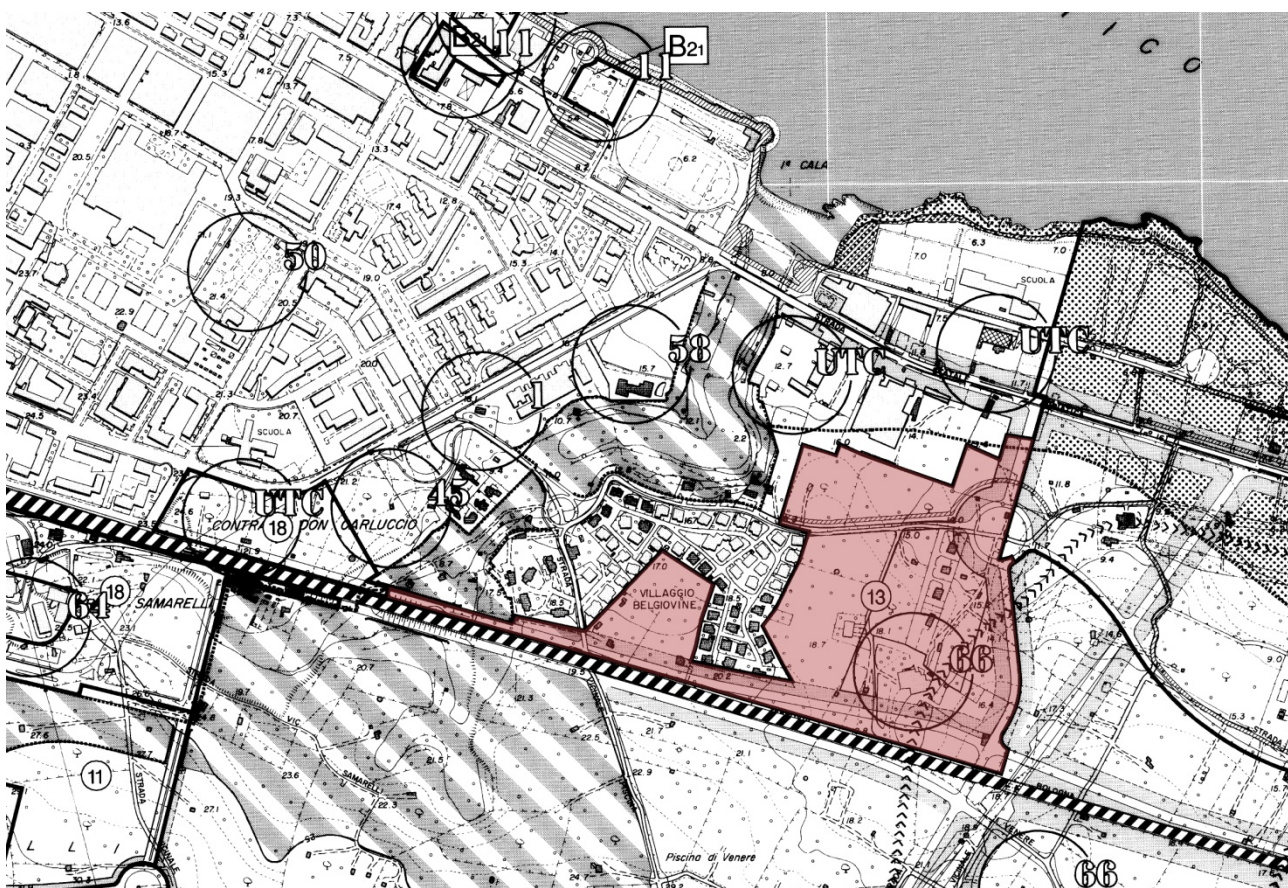


Figura 6 - Stralcio P.R.G.C. con individuazione del Comparto n.13

Inoltre l'art. 34.1 delle N.T.A. disciplina la Zona di espansione "C" – Sottozona C/1 del Piano Regolatore Generale del Comune di Molfetta che, al comma 3, dispone quanto segue: "Il P.R.G.C. si attua mediante lo strumento urbanistico attuativo del Piano di Comparto. In esso va precisata la quota di aree a servizi da cedere gratuitamente al Comune nella misura del 30% oltre alle superfici a standard delle aree di cui al D.M 1444/68."

Al comma 6, le N.T.A. prevedono che *“Le zone “C1” comprendono anche insediamenti per edilizia economica e popolare in misura che non potrà essere inferiore al 60% della Superficie totale fuori terra STo\* da edificare nel comparto, da perimetrale ai sensi della legge 167/62, per i quali verranno previste normative attuative specifiche”*, mentre al comma 11, stabiliscono che *“Nei comparti n. 6, 9, 12 posti a contorno del quartiere Madonna delle Rose e nel comparto n. 13 posto a confine con il quartiere Belgiovine, pur rispettando gli indici di edificazione previsti dalle presenti norme, la tipologia dei volumi edilizi residenziali dovrà essere a casa bassa unifamiliare (a schiera) con H massima 8mt.”*

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 40 del 19 luglio 2018 sono state approvate, ai sensi dell'art. 2, comma 5, della L.R. 18 maggio 2017 n. 11 e s.m.i., le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale Comunale adeguate alle definizioni uniformi di cui alla Conferenza Unificata Stato - Regioni - Comuni del 20 ottobre 2016. Il nuovo testo del comma 5 dell'art. 7 risultava così riformulato: *“Nell'ambito dell'attuazione dei comparti, preliminarmente si procederà alla verifica, mediante picchettamento, della superficie del comparto; in caso di differenze con le quantità inserite nelle tabelle di P.R.G.C., la superficie totale assentita sarà calcolata sulla base della superficie misurata e dell'indice di edificabilità territoriale e si procederà alla rideterminazione delle aree per espansione (residenziale o produttiva) all'interno del comparto. Il progetto attuativo del Comparto può sopprimere o modificare alcuni degli indici edilizi indicati nelle N.T.A. ad eccezione dell'indice di edificabilità territoriale IT e delle distanze minime tra i fronti degli edifici”*.

Con deliberazione di Giunta Comunale n. 230 del 20 luglio 2018 è stata formalizzata la proposta di variante normativa dell'art. 7 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC ai sensi dell'art. 8, comma 1, della L. R. n. 44/2012, esclusa dalle procedure di VAS di cui all'art. 7 del Regolamento Regionale n. 18/2013 e, di conseguenza, soggetta a semplice registrazione con la quale, nel testo del comma 5 dell'articolo 7, dopo le parole *“... sopprimere o modificare...”* vengono aggiunte le parole *“... le tipologie edilizie e...”*.

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 59 del 12 novembre 2018, è stata adottata la predetta proposta e con successiva deliberazione di Consiglio Comunale n. 50 del 7 ottobre 2019 sono state esaminate le relative osservazioni e approvate le conseguenti controdeduzioni;

Successivamente, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1541 del 17 settembre 2020, è stata definitivamente approvata, con prescrizioni, la variante all'art. 7 delle NTA del PRGC. A seguito delle prescrizioni regionali il testo definitivo del comma 5 dell'art. 7 risulta essere il seguente:

*“Nell’ambito dell’attuazione dei comparti, preliminarmente si procederà alla verifica, mediante picchettamento, della superficie del comparto; in caso di differenze con le quantità inserite nelle tabelle di P.R.G.C., la superficie totale assentita sarà calcolata sulla base della superficie misurata dell’indice di edificabilità territoriale e si procederà alla rideterminazione delle aree per espansione (residenziale o produttiva) all’interno del comparto. Il progetto attuativo del Comparto può sopprimere o modificare alcuni degli indici edilizi indicati nelle N.T.A. ad eccezione dell’indice di edificabilità territoriale IT e delle distanze minime tra i fronti degli edifici, purché in sede di verifica di compatibilità paesaggistica sia dimostrata la coerenza e la compatibilità con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale”.*



### **3. LA PROGETTAZIONE DEL COMPARTO**

#### **3.1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI INTERVENTO**

Con Deliberazione della Giunta Regionale n° 527 del 10.5.2001 è stata approvata la variante generale al P.R.G.C. del Comune di Molfetta di cui le N.T.A. normano, all'art. 34.1, la zona di espansione "C" – sottozona C/1, al fine di regolamentare l'edificazione della porzione di territorio così come individuata dagli elaborati grafici del Piano.

Il Comparto n. 13 di del P.R.G.C. è stato oggetto di una prima fase pianificatoria attraverso la predisposizione ed adozione di un Piano di Zona ex L. 167/62 (Deliberazione del Consiglio Comunale n°66 del 20 settembre 2005) che aveva a suo tempo individuato le aree del Comparto da destinare ad E.R.P. (sub comparto A) e, conseguentemente, le aree destinate ad edilizia privata (sub Comparto B).

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 66 del 20/09/2005 e successiva n° 13 del 06/03/2006 è stato approvato il Piano Urbanistico Esecutivo del Comparto n. 13 sub Comparto A del P.d.Z. 167.

Con Deliberazione n° 151 del 19/05/2022 la Giunta Comunale ha assunto, per la pianificazione urbanistica del Comparto 13, l'atto di indirizzo consistente nella predisposizione di due distinti e coordinati piani urbanistici: quello del sub Comparto A di edilizia residenziale pubblica, in variante al P.d.Z. 167/62, adottato con le già citate Deliberazioni n°66/2005 e n°13 del 06/03/2006 da predisporre a cura degli uffici comunali e quello del sub Comparto B di edilizia privata, da approntare a cura del Consorzio, procedendo in contemporanea per le due pianificazioni.

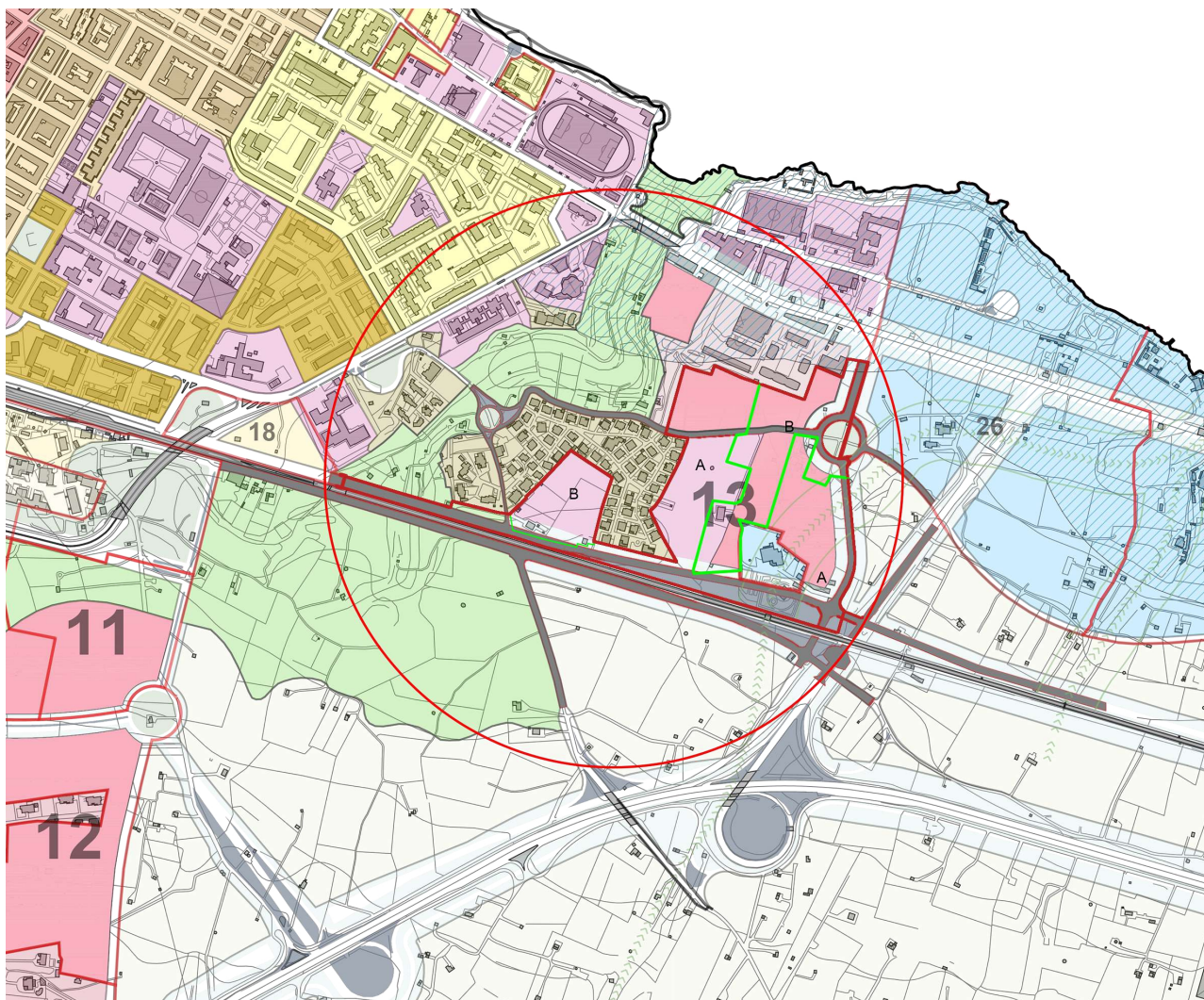
Il comparto n° 13 ha un'estensione complessiva effettiva (al netto delle superfici stralciate) di mq 122.660,01.

L'area dell'intero comparto presenta un andamento planimetrico fortemente influenzato dall'urbanizzazione già presente al suo contorno, in particolar modo dalla presenza del Villaggio Belgiovine, dal Consorzio MERAL, da edifici di tipo commerciale come la Sala ricevimenti "La Pineta" e da infrastrutture come il tratto ferroviario "Ferrovia Adriatica" che delimita a Sud l'area del comparto di cui trattasi.

Il "Villaggio Belgiovine" è un nucleo edificato a partire dagli anni '90, di fatto pianificato e realizzato in maniera isolata ed indipendente dal contesto urbano a causa della presenza a Nord di Lama Martina che divide l'area dal restante centro urbano. Esso è caratterizzato da abitazioni unifamiliari che presentano, all'interno di ciascun lotto, verde agricolo di carattere privato.

Il “consorzio MERAL” è un agglomerato urbano di epoca recente, costituito da fabbricati plurifamiliari fino a cinque piani fuori terra. Rispetto all’area del Piano in oggetto, esso è presente più a Nord, verso la costa adriatica. Adiacenti al consorzio, quasi a ridosso della costa, vi è la presenza di Istituti professionali quali l’Istituto Alberghiero e l’Istituto Professionale Industria e Artigianato “Amerigo Vespucci” oltre a numerosi fabbricati di carattere commerciale.

Il contesto urbano già antropizzato presenta uno sfilciamento costituito in gran parte dall’area di cui trattasi, il Comparto n°13. Pertanto, è necessaria l’attuazione dei due Piani concernenti i Sub Comparti A e B al fine di poter ricucire il territorio circostante.



*Figura 7 - Stralcio P.R.G.C. con individuazione Comparto e divisione in Sub Comparti A e B su base catastale*

Parte dell’area del comparto risulta interna alle perimetrazioni della cartografia PAI vigente, con aree identificate come zone di pericolosità di inondazione. In tale aree la pianificazione prevede

esclusivamente aree a verde.

Il Comparto Edificatorio n. 13 è di tipo irregolare e presenta una prima zona longitudinale a Sud, adiacente il tratto ferroviario, e si estende a Ovest sino al Comparto 18, mediante un'area che fa da collegamento tra i due comparti, di fatto stralciata, e ad Est sino al tratto stradale, di recente realizzazione, che collega lo svincolo della S.S. 16 Adriatica – Molfetta Sud a v.le Angelo Alfonso Mezzina (Ex Strada statale 16, ovvero la litoranea che collega i due centri urbani Molfetta e Giovinazzo).

Le altre due aree, decisamente più corpose e collegate tra loro dall'area longitudinale appena descritta, si collocano la prima, di minore dimensione, adiacente il Villaggio Belgiovine a Ovest e il Consorzio MERAL a Nord e la seconda più a Ovest.

Il Comparto 13, in quanto zona di completamento, si colloca in una zona già ampiamente urbanizzata per cui, anche all'interno del profilo del comparto si collocano molte costruzioni di carattere e condizioni manutentive diverse.

Nel progetto del comparto tali costruzioni, sono state trattate in maniera differenziata:

- per n° 7 edifici rurali esistenti è stata predisposta la demolizione senza ricostruzione;
- per le costruzioni non residenziali quale la sala ricevimenti “La Pineta” si è proceduto allo stralcio (Area stralciata n.5);
- per gli edifici residenziali unifamiliari presenti nell'area del comparto si è proceduto allo stralcio (Aree stralciate n. 1-2-3-4-6);



*Figura 8 - Ortofoto con inquadramento del Comparto n° 13*

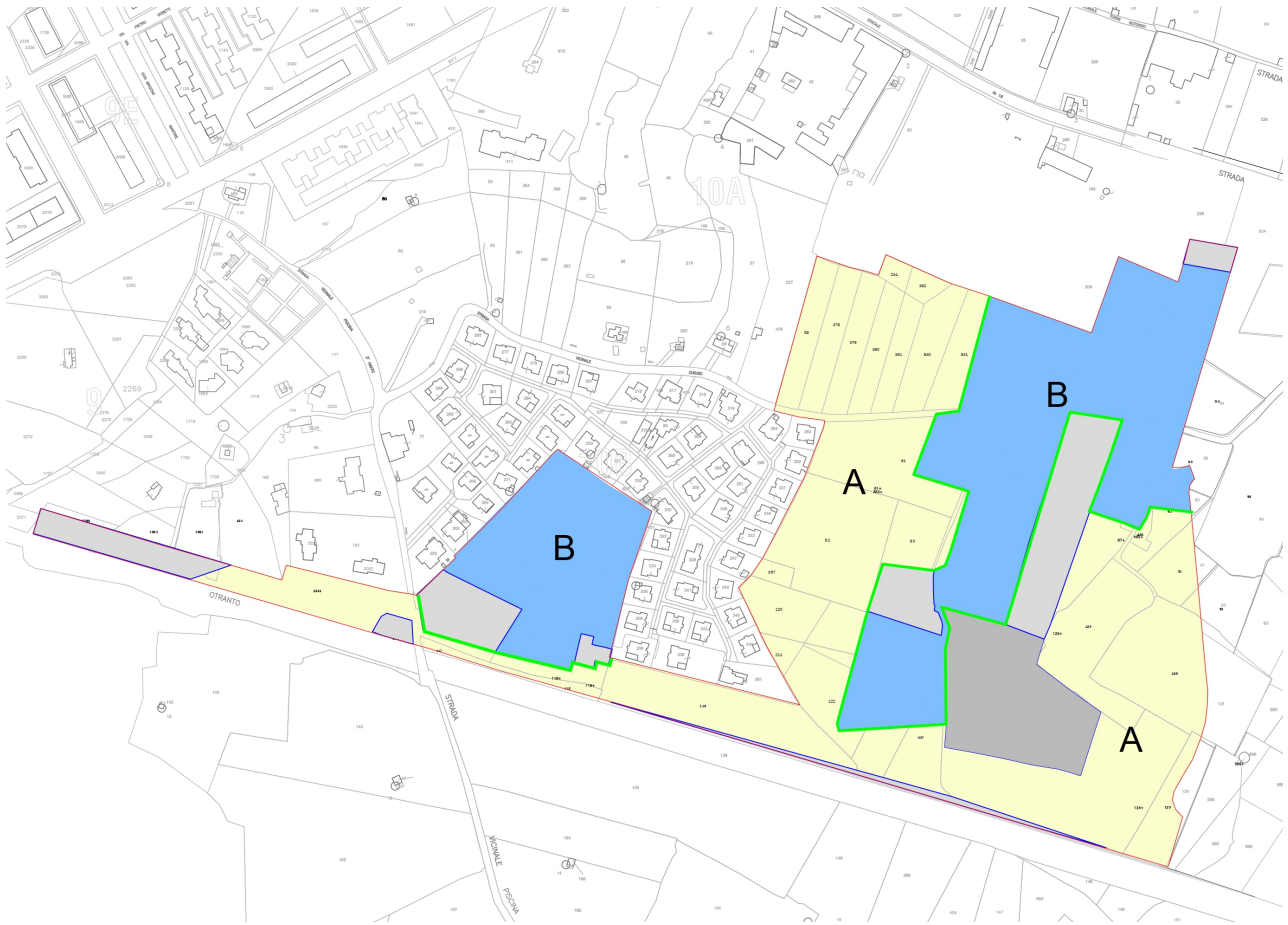


Figura 9 - Stralcio Mappa catastale con individuazione del Comparto n° 13 e dei Sub-Comparti A e B.

### 3.2 IL PROGETTO

Come già anticipato, la pianificazione del comparto n.13 avverrà mediante la predisposizione di due piani urbanistici coordinati:

- Sub comparto A di edilizia pubblica (PdZ);
- Sub comparto B di edilizia privata (PUE).

La pianificazione dei due piani ha come scopo quello di ricucire il tessuto urbano già antropizzato e assicurare la unitarietà urbanistica dell'intero comparto.

Il principale obiettivo del progetto è stata la valorizzazione dei luoghi mediante predisposizione di una pianificazione urbanistica per quanto possibile integrata con il contesto circostante, con riferimento al PPTR in particolar modo alle linee guida 4.4.

A tal fine il progetto mira a preservare e valorizzare la viabilità esistente, in particolar modo della strada vicinale Chiusa della Nepta, adeguandola alla normativa vigente. Questa delimiterà un'area a nord costituita da quattro stecche di edificati in linea che si allineano ed uniscono alla

urbanizzazione già presente a Nord concernente il consorzio MERAL, ed un'area a Sud caratterizzata dalla presenza di aree dedicate ad attrezzature di interesse comunale, ad attrezzature per l'istruzione e a verde attrezzato. Una seconda viabilità principale a doppio senso di marcia collega le unità residenziali alle aree a standard ex DM 1444/68 con dimensionamento ai sensi dell'art. 16 delle N.T.A. del P.R.G.C. .

Nel sub Comparto A verranno realizzate n.15 palazzine aventi come tipologia edilizia piano terra + 4 piani superiori mentre nel sub Comparto B saranno realizzate n.11 palazzine aventi come tipologia edilizia piano terra + 4 piani superiori e n.1 palazzina costituita da piano terra + 2 piani superiori. Inoltre saranno realizzate aree per attrezzature per l'istruzione, aree per attrezzature socio sanitarie e attrezzature di interesse comune.

L'area destinata a verde pubblico mirerà a mitigare l'impatto visivo tra le opere da realizzarsi e la strada, mantenendo la continuità con delle alberature lungo il borso stradale. Inoltre sono state pensate zone per il verde tali da garantire la connessione dell'ambiente costruito con le zone meno antropizzate. Di fatto il progetto andrà a ricucire sia le zone già antropizzate, citate in precedenza, sia il territorio costruito con il paesaggio rurale restante.

### **Presenze botanico - vegetazionali**

Il progetto mira tendenzialmente alla conservazione e alla valorizzazione delle presenze botanico – vegetazionali presenti nell'area, interessata da coltura di tipo estensivo ad uliveto. A causa dell'antropizzazione cui le zone adiacenti sono state sottoposte nel tempo, il rischio è la perdita della vegetazione arbustiva caratterizzante la macchia mediterranea. Per tale motivo si cercherà di limitare lo spostamento di alcuni alberi e nello stesso tempo si individueranno le aree dove si procederà al loro reimpianto.

### **Viabilità**

Il progetto mira a preservare e valorizzare la viabilità esistente, in particolar modo della strada vicinale Chiusa della Nepta, adeguandole alla normativa vigente.

Le strade previste sono considerate dal nuovo Codice della strada di tipo "E" ovvero strade urbane di quartiere a unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi.

Il tracciato viario seguirà uno sviluppo con andamento sinuoso, non alterando la modellazione naturale del suolo, offrendo visuali rivolte verso il mare in sintonia con gli indirizzi di tutela previsti dal PPTR.

All'interno del Piano è prevista, inoltre, la viabilità interna di piste ciclopedonali, al fine di garantire la mobilità sostenibile.

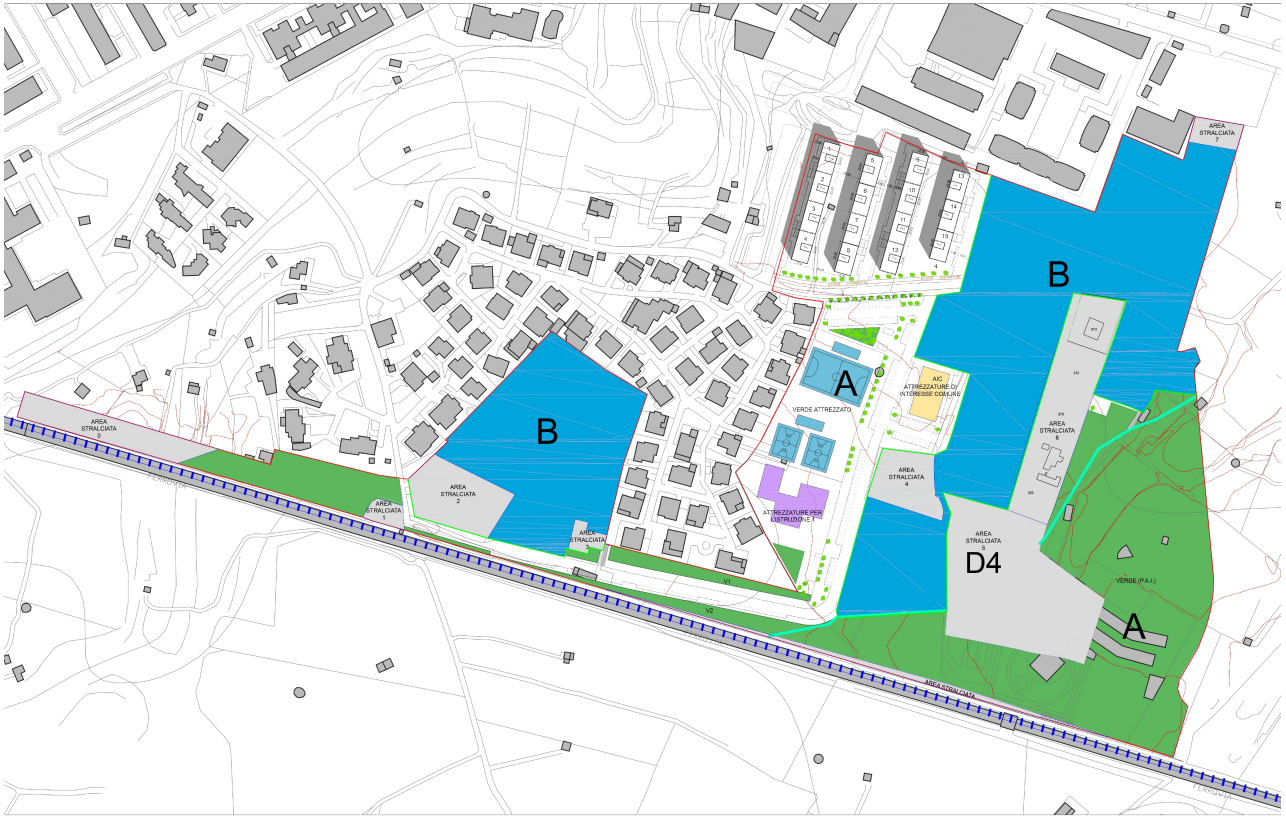


Figura 10 - Planovolumetrico del Sub Comparto A

### **3.3 CRITERI PROGETTUALI ADOTTATI**

Il presente progetto propone un piano attuativo di dettaglio per la trasformazione dell'area in oggetto secondo un preciso modello urbanistico ed edilizio, compatibile con il territorio e la morfologia dei luoghi e nel rispetto delle connotazioni naturali ed ambientali dell'area.

I criteri adottati per la progettazione urbanistica sono:

- Massima integrazione dell'area da lottizzare con il contesto urbano di riferimento
- Adeguata distribuzione degli standards urbanistici;
- Programmazione degli interventi, sviluppati senza stravolgere la naturale morfologia del terreno.
- Studio di una viabilità conforme alle disposizioni del PRGC

Obiettivi da conseguire:

- Adeguata dotazione urbana di standard urbanistici;
- Immediata fruizione dei servizi e degli standard con riduzione dei percorsi e dei tempi di accesso;
- Raggiungimento di un ottimale fattore di quiete ed una migliore qualità ambientale delle aree con riduzione del rumore da traffico veicolare;
- Ottimizzazione nella gestione e fruizione dell'area a servizi ed attrezzature.

#### **Utilizzo dei materiali**

Le strutture verranno realizzate in cemento armato; le tamponature esterne saranno realizzate con mattoni forati.

L'apparato di la finitura esterna delle facciate sarà realizzata mediante l'utilizzo di intonaci naturali di colore bianco da esterni o, in parte, con rivestimenti in pietra di colore chiaro, nel completo rispetto delle caratteristiche degli edifici del contesto mediterraneo.

Grande attenzione infatti verrà posta nei riguardi del benessere dell'abitare, del risparmio energetico ed del contenimento nell'uso delle risorse naturali; in particolar modo si terrà conto dell'impiego di materiali e prodotti di cui siano note le caratteristiche positive in merito a:

- basso dispendio energetico in fase di produzione;
- non nocività per gli operatori dei processi produttivi e applicativi;
- assenza di emissione di sostanze tossiche durante il ciclo di vita;
- impiego di materie prime rinnovabili o il più possibile di derivazione "naturale";
- ridotta e semplice manutenibilità;
- riutilizzo o riciclabilità del prodotto una volta terminato il ciclo di vita.

Sarà anche adeguatamente valutato il comportamento termico dell'edificio e delle sue parti, che verranno organizzate, in fase di progettazione, attraverso un'attenta interrelazione con il contesto climatico e ambientale per quello che riguarda, ad esempio, la disposizione degli ambienti, il controllo del flusso termico, l'uso di materiali isolanti ad accumulo termico, la conservazione del calore, l'irraggiamento solare,



ecc. e tendere a raggiungere quindi i requisiti minimi previsti dalle norme vigenti in materia di certificazione energetica.

Infine, onde minimizzare i rischi provenienti da particolari assetti idrogeologici dell'area, verranno predisposte, ove possibile, pavimentazioni esterne di tipo drenante, in modo tale da ridurre al minimo la quantità di suolo impermeabilizzato.

### **Aree da destinare a standards**

Secondo l'impostazione e le valutazioni esposte precedentemente, la superficie complessiva, al netto delle aree oggetto di intervento edilizio e urbanistico, risulta avere consistenza complessiva di mq 122.660,01. Conseguentemente, sono state individuate, per il Comparto n.13, superfici a standards:

- nel rispetto del D.M. 1444/68 pari a 19.206,00 mq;
- nel rispetto dell'art. 38 delle NTA del P.R.G.C. pari a 36.798,00 mq.

Le aree dunque da destinare a standards e da cedere al Comune (nel rispetto delle prescrizioni previste dalle N.T.A.) sono indicate nella tabella urbanistica del comparto n.13 in allegato.

### **Opere di urbanizzazione primaria e secondaria**

L'area da lottizzare si svilupperà secondo il presente progetto attuativo che prevede la realizzazione delle seguenti opere di urbanizzazione primaria (da cedere al Comune):

- Strade e parcheggi nella quota derivante dalla somma delle superfici di tali aree ottenute nel rispetto del D.M. 1444/89 e dell'articolo 38 delle NTA del P.R.G.C. vigente;
- Aree verdi nella quota derivante dalla somma delle superfici di tali aree ottenute nel rispetto del D.M. 1444/89 e dell'articolo 38 delle NTA del P.R.G.C. vigente;

Le opere di urbanizzazione relative ad impianti idrico-fognanti, impianti elettrici, impianti gas metano, impianti di illuminazione e impianti di rete telefonica verranno realizzate con adeguati sistemi sotterranei, al di sotto dei tracciati viari.

In relazione alle indicazioni del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, si prevede il recupero degli alberi di ulivo dell'uliveto esistente mediante il loro espianto e reimpianto, al fine di non alterare l'immagine del paesaggio agrario esistente. Nello specifico, gli alberi di ulivo saranno messi a dimora lungo tutte le strade, nelle aree verdi dei lotti edificabili e nella restante area verde attrezzata che si estende nell'angolo orientale del comparto. Questi saranno integrati con arbusti e cespugli di piante autoctone e con un manto erboso costituito da un miscuglio di sementi per prato, su strato di terreno vegetale vergine esente da macerie o altri materiali non idonei a tale scopo. I percorsi saranno pavimentati con materiali altamente drenanti (grigliati in cemento, in legno, in pietra o pietrisco).

### 3.4 RAPPORTI CON IL PAI - PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

#### *Previsioni*

Il Piano di Bacino, di cui alla L. 183/89, si configura quale documento di carattere conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Con deliberazione n° 25 del 15/12/2004 il Comitato Istituzionale per l'Autorità di Bacino della Puglia ha adottato il Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I.) ai sensi di quanto disposto dall'art. 19 della L n° 183/89 dell'art. 1 del d.l. n° 180/98, convertito con modificazioni nella L. 267/98; dell'art. 1 bis del d.l. n°279/2000, convertito con modificazioni nella L. n°365/2000; nonché dell'art. 9 della L.R. n° 19/2002.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Puglia ha le seguenti finalità:

- la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico-forestali, idraulico agrari compatibili con i criteri di recupero naturalistico;
- la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitanti e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e gli altri fenomeni di dissesto;
- il riordino del vincolo idrogeologico;
- la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua;
- lo svolgimento funzionale dei servizi di polizia idraulica, di piena e di pronto intervento idraulico, nonché della gestione degli impianti.

Le finalità richiamate sono perseguite mediante:

- la definizione del quadro del rischio idraulico ed idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto evidenziati;
- l'adeguamento degli strumenti urbanistico-territoriali;
- l'apposizione di vincoli, l'indicazione di prescrizioni, l'erogazione di incentivi e l'individuazione delle destinazioni d'uso del suolo più idonee in relazione al diverso grado di rischio;
- l'individuazione di interventi finalizzati al recupero naturalistico ed ambientale, nonché alla tutela ed al recupero dei valori monumentali ed ambientali presenti;
- l'individuazione di interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che

determinino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione;

- la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitanti e delle infrastrutture con modalità d'intervento che privilegiano la conservazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del terreno;
- la difesa e al regolazione dei corsi d'acqua, con specifica attenzione alla valorizzazione della naturalità dei bacini idrografici;
- il monitoraggio dello stato dei dissesti.

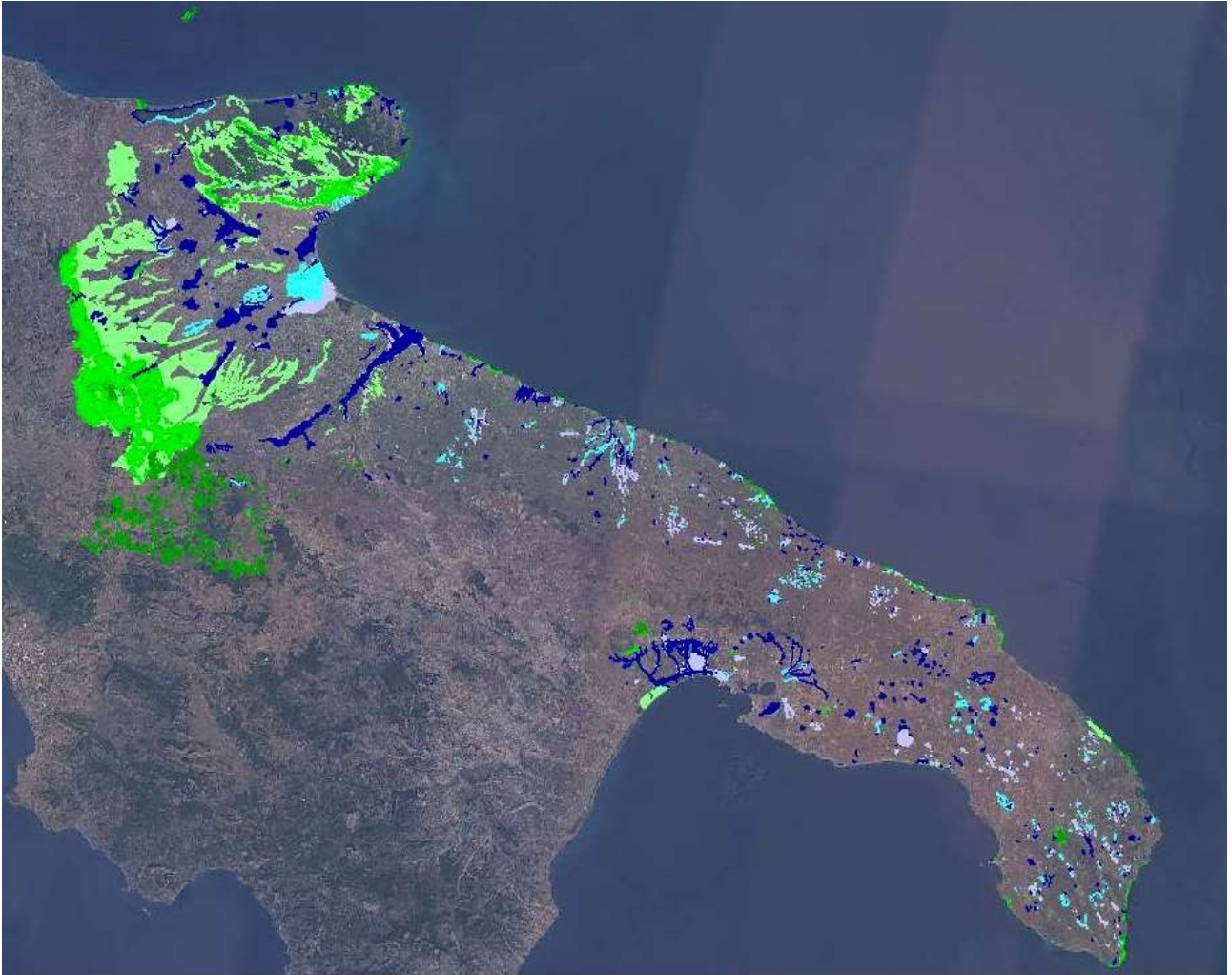
Si specifica altresì che ai sensi dell'art. 17 comma 4 della L. 183/89 i Piani Stralci di Bacino sono coordinati con i programmi nazionali, regionali e sub-regionali di sviluppo economico e di uso del suolo. Di conseguenza, le autorità competenti, in particolare, provvedono, entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, ad adeguare i piani territoriali e i programmi regionali previsti dalla L. 27 dicembre 1977, n° 984; i piani di risanamento delle acque previsti dalla L. 10 maggio 1976, n° 319; i piani di smaltimento di rifiuti di cui al D.P.R. 10 settembre 1982, n° 915; i piani di cui all'articolo 5, L. 29 giugno 1939, n° 1497, e all'articolo 1-bis, D.L. 27 giugno 1985, n° 312, convertito, con modificazioni, dalla L. 8 agosto 1985, n° 431; i piani di disinquinamento di cui all'articolo 7, L. 8 luglio 1986, n° 349; i piani generali di bonifica. Di conseguenza, le Autorità competenti, con apposita Conferenza Programmatica, da indire ai sensi del comma 3 art. 1-bis della Legge 365/2000, dovranno provvedere ad adeguare gli atti di pianificazione e di programmazione territoriale alle prescrizioni contenute nel Piano che, dal momento dell'adozione dello stesso, diventano immediatamente vigenti in variante agli strumenti di pianificazione territoriale vigenti.

Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni più restrittive di quelle previste nelle Norme del Piano, contenute nella legislazione statale in materia di beni culturali e ambientali e di aree naturali protette, negli strumenti di pianificazione territoriale di livello regionale, provinciale e comunale ovvero in altri piani di tutela del territorio ivi compresi i Piani Paesistici.

Si specifica altresì che le previsioni e le prescrizioni del Piano hanno valore a tempo indeterminato. Esse sono verificate in relazione allo stato di realizzazione delle opere programmate ed al variare della situazione morfologica, ecologica e territoriale dei luoghi ed all'approfondimento degli studi conoscitivi. L'aggiornamento degli elaborati del Piano è operato con deliberazione del Comitato Istituzionale, sentiti i soggetti interessati.

Il P.A.I. della Regione Puglia, che risulta approvato definitivamente con Deliberazione del Comitato Istituzionale n.39 del 30/11/2005, si compone della Relazione Generale, della Relazione illustrativa, delle norme d'attuazione nonché della Carte delle aree soggette a rischio idrogeologico. In

particolare sono state individuate e perimetrare sulla relativa cartografia le seguenti tipologie d'aree a cui corrisponde una specifica classificazione della pericolosità da frana, della pericolosità idraulica nonché della derivata classificazione del rischio. Alla predetta classificazione è associata la relativa normativa di riferimento.



*Figura 11 - Perimetrazioni PAI dal Sito dell'AdB*

#### AREE A PERICOLOSITÀ DA FRANA

- PG3: aree a pericolosità da frana molto elevata
- PG2: aree a pericolosità da frana elevata

#### AREE A PERICOLOSITÀ IDRAULICA

- A.P.: aree ad elevata probabilità di inondazione
  - M.P.: aree a moderata probabilità di inondazione
  - B.P.: aree a bassa probabilità di inondazione
- #### AREE A RISCHIO
- R4: aree a rischio molto elevato

- R3: aree a rischio elevato
- R2: aree a rischio medio
- R1: aree a rischio moderato

Le Norme tecniche di Attuazione del PAI, per ciascuna, dettano divieti e prescrizioni specifiche.

### *Il territorio comunale*

Con specifico riferimento alla cartografia allegata al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Regione Puglia (P.A.I.) si rileva che nel territorio comunale di Molfetta:

sono presenti aree classificate a pericolosità idraulica a media/bassa/alta probabilità di inondazione;  
sono presenti aree classificate a "rischio medio" (R2); a "rischio elevato" (R3); a "rischio molto elevato" (R4)



Figura 12 - Perimetrazioni PAI, Molfetta

### *L'area di intervento*

Nella figura che segue si riportano su base fotogrammetrica le aree a elevato rischio idraulico ricadenti nell'area di pertinenza della lama Martina ad Nord-Ovest e lama Cascione a Sud-Est con la sovrapposizione del Comparto Urbanistico n.13.



*Figura 13 - Stralcio PAI con individuazione del Comparto.*

Tutti i corpi di fabbrica sono esterni agli ambiti perimetrati dall'AdB/Puglia; questi non ricadono né nelle aree ad Alta Pericolosità Idraulica (colore blu), né nelle aree a Media Pericolosità (colore azzurro) e né nelle aree a Bassa Pericolosità idraulica (colore celeste).

Per quanto fin qui esposto è evidente che le Norme Tecniche d'Attuazione di cui al PAI non sono applicabili al Comparto n.13/A, non essendoci aree perimetrare ai sensi degli articoli 8-9 e 10 delle stesse Norme.

### **3.5 IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)**

#### *Previsioni*

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) approvato con la Deliberazione della Giunta Regionale 16 febbraio 2015, n. 176 “Approvazione del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR)” (pubblicato sul B.U.R.P. n.40 del 23/03/2015), è piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale, ai sensi dell’art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 “Norme per la pianificazione paesaggistica”. Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio. (art.1.1 delle NTA del PPTR).

“Il PPTR persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia” in attuazione dell’art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009 n. 20 “Norme per la pianificazione paesaggistica” e del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 “ Codice dei beni culturali e del Paesaggio” e successive modifiche e integrazioni (di seguito denominato Codice), nonché in coerenza con le attribuzioni di cui all’articolo 117 della Costituzione e conformemente ai principi di cui all’art. 9 della Costituzione ed alla Convenzione Europea sul Paesaggio, adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata con la Legge n. 14 del 9 gennaio 2006 “ (art. 1.2 delle NTA del PPTR).

Esso, [...] “disciplina l’intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia, non solo quelli che possono essere considerati eccezionali, ma altresì i paesaggi della vita quotidiana e quelli degradati.” (art. 2.1 delle NTA del PPTR).

Il PPTR è costituito dai seguenti elaborati:

#### **1. Relazione generale**

#### **2. Norme Tecniche di Attuazione**

#### **3. Atlante del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico**

L’Atlante del PPTR si compone dei seguenti elaborati:

- 1) Descrizioni analitiche;
- 2) Descrizioni strutturali di sintesi;
- 3) Interpretazioni identitarie e statutarie .

#### **4. Lo Scenario strategico**

- 1) Obiettivi generali e specifici dello scenario;
- 2) Cinque Progetti Territoriali per il paesaggio regionale;
- 3) Progetti Integrati di Paesaggio sperimentali;
- 4) Linee guida regionali.

**5. Schede degli Ambiti Paesaggistici:** Ognuna delle 11 schede degli ambiti Paesaggistici è articolata in 3 sezioni:

- 1) Sezione A: Descrizioni strutturali di sintesi;
- 2) Sezione B: Interpretazioni identitarie e statutarie;
- 3) Sezione C: Lo scenario strategico.

**6. Il sistema delle tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti**

**7. Il rapporto ambientale**

Il Piano Paesaggistico della Regione Puglia (PPTR) ha condotto, ai sensi dell'articolo 143 co.1 lett. b) e c) del d.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) la ricognizione sistematica delle aree sottoposte a tutela paesaggistica.

Le aree sottoposte a tutele dal PPTR si dividono pertanto in beni paesaggistici, ai sensi dell'art. 134 del Codice, e ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 co.1 lett. e) del Codice.

Le disposizioni normative del PPTR si articolano in

- **Indirizzi:** disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR da conseguire.
- **Direttive:** disposizioni che definiscono modi e condizioni idonee a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR negli strumenti di pianificazione, programmazione e/o progettazione. Esse, pertanto, devono essere e nei tempi stabiliti dal PPTR nelle disposizioni che disciplinano l'adeguamento dei piani settoriali e locali, contenute nel Titolo VII delle NTA del PPTR, nonché nelle disposizioni che disciplinano i rapporti del PPTR con gli altri strumenti.
- **Prescrizioni:** disposizioni conformative del regime giuridico dei beni paesaggistici volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Esse contengono norme vincolanti, immediatamente cogenti, e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale e locale.
- **Misure di salvaguardia e utilizzazione,** relative agli ulteriori contesti come definiti all'art. 7 co. 7 del PPTR in virtù di quanto previsto dall'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice, sono disposizioni volte ad assicurare la conformità di piani, progetti e interventi con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e ad individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.
- **Linee guida:** raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settori che



richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui recepimento costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di detti strumenti e interventi con le disposizioni di cui alle presenti norme.

Il PPTR definisce come

**“Patrimonio Territoriale** l’insieme interagente di

- sedimenti persistenti dei processi di territorializzazione di lunga durata;
- sedimenti materiali (naturalistici, neoecosistemici, infrastrutturali, urbani, rurali, beni culturali e paesaggistici);
- sedimenti cognitivi (saperi e sapienze ambientali, costruttive, artistiche, produttive, modelli socioculturali);

**“Patrimonio Paesaggistico** l’insieme dei valori del patrimonio territoriale percepiti sensorialmente che consente di riconoscere e rappresentare l’identità dei luoghi.

Le condizioni d’uso in quanto risorsa del patrimonio territoriale (a fronte di futuri scenari indirizzati allo sviluppo durevole ed auto sostenibile) sono definiti dallo Statuto del Territorio che delinea i seguenti atti costitutivi:

- Interpretazione e rappresentazione del patrimonio territoriale e paesaggistico e delle figure territoriali che ne caratterizzano le strutture morfotipologiche;
- Elaborazione delle invarianti strutturali che ne connotano le regole generative, di manutenzione e trasformazione del patrimonio stesso.

**Le invarianti strutturali** definiscono i caratteri e indicano le regole statutarie che costituiscono l’identità di lunga durata dei luoghi e dei loro paesaggi. Esse riguardano specificamente le regole riproduttive di figure territoriali complesse, esito di processi coevolutivi di lunga durata fra insediamento umano e ambiente, persistenti attraverso rotture e cambiamenti storici.

Le invarianti strutturali, a partire dall’interpretazione degli elementi costitutivi e relazionali della struttura morfotipologica di lungo periodo delle figure territoriali, ne descrivono le regole e i principi che le hanno generate (modalità d’uso, funzionalità ambientali, sapienze e tecniche) e le hanno mantenute stabili nel tempo; tramite la definizione del loro stato di conservazione e/o di criticità, descrivono le regole che ne garantiscono la riproduzione a fronte delle trasformazioni presenti e future del territorio.

**L’ambito paesaggistico** rappresenta una articolazione del territorio regionale ai sensi dell’art. 135,

comma 2, del Codice. Il PPTR articola l'intero territorio regionale in undici ambiti paesaggistici individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

- la conformazione storica delle regioni geografiche;
- i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico;
- i caratteri ambientali ed ecosistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie;
- l'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfotopologici dei paesaggi; l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi.

Ogni ambito paesaggistico, rappresentato sinteticamente con schemi, è articolato in figure territoriali che rappresentano le unità minime paesistiche. L'insieme delle figure territoriali definisce l'identità territoriale e paesaggistica dell'ambito dal punto di vista dell'interpretazione strutturale.

In ogni ambito paesaggistico le figure territoriali e le relative invarianti strutturali comprendono al loro interno e connettono in forma sistemica i beni paesaggistici, i beni culturali, i contesti topografici stratificati e i contesti di paesaggio presenti nella figura stessa. L'interpretazione strutturale delle invarianti consente di articolare e integrare, in un quadro di riferimento coerente l'insieme degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso.

**La figura territoriale**” si intende una entità territoriale riconoscibile per la specificità dei caratteri morfotopologici che persistono nel processo storico di stratificazione di diversi cicli di territorializzazione. La rappresentazione cartografica di questi caratteri ne interpreta sinteticamente l'identità ambientale, territoriale e paesaggistica. La descrizione dei caratteri morfotopologici e delle regole costitutive, manutenzione e trasformazione della figura territoriale definisce le “invarianti strutturali” della stessa.

**I Beni paesaggistici:** sono costituiti dagli immobili e dalle aree di cui all'art. 134 del Codice. Essi sono delimitati e rappresentati, nonché sottoposti a specifiche prescrizioni d'uso, secondo le disposizioni di cui al Titolo VI del PPTR. L'individuazione dei beni paesaggistici costituisce riconoscimento delle caratteristiche intrinseche e connaturali di tali immobili ed aree.

**Gli Ulteriori contesti:** sono costituiti dagli immobili e dalle aree sottoposti a specifica disciplina di salvaguardia e di utilizzazione ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett. e) del

Codice, finalizzata ad assicurarne la conservazione, la riqualificazione e la valorizzazione, secondo le disposizioni di cui al Titolo VI del PPTR. L'individuazione degli ulteriori contesti costituisce riconoscimento delle caratteristiche intrinseche e connaturali di tali immobili ed aree.

### **Descrizione dei caratteri del paesaggio**

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in componenti ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

#### Struttura idrogeomorfologica CAPO II

- Componenti geomorfologiche;
- Componenti idrologiche.

#### Struttura ecosistemica e ambientale CAPO III

- Componenti botanico vegetazionali;
- Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici.

#### Struttura antropica e storico-culturale CAPO IV

- Componenti culturali e insediative;
- Componenti dei valori percettivi.

### *Inquadramento del sito di interesse rispetto agli ambiti paesaggistici del PPTR*

Gli ambiti paesaggistici sono individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

- la conformazione storica delle regioni geografiche;
- i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico;
- i caratteri ambientali ed eco sistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie;
- l'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfotipologici dei paesaggi;
- l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi.

Il PPTR individua, all'interno del territorio regionale, undici ambiti paesaggistici per i quali sono determinate

- le caratteristiche paesaggistiche;
- gli obiettivi di qualità paesaggistica;
- le specifiche normative d'uso.

### *Il territorio comunale*

Secondo il PPTR il Comune di Molfetta rientra interamente nell'ambito di paesaggio **N.5 - Puglia Centrale** dove il PPTR individua quali figure territoriali identitarie dell'ambito di paesaggio ovvero quali unità minime di paesaggio: la piana olivicola del nord barese (5.1) – la conca di bari ed il sistema radiale delle lame (5.2) – il sud-est barese ed il paesaggio del frutteto (5.3).



*Figura 14 - Ambito di paesaggio 5 - Puglia Centrale*

In particolare, secondo il PPTR, il Comune di Molfetta rientra nell'ambito di paesaggio della piana olivicola del nord barese (5.1).

Nel predetto Ambito di Paesaggio N.5 - Puglia Centrale il PPTR è finalizzato a perseguire i seguenti obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale:

#### **A) STRUTTURA IDRO-GEO-MORFOLOGICA**

- Preservare i tipici corsi d'acqua presenti (le lame) da occupazioni e utilizzazioni incompatibili con il deflusso delle piene anche a carattere straordinario;
- Salvaguardare le caratteristiche idrogeomorfologiche dei corridoi individuati dalle "lame", attraverso la tutela e/o il restauro delle condizioni di naturalità;
- Tutelare le aree costiere dall'occupazione diffusa e invasiva, al fine di preservare gli equilibri morfodinamici costieri, anche attraverso un più rigido controllo delle concessioni demaniali;
- Ripristinare la qualità ambientale delle aree estrattive dismesse, anche attraverso progetti di valorizzazione e/o rinaturalizzazione dei vuoti di cava;

## **A2) STRUTTURA ECOSISTEMICA-AMBIENTALE**

- Riqualificare il patrimonio forestale esistente, anche attraverso la salvaguardia della biodiversità degli ecosistemi;
- Tutelare e valorizzare le aree a pascolo naturale presenti tra Bari e San Giorgio;
- Tutelare l'olivicoltura di qualità e in genere le produzioni orto-frutticole a basso impatto ambientale, anche attraverso la promozione di tecniche di produzione agricola biologica ed integrata;
- Tutelare la qualità ambientale del territorio rurale, anche attraverso la diffusione di pratiche agroambientali che limitino i processi erosivi (colture promiscue ed intercalari, inerbimento degli oliveti ecc.) e attraverso la diffusione di tecniche razionali per l'uso efficiente e sostenibile delle risorse irrigue;
- Salvaguardare le misure dei mosaici colturali attraverso il controllo della frammentazione del paesaggio agrario dovuta all'espansione dell'insediamento diffuso, e all'inserimento di infrastrutture di trasporto;
- Tutelare le aree e i paesaggi rurali storici costieri a maggior grado di naturalità al fine di tutelare e ripristinare i sistemi naturali di difesa dall'erosione costiera e dall'intrusione salina nonché i meccanismi naturali di ripascimento degli arenili;
- Tutelare i sistemi di lame presenti nell'ambito per la loro funzione di corridoi ecologici di connessione tra costa ed entroterra e valorizzare, anche attraverso azioni di ripristino naturalistico e/o metodi e tecniche di ingegneria naturalistica ed architettura del paesaggio, con particolare riferimento alle aree di foce (lame Ciapetta-Camaggi, Palumbariello, Paterno tra Barletta e Trani; Lama di Bisceglie, Lama Macina, Lama Marcinase e Lama Le Sedelle tra Trani e Molfetta; la Lama Martina, Lama Le Carrese, Lame di Giovinazzo, Lame di Castello, Lama Caldarese, Cala D'Oria, Lama Balice, canale Lamasinata tra Molfetta e Bari; il Canale Valenzano, Lama Cutizza, Lama S. Giorgio, Lama Giotta, Rinaldi);
- Riqualificare i sistemi di risorgive costiere, dell'area umida di Ariscanne-Boccardo e della Vasca di Trani;
- Tutelare e valorizzare gli habitat costiero-marini prospicienti la costa barese;
- Riqualificare le qualità ambientali e paesaggistiche dei litorali, con particolare riferimento all'area tra Palese e S. Spirito, rispetto al degrado connesso dalla cattiva sistemazione delle

attrezzature di fruizione, anche attraverso azioni di riorganizzazione dei sistemi di accesso ai tratti di costa balneabili, di ricompattamento e/o arretramento delle superfici attrezzate e dei parcheggi, di uso di tecniche costruttive eco-compatibili e non invasive, di eliminazione delle opere incongrue, di rimozione invernale delle infrastrutture per favorire la rigenerazione ecologica dei litorali;

### **A3) STRUTTURA ANTROPICA E STORICO-CULTURALE**

#### **A3.1) PAESAGGI RURALI**

- Salvaguardare gli spazi rurali dall'espansione insediativa attraverso la limitazione del consumo del suolo agricolo per finalità residenziali, industriali e commerciali;
- Salvaguardare e valorizzare i sistemi di beni diffusi nel territorio interno dell'ambito, con specifico riferimento alle aree archeologiche preistoriche presso le paludi di Ariscanne e ai sistemi di ville storiche presenti intorno ai centri storici;
- Riquilibrare la viabilità minore storica di connessione tra costa e immediato entroterra al fine di ricostituire le relazioni storiche tra aree costiere e patrimonio rurale sub costiero.
- Conservare il carattere peculiare delle colture a oliveto caratterizzanti l'ambito, limitando gli effetti di frammentazione dovuti sia alla riorganizzazione delle infrastrutture, sia alla diversificazione colturale;
- Tutelare le penetranti di territorio agricolo (sovente lungo le aste delle lame e del reticolo idrografico) intorno a Bari, riquilibrando i mosaici agricoli periurbani e consolidandoli nelle sue connotazioni rurali;
- Tutelare dalla dispersione insediativa i mosaici rurali ancora presenti intorno ai principali centri urbani (Bari, Bitonto, Andria, Rutigliano, Conversano, Turi, Conversano) con particolare riferimento ai mosaici agricoli integri, in particolare intorno a Ruvo e Corato;
- Tutelare le attività agricole dalla espansione delle attività estrattive nel territorio rurale;
- Salvaguardare la qualità ambientale e paesaggistica dei paesaggi rurali attraverso azioni di controllo della proliferazione delle serre e di altri elementi di artificializzazione delle attività agricole intensive (vigneto e talvolta frutteto), con particolare riferimento ai paesaggi rurali litoranei e a quelli collinari;
- Riquilibrare i paesaggi rurali che connotano la prima cintura di Bari e la fascia costiera Barletta-Andria-Bisceglie;
- Tutelare gli elementi costruttivi distintivi del paesaggio storico rurale, come masserie, jazzi, pagliai, e neviere;

### **A3.2) CARATTERI AGRONOMICI E CULTURALI**

- Salvaguardare il ruolo produttivo delle aree agricole periurbane, valorizzando la funzione di tali aree dal punto di vista della capacità di miglioramento della qualità ambientale;
- Tutelare i caratteri delle produzioni tipiche e tradizionali, anche attraverso azioni di tutela della molteplicità delle cultivar storiche, - promozione delle produzioni tipiche, con particolare riferimento all'olivicoltura di qualità, - promozione della diversificazione delle attività delle imprese agricole (agriturismo, artigianato).

### **A3.3) PAESAGGI URBANI**

- Riqualficare gli spazi delle periferie urbane anche attraverso la limitazione degli interventi di nuova edificazione alla saturazione di spazi vuoti, alla riqualficazione, alla ricostruzione e al recupero;
- Riqualficare la qualità urbana delle aree periferiche attraverso - l'aumento delle dotazioni di spazio e di funzioni pubbliche - il miglioramento della qualità ecologica degli edifici - il recupero degli spazi aperti degradati e interclusi ; il miglioramento delle relazioni fra città e campagna, sia da un punto di vista morfologico (attraverso la realizzazione di greenbelt nei margini urbani, parchi di cintura e forestazione periurbana), sia da un punto di vista produttivo (attraverso la promozione di attività agricole tipicamente urbane: orti sociali, fattorie didattiche, raccolta diretta);
- Riqualficare la qualità morfologica dei bordi urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti di città rispetto allo spazio agricolo, anche attraverso azioni di completamento di maglie o isolati aperti ovvero attraverso il semplice uso di recinzioni degli spazi di cortile;
- Riqualficare i margini delle aree degli insediamenti attraverso la realizzazione di cinture verdi di mitigazione dell'impatto paesaggistico delle aree industriali e degli assi stradali, la piantumazione di fasce alberate attorno e in prossimità dei margini, la realizzazione di interventi di forestazione urbana;

### **A3.4) IL PAESAGGIO DELL'INSEDIAMENTO COSTIERO**

- Salvaguardare le soluzioni di continuità (spazi non edificati) tra le città storiche costiere, attraverso il blocco di ulteriori edificazioni di spazi periurbani naturali o agricoli, al fine di arrestare il processo di formazione di un fronte urbano costiero unico, con particolare riferimento al tratto agricolo costiero tra Bisceglie e Trani;

- Riqualificare le aree di margine degli insediamenti costieri con l'obiettivo di incrementare la dotazione di spazi per il tempo libero e lo sport a servizio delle città;
- Riqualificare i tessuti discontinui costieri attraverso progetti di accorpamento, densificazione e miglioramento della qualità edilizia;
- Preservare la qualità ambientale e paesaggistica di tutti gli spazi demaniali costieri con particolare riferimento alle aree di più alto valore paesaggistico e fruitivo (spiaggia, scogliera, belvedere), con la finalità di garantirne la fruizione e la connotazione pubblica, anche attraverso azioni per la valorizzazione e il miglioramento dell'accessibilità;
- Tutelare i paesaggi rurali storici che caratterizzano la fascia costiera compresa tra Bisceglie, Andria, Corato, Ruvo, Terlizzi, Bitonto, Bari S. Spirito, anche attraverso azioni di tutela della corona di orti e dei sistemi storici di irrigazione presenti nei tratti di costa tra Barletta e Trani, tra Bisceglie e Molfetta, Molfetta e Giovinazzo, tra Giovinazzo e S. Spirito (compresi i muretti a secco-barriere frangivento, architetture rurali e pagliai) intorno alle città storiche;
- Mitigare l'impatto ambientale e paesaggistico delle attrezzature gravanti sui litorali (in particolare tra Palese e S. Spirito) attraverso la riorganizzazione dei sistemi di accesso ai tratti di costa balneabili, il ricompattamento e/o arretramento delle superfici attrezzate e dei parcheggi, l'uso di tecniche costruttive eco-compatibili e non invasive, l'eliminazione delle opere incongrue, la rimozione invernale delle infrastrutture per favorire la rigenerazione ecologica dei litorali;
- Tutelare i waterfront dei porti, dei quartieri portuali storici e delle espansioni urbane litoranee, con particolare riferimento a - i centri storici costieri di Trani, Bisceglie, Molfetta, Giovinazzo, Bari e Mola di Bari, - i percorsi che si trovano a ridosso delle mura difensive delle città di Bisceglie, Giovinazzo, Bari (ingresso monumentale della fiera del Levante-Faro di San Cataldo, affaccio del Borgo Murattiano a levante e a ponente, lungomare di levante Araldo di Crollalanza e lungomare di ponente Corso Vittorio Veneto), - le marine storiche di Santo Spirito e Palese e Torre a Mare (borghi e case di pescatori, ville storiche); i fronti a mare di di Barletta (litoranea di Ponente e aree a cintura del centro storico), di Trani (lungomare Cristoforo Colombo a levante con particolare riferimento al Lungomare Mongelli subito dopo Punta Colonna), di Giovinazzo (spazi aperti presenti sul lungomare di levante e ponente), di Santo Spirito (lungomare di ponente Via Cristoforo Colombo includendo i giardini delle ville storiche, i lidi e i luoghi di ristoro



- storici), di Bari (quartiere San Girolamo sino al foce del canalone incluso), di Cozze, di Mola di Bari (lungomare di levante Dalmazia e lungomare di ponente via Lungara Porto);
- Riqualificare gli spazi costieri attraverso azioni di delocalizzazione degli insediamenti produttivi a maggior impatto ambientale e successivo recupero e riuso delle aree, previa bonifica ambientale, come spazi per il tempo libero compatibili con l'ambiente marino-costiero e a servizio della città, con particolare riferimento ai cementifici a sud-est del centro di Barletta, alle industrie e marmerie di Contrada Fontanelle a nord-ovest del centro di Barletta, alle industrie e capannoni a ridosso del Castello di Barletta; alle cave a ridosso di Lama Paterno tra Trani e Bisceglie, alle marmerie, cementifici e stabilimenti industriali presenti tra Bisceglie, Molfetta e Giovinazzo; alla zona commerciale di Molfetta; alle acciaierie dismesse di Giovinazzo e Bari.
  - Tutelare e/o riqualificare i sistemi costieri di torri di difesa e dei fari storici della Puglia Centrale, comprensivi dei loro spazi aperti di pertinenza, come elementi di riconoscibilità e qualità architettonica all'interno delle marine storiche, come punti di riferimento territoriali e come strutture per la fruizione del paesaggio costiero;

### **A3.5) STRUTTURA PERCETTIVA E VALORI DELLA VISIBILITA'**

- Recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse anche attraverso interventi mirati alla localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- Salvaguardare la qualità panoramica delle direttrici di percorrenza storiche, con particolare riferimento alla litoranea (oggi SS 16) e la pre-murgiana (oggi SP 231); tutelare e valorizzare i panorami percepibili lungo la SP 113, SP 9, SP 7 (Cisternino Torre Canne), SP 20 (Fasano Villanova), SP 21 (Fasano Torre Pozzelle), SP 120, SP 237, SP 146;
- Migliorare l'impatto visivo delle infrastrutture attraverso la realizzazione di opere di mitigazione (siepi, fasce arborate);

#### *L'area di intervento*

A seguito della sovrapposizione dell'area di interesse con la cartografia del PPTR relative alle suddette componenti è emerso che, nel perimetro del Comparto 13 è presente una piccola area, posta all'angolo nord-est del comparto, inclusa nei territori costieri e una modesta area, ubicata a ridosso della ferrovia all'angolo sud-ovest del comparto, inclusa nel reticolo idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale. **Entrambe le aree sono stralciate dal P.U.E. del sub-comparto B del Comparto 13 e, pertanto, non saranno oggetto di alcuna trasformazione per**

effetto dello stesso piano (aree stralciate nn. 1 e 8, riportate in grigio chiaro nella sottostante figura e negli elaborati grafici del P.U.E.).



Figura 15 - Stralcio tavole serie 6 del PPTR con sistemazione urbanistica del comparto.

### **3.6 RAPPORTI CON P.R.T. - PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI**

#### *Previsioni*

La Regione Puglia risulta dotata del Piano Regionale dei Trasporti di cui all'art. 14 del D.lg. n. 422/97 e L.R. 25/3/1997 n. 13. Il predetto strumento di pianificazione rappresenta un quadro organico e complessivo della programmazione del sistema integrato dei trasporti.

Il Piano Regionale dei Trasporti (P.R.T.) è il documento programmatico generale della Regione rivolto a realizzare sul proprio territorio, in armonia con gli obiettivi del piano nazionale trasporti (P.G.T.L. 2000) e degli altri documenti programmatici interregionali, un sistema equilibrato del trasporto delle persone e delle merci in connessione con i piani di assetto territoriale e di sviluppo socio-economico.

Così come disposto dalla L.R. n. 13/99, il P.R.T. è articolato per bacini e per reti nelle varie modalità del trasporto e definisce in particolare:

- gli interventi sulla rete ferroviaria;
- gli interventi sulla rete stradale;
- gli interventi sui porti;
- gli interventi sugli aeroporti;
- gli interventi sui centri merci.

Viene attuato per il P.R.T. un processo di pianificazione, ovvero una costruzione continua nel tempo del disegno di riassetto dei sistemi di trasporto regionali attraverso azioni che tendono a superare la tradizionale separazione tra una programmazione tipicamente settoriale, quale è quella trasportistica, e le politiche territoriali.

#### *Il territorio comunale*

Il P.A. 2015 – 2019 del P.T.R. della Regione Puglia prevedeva circa 100 interventi stradali, di cui 32 interventi con soggetto attuatore ANAS. Tra questi due interventi stradali conclusi nella città di Molfetta ovvero gli svincoli della SS16 Molfetta Nord e Molfetta Sud.

La stazione ferroviaria di Molfetta rientra lungo la direttrice Adriatica ad alta concentrazione di servizi all'interno del sistema di trasporto ferroviario della Puglia. Nel dicembre 2018, il sistema T.P.L. della Puglia, nel suo asse principale, è stato oggetto di una rivisitazione di struttura volta a ottenere servizi cadenzati e integrazione ferro/ferro e ferro/gomma. Molfetta fa parte della direttrice Adriatica Foggia – Bari su cui si rilevano i servizi extraurbani veloci (60' con rinforzi nelle ore di

punta).

Il porto di Molfetta assume un ruolo rilevante dal punto di vista infrastrutturale, all'interno di un sistema portuale regionale che è costituito da 3 porti principali di interesse nazionale e sede di Autorità Portuali (Bari, Brindisi e Taranto) e 6 porti minori di interesse regionale (Manfredonia, Barletta, Molfetta, Monopoli, Otranto, Gallipoli).

Preso atto dei problemi di capacità sulla linea adriatica in direzione Bari e dei livelli di congestione sulla SS16, il P.A. 2021 – 2030, invece, prevede l'attivazione del servizio di Bus Rapid Transit costiero (f288) che da Margherita di Savoia, passando per Barletta, Trani e Bisceglie si atterra a Molfetta, in coordinamento con i servizi ferroviari.

#### *L'area di intervento*

I suddetti interventi non interferiscono direttamente con l'area oggetto di trasformazione urbanistica. Tuttavia i benefici che deriveranno da tali indirizzi progettuali avranno ripercussioni positive anche rispetto all'area del comparto n. 13.

La realizzazione dei due svincoli della SS 16 bis ha prodotto come effetto principale uno smistamento del traffico in uscita su Molfetta. Lo svincolo "Molfetta Sud", quasi a ridosso del comparto n.13, rappresenta un'importante elemento di collegamento a servizio del suddetto piano.

### **3.7 RAPPORTI CON IL P.R.A.E. - PIANO REGIONALE PER LE ATTIVITA' ESTRATTIVE**

#### *Previsioni*

Con la D.G.R. n. 455 del 23 febbraio 2010, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n°44 del 8 marzo 2010, è stato approvato il nuovo Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE), già adottato con D.G.R. n.2112 del 10 novembre 2009, al fine di pianificare le attività estrattive con le relative norme tecniche, in applicazione della legge regionale n.37/85.

Il PRAE persegue le seguenti finalità:

- a. pianificare e programmare l'attività estrattiva in coerenza con gli altri strumenti di pianificazione territoriale, al fine di contemperare l'interesse pubblico allo sfruttamento delle risorse del sottosuolo con l'esigenza prioritaria di salvaguardia e difesa del suolo e della tutela e valorizzazione del paesaggio e della biodiversità;
- b. promuovere lo sviluppo sostenibile nell'industria estrattiva, in particolare contenendo il prelievo delle risorse non rinnovabili e privilegiando, ove possibile, l'ampliamento delle attività estrattive in corso rispetto all'apertura di nuove cave;
- c. programmare e favorire il recupero ambientale e paesaggistico delle aree di escavazione abbandonate o dismesse;
- d. incentivare il reimpiego, il riutilizzo ed il recupero dei materiali derivanti dall'attività estrattiva.

Il PRAE si configura quale piano regionale di settore con efficacia immediatamente vincolante e costituisce variante agli strumenti urbanistici generali.

Le previsioni contenute nelle disposizioni delle NTA del PRAE prevalgono automaticamente sulle eventuali previsioni difformi contenute nei piani urbanistici.

Oltre alla relazione illustrativa e alle NTA, il PRAE contiene una "carta giacimentologica", estesa a tutto il territorio regionale e che individua in sintesi le aree dei giacimenti e le aree di materiali di pregio che presentano scarsa disponibilità in affioramento o difficoltà nell'estrazione ed un alto valore merceologico in considerazione delle condizioni del mercato o di altre ragioni di interesse pubblico. Sono in ogni caso considerati materiali di pregio le pietre ornamentali da taglio. La carta si configura come strumento di consultazione per tutti gli operatori economici del servizio estrattivo interessati ad ottimizzare gli investimenti e le tecniche estrattive. Il PRAE individua specifiche aree da sottoporre a "Piani Particolareggiati" nonché aree di "possibile estrazione di pietra ornamentale". Sono individuate altresì le "aree di possibile intensa fratturazione" presenti nel territorio regionale.

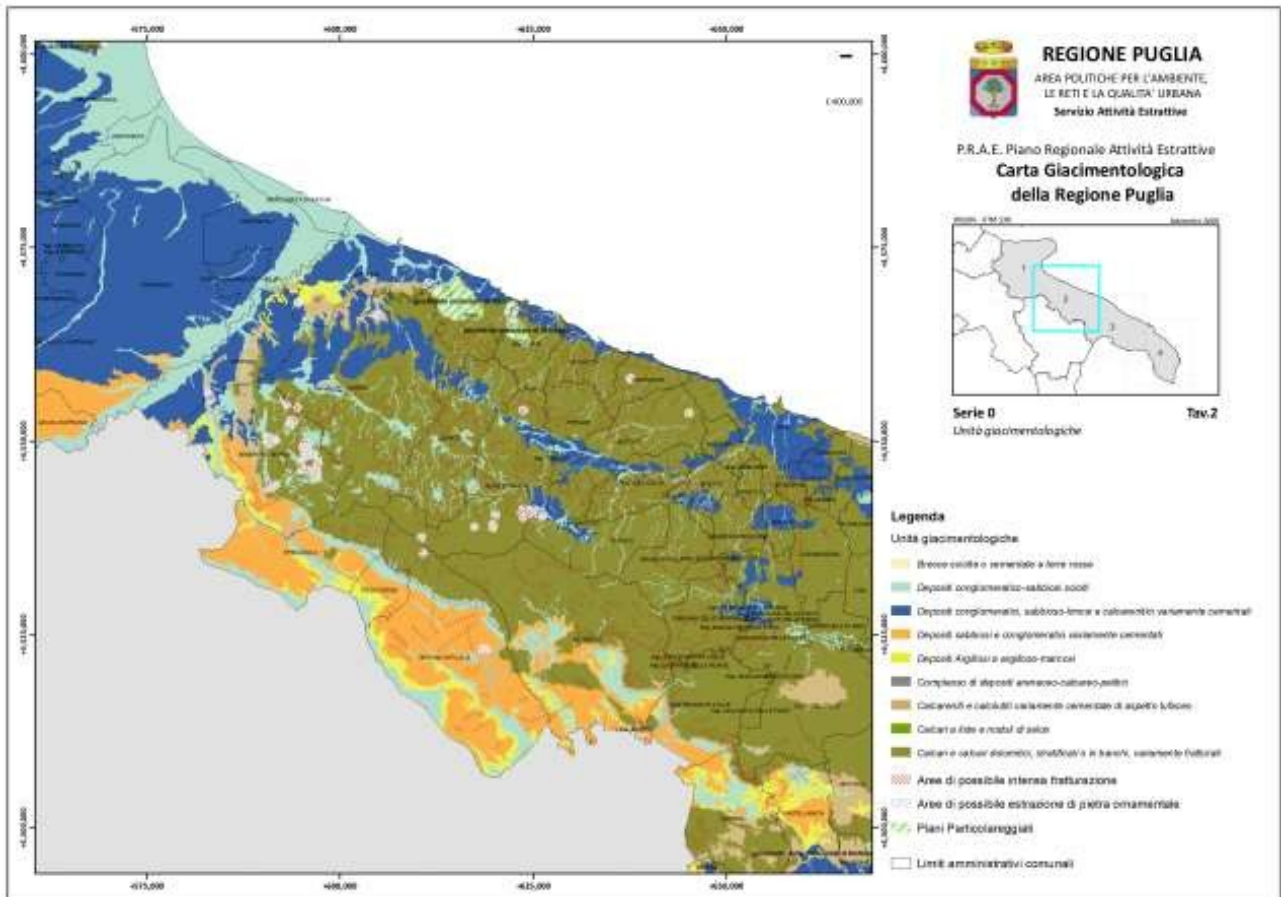


Figura 16 - PRAE, carta giacimento logica

### Il territorio comunale

All'interno del territorio comunale di Molfetta non sono presenti, in accordo con la carta giacimentologica del PRAE, cave autorizzate né aree a vocazione estrattiva di pietra ornamentale. Non sono altresì presenti aree estrattive la cui attività sia subordinata alla preventiva approvazione di un Piano Particolareggiato.

### L'area di intervento

L'area di attuazione non è interessata dalle previsioni del PRAE della Regione Puglia.

### **3.8 RAPPORTI CON IL P.R.G.R. - PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI**

#### *Previsioni*

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e delle bonifiche dei siti inquinati è stato approvato con decreto n. 41 del 6 marzo 2001, pubblicato sul BURP n°60 suppl. del 19/04/2001, in attuazione dell'art. 1 comma 5 dell'Ordinanza Ministro dell'Interno 4 agosto 2000, n. 3077 concernente l'emergenza in materia di gestione dei rifiuti in Puglia e rappresenta uno strumento di pianificazione regionale che disciplina la gestione dei rifiuti urbani, la gestione dei rifiuti speciali e la bonifica dei siti inquinati.

Il piano si propone di verificare le seguenti finalità:

1. verificare l'attualità delle previsioni contenute nei piani regionali vigenti, sia per quanto concerne i dati stimati che ne costituiscono il presupposto, sia lo stato di attuazione e gli obiettivi raggiunti;
2. aggiornare ed adeguare il piano regionale di gestione dei rifiuti per effetto dell'art. 22 del D.L. 5 febbraio 1997, n. 22.

Questo nel corso degli anni è stato modificato, aggiornato e integrato con:

- il D.C. n. 296 del 30 settembre 2002: "Piano di gestione dei rifiuti e di bonifica aree inquinate. Completamento, integrazione e modificazione", che ridefinisce gli ambiti territoriali per la gestione del ciclo dei rifiuti;
- D.C. n. 56 del 26.03.2004: "Piano di riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili in Puglia, ex art. 5 D.Lgs. n. 36/03. Integrazione pianificazione regionale";
- D.C. n. 187 del 9 dicembre 2005: "Decreti Commissariali 6/3/2001 n. 41 e 30/9/2002 n. 296 – Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti. Aggiornamento, completamento e modifiche";
- D.C. n. 245 del 28 dicembre 2006: "Piano regionale di gestione dei rifiuti. Integrazione – Sezione Rifiuti speciali e pericolosi. Adozione", in cui si riporta l'integrazione dei rifiuti speciali e pericolosi;
- D.C. n. 40 del 31 gennaio 2007: "Piano Regionale di gestione dei rifiuti – integrazione sezione rifiuti speciali e pericolosi – correzioni e modifiche", che disciplina lo smaltimento dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, prodotti al di fuori della Regione Puglia, che transitano nel territorio regionale e sono destinati ad impianti di smaltimento siti nella Regione Puglia.

Allo scopo di eliminare quelle possibili rigidità che possono divenire ostacolo per una più rapida

organizzazione dei servizi sul territorio, il PRGR costituisce un primo passaggio di un percorso più articolato atto a realizzare concretamente sul territorio regionale l'organizzazione della rete dei servizi di gestione dei rifiuti, nel rispetto degli specifici diversi regimi normativi che regolano i rifiuti urbani e i rifiuti speciali; nel contempo, è comunque indispensabile assicurare l'attivazione delle immediate iniziative necessarie a fronteggiare e superare l'emergenza in atto e a prevenire ogni possibile situazione di crisi ambientale e igienico-sanitaria sia nel settore dei rifiuti urbani sia in quello dei rifiuti speciali.

#### *Il territorio comunale*

Il territorio del Comune di Molfetta rientra nell'ambito del bacino BA/1, formato altresì dai comuni di Andria, Barletta Bisceglie, Canosa di Puglia, Corato, Ruvo, Terlizzi e Trani, insieme ai quali concorre ad una produzione giornaliera di R.S.U. di 515 tonn/g.

<b>Frazioni merceologiche</b>	<b>Piano Reg.le 1993 ed atti seguenti</b>	<b>ANPA – ONR 2001</b>	<b>Ricerca sui RSU di Molfetta</b>	<b>Composizione di piano</b>
Frazione organica	50 %	33,15 %	49,29 %	45 %
Potature giardini		1,30 %		1 %
Carta e cartone	20 %	20,15 %	20,03 %	20 %
Vetro	8 %	7,30 %	6,26 %	6 %
Inerti			1,71 %	2 %
Plastica	10 %	9,40 %	11,52 %	10 %
Metalli	5 %	1,65 %	3,26 %	
Metalli ferrosi				2,5 %
Alluminio				0,50 %
Legno		2,40 %		2 %
Tessili		5,15 %	2,81 %	3 %
Ingombranti				5 %
Altro	7 %	19,50 %	5,12 %	3 %
<b>Totali</b>	<b>100 %</b>	<b>100,00 %</b>	<b>100,00 %</b>	<b>100 %</b>

*Figura 17 - Stralcio del PRGR, composizione merceologica del Piano*

Il territorio ospita un impianto di compostaggio realizzato con fondi ex lege 160/88 che ordinariamente risulta essere a servizio del bacino di utenza BA/1, ma anche del bacino BA/2 ed è localizzato in località Torre Pettine.

E' presente inoltre un centro di raccolta, prima lavorazione e stoccaggio dei materiali provenienti dalla raccolta differenziata situato all'interno della zona artigianale.

Con Determinazione Dirigenziale n. 184, del 03/07/2012 è inoltre stata avviata dalla Città di



Molfetta una procedura di gara aperta per l'appalto dei lavori per la realizzazione di un impianto di compostaggio con digestore anaerobico.

Gli obiettivi per tali impianti sono meglio esplicitati in questa tabella estratta dal PRGR.

*L'area di intervento*

L'area di progetto non è interessata dal P.R.G.R.

### 3.9 RAPPORTI CON IL P.E.A.R. - PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE

#### *Previsioni*

Il PEAR □ Piano Energetico Ambientale Regionale della Regione Puglia è stato adottato con delibera di G.R. n. 827 del 8.6.2007, contenente sia gli indirizzi e gli obiettivi strategici in campo energetico, in un orizzonte temporale di dieci anni, che un quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che assumeranno iniziative nel territorio della Regione Puglia in tale campo.

Le linee caratterizzanti la pianificazione energetica e ambientale regionale derivano da considerazioni riguardanti sia l'aspetto della domanda che l'aspetto dell'offerta di energia.

Infatti, se la questione dell'offerta di energia ha da sempre costituito la base della pianificazione, giustificata col fatto che scopo di quest'ultima fosse assicurare la disponibilità della completa fornitura energetica richiesta dall'utenza, è evidente che altrettanta importanza va data alla necessità di valutare le possibilità di riduzione della richiesta stessa.

Gli obiettivi del Piano riguardanti la domanda e l'offerta si incrociano inoltre con gli obiettivi/emergenze della politica energetico - ambientale internazionale e nazionale. Da un lato il rispetto degli impegni di Kyoto e, dall'altro, la necessità di disporre di una elevata differenziazione di risorse energetiche, da intendersi sia come fonti che come provenienze.

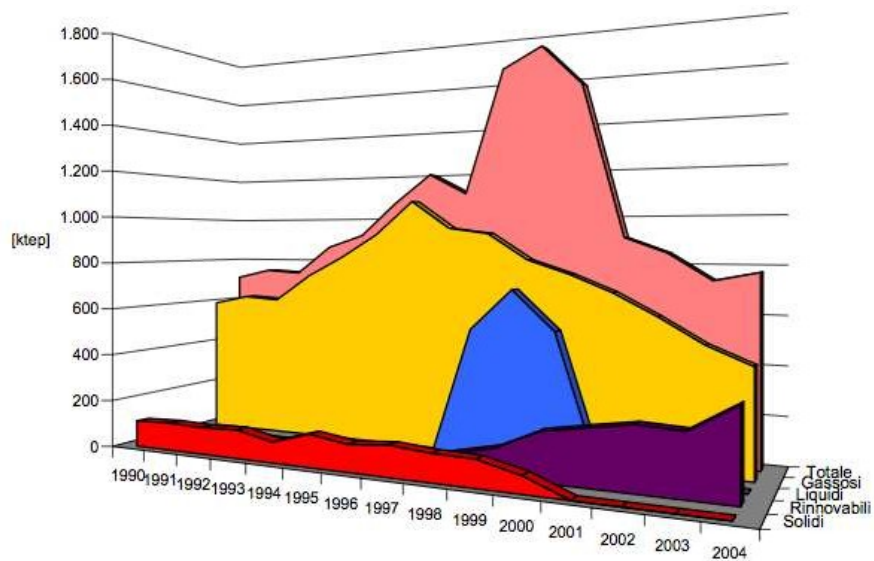
L'analisi del sistema energetico della Regione Puglia riportata di seguito si è basata essenzialmente sulla ricostruzione, per il periodo 1990-2004, dei bilanci energetici regionali.

Tale ricostruzione è avvenuta considerando:

- il lato dell'offerta di energia, soffermandosi sulle risorse locali di fonti primarie sfruttate nel corso degli anni e sulla produzione locale di energia elettrica;
- il lato della domanda di energia, disaggregando i consumi per settori di attività e per vettori energetici utilizzati.

La consapevolezza che l'evoluzione del sistema energetico vada verso livelli sempre più elevati di consumo ed emissione di sostanze climalteranti implica la necessità di introdurre livelli di intervento molto vasti che coinvolgano il maggior numero di attori e tecnologie possibili.

Sul lato dell'offerta di energia quindi, la Regione si pone l'obiettivo di costruire un mix energetico differenziato e, nello stesso tempo, compatibile con la necessità di salvaguardia ambientale, mentre sul lato della domanda di energia si pone l'obiettivo di superare le fasi caratterizzate da azioni sporadiche e scoordinate e di passare ad una fase di standardizzazione di alcune azioni.



	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
■ Solidi	109	114	110	117	84	132	109	123	110	106	67	0	0	0	0
■ Rinnovabili	6	5	8	12	13	11	18	33	74	110	189	218	246	238	345
■ Liquidi	3	2	2	2	2	2	2	1	538	702	543	1	0	0	0
■ Gassosi	593	628	618	734	821	923	1.068	950	927	817	761	691	601	500	428
■ Totale	711	749	738	865	920	1.068	1.197	1.107	1.649	1.735	1.560	910	847	738	773

Figura 18 - Produzione locale di fonti energetiche primarie

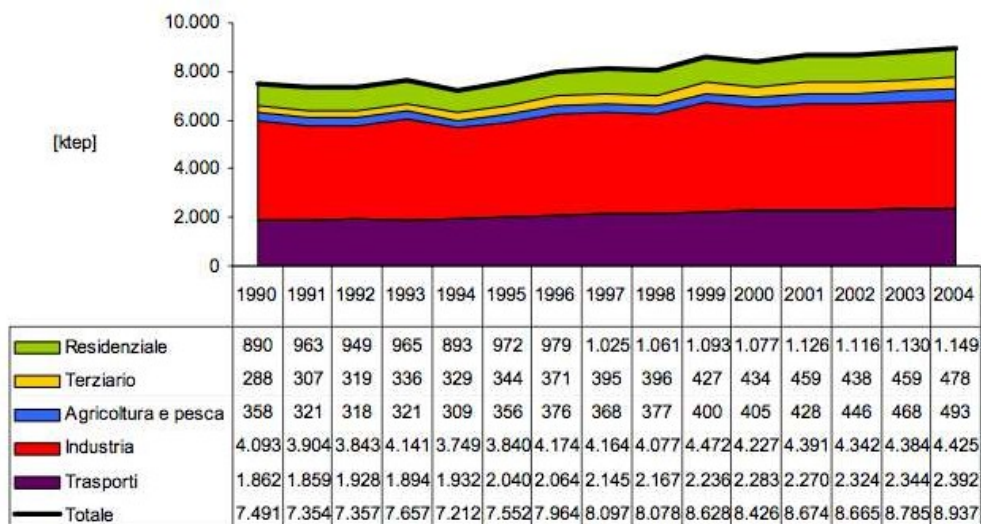


Figura 19 - Consumi energetici per settore

Il piano è stato strutturato sulla base dei fattori su cui si inserisce questo processo di pianificazione, in particolare considerando non solo il nuovo assetto normativo che fornisce alle Regioni e agli enti locali nuovi strumenti e possibilità di azione in campo energetico, ma anche l'entrata di nuovi operatori nel tradizionale mercato dell'offerta di energia a seguito del processo di liberalizzazione. Ciò ha reso necessario valutare in forma più strutturale e meno occasionale le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica, guardando non solo al contesto della sicurezza degli approvvigionamenti ma anche al contesto dell'impatto sull'ambiente delle tradizionali fonti energetiche primarie, con particolare riferimento alle emissioni delle sostanze climalteranti.

Il PEAR si pone infatti come obiettivo generale quello di applicare il concetto delle migliori tecniche e tecnologie disponibili, in base al quale ogni qual volta sia necessario procedere verso installazioni ex novo oppure verso retrofit o sostituzioni, ci si deve orientare ad utilizzare ciò che di meglio, da un punto di vista di sostenibilità energetica, il mercato può offrire;

Il piano analizza quindi per ciascun settore di interesse tutti gli interventi e le strategie adottabili per favorire:

- IL GOVERNO DELLA DOMANDA DI ENERGIA (settore civile, settore produttivo, settore dei trasporti);
- IL GOVERNO DELL'OFFERTA DI ENERGIA (gas naturale, fonti fossili, eolico, biomassa, solare termico, fotovoltaico)

Il PEAR inoltre prevede che “i piani stessi dovranno formulare, nella parte normativa e regolamentare, criteri, indirizzi e azioni finalizzati al risparmio energetico”.

#### *Il territorio comunale*

Il P.R.G.C. del Comune di Molfetta recepisce gli indirizzi del PEAR, dandone seguito al suo interno.

#### *L'area di intervento*

Il progetto che interessa l'area oggetto di studio sarà orientato sulla base delle indicazioni provenienti dal PEAR.

### **3.10 RAPPORTI CON IL P.T.A. - PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE**

#### *Previsioni*

Il Piano di tutela delle acque, individuato dal D.Lgs.152/99 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 230 del 20 ottobre 2009. Esso rappresenta lo strumento prioritario per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione, nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Il Piano di Tutela delle acque si configura come strumento di pianificazione regionale, elaborato e adottato dalle Regioni, e sottoposto al parere vincolante delle Autorità di Bacino.

Nella gerarchia della pianificazione regionale il Piano di Tutela delle acque si colloca come strumento sovraordinato di carattere regionale le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli Enti pubblici nonché per i soggetti privati. Gli obiettivi, i contenuti e gli strumenti previsti per il Piano di Tutela vengono specificati all'interno dello stesso D.Lgs.152/99, che introduce profonde innovazioni nel panorama normativo italiano in relazione alla tutela delle risorse idriche.

Partendo dalla descrizione delle caratteristiche dei bacini idrografici e dei corpi idrici, il Piano di tutela delle acque :

- identifica le pressioni e gli impatti esercitati dall'attività antropica sullo stato delle acque superficiali e sotterranee ; individua i pozzi di approvvigionamento potabile;
- individua il contenuto salino delle acque circolanti negli acquiferi carsici della Murgia e del Salento .
- individua specifici programmi e misure di miglioramento ai fini del raggiungimento dei singoli obiettivi di qualità per le acque;
- individua e classifica (tipo a – b - c - d ) le zone di protezione speciale idrogeologica;
- individua le aree vulnerabili da contaminazione salina ;
- individua le aree di tutela quali-quantitativa .

Il Piano è inteso non come semplice strumento vincolistico ,ma come strumento a sostegno di processi di trasformazione e valorizzazione del territorio che sappiano coniugare esigenze di

sviluppo con esigenze di tutela delle risorse idriche.

### Il territorio comunale

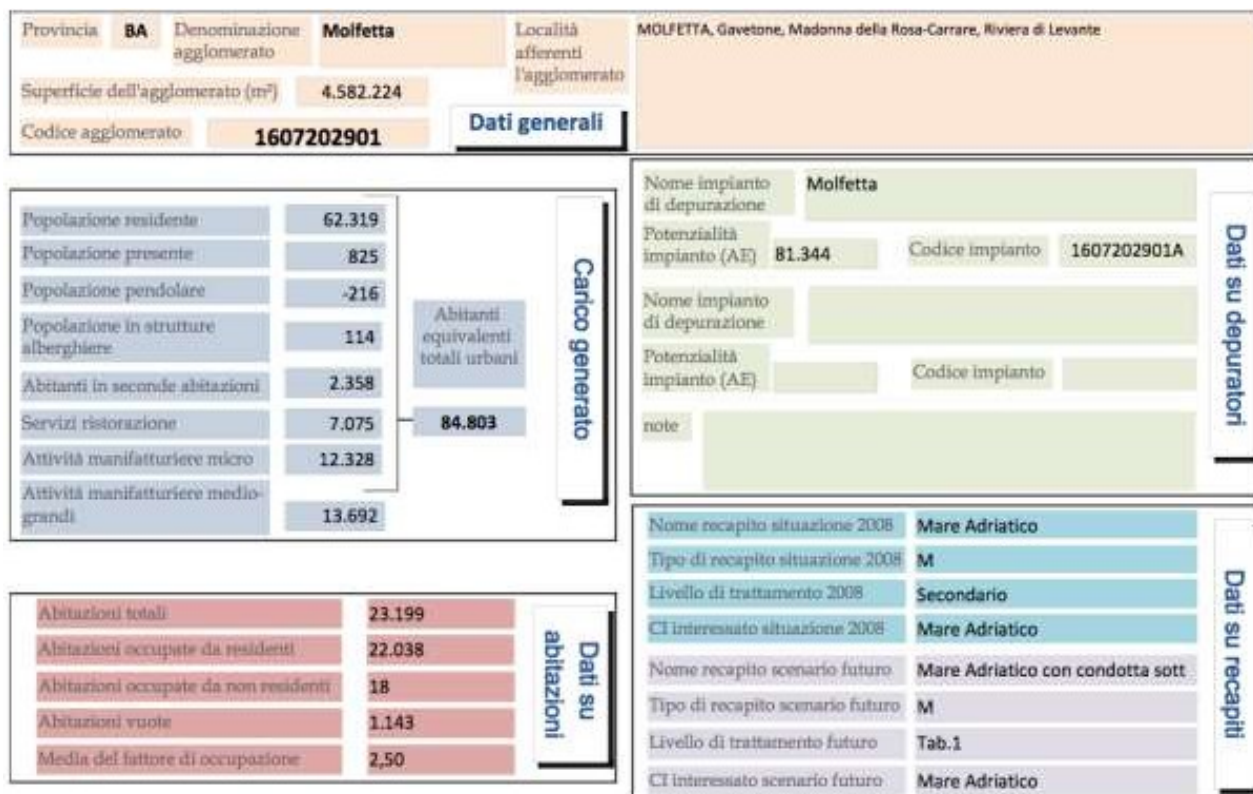


Figura 20 - Scheda Agglomerato

Con specifico riferimento alla cartografia allegata al Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (P.T.A.) si rileva che il territorio comunale di Molfetta:

non risulta interessato da aree classificate “zone di protezione speciale idrogeologica” di tipo “A”-“B”-“C”-“D” (TAV A ,PTA);

risulta interessate da contaminazione salina ed in due piccolissime porzioni della parte meridionale del territorio aree di tutela quali □ quantitativa. Per suddette zone vigono le misure di salvaguardia dettate dal PTA (TAV B, PTA).

Per le aree interessate da contaminazione salina, il PTA prescrive che è opportuno sospendere il rilascio di nuove concessioni per il prelievo di acque dolci di falda da utilizzare a fini irrigui o industriali ad eccezione di quelle da utilizzare per usi pubblici o domestici (art. 8 c.1, L.R. 18/99). In tale area potrebbero essere consentiti prelievi di acque marine di invasione continentale per tutti gli usi produttivi, per impianti di scambio termico, o dissalazione a condizione che le opere di

captazione siano realizzate in maniera tale da assicurare il perfetto isolamento del perforo nel tratto di acquifero interessato dalla circolazione di acque dolci e di transizione. Dovrà inoltre essere preventivamente indicato il recapito finale delle acque usate, nel rispetto della normativa vigente. Per le opere esistenti, in sede di rinnovo della concessione andrebbero verificate le quote di attestazione dei pozzi al di sotto del livello mare, con l'avvertenza che le stesse non risultino superiori a 25 volte il valore del carico piezometrico espresso in quota assoluta (riferita al l.m.m.).

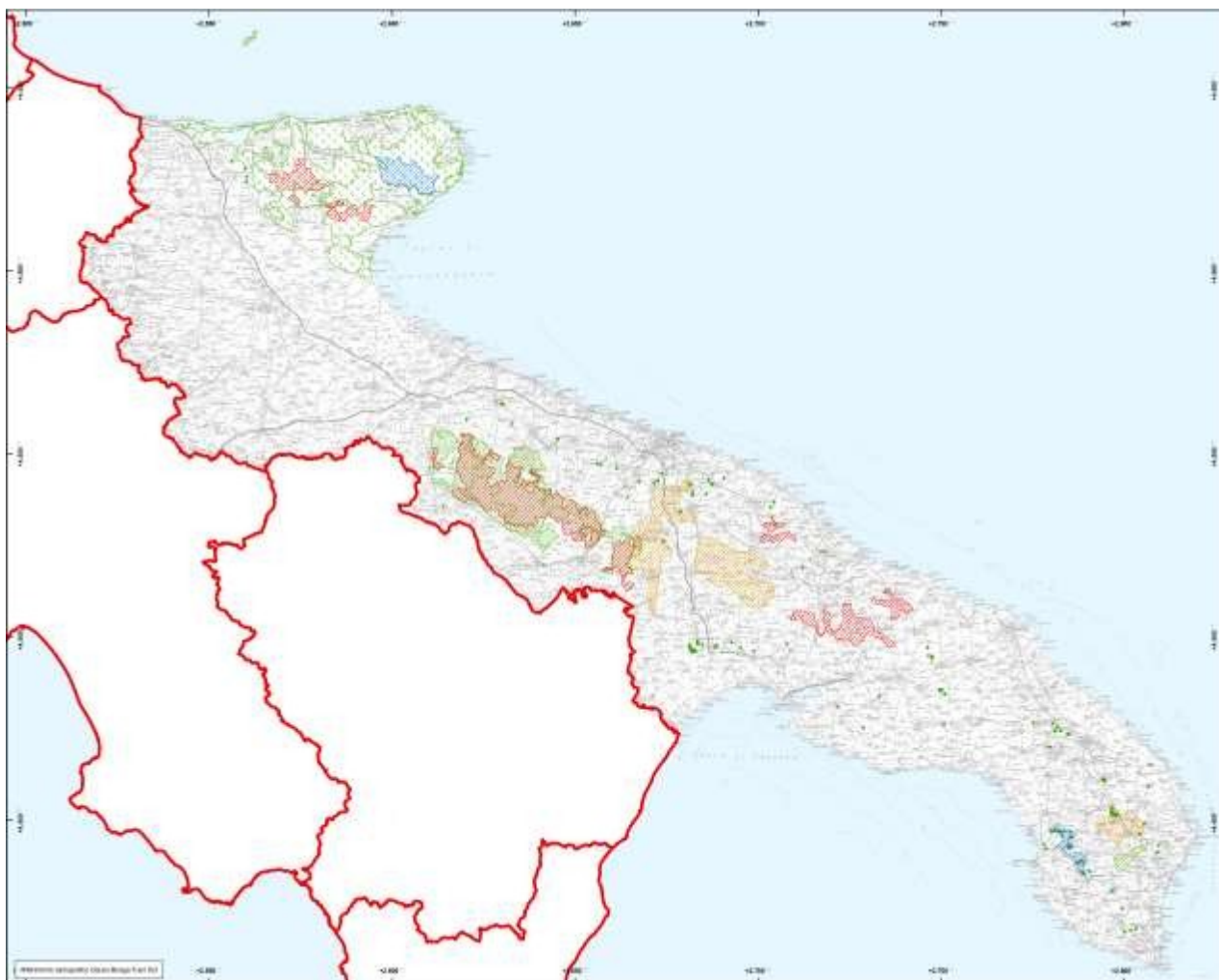


Figura 21 - Tav. A del PTA, zone di protezione speciale idrogeologica

Per le aree di tutela quali-quantitativa è necessario un riordino delle utilizzazioni, previo censimento in sito delle opere esistenti, necessario per conseguire una migliore distribuzione areale degli emungimenti. Nel programmare le azioni di riordino bisognerebbe dare priorità alle zone finitime a quelle in cui il fenomeno di contaminazione si estende maggiormente entroterra, ovvero si rileva un maggiore stress. Nella porzione a monte della zona di sospensione dell'emungimento, si ritiene opportuno limitare la realizzazione di nuove opere di captazione. In sede di rilascio di nuove

autorizzazione alla ricerca andranno verificate le quote previste di attestazione dei pozzi al di sotto del livello mare, con il vincolo che le stesse non risultino superiori a 25 volte il valore del carico piezometrico espresso in quota assoluta (riferita al l.m.m.).

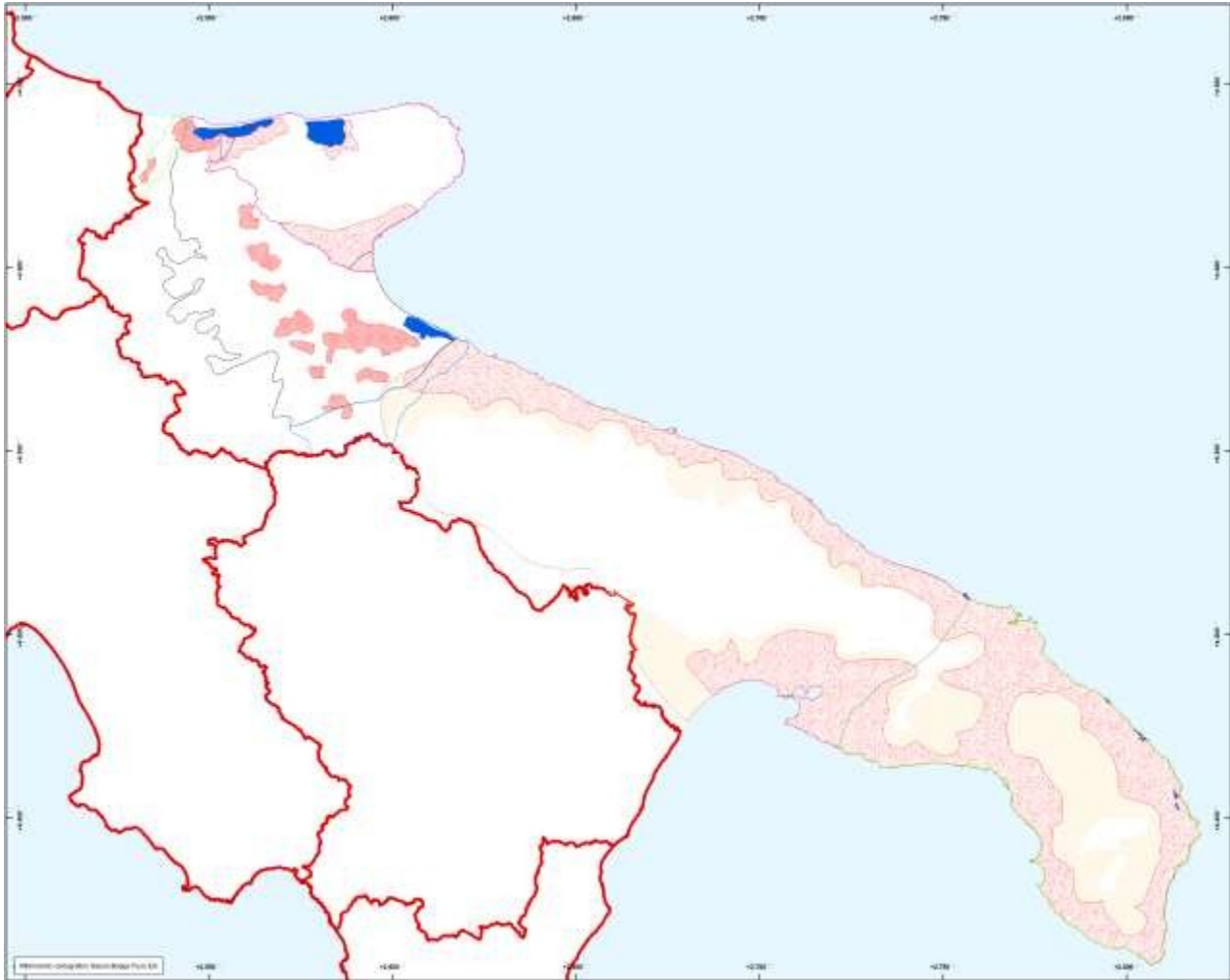


Figura 22 - Tav. B del PTA, aree di vincolo d'uso degli acquiferi

#### *L'area di intervento*

L'area interessata dal Piano di cui trattasi è classificata tra le “aree vulnerabili da contaminazione salina”; non risulta interessata da opere di captazione; non è classificata quale “zona di protezione speciale idrogeologica”. Il piano in progetto non prevede alcuna opera di emungimento pertanto non si rilevano disarmonie tra il Piano di cui trattasi ed il Piano di Tutela delle Acque fermo restando, da parte del Piano in progetto, l'ottemperanza alle prescrizioni vincolistiche in ordine all'uso degli acquiferi.



### 3.11 RAPPORTI CON IL P.R.C. - PIANO REGIONALE DELLE COSTE

#### *Previsioni*

Il Piano Regionale delle Coste (PRC) è lo strumento di pianificazione degli ambiti costieri regionali e dell'uso della fascia demaniale marittima previsto dall'art. 3 della L.R. 23 giugno 2006, n.17, nell'ambito della gestione integrata della costa. È stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n°31 del 29/02/2012.

E' uno strumento di pianificazione i cui obiettivi sono in sintesi:

- il riordino delle informazioni disponibili e delle conoscenze tecnico □ scientifiche che riguardano le dinamiche fisiche in atto sul territorio costiero
- lo sviluppo di un quadro conoscitivo dei caratteri ambientali e delle dinamiche urbanistiche della zona costiera;
- la definizione delle politiche di fruizione della fascia demaniale, nel pieno rispetto dei vincoli ambientali ed urbanistici e, soprattutto, della sicurezza dei cittadini, evitando di promuovere lo sfruttamento antropico di alcune aree a rischio;
- la individuazione di indirizzi per la redazione degli strumenti normativi e regolamentari sotto ordinati (Piani Comunali delle Coste) per garantire una corretta gestione del territorio e il continuo aggiornamento conoscitivo del patrimonio.

Il Piano Regionale delle Coste (PRC) è lo strumento che disciplina l'utilizzo delle aree del Demanio Marittimo, con le finalità di garantire il corretto equilibrio fra la salvaguardia degli aspetti ambientali e paesaggistici del litorale pugliese, la libera fruizione e lo sviluppo delle attività turistico ricreative.

Nel più generale modello di gestione integrata della costa, esso persegue l'obiettivo imprescindibile dello sviluppo economico e sociale delle aree costiere attraverso criteri di eco □ compatibilità e di rispetto dei processi naturali.

Il PRC è anche strumento di conoscenza del territorio costiero e in particolare delle dinamiche geomorfologiche e meteomarine connesse al prioritario problema dell'erosione costiera, la cui evoluzione richiede un attento e costante monitoraggio e interventi di recupero e riequilibrio litoraneo.

In tale contesto il Piano definisce le cosiddette Unità Fisiografiche e Sub □ Unità, intese quali ambiti costiero □ marini omogenei e unitari. Le Unità Fisiografiche (U.F.) individuano tratti di costa in cui il trasporto solido, dovuto al moto ondoso e alle correnti litoranee, è confinato. In

genere, queste sono delimitate da promontori le cui conformazioni non consentono l'ingresso e/o l'uscita di sedimenti dal tratto di costa. Insieme alle "Unità Fisiografiche Naturali" sono state considerate anche "Unità Fisiografiche Antropiche", ossia quei tratti di costa compresi tra un promontorio e opere a mare, portuale o di difesa, le cui estremità sono realizzate su fondali con profondità superiore a 10 m.

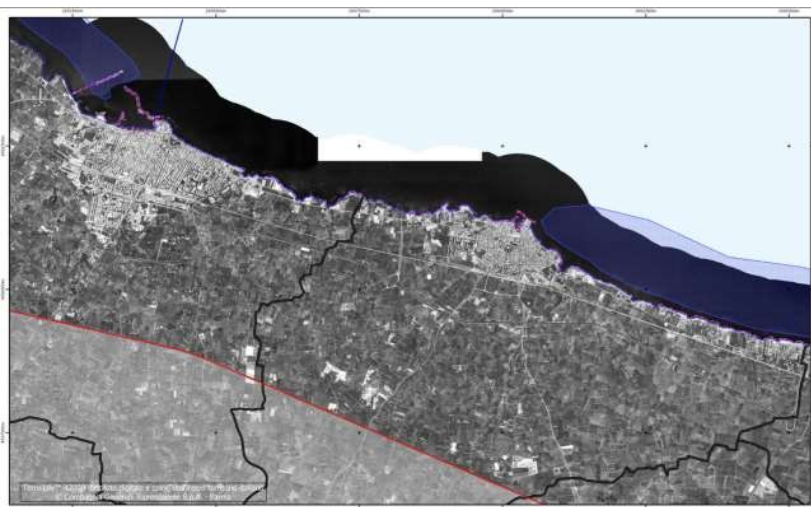
Il PRC, inoltre, individua su tutta la fascia demaniale della costa pugliese differenti livelli di criticità all'erosione dei litorali sabbiosi e differenti livelli di sensibilità ambientale associata alle peculiarità territoriali del contesto.

La criticità all'erosione dei litorali sabbiosi viene definita in funzione di tre indicatori, che individuano la tendenza evolutiva storica del litorale, la tendenza evolutiva recente e lo stato di conservazione dei sistemi dunali. La criticità all'erosione viene classificata in tre classi, elevata, media e bassa, sulla base dei punteggi attribuiti a ciascun indicatore.

La sensibilità ambientale viene definita in funzione di una molteplicità di indicatori che rappresentano lo stato fisico della fascia costiera (comprendente l'area demaniale e il suo contesto territoriale di riferimento), in relazione al sistema delle norme di tutela che ne sottolineano la valenza ambientale. La sensibilità ambientale viene classificata in elevata, media e bassa.

#### *Il territorio comunale*

Il Comune di Molfetta ricade all'interno dell'U.F. 2, si estende dalla Testa del Gargano fino al porto di Bari. All'interno di ogni U.F., il Piano Regionale delle Coste individua delle sub-unità fisiografiche (S.U.F.) delimitate o da piccoli promontori o da opere a mare le cui estremità sono realizzate su fondali con profondità inferiore a 10 m.



*Figura 23 - Sistema delle tutele ambientali*

Il complesso portuale della città di Molfetta rappresenta il limite tra due distinte sub □ unità, la

S.U.F. 2.5, che ha origine dal porto di Barletta e si sviluppa fino al porto di Molfetta, e la S.U.F. 2.6, che si estende verso sud fino al molo di sopraflutto del porto di Bari.

La sub-unità 2.5 ha origine dal porto di Barletta e si sviluppa per una lunghezza di 35.94 Km fino a giungere al porto di Molfetta. Vi sono diversi corsi d'acqua, lame e impluvi tra cui i principali sono: Ciapetta-Camaggi, Palumbariello, Paterno, Lama di Bisceglie, Lama Macina, Lama Marcinase e Lama Le Sedelle. La fascia litorale si presenta costituita da una costa bassa sabbiosa caratterizzate da beach rock sabbiose e da lembi di calcareniti fortemente diagenizzate appartenenti a diversi terrazzi marini.

La sub-unità 2.6 ha origine dal porto di Molfetta e si sviluppa per una lunghezza di 28.63 Km fino a giungere al molo sottoflutto del porto di Bari. Vi sono diverse lame ed impluvi tra cui i principali sono: Lama Martina, Lama Le Carrese, Lama di Giovinazzo, Lama di Castello, Lama Caldarese, Cala D'Oria, Lama Balice, canale Lamasinata. In questo tratto la costa assume i caratteri tipici della costa bassa rocciosa barese. Il litorale si presenta piuttosto articolato con alternanza di piccoli promontori e pocket beach ciottolose. I ciottoli derivano dalla disgregazione delle rocce calcaree mesozoiche affioranti estesamente nell'entroterra e dal trasporto solido delle numerose lame ed impluvi che giungono al mare.

Il quadro conoscitivo del PRC riporta per ogni Comune l'area demaniale, il numero di concessioni, l'area delle particelle catastali interessate da concessioni, l'area delle superfici concesse e la lunghezza del litorale. Per il Comune di Molfetta riporta una lunghezza del litorale pari a 11,3 Km, e 13 concessioni demaniali.

La costa del comune di Molfetta è classificata, quasi nella totalità della sua estensione, come C3S3: Costa a bassa criticità (C3) – Costa a bassa sensibilità (S3), ad eccezione di un breve tratto costiero, prossimo al confine con il territorio di Bisceglie, che è invece classificato in C3S2: Costa a bassa criticità (C3) – Costa a media sensibilità ambientale (S2).

#### *L'area di intervento*

Il piano delle coste non influenza l'area di intervento.

### 3.12 RAPPORTI CON IL P.R.Q.A. - PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

#### *Previsioni*

Il Piano Regionale della qualità dell'aria (PRQA) della Regione Puglia è il principale strumento di pianificazione finalizzato al monitoraggio della qualità dell'aria nel territorio regionale e alla pianificazione delle azioni per il risanamento delle zone con i livelli di concentrazione degli inquinanti superiori al valore limite.

Obiettivo principale del PRQA è il conseguimento del rispetto delle misure di legge per quegli inquinanti (PM10, NO2 e ozono) per i quali nel periodo di riferimento sono stati registrati superamenti. Sono previste pertanto misure di risanamento finalizzate a conseguire il rispetto dei limiti di qualità dell'aria in tutto il territorio regionale.

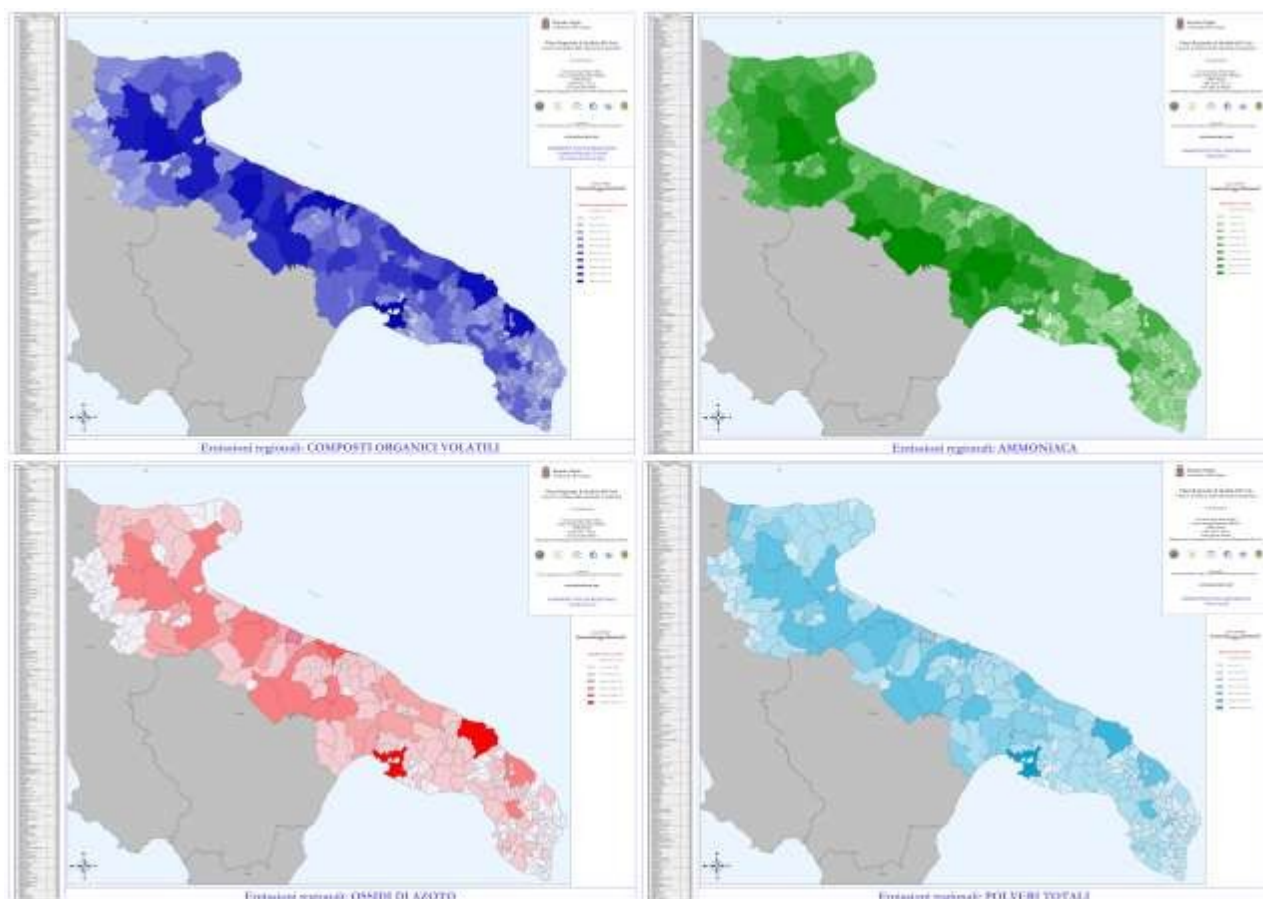


Figura 24 - Tavole delle emissioni regionali di inquinanti

Le misure di risanamento sono articolate in 4 settori di intervento:

- Miglioramento della mobilità nelle aree urbane;
- Riduzione delle emissioni da impianti industriali;
- Sviluppo delle politiche di educazione e comunicazione ambientale;
- Interventi per l'edilizia.

Il territorio regionale, inoltre, è stato suddiviso in 4 zone cercando in questo modo di distinguere i comuni in funzione della tipologia di emissione a cui sono soggetti e individuando così le migliori misure di risanamento da applicare:

- Zona A comprende i comuni in cui la principale fonte di inquinamento è rappresentata dal traffico veicolare. In questo comparto si applicano le misure di risanamento rivolte al comparto mobilità.
- Zona B comprende i comuni sul cui territorio ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC. In questi territori si applicano le misure di risanamento rivolte al comparto industriale.
- Zona C comprende i comuni con superamenti del valore limite a causa di emissioni da traffico veicolare e sul cui territorio al contempo ricadono impianti industriali soggetti a normativa IPPC. In questi territori si applicano sia le misure di risanamento rivolte al comparto mobilità, sia quelle rivolte al comparto industriale.
- Zona D comprende tutti i comuni che non mostrano situazioni di criticità. In questi comuni si applicano i Piani di mantenimento della Qualità dell'aria.

Le zone che presentano criticità sono quindi quelle A, B e C. In particolare i comuni che ricadono nelle zone A e C adotteranno in via prioritaria misure per la mobilità e per l'educazione ambientale. Per gli impianti industriali ricadenti nelle aree B e C si applicano le misure per il comparto industriale. Le misure per l'edilizia si applicano in tutto il territorio regionale.

#### *Il territorio comunale*

Secondo la zonizzazione del PRQA, il Comune di Molfetta ricade in Zona A. Per tali zone il Piano prevede misure di risanamento per la mobilità e per l'educazione ambientale.

Le misure per il miglioramento della mobilità previste dal PRQA hanno l'obiettivo principale di ridurre le emissioni inquinanti da traffico nelle aree urbane. Le misure di carattere finanziario sono volte principalmente allo snellimento del traffico autoveicolare nelle aree urbane, con l'incentivazione del trasporto pubblico e la riduzione del traffico merci.

Qui di seguito viene riportato uno schema riassuntivo delle misure poste in essere dal piano per la mobilità:

Le azioni di educazione ambientale invece, rivolte sia alla società civile che al mondo imprenditoriale, dovranno mirare a promuovere, in primo luogo, la conoscenza delle problematiche legate ai fenomeni di inquinamento atmosferico.

#### *L'area di intervento*

L'area di progetto non è interessata direttamente dalle proposte di piano, tuttavia, non solo ne subirà i benefici in sintonia con l'intero territorio comunale, ma, attraverso le soluzioni operate in sede di pianificazione, contribuirà al raggiungimento degli obiettivi del PRQA.

Il territorio comunale di Molfetta infatti, come precedentemente detto, rientra all'interno della Zona A, zona per cui la principale fonte di inquinamento è costituita dal traffico veicolare. A tal proposito è quindi fondamentale sottolineare come le soluzioni proposte dal piano in materia di viabilità, favoriscano lo snellimento del traffico, riducendo code e rallentamenti, e conseguentemente le emissioni. In più, la presenza di ampie aree a verde all'interno del comparto, permette di avere dei veri e propri "polmoni verdi", in grado di assorbire molte delle emissioni di CO<sub>2</sub> provenienti dal traffico, producendo a loro volta O<sub>2</sub> e contribuendo quindi in maniera decisiva al raggiungimento di una buona qualità dell'aria.

### **3.13 L.R. 14/2007 “TUTELA DELLA VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO DEGLI ULIVI MONUMENTALI DELLA PUGLIA”**

#### *Previsioni*

Con la Legge Regionale 14/2007 la Regione Puglia tutela e valorizza gli alberi di ulivo monumentali, anche isolati, in virtù della loro funzione produttiva, di difesa ecologica e idrogeologica nonché quali elementi peculiari e caratterizzanti della storia, della cultura e del paesaggio regionale.

Ai sensi dell'Art. 6 della LR 14/2007, gli uliveti monumentali presenti nell'elenco approvato dalla Giunta Regionale sono automaticamente sottoposti a vincolo paesaggistico in quanto assimilati a beni diffusi del paesaggio e come tali devono essere individuati negli strumenti urbanistici comunali.

Con DGR n. 345 del 8 marzo 2011 è stato approvato il primo elenco degli ulivi monumentali. Successivamente, è stato approvato con DGR n.1358 del 10 luglio 2012 un secondo elenco di ulivi secolari.

#### *Il territorio comunale*

Nei due elenchi non sono presenti ulivi monumentali ubicati nel territorio del Comune di Molfetta.

#### *L'area di intervento*

All'interno dell'area non sono presenti ulivi monumentali.

Tuttavia gli ulivi presenti all'interno del comparto, saranno comunque tutelati, preservando quelli che non ricadono nelle aree interessate da edificazione e mettendo a dimora con successivo reimpianto in aree a destinarsi di quelli per cui si rende necessario l'espianto.

## **4. CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO**

### **4.1 ANALISI DELLE PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI**

#### **4.1.1 Atmosfera**

##### *Caratteristiche meteorologiche*

Il territorio regionale pugliese risulta caratterizzato da un clima tipicamente mediterraneo, con particolare riferimento alle fasce costiere, su cui incide l'azione mitigatrice del mare (con escursioni termiche stagionali di modesta entità).

Le aree interne sono invece caratterizzate da un clima più continentale, con maggiori variazioni di temperatura tra inverno ed estate. Grazie alle elaborazioni prodotte dalla Struttura di Monitoraggio Meteorologico del Servizio Protezione Civile a partire dalle fonti bibliografiche<sup>6</sup>, in sede di redazione di Zonizzazione del territorio regionale della Puglia ai sensi del D.Lgs. 155/20107, sono state analizzate le mappe meteo-climatiche prodotte in base ai valori medi mensili delle precipitazioni e dei valori medi dei massimi e minimi mensili delle temperature, su una serie storica di rilevazioni compiute nelle singole stazioni meteo dal 1976 al 2005. Ciò ha permesso di individuare cinque aree meteo-climatiche omogenee, i cui limiti topografici sono stati definiti partendo dai valori di temperatura dei mesi più freddi (gennaio e febbraio) di stazioni note interpolati mediante la tecnica del Kriging. L'area di intervento della Proposta di Variante in oggetto, ricade all'interno della quarta area climatica omogenea, tra le isoterme di gennaio e febbraio con valori di 16 e 18°C, che comprende l'estremo sud della Puglia e la pianura di Bari con le aree collinari murgiane limitrofe fino a spingersi all'interno del Tavoliere.



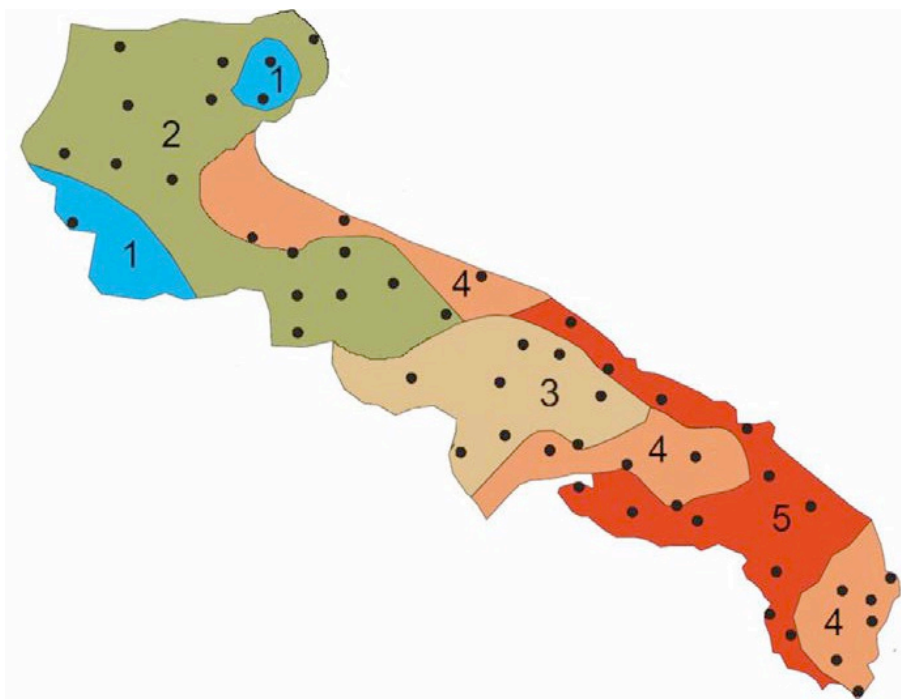


Figura 25 - Aree meteo-climatiche della Puglia (Fonte: ARPA Puglia, 2011)

In Puglia le fasce costiere risentono dell'azione mitigatrice del mare e presentano pertanto un clima tipicamente marittimo con ridotte escursioni termiche stagionali, mentre le caratteristiche climatiche delle aree interne sono più prettamente continentali con maggiori variazioni delle temperature tra l'estate e l'inverno.

#### *Temperature e precipitazioni*

Con riferimento alla *"Carta Bioclimatica d'Italia"* (1972) il territorio oggetto di studio rientra nel tipo climatico definito come *"Clima Mediterraneo - regione xeroterica - sottoregione termomediterranea"*, vale a dire caratterizzato dalla curva termica sempre positiva e da un periodo di aridità di durata variabile corrispondente ai mesi estivi (*"regione xeroterica"*), che non supera i tre mesi (*"sottoregione termomediterranea"*), con una media intorno ai due mesi e mezzo.

Le precipitazioni piovose, che si concentrano nei mesi freddi, sono piuttosto scarse (media regionale 500-600 mm annui).

L'indice xerotermico - che oltre a tener conto della temperatura e delle precipitazioni considera anche i giorni di nebbia e rugiada e quindi lo strato igrometrico dell'aria, calcolato secondo il metodo di Bagnouls e Gaussen - è compreso tra 125 e 200.

Facendo riferimento agli studi elaborati dall'Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari (IAMB) nell'ambito del progetto ACLA 2 (*Agro-Ecological Characterisation of Apulia Region, 1999-2000*), per quanto attiene le temperature medie annue, l'area interessata dall'intervento rientra nella fascia con valori compresi tra 15,6°C e 16 °C.

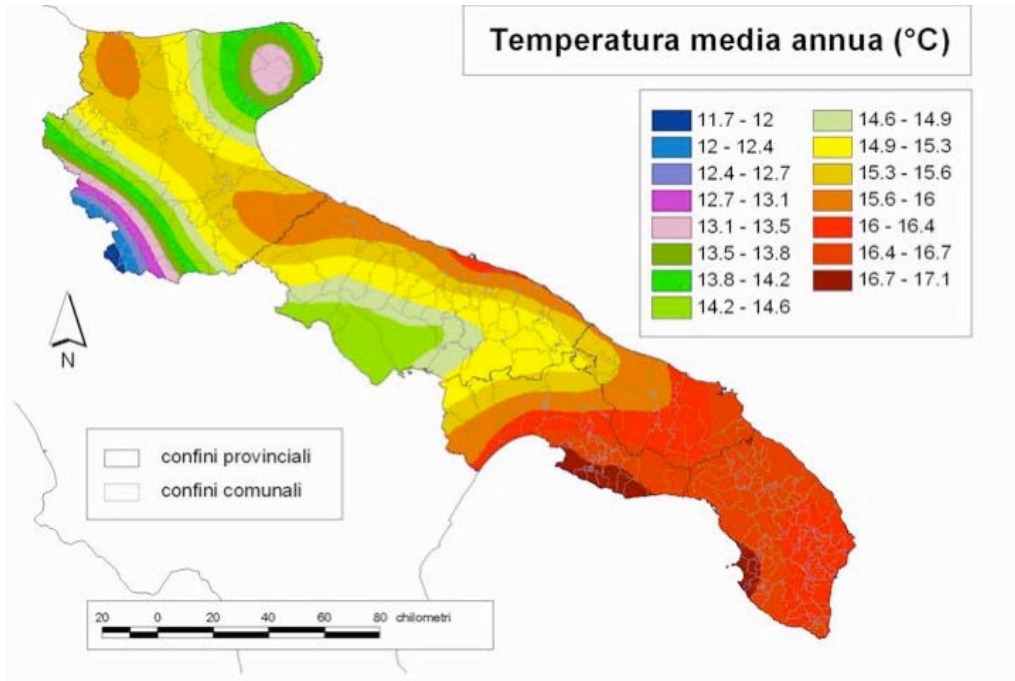


Figura 26 - Carta delle temperature medie annue in Puglia

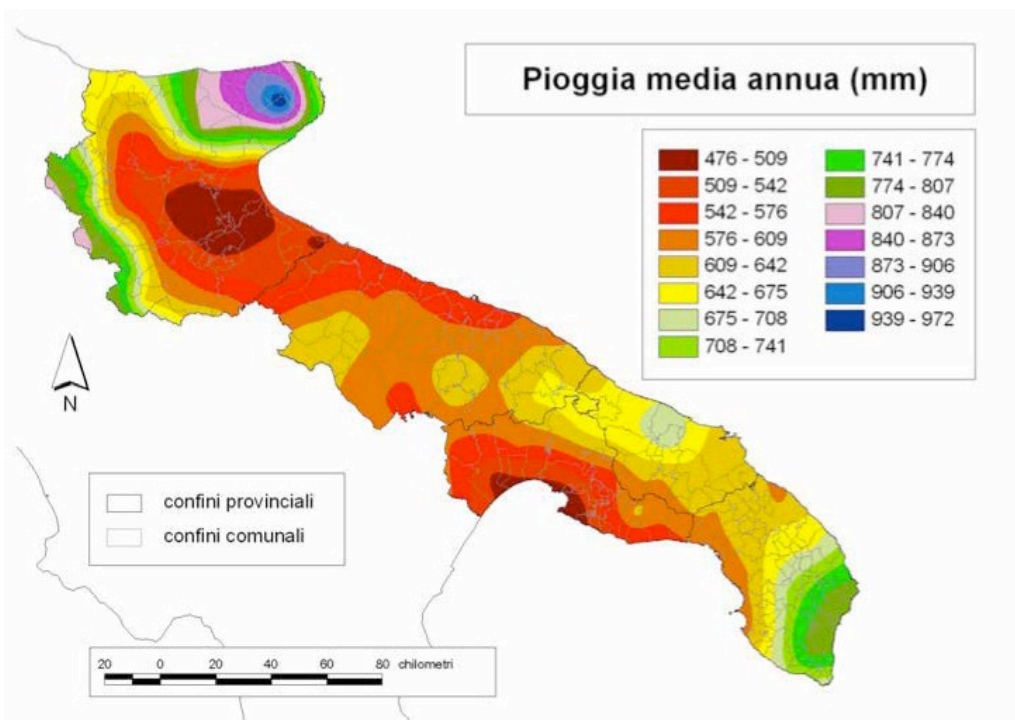


Figura 27 - Carta delle precipitazioni medie annue in Puglia

Facendo riferimento invece alla carta delle precipitazioni e temperature medie annue della Puglia, l'area interessata dall'intervento è soggetta a precipitazioni medie annue comprese tra 542 mm e 576 mm, con una temperatura media max di 20°C, una temperatura minima di 15°C, con livelli di evapotraspirazione pari a 600.

### *Qualità dell'aria e inquinamento atmosferico*

L'inquinamento atmosferico è un fenomeno generato da qualsiasi modificazione della composizione dell'aria dovuto all'introduzione nella stessa, di una o più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da ledere o poter costituire un pericolo per la salute umana o per la qualità dell'ambiente oppure tali da ledere i beni materiali o compromettere gli usi legittimi dell'ambiente.

Al pari di quasi tutte le Regioni del Sud Italia, la Puglia è priva di consistenti serie storiche sui livelli di concentrazione di inquinanti in atmosfera.

Negli ultimi anni infatti è stato istituito un consistente numero di reti di monitoraggio tale da garantire una copertura sufficiente del territorio; tuttavia è solo dal 2005 che in seguito alla redazione del *Piano Regionale di Qualità dell'Aria della Regione Puglia* (PRQA, adottato con Regolamento Regionale n. 6/2008) si è potuto mettere a regime l'intera Rete Regionale di Qualità dell'Aria (R.R.Q.A.), e da allora il livello di conoscenza sullo stato della qualità dell'aria in Puglia può ritenersi sufficiente. Successivamente, con l'entrata in vigore del D. Lgs. 13 agosto 2010, n.155, la Regione Puglia si è dotata di una nuova zonizzazione del territorio regionale, quale presupposto su cui organizzare l'attività di valutazione della qualità dell'aria in ambiente.

Ai sensi del D. Lgs. n. 155/2010, il territorio della Regione Puglia è stato suddiviso nelle seguenti quattro zone:

1. **ZONA IT1611:** zona collinare, comprendente le aree meteoclimatiche I, II e III;
2. **ZONA IT1612:** zona di pianura, comprendente le aree meteoclimatiche IV e V;
3. **ZONA IT1613:** zona industriale, caratterizzata dal carico emissivo di tipo industriale, comprendente le aree dei Comuni di Brindisi, Taranto e dei Comuni di Statte, Massafra, Cellino S.Marco, S.Pietro Vernotico, Torchiarolo;
4. **ZONA IT1614:** agglomerato di Bari

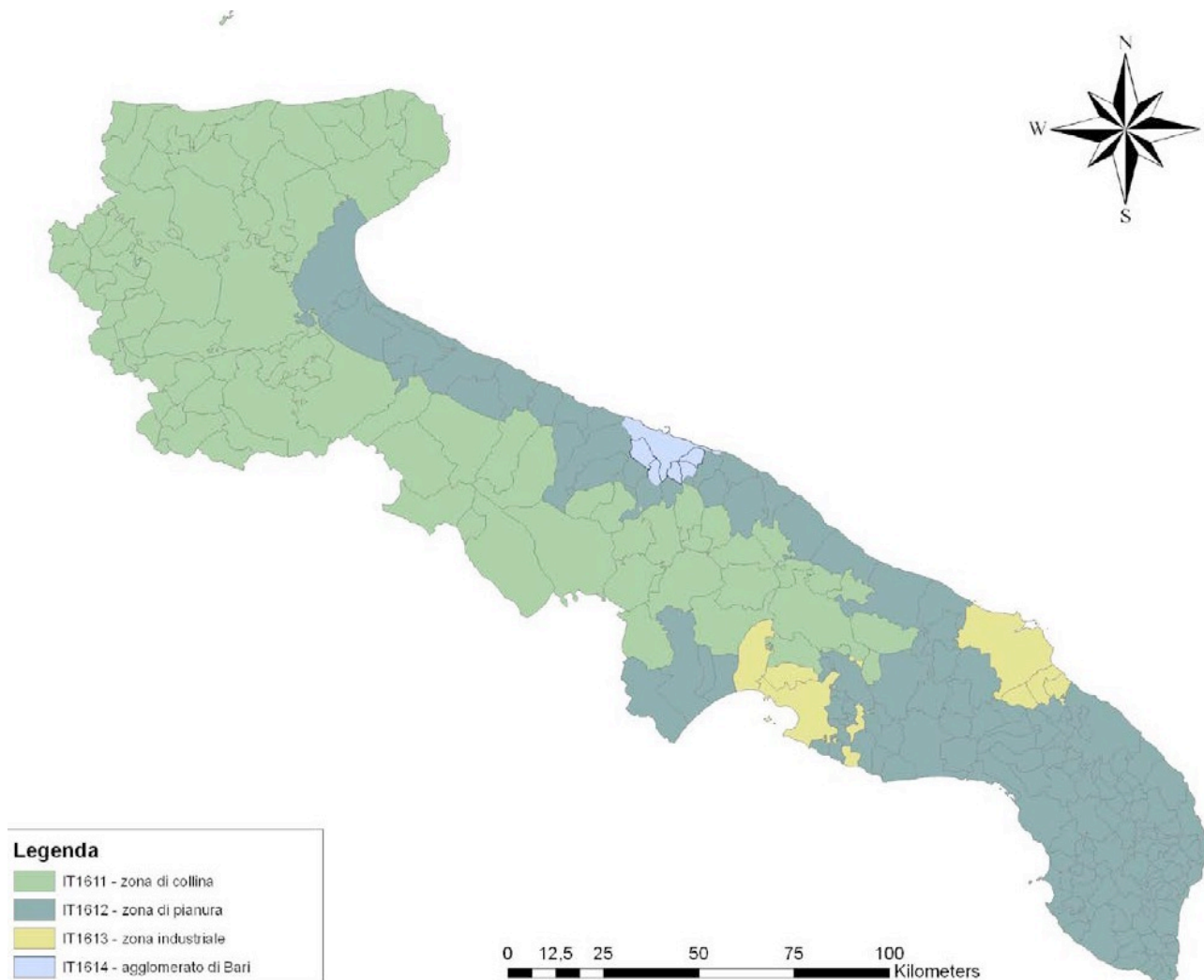


Figura 28 - Zonizzazione del territorio regionale (Fonte: ARPA Puglia, 2011).

Per quanto riguarda gli **inquinanti primari** (piombo, monossido di carbonio, ossidi di zolfo, benzene, benzo(a)pirene, metalli), Taranto e Brindisi (Zona industriale) risultano Comuni caratterizzati da maggiori emissioni, seguiti da Bari, da alcuni Comuni del Nord barese e da alcuni Comuni della Murgia e della provincia di Foggia, mentre le emissioni più basse si riscontrano nel Salento e nel Sud-Est barese.

Le emissioni degli inquinanti **con prevalente natura secondaria** (PM10, NOx) - così come stimate per il 2007 dall'Inventario delle emissioni elaborato da ARPA Puglia - evidenziano come i Comuni di Taranto e Brindisi siano quelli caratterizzati da un maggior carico emissivo derivante principalmente da sorgenti di tipo industriale, ma anche come le emissioni totali di questi inquinanti risultano rilevanti specie nel Comune di Bari.

## Emissioni totali di CO - 2007

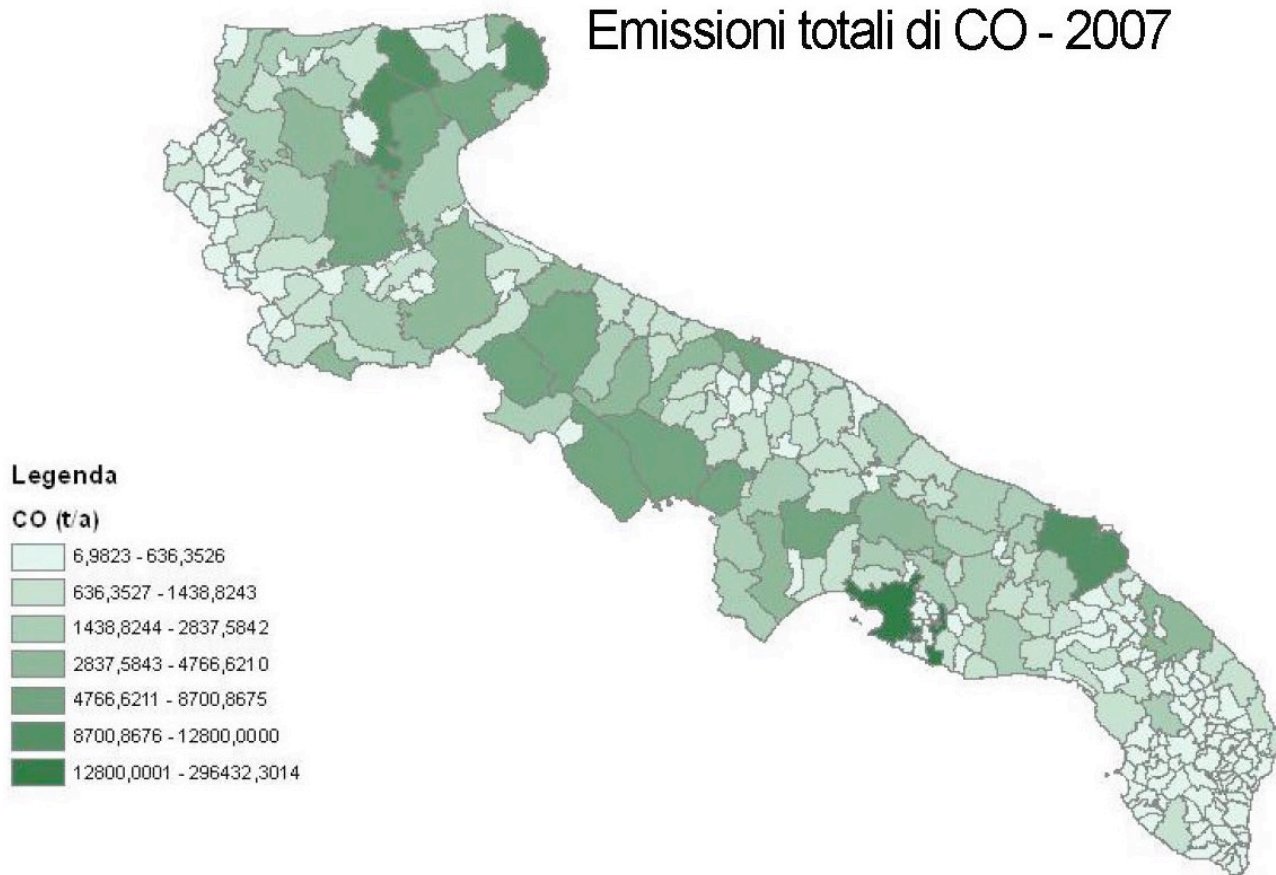


Figura 29 - Emissioni totali di monossido di carbonio rilevate nel 2007 (Fonte: ARPA Puglia, 2011).

## Emissioni totali di Benzene - 2007

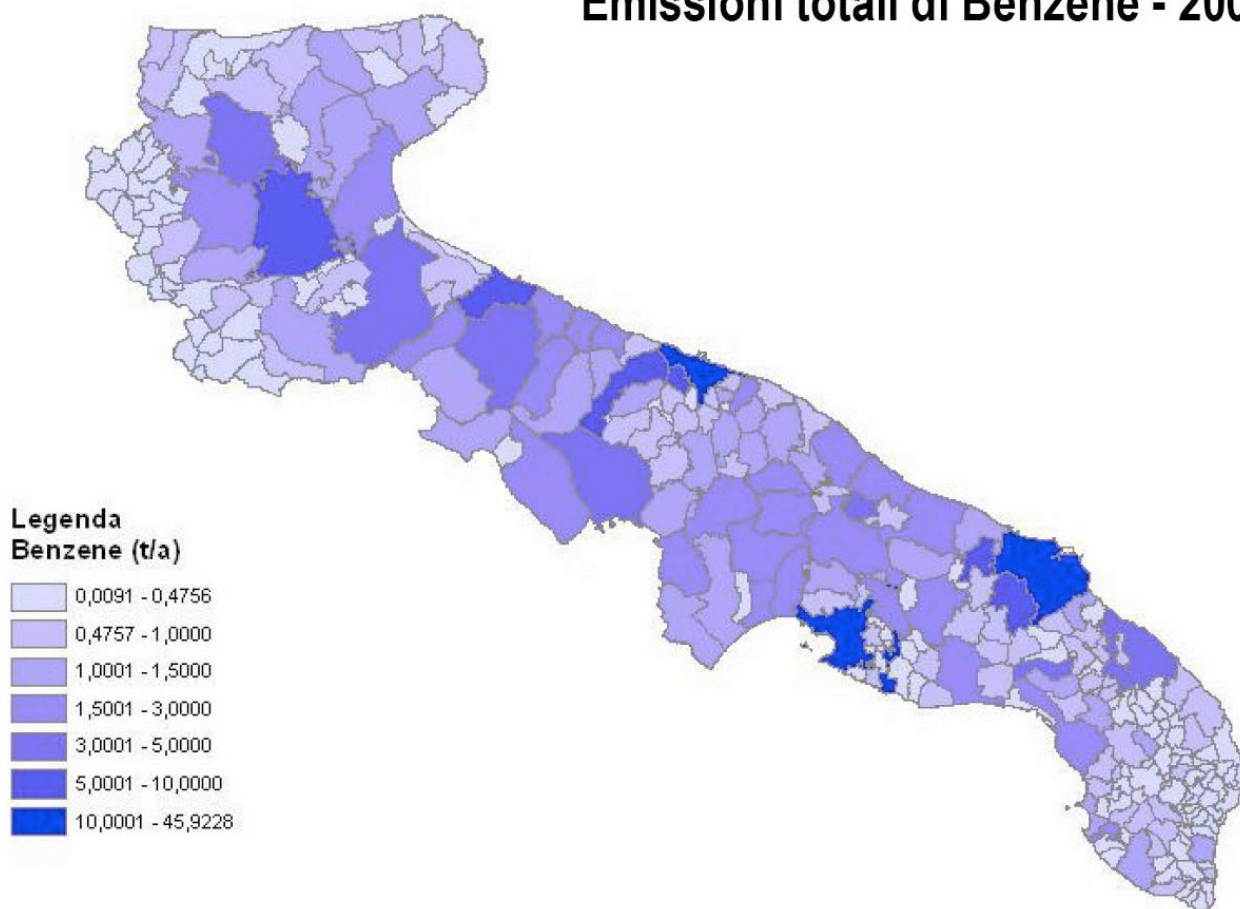


Figura 30 - Emissioni totali di monossido di benzene rilevate nel 2007 (Fonte: ARPA Puglia, 2011).

Nel quadro interpretativo della zonizzazione sopra descritta, ARPA Puglia realizza il monitoraggio della qualità dell'aria regionale attraverso molteplici e differenti strumenti. L'asse portante del sistema è rappresentato dalla Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria, approvata con D.G.R. della Regione Puglia n. 2420 del 2013, e costituita da 55 stazioni fisse che permettono la rilevazione in continuo degli inquinanti normati dal D.Lgs. 155/2010:

- PM10 (frazione del particolato con diametro inferiore a 10  $\mu\text{m}$ )
- NOx (ossidi di azoto)
- O3 (ozono),
- C6H6 Benzene
- CO (monossido di carbonio)
- SO2 (biossido di zolfo)

La Qualità dell'Aria relativa a ciascun inquinante è suddivisa in 5 classi, da ottima a pessima, in funzione del valore di IQA misurato. Ad ogni classe è associato un colore differente.

Valore dell'IQA	Classe di Qualità dell'Aria
0-33	Ottima
34-66	Buona
67-99	Discreta
100-150	Scadente
> 150	Pessima

Per riassumere lo stato di qualità dell'aria nei diversi siti di monitoraggio attivi sul territorio regionale, ARPA attribuisce a ciascuno di essi la classe di qualità dell'aria peggiore (e il relativo colore) tra quelle rilevate per i singoli inquinanti. È quindi sufficiente che un unico inquinante presenti livelli di concentrazione elevati per assegnare una classe di qualità negativa alla stazione di monitoraggio.

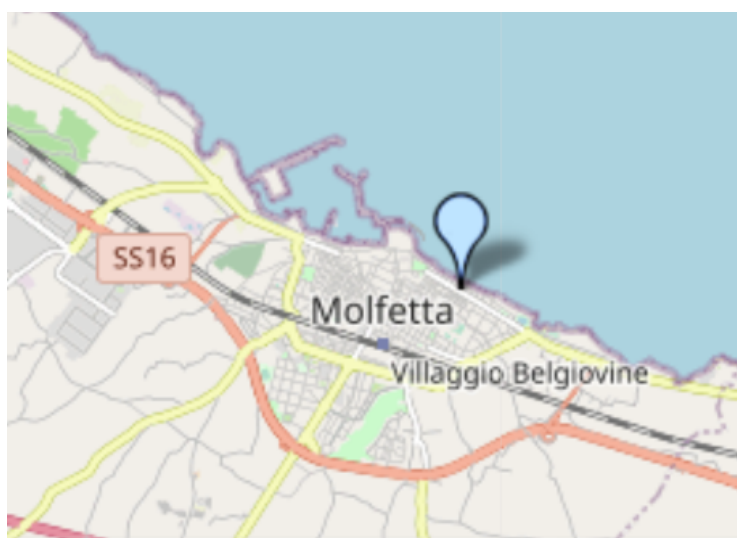


Figura 31 - Stazione Molfetta: Monitoraggio Qualità dell'Aria  
(Fonte arpa.puglia.it)

A Molfetta si evidenzia un IQA ottimo, essendo contrassegnata con il colore celeste. Gli inquinanti misurati sono: PM10 – NO2 – C6H6. Di seguito i rispettivi valori:

INQUINANTE	VALORE
PM10 - Particolato	13
NO2 – Biossido di Ozono	37
C6H6 – Benzene	0,6

Possiamo affermare che la qualità dell'aria non presenta condizioni di criticità ma presenta un buono stato ambientale.

#### 4.1.2 Suolo e sottosuolo

##### *Caratteristiche geologiche e geotecniche*

Così come si evince dalla relazione geologica che costituisce parte integrante della proposta di Piano di Zona. L'area in oggetto, ubicata nella zona di levante del Comune di Molfetta, è caratterizzata in affioramento da rocce carbonatiche di età Cretacea, il " Calcarea di Bari ". Localmente, la serie calcarea è costituita da un'alternanza monotona di strati calcarei bianco-grigiastri e subordinatamente da calcari dolomitici di colore grigioavana, dello spessore variabile da qualche decimetro fino al metro, a tessitura omogenea, di norma tenaci e compatti. A tratti, nell'ambito di ciascuno strato sono evidenti veli argillosi di terra bruno-rossastra. La roccia mostra di aver subito, in passato, modeste sollecitazioni di compressione e di trazione che non hanno sconvolto l'originaria tessitura e struttura tabulare. Sono presenti talora, con mancanza assoluta di continuità areale, come materiale di interstrato o come riempimento di microcavità e fratture, modesti depositi di argille verdastre e sedimenti calcarenitici dotati di discreti caratteri di compressibilità.

A luoghi, gli strati si distinguono per l'interposizione di livelli millimetrici di materiale detritico a differente colorazione ed imputabile ad apporti diversificati e leggere variazioni sinsedimentarie delle caratteristiche microambientali. La continuità spaziale degli strati viene interrotta dalla presenza di piani di fratturazione ad andamento subverticale e a differente orientazione. Sul terreno si evidenziano almeno due sistemi principali di fratturazione. Le caratteristiche di tali superfici (persistenza, spaziatura, orientazione ecc.) sono elementi geometrici fortemente variabili da zona a zona. Tali piani, unitamente ai giunti di strato, suddividono la roccia in poliedri grossolanamente irregolari che, formando vie preferenziali per l'acqua, hanno favorito l'esplicarsi del fenomeno carsico epigeo ed ipogeo. L'acqua con la sua azione ha compromesso le porzioni più superficiali, già fratturate, realizzando, in concentrazioni modeste, lembi terroso-argillosi verdastri che possono svilupparsi anche in profondità, interessando maggiori porzioni rocciose. È da porre in essere come talora i calcari, a seguito dell'intervento combinato dell'alterazione chimica, della dissoluzione carsica, della microtettonica, possano risultare intensamente fratturati e con caratteristiche geomeccaniche non confacenti ai materiali lapidei. Inoltre, nella zona, stante la natura carsica dei terreni, non si esclude la presenza di soluzioni verticali a minor continuità (capivento, fratture imbutiformi, ecc.). L'andamento generale degli strati calcarei è N50W con immersione a NE di pochi gradi; inoltre in adiacenza sono evidenti piccoli salti di pendenza dell'ordine di 60 – 70 cm ascrivibili a paleo terrazzi marini.. La stratificazione, fitta nelle parti alte (con strati dell'ordine del



decimetro, le “chiancarelle”) si fa più importante con l’aumentare della profondità (si riscontrano "mani" superiori al metro). La roccia appare nel complesso come mediamente tenace.

Sui calcari si rinviene una copertura agraria pedogenizzata per attività antropica dello spessore massimo di 50 cm; tale materiale a luoghi è praticamente assente. Sul terreno vegetale sono presenti ciottoli calcarei a testimonianza dell’esiguo spessore dello stesso.

Morfologicamente la zona, nel complesso, degrada dolcemente verso l’attuale linea di costa. Essa si presenta come un tipico territorio interessato dal processo carsico e quindi con l’alternanza di dossi (corrispondenti a cerniere di anticlinali), intervallati a forme più depresse ("lame"), e per l’affioramento, in talune aree, di terreni agrari rossastri. In prossimità dell’area d’intervento esiste la “lama Martina” che sbocca in

prossimità della 1<sup>a</sup> cala. In riferimento ai rapporti geometrici e di distanza tra la maglia n. 6 e questo ultimo elemento geomorfologico qui nel seguito si riporta ortofoto esplicativa.

Tettonicamente la zona si presenta a struttura tabulare. L’andamento generale degli strati si configura come una monoclinale immergente a nord-ovest, solo a tratti complicata da deboli episodi plicativi e disgiuntivi.

Pertanto possiamo affermare che l’area di intervento non risulta direttamente interessata da particolari emergenze geologiche, né da elementi strutturali litologici e fossiliferi visibili e/o di riconosciuto valore scientifico; né tantomeno l’area appare attualmente interessata da fenomeni di dissesto geologico. Non appare dunque rilevabile sull’area d’intervento alcuna singolarità geologica degna di specifica tutela.

#### *Uso del suolo*

L’analisi della copertura del suolo è stata effettuata a partire dall’acquisizione degli shapefile relativi all’uso del suolo disponibili sul sito dell’Ufficio cartografico della Regione Puglia

Tale tipo di analisi consente di individuare - in maniera dettagliata ed in funzione della scala di definizione - l’esistenza o meno di aree ancora dotate di un rilevante grado di naturalità (relitti di ambiente naturale e/o seminaturale) al fine di valutare la pressione antropica in atto ovvero il livello di modificazione ambientale già posto in essere dall’azione antropica sull’ambiente naturale originario, sia in termini quantitativi che qualitativi.

La cartografia riportata nelle apposite figure dedicate all’uso del suolo ha consentito quindi di valutare, anche in termini quantitativi di massima, le differenti tipologie d’uso del suolo presenti, nonché la loro incidenza percentuale.

### 4.1.3 Ambiente idrico

#### *Caratteri idrogeologici*

Il territorio di Molfetta, secondo la definizione delle unità idrogeologiche pugliesi elaborata nel Piano di Tutela delle Acque – PTA della Regione Puglia, ricade nell'unità idrogeologica delle Murge. Le delimitazioni fisiche di questa unità idrogeologica, come emerge dall'immagine allegata, sono date superiormente dal corso del fiume Ofanto ed inferiormente dall'allineamento ideale Brindisi □ Taranto.

L'intera area murgiana si caratterizza per la scarsa circolazione idrica superficiale dovuta, oltre che a fattori climatici anche alla permeabilità delle rocce che strutturano questo territorio; più significativa risulta la circolazione idrica della falda carsica profonda.

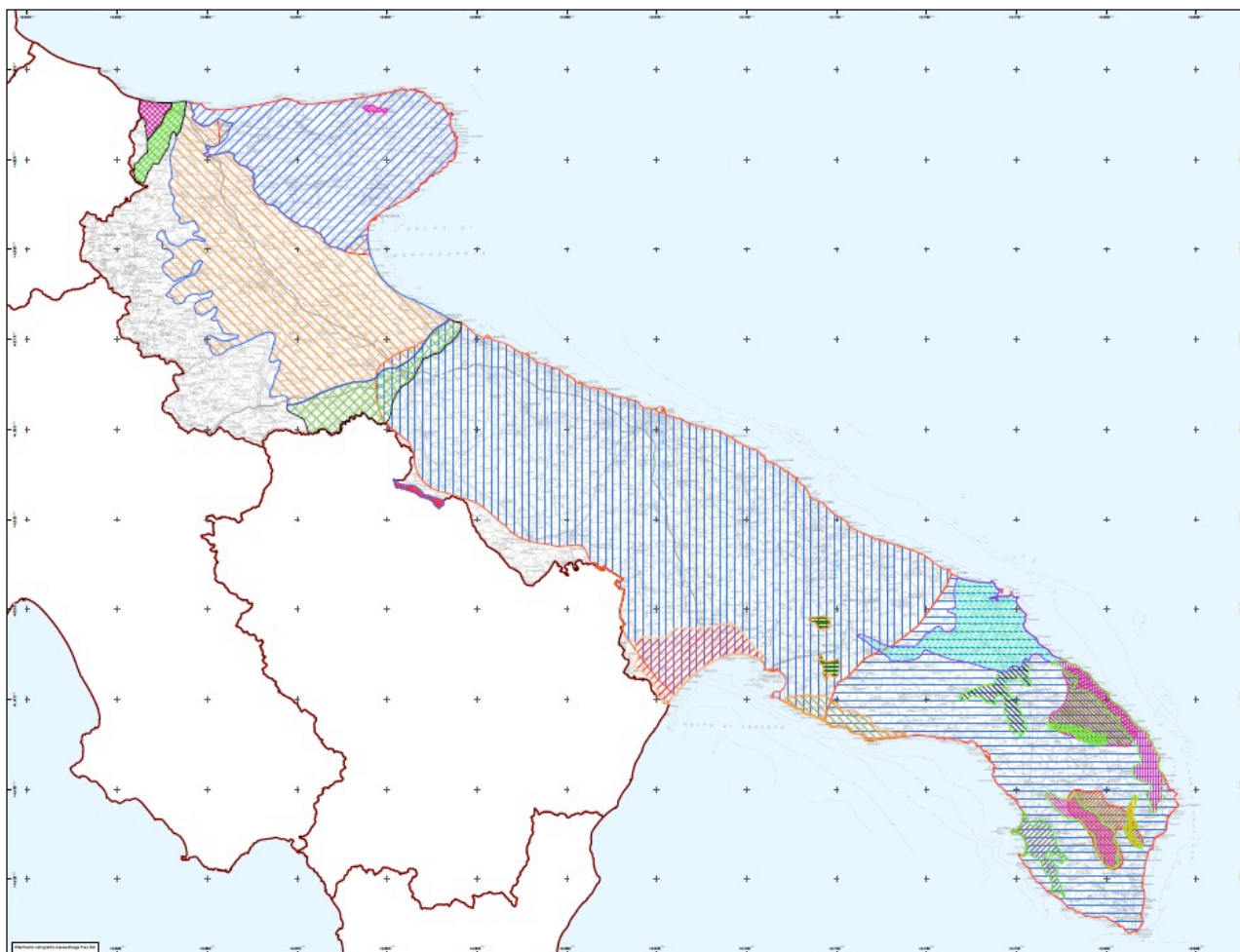


Figura 32 - Acquiferi carsici e acquiferi porosi (Fonte: PTA della Regione Puglia - Stralcio TAV.6.1.A - Campi di esistenza dei corpi idrici sotterranei)

Nell'area interessata dalla proposta di Piano di Zona, come si evince dalla relazione geologica, la falda freatica di tipo carsico, circolante a luoghi in pressione, sostenuta da acque salate di

ingressione marina è confinata a profondità tali da non interferire con le strutture in progetto (nella zona la profondità minimo di rinvenimento dell'acquifero è di circa 15.0 m dal p.c.). Stante la permeabilità per fratturazione presentata dai calcari cretacei e per la mancanza di strati francamente impermeabili, non esistono i presupposti per l'esistenza di falde superficiali sospese che possano interferire con le strutture in progetto.

### *Acque superficiali*

Nel territorio di Molfetta numerose sono le linee di impluvio che fendono il territorio, generalmente con andamento SSW– NNE, ma non ci sono corsi d'acqua significativi come definiti dal D.Lgs. n. 152/1999 nell'allegato n. 1 (laddove si intende per non significativi i corsi d'acqua che per motivi naturali hanno avuto una portata uguale a zero per più di 120 giorni l'anno, in un anno idrologico medio).

La rete idrografica nel territorio di Molfetta mostra una configurazione “a pettine”, con una serie ravvicinata di reticoli ad andamento pressoché rettilineo, paralleli tra loro e perpendicolari alla linea di costa.

I principali corsi d'acqua temporanei (lame) che incidono la costa con le loro foci, formando piccole cale, sono: a nord Lama dell'Aglio e Lama Marcinase; al centro il sistema di Lama Cupa che diventa Martina nel suo approssimarsi al mare; verso sud: Lama Cascione e Lama Reddito, oltre a Lama Le Sedelle, tombata nell'area urbana e che sfocia presso la Secca dei Pali.

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia comprende, altresì, tra i 227 bacini idrografici principali, quattro bacini compresi nel territorio comunale di Molfetta ed in particolare:

- Bacino R16 – 097 Lama Marcinase
- Bacino R16 – 098 Lama Le Sedelle
- Bacino R16 – 099 Lama Martina
- Bacino R16 – 100 Lama Cascione e Reddito

Nel territorio di Molfetta tali lame rappresentano incisioni con sponde di inclinazione comunque variabile a seconda della presenza o meno di terrazzamenti o in ragione del l'uso del suolo che vi si è fatto.

L'area di intervento è situata tra due lineazioni erosive: la lama Martina, posta nella zona occidentale, da cui il Comparto 13 dista circa 70 m dalle parti sommitali della sponda dx e la lama Cascione, molto meno importante, però individuata delle aree a potenzialità di allagamento dall'AdB. Per quanto riguarda la posizione della lama Martina, per questa non esistono problemi, in

quanto il dislivello tra l'alveo e la zona d'interesse è di circa 13 m. Per l'altra lama le aree sono state stralciate. Si riporta lo stralcio PAI con il limite delle aree a rischio di esondabilità e la sistemazione urbanistica, da cui si evince l'estraneità delle costruzioni da queste ultime aree.

#### *Fabbisogno idrico in relazione all'antropizzazione del territorio*

Un indicatore che consente di ottenere una stima della copertura del servizio di fornitura idrica è rappresentato dalla dotazione idrica pro-capite valutabile come rapporto tra il volume giornaliero letturato e il numero di abitanti residenti in  $l/(ab*giorno)$ .

Il territorio di Molfetta presenta una dotazione idrica di 148-160  $l/(ab*giorno)$ , molto vicina al valore medio procapite, pari circa 160  $l/(ab*giorno)$ , dei comuni dell'area metropolitana di Bari (Figura 5.4.3-1).

Particolare rilevanza assume il grave stato di degrado in cui versano le reti di distribuzione idrica dei centri abitati, con particolare riferimento alle zone da più tempo insediate. la funzionalità delle reti è fortemente compromessa non solo per la obsolescenza di tubazioni e apparecchiature che hanno ormai completato il loro tempo di vita utile, ma anche per la configurazione stessa delle reti, risultato di interventi caotici e non integrati.

Oltre al cattivo stato di conservazione delle condotte e degli organi ad esse connesse, ulteriori fattori che concorrono ad incrementare il livello di perdita delle reti di distribuzioni sono rappresentati dai prelievi abusivi, dal cattivo funzionamento dei contatori e in piccola parte anche dai prelievi non remunerati per usi pubblici di gestione delle tubazioni e dei serbatoi.

Le perdite nelle reti di distribuzione si distinguono in perdite fisiche e perdite amministrative. La loro somma nei comuni dell'area metropolitana di Bari determina una perdita complessiva media del 54,2%.

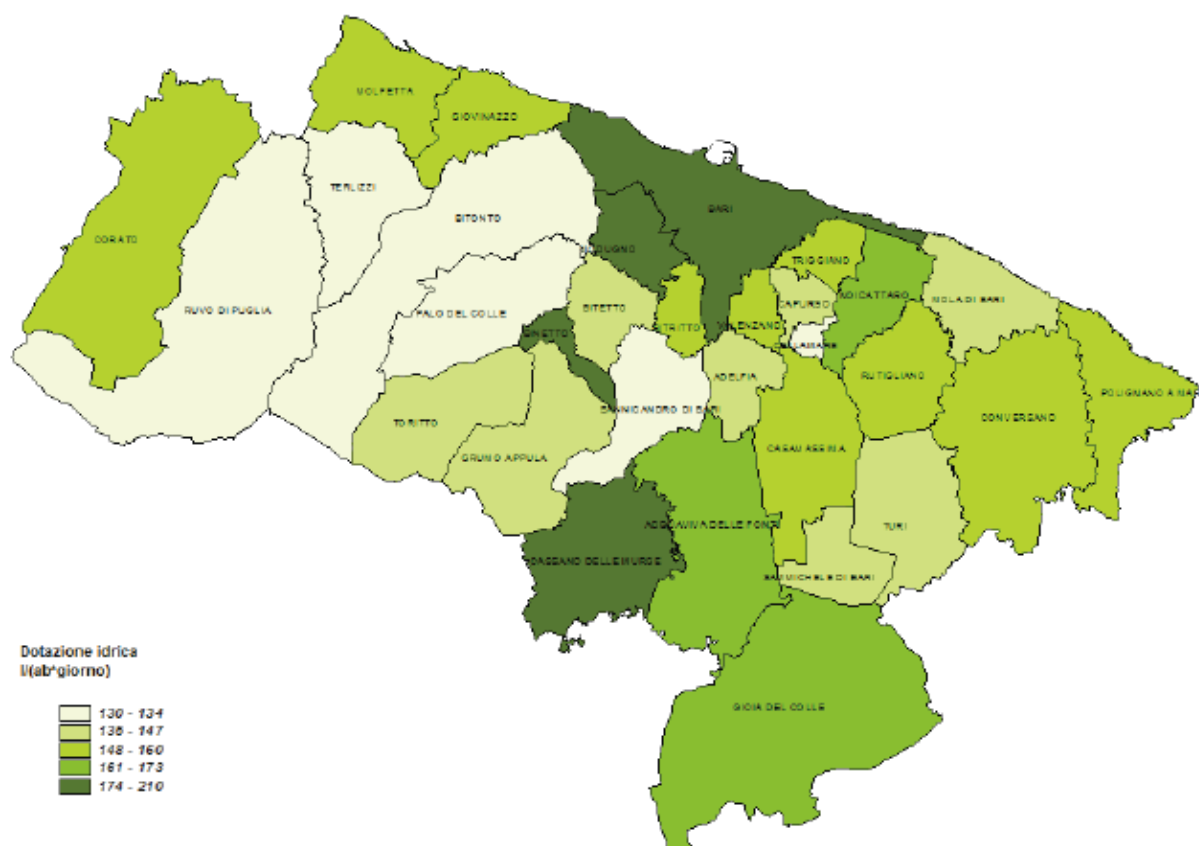


Figura 33 - Volume giornaliero letto su numero di abitanti residenti (in l/(Ab\*giorno)).

#### 4.1.4 Ecosistemi naturali

##### *SIC e ZPS*

L'area oggetto di intervento non ricade in alcuna area naturale protetta; non è inserita in alcun Parco Nazionale e/o regionale né risulta ricadere all'interno delle ZPS (Zone di Protezione Speciale, designate ai sensi della Direttiva 79/409) e dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria designati ai sensi della Direttiva 92/43).

##### *Parchi nazionali e IBA Important Bird Areas (Aree importanti per l'avifauna)*

L'area oggetto d'intervento non rientra in alcun Parco Nazionale, ed è molto distante dalle zone umide posizionate lungo la costa, caratterizzate da alta densità di uccelli e dalle aree IBA (Important Bird Area) individuate dalla BirdLife International, nonché dalle aree costiere interessate dal flusso dell'avifauna migratoria.

##### *Fauna*

Il territorio di Molfetta non presenta una fauna particolarmente ricca e diversificata, trattandosi per lo più di fauna diffusa dappertutto cioè ubiquitaria e di basso valore conservazionistico.

Tra gli Anfibi è stato individuato il rospo comune (*Bufo bufo* L.) ed il rospo smeraldino (*Bufo viridis*). Per la classe dei Rettili, il gecko (*Tarentola mauritanica* L.), il ramarro (*Lacerta viridis* Laur.), la lucertola (*Podarcis muralis* Laur.), il biacco (*Coluber viridiflavus*), il cervone (*Elaphe quatuorlineata*) e la biscia (*Natrix natrix*).

Alla classe degli Uccelli appartengono il gheppio (*Falco tinnuculus* L.), il barbagianni (*Tyto alba* Scopoli), la civetta (*Athene noctua* Scopoli), il gufo comune (*Asio otus* L.), l'upupa (*Upupa epops* L.), il merlo (*Turdus merula* L.), la cinciarella (*Parus caeruleus* L.), la ghiandaia (*Garrulus glandarius* L.), la gazza (*Pica pica* L.), il cardellino (*Carduelis carduelis* L.), la tortora (*Streptopelia turtur* L.).

Per i Mammiferi si segnalano il riccio (*Erinaceus europaeus* L.), la talpa (*Talpa caeca*), il ghiro (*Myoxus glis* L.), il topo selvatico (*Apodemus* sp.), la volpe (*Vulpes vulpe s* L.), la donnola (*Mustela nivalis* L.) e alcune specie di pipistrelli (*Rhinolophus* sp. e *Myotis* sp.).

Da alcuni anni, tra la zona Madonna della Rosa e la lama Martina, si è inoltre stabilita una colonia di "parrocchetti monaci" (*Myiopsitta monachus*), specie che in natura si trova solo in Sud America ma che si è naturalizzata nel territorio compreso da Palese a Barletta, lungo la costa, e nell'entroterra fino ed oltre Ruvo di Puglia.

#### 4.1.5 Paesaggio e patrimonio culturale

Gli obiettivi ricognitivi assunti per la componente paesaggio utilizzano un approccio fondato sulla lettura sistemica dei caratteri naturali e antropici del territorio, ponendo particolare attenzione ai diversi aspetti che connotano questa componente dal punto di vista della costruzione storica, della funzionalità ecologica, della percezione sociale, ecc.

##### *Il paesaggio agrario*

Il territorio di Molfetta si trova nell'ambito, individuato dal PPTR, della Puglia Centrale, ed è caratterizzato dalla prevalenza di una matrice olivetata che si spinge fino ai piedi dell'altopiano murgiano.

L'agro molfettese degrada dolcemente verso la costa in una successione di terrazzamenti sub paralleli separati da scarpate di pochi metri di altezza. La quota massima sul livello del mare non supera i 140 metri.

Nel Comune di Molfetta, dal punto di vista agricolo, la coltura prevalente è costituita da uliveti per la produzione di olive da olio, in coltura specializzata, o in consociazione con mandorlo o altre drupacee e in alcuni ormai rari casi, con la vite da vino. Tradizionalmente la struttura degli uliveti molfettesi è di tipo estensivo, con sestri d'impianto ampi ed irregolari. Negli ultimi decenni però la quasi totalità dei campi coltivati ad ulivo sono stati piantati alberi più giovani per infittire le piantate originarie.

La zona costiera è in gran parte destinata alla coltivazione di ortaggi in pieno campo, con alcune serre per la coltivazione di fiori recisi. Storicamente la zona costiera già dai primi del '900 era dedicata ad orto, irrigata con acqua salmastra e con produzioni per lo più assorbite dal consumo locale.

Negli ultimi decenni Molfetta ha consumato in modo consistente il proprio territorio agricolo, eroso da successive ed estese espansioni residenziali e, soprattutto, dai ampi insediamenti produttivi e commerciali.

Nell'area di intervento non vi sono ulivi monumentali.

### *I beni culturali*

Il territorio di Molfetta mostra i segni pluristratificati dell'azione antropica, a partire dall'Età neolitica. A tale periodo sono ascrivibili gli importantissimi resti rinvenuti nell'area del Pulo e nelle aree immediatamente circostanti.

Molto più evidente, invece, la struttura territoriale medievale che ha raggruppato quella costellazione di centri di aggregazione (casali, torri e masserie) che, in reciproco contatto visivo, presidiano l'intero agro e sono raccordati da una capillare rete viaria che dal nucleo urbano s'irradia nell'agro definendone l'intera ossatura.

È durante l'Alto Medioevo che il territorio costiero del nord barese ha cominciato ad assumere la configurazione le cui tracce sono ancora oggi leggibili; risale in particolare a questo periodo la genesi dei casali.

La vita dei casali fu contrassegnata da fasi di abbandono e di ripopolamento (che perdurarono sino all'Età Moderna). La loro capillare diffusione consentì l'ampliamento delle tradizionali colture intensive (la vite e gli uliveti), la sistemazione di una complessa rete viaria e di un articolato sistema di delimitazioni agrarie e la colonizzazione di aree che da secoli giacevano in stato di abbandono.

Nella seconda metà dell'XI sec., coi Bizantini e poi con i Normanni, mutarono le condizioni politiche ed economiche della regione. È in questo periodo che molti degli abitanti dei casali

abbandonarono le proprie dimore extra moenia per trasferirsi nelle sicure città fortificate. Ma lo “svuotamento” dell’agro non comportò l’abbandono delle campagne.

Fino al Secondo Dopoguerra l’agro è stato vissuto in un modo che sostanzialmente era rimasto immutato per secoli: la popolazione era ormai da tempo stabilmente concentrata in città e la campagna appariva cosparsa da piccole strutture con funzioni agricole: una miriade di semplici costruzioni (le “torri”), di ricoveri temporanei (i pagghjari), di strutture per la produzione del vino (i palmenti), oltre alle torri, ai casali ed alle masserie “maggiori”, cui si erano aggiunti, in epoche più recenti, edifici per villeggiatura (ville e villini), di solito ubicati in aree non lontane dal centro abitato.

### I beni culturali diffusi nel paesaggio rurale

Sono numerosi i beni di valore storico testimoniale diffusi nel paesaggio agrario, differenti per tipologia, valore identitario e stato di conservazione e di uso.

- **Le strade rurali e i ponti:** Fino a non moltissimi anni fa molte strade rurali mantenevano ancora inalterati i loro caratteri originari, quasi ovunque fiancheggiate da “parieti” e con il fondo in battuto di pietrischetto o, più raramente, pavimentate con “chianche” che garantivano la praticabilità dei tratti soggetti ad impaludamento, per esempio sul fondo delle lame. Di interesse la presenza nell’agro di Molfetta di numerosi ponti, costituiti da successioni di arcate “a tutto sesto”, in genere composte con conci in pietra ben apparecchiati e talvolta ornati da semplici modanature, necessari a garantire l’attraversamento dei terreni maggiormente soggetti ad allagamenti.

Nell’area di intervento è presente una strada rurale identificata come Chiuso della Nepta, che, come precisato, sarà salvaguardata e adeguata alle normative vigenti mantenendo, per quanto possibile, l’assetto viario esistente, garantendo le caratteristiche identitarie della viabilità esistente.

- **Le recinzioni - i parieti e le chiuse:** Nel territorio di Molfetta storicamente le recinzioni sono rappresentate dal “pariete”, i muretti in pietra a secco che segnavano i confini delle proprietà e tenevano fuori dai campi coltivati il bestiame. I “parieti” sono generalmente poco alti; accanto ai casali o alle masserie s’incontrano talvolta muri di notevole altezza, eretti per proteggere agrumeti o orti dai venti e dagli animali (chiusa di Chiusa della Torre o quella di Torre del Mino).



Nell'area di intervento vi sono alcuni muretti a secco, che, come sarà precisato in seguito, saranno opportunamente valorizzati nelle zone a verde, favorendo in tal modo sia il recupero dei manufatti per usi compatibili con l'esistente, sia l'ambiente rurale circostante.

In queste aree a verde, per quanto possibile, si conserverà il corretto rapporto tra la costruzione in pietra a secco e il suo intorno, anche grazie all'ubicazione di queste aree, disposte in collegamento con le zone meno antropizzate del paesaggio circostante, favorendo in tal modo la connessione del comparto con il contesto ambientale adiacente.

- **Le piscine e i votani:** I votani sono piccoli pozzi distribuiti nei campi: all'esterno si riconosce la sola bocca del pozzo, mentre al di sotto del piano di campagna si cela una "campana" profonda di norma tra i 6 e gli 8 metri.

Nell'area di intervento non sono presenti piscine o votani pertanto non vi sono pressioni derivanti dalla pianificazione del comparto..

- **Le norie:** Presenti principalmente nella zona litoranea al servizio delle produzioni orticole, erano anticamente utilizzate per l'approvvigionamento e la distribuzione dell'acqua di falda.

Nell'area di intervento non sono presenti le norie pertanto non vi sono pressioni derivanti dalla pianificazione del comparto..

- **I pagghjari, le suppine e le torrette:** Piccole costruzioni in pietra "a secco", ricoveri temporanei e strutture per il deposito degli arnesi da lavoro; la "suppigna", di impianto quadrangolare, si differenzia dal "pagghjaro" per la diversa soluzione di copertura, realizzata generalmente ad un'unica falda inclinata ricoperto da tegole.

Nell'area di intervento non sono presenti pagghjari, suppine o torrette pertanto non vi sono pressioni derivanti dalla pianificazione del comparto..

- **I palmenti, i trappeti e i lamioni** Con i termini di palmento e trappeto si indicano gli edifici di supporto all'agricoltura e in special modo, alle due colture più redditizie, l'oliveto e il vigneto.

Nell'area di intervento non sono presenti palmenti o trappeti pertanto non vi sono pressioni derivanti dalla pianificazione del comparto..

- **I casali e le masserie:** Notizie storiche e diversi documenti attestano la presenza di diversi casali in epoca anteriore al X secolo nell'agro molfettese, molti di questi sono ad oggi spariti o di difficile individuazione. I casali si caratterizzavano come piccole comunità chiuse generalmente da un alto recinto che definiva un'aia su cui si affacciavano gli edifici per la produzione agricola (palmenti e frantoi), le abitazioni, la cappella e la torre di vedetta.

Nell'area di intervento non sono presenti casali o masserie pertanto non vi sono pressioni derivanti dalla pianificazione del comparto..

- **Le ville:** Nel settecento in campagna si va diffondendo una nuova forma di residenza, la villa, luogo di villeggiatura più che di produzione o controllo dell'attività agricola. La maggior parte delle ville si posizionavano nelle vicinanze della città e lungo le principali vie di comunicazione; in genere si tratta di edifici di dimensioni considerevoli arricchiti da cappelle private, da giardini murati e da porticati.

Nell'area di intervento non sono presenti ville pertanto non vi sono pressioni derivanti dalla pianificazione del comparto.

- **Gli edifici religiosi e le edicole votive:** Il territorio rurale era anticamente punteggiato di piccoli edifici religiosi, tanto che alcune fonti parlano di ventiquattro cappelle rurali presenti nell'agro di Molfetta tra l'XII e il XIII secolo.

Nell'area di intervento non sono presenti edicole votive pertanto non vi sono pressioni derivanti dalla pianificazione del comparto..

## **5. CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO**

### **5.1 EFFETTI AMBIENTALI E MISURE DI MITIGAZIONE**

Si riportano qui di seguito le considerazioni che hanno permesso di qualificare e quantificare i differenti impatti in relazione alle principali componenti ambientali.

#### **5.1.1 Atmosfera**

*Pressione derivante dal piano:*

Alla luce della scala delle grandezze coinvolte, la proposta di Piano di zona non determina di per sé effetti rilevanti sugli aspetti macro-climatici, meso-climatici e del clima locale. Può invece determinare impatti di tipo micro-climatico dovuti alla rimozione della copertura vegetale esistente destinate alla nuova viabilità ed aree di sedime dei manufatti di progetti (cantieri), all'aumento di temperatura provocato dai gas di scarico dei veicoli in transito. Tuttavia la proposta di Piano appare migliorativa, alla luce della riduzione di traffico veicolare su v.le Angelo Alfonso Mezzina (Ex SS16 Adriatica).

*Mitigazione prevista:*

La proposta di Piano di Zona non necessita di opere di mitigazione. Tuttavia l'adozione in sede di progettazione esecutiva degli edifici di sistemi attivi e passi atti a determinare elevate prestazioni degli organismi edilizi in termini di sostenibilità, mediante adozione di Protocollo Itaca, potrà mitigare gli impatti, seppur minimi, riguardanti l'atmosfera, il clima e la qualità dell'aria.

Seppure le emissioni nocive non vengano incrementate in maniera considerevole dagli interventi previsti, è stata prevista comunque la piantumazione delle aree a verde, in modo da incrementare la produzione di O<sub>2</sub> e offrire un'adeguata misura di contenimento delle emissioni presenti.

#### **5.1.2 Suolo e sottosuolo**

*Pressione derivante dal piano:*

L'intervento, alla luce delle indagini geofisiche condotte in sito, che hanno restituito parametri assolutamente congruenti con le tipologie edilizie a realizzarsi, è compatibile con le caratteristiche geomorfologiche rilevate e dedotte dalle indagini.

*Mitigazione prevista:*

Le fondazioni degli edifici interesseranno una lieve profondità. Ad ogni modo, come precedentemente detto, il suolo risulta fornire adeguata resistenza ai carichi previsti dalle strutture delle opere previste. Tra l'altro all'interno della relazione geologica-geomorfologica commissionata al geol. Ignazio L. Mancini (in allegato) sono pure indicate le tipologie fondali consigliate in relazione agli studi effettuati. Sulla scorta di quanto sopra, si ritiene quindi, quale tipologia fondale più idonea quella costituita da fondazioni superficiali costituite da plinti e travi di collegamento, reticolo di travi o platea di fondazione.

La profondità da raggiungere sarà tale da incastrarli parzialmente e/o totalmente in roccia. Si provvederà quindi alla regolamentazione del fondo scavo con messa in opera di magrone cementizio per uno spessore minimo di 10 cm su cui si realizzerà la fondazione vera e propria.

### **5.1.3 Ambiente idrico**

*Pressione derivante dal piano:*

Come si evince dalla relazione geologica, la falda freatica di tipo carsico, circolante a luoghi in pressione, sostenuta da acque salate di ingressione marina è confinata a profondità tali da non interferire con le strutture in progetto (nella zona la profondità minimo di rinvenimento dell'acquifero è di circa 15.0 m dal p.c.). Stante la permeabilità per fratturazione presentata dai calcari cretacei e per la mancanza di strati francamente impermeabili, non esistono i presupposti per l'esistenza di falde superficiali sospese che possano interferire con le strutture in progetto.

L'area è situata tra due lineazioni erosive: la lama Martina, posta nella zona occidentale, da cui il Comparto 13 dista circa 70 m dalle parti sommitali della sponda dx e la lama Cascione, molto meno importante, però individuata delle aree a potenzialità di allagamento dall'AdB. Per quanto riguarda la posizione della lama Martina, per questa non esistono problemi, in quanto il dislivello tra l'alveo e la zona d'interesse è di circa 13 m.

Per ciò che concerne le zone a rischio idraulico, il comparto n.13, come già precisato, non rientra in ambiti perimetrali da zone PAI. Le aree che ricadevano nelle zone a rischio esondazione sono state stralciate, pertanto non vi sono vincoli di alluvionamento.

*Mitigazione prevista:*

Tutti gli interventi tenderanno il più possibile a non alterare l'assetto idrico attuale dei terreni, cercando di mantenere un elevato grado di permeabilità attraverso l'uso di pavimentazioni del tipo drenante e creando ampie aree verdi.

L'intervento, in definitiva, risulta congruente con la normativa e la pianificazione in essere. Tutti gli interventi di trasformazione fisica del territorio e/o insediativi, pertanto, saranno compatibili con la conservazione degli elementi caratterizzanti il sistema botanico-vegetazionale, la sua ricostituzione, le attività agricole coerenti con la conservazione del suolo.

Per quanto riportato nella descrizione degli interventi da eseguirsi nel territorio di Molfetta, i lavori in oggetto sono compatibili con il regime vincolistico esistente. Pertanto non vi sono vincoli e né sussistono rischi idraulici, idrogeologici e tettonici che possano mettere a rischio l'incolumità di cose e persone.

#### **5.1.4 Ecosistemi naturali**

*Pressione derivante dal piano:*

L'insediamento del Comparto n. 13 vede garantito il mantenimento della quota di verde sia in temi privati che di pubblico come da standard di normativa. Nella fase di gestione di tali aree potranno trovare riconferme le piantumazioni ad ulivo oltre che favorire integrazioni di quest'ultimi con specie arboree tipiche anche oltre il classico ulivo quali carrubi, corbezzoli e altri.

L'habitat di riferimento della fauna presente, non subirà particolari modificazioni. La superficie alberata infatti verrà ridotta di un'entità il più possibile contenuta, in modo tale da non incidere sugli spazi di sopravvivenza delle specie indicate.

*Mitigazione prevista:*

L'intervento prevede la realizzazione di ampie aree a verde pubblico, che si aggiungeranno a quelle interne a ciascun lotto e che saranno tutte piantumate con essenze mediterranee. Gli alberi di ulivo ricadenti nel sedime dell'edificato saranno inoltre messi a dimora e reimpiantati in un momento successivo all'interno degli stessi lotti. Infine, allo scopo di valorizzare le aree verdi previste e il parco urbano a realizzarsi, verranno previsti volumi chiaramente leggibili per contrasto con il verde delle piantumazioni esistenti.

Le distanze imposte tra i fabbricati e l'ampiezza del sistema viario, sostanzialmente omogeneo con il vicino comparto, consentiranno di mantenere un buon livello di soleggiamento del sito e non creeranno nocumento alcuno nei confronti della avifauna locale.

### **5.1.5 Paesaggio e patrimonio culturale**

*Pressione derivante dal piano:*

Nell'insieme paesaggistico si può con certezza affermare che inevitabilmente la trasformazione dell'intera zona da aree agricole periurbane ad aree di espansione urbana deve comportare evidenti modificazioni, ma per l'attenzione posta nella programmazione urbanistica generale, il carattere estensivo dell'insediamento (i f.t.= 0,87 mc/mq), le tipologie edilizie ed il loro accorto dislocamento nell'ambito di tutti i Comparti della zona e la presenza di aree a verde, sia frazionata (verde privato) che concentrata (parco urbano), consentiranno un'armonica trasformazione, rispettando non solo la naturale vocazione, per posizione, all'utilizzo urbano ma anche il mantenimento della memoria di alcuni aspetti peculiari della zona.

*Mitigazione prevista:*

Il piano esecutivo risulta essere esso stesso un elemento qualificante del paesaggio. A seguito degli interventi previsti dal piano infatti, non solo il paesaggio si presenterà come più ordinato e ben servito, ma le relative perdite in termini di aree verdi, saranno compensate con pertinenze private e aree a standard che risponderanno a questa mancanza con l'introduzione di una sistemazione a verde più curata e ordinata ma comunque in linea con le caratteristiche locali.

Per quanto afferisce alle presenze di elementi storico culturali o di valore paesaggistico esse potranno certamente essere conservate e/o valorizzate. In particolar modo per quanto concerne la strada vicinale Chiuso della Nepta, il progetto mira a preservare e valorizzare la viabilità esistente, adeguandola alla normativa vigente e a salvaguardare i muretti a secco presenti.

Questi saranno opportunamente valorizzati nelle zone a verde, favorendo in tal modo sia il recupero dei manufatti per usi compatibili con l'esistente, sia l'ambiente rurale circostante.

In queste aree a verde, per quanto possibile, si conserverà il corretto rapporto tra la costruzione in pietra a secco e il suo intorno, anche grazie all'ubicazione di queste aree, disposte in collegamento con le zone meno antropizzate del paesaggio circostante, favorendo in tal modo la connessione del comparto con il contesto ambientale adiacente.

### **5.1.6 Mobilità**

*Pressione derivante dal piano:*

Il piano conferma la disposizione prevista in sede di P.R.G.C..

Il progetto mira a preservare e valorizzare la viabilità esistente, in particolar modo della strada vicinale Chiusa della Nepta, adeguandola alla normativa vigente. Questa delimiterà un'area a nord costituita da quattro stecche di edificati in linea che si allineano ed uniscono alla urbanizzazione già presente a Nord concernente il consorzio MERAL, ed un'area a Sud caratterizzata dalla presenza di aree dedicate ad attrezzature di interesse comunale, ad attrezzature per l'istruzione e a verde attrezzato. Una seconda viabilità principale a doppio senso di marcia collega le unità residenziali alle aree a standard ex DM 1444/68 con dimensionamento ai sensi dell'art. 16 delle N.T.A. del P.R.G.C. .

*Mitigazione prevista:*

La creazione di una viabilità moderna, con ampie sezioni stradali e una organizzazione razionale, favorirà la scorrevolezza del traffico e minimizzerà l'insorgere di fenomeni di intasamento o code.

Il tracciato viario seguirà uno sviluppo con andamento sinuoso, non alterando la modellazione naturale del suolo, offrendo visuali rivolte verso il mare in sintonia con gli indirizzi di tutela previsti dal PPTR.

All'interno del Piano è prevista, inoltre, la viabilità interna di piste ciclopedonali, al fine di garantire la mobilità sostenibile.

## 6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E MONITORAGGIO

Le analisi condotte e ampiamente descritte nei paragrafi precedenti consentono di affermare che non ci sono potenziali impatti negativi sulle componenti ambientali e antropiche derivanti dall'attuazione della proposta di Piano di Zona nel comparto n.13 del Comune di Molfetta.

In relazione alla possibilità che aumenti il carico urbanistico nell'area di interesse, ad ogni modo, al fine di ridurre l'impatto ambientale di tale operazione, si tenderà in fase di progettazione edilizia all'attuazione di quanto prescritto dalla Legge Regionale n. 13/2008 "Norme per l'abitare sostenibile".

Si dovrà, in sostanza, promuovere ed incentivare la sostenibilità ambientale e il risparmio energetico nella realizzazione delle opere edilizie private, così come indicato dalla legge regionale sull'abitare sostenibile.

Si dovranno, in queste aree, perseguire i seguenti obiettivi indicati dalla LR 13/2008:

- Progettare, realizzare e gestire edifici secondo un'elevata qualità e specifici criteri di compatibilità ambientale e sviluppo sostenibile;
- minimizzare i consumi dell'energia e delle risorse ambientali;
- garantire il benessere e la salute degli occupanti;
- tutelare l'identità storico □ culturale degli agglomerati urbani e favorire il mantenimento dei caratteri storici e tipologici legati alla tradizione;
- utilizzare materiali naturali, con particolare riferimento a quelli di provenienza locale;
- promuovere e sperimentare sistemi edilizi a costi contenuti in riferimento al ciclo di vita dell'edificio, attraverso l'utilizzo di metodologie innovative e/o sperimentali;
- adottare soluzioni planimetriche degli organismi edilizi e degli spazi aperti tenendo conto del percorso apparente del sole e dei venti dominanti e favorendo l'utilizzo di piante autoctone a foglia caduca, idonee a garantire l'ombreggiamento durante la stagione estiva e il soleggiamento durante quella invernale.

Il monitoraggio assume notevole importanza nella verifica delle ipotesi fatte nella fase di pianificazione e, soprattutto, costituisce un utile supporto per eventuali azioni correttive all'applicazione del piano che si dovessero rendere necessarie a seguito del monitoraggio stesso.

L'importanza del monitoraggio nel garantire l'efficacia della valutazione ambientale di un piano è affermata con decisione nell'art.10 della Direttiva 2001/CE/42 e relativo recepimento nella giurisprudenza italiana. Infatti l'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. stabilisce che "*il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e*



*dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall’Autorità procedente in collaborazione con l’Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio”.*

In questa sede tuttavia, non si ritiene necessario procedere all’attività di monitoraggio secondo le indicazioni offerte dal “Catalogo obiettivi-indicatori per il monitoraggio del contesto ambientale 2011”, elaborato e aggiornato dall’ISPRA. L’intervento infatti, data la sua area di influenza minima e l’assenza di interventi su situazioni ambientali particolarmente rilevanti, risulta poco impattante.

Per quanto attiene la fase di monitoraggio quindi, nella successiva fase di progettazione esecutiva degli interventi previsti dal Piano potranno essere monitorati alcuni parametri al fine di migliorare la qualità ambientale dell’intervento. Gli stessi parametri potranno poi essere utilizzati in fase di esercizio per verificare l’effettiva aderenza di quanto realizzato a quanto previsto in fase di valutazione ambientale. Qui di seguito si riportano alcuni indicatori specifici che appaiono, per quanto non esaustivi, più significativi ed in grado di tradurre le attenzioni progettuali riservate alle differenti componenti ambientali:

- Rapporto tra superficie permeabile e superficie territoriale;
- Recupero delle acque meteoriche (volume delle cisterne di raccolta, superficie captata);
- Nuove piantumazioni (indice di piantumazione: alberi/ettaro; arbusti/ettaro);
- Rapporto tra energia alternativa utilizzata e totale energia utilizzata (%);
- Classe energetica degli edifici;
- Utilizzo di materiali ecologici e riciclabili;
- Percorsi pedonali e ciclabili.

Alla luce di queste valutazioni, e considerando che la Proposta di Variante:

- mira al completamento urbanistico e infrastrutturale di un comparto all’interno di un territorio già parzialmente antropizzato nel comune di Molfetta;
- è coerente e non in contrasto con i piani, le normative e le disposizioni in materia ambientale e paesaggistica vigenti e non determina impatti negativi sul patrimonio ambientale, paesaggistico e dei beni culturali;
- è coerente con gli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale di cui al PPTR;

- non genera impatti negativi sulle componenti ambientali ma si configura quale alternativa evidentemente migliorativa

**si propone di escludere la Proposta di Piano di Zona 167 del comparto n.13 sub A del Comune di Molfetta dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, ritenendo con il presente Rapporto Preliminare di avere fornito indicazioni sufficienti ad esprimere il provvedimento di verifica.**

*Molfetta, li 17/11/2022*

Arch. Corrado PETRUZZELLA

Arch. Giovanna GAUDIO

Dott. Ing. Vincenzo CAPPELLUTI

## **ELENCO DEGLI ALLEGATI DEL PIANO URBANISTICO ESECUTIVO (PUE):**

- TAV 13.a Relazione Tecnica
- TAV 13.b Relazione Geologica
- TAV 13.c Relazione Paesaggistica
- TAV 13.d Elenco Ditte Catastali
- TAV 13.e Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS
- TAV 13.f N.T.A.
- TAV 13.1 Stralcio PRGC con individuazione Comparto (1:5000)
- TAV 13.2 Stralcio di Mappa Catastale con individuazione Comparto (1:2000)
- TAV 13.3 Stralci tavole serie 6 del PPTR con individuazione Comparto (1:5000)
- TAV 13.4 Stralcio PAI con individuazione Comparto (1:5000)
- TAV 13.5 Perimetro del Comparto con individuazione Dividente sub A e sub B e Aree Stralciate (1:1000)
- TAV 13.6 Individuazione edifici esistenti da demolire (1:1000)
- TAV 13.7a Sistemazione Urbanistica e Scheda Urbanistica (1:1000)
- TAV 13.7b Sistemazione Urbanistica su base C.T.R. (1:1000)
- TAV 13.8 Aree da cedere / Viabilità e standard (1:1000)
- TAV 13.9 Individuazione Aree Fondiarie (1:1000)
- TAV 13.10 Planovolumetrico (1:1000)
- TAV 13.11 Tipi edilizi
- TAV 13.12 Rete servizi canalizzati: rete idrica, fogna bianca, fogna nera (1:1000)
- TAV. 13.13 Reti illuminazione pubblica, elettrica e cabine elettriche, fibra ottica(1:1000)
- TAV. 13.14 Sistemazione urbanistica dell'intero comparto planovolumetrico (1:1000)
- TAV. 13.15 Stralcio PAI con sistemazione urbanistica dell'intero comparto su base CTR (1:1000)
- TAV. 13.16 Stralcio tavole serie 6 del PPTR con sistemazione urbanistica dell'intero comparto (1:1000)