

CITTA' DI NARDO'

Provincia di Lecce

Comparto 5 del P.R.G. di Nardò - VARIANTE URBANISTICA

Progettazione variante:

Ing. Gregorio RAHO
via Raho, 41 - 73048 Nardò (LE)
tel. 0833.872044 - e_mail: ing.gregorioraho@gmail.com

Ing. Alessandro RIZZO
viale Aldo Moro, 12 - 73100 Lecce
tel. 0832.099585 - e_mail: ale.rizzo@tin.it

timbri e firme

data

Marzo 2026

**RAPPORTO PRELIMINARE DI VERIFICA
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS**

Allegato

D

SOMMARIO

Premessa	4
1 Quadro normativo di riferimento.....	5
1.1 Livello Europeo	5
1.2 Livello Nazionale.....	6
1.3 Livello Regionale-Puglia.....	7
1.3.1 Verifica di Assoggettabilità della Variante Urbanistica al Comparto 5 del P.R.G. del comune di Nardò.....	8
2 Variante Comparto 5 del P.R.G del comune di Nardò.....	10
2.1 Descrizione dell’area in cui si inserisce il Comparto 5.....	10
2.2 Previsioni Urbanistiche del Comparto 5 secondo il P.R.G. Vigente.....	19
2.3 Obiettivo di Piano e target Ambientali assunti per la variante puntuale al Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò	21
2.3.1 Previsioni Urbanistiche della Variante Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò	26
3 Analisi di coerenza e di sostenibilità.....	30
3.1 Analisi della Coerenza interna.....	30
3.1.1 Coerenza tra Obiettivi di Piano della Variante e le strategie/azioni sviluppate.....	31
3.1.2 Coerenza tra i target Ambientali della Variante e le strategie/azioni sviluppate	36
3.2 Analisi della coerenza esterna: quadro della pianificazione e programmazione a scala regionale e comunale	47
3.2.1 Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS)-Regione Puglia.....	48
3.2.2 Piano Stralcio Del Piano Di Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) 55	
3.2.3 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).....	60
3.2.4 Piano Territoriale di coordinamento Provinciale (PTCP).....	79
3.2.5 Piano Regolatore Generale (P.R.G.)	81
3.2.6 Piano Di Tutela Delle Acque (PTA).....	84
3.2.7 Autorità Idrica Pugliese – Piano d’Ambito.....	87
3.2.8 Piano di Gestione Acque (PGA) Terzo Ciclo (2021-2027)	87
3.2.9 Piano Regionale Dei Trasporti –2021-2030	89
3.2.10 Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC).....	91

3.2.11	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	93
3.2.12	Piano Regionale Della Qualità Dell’Aria e Adeguamento	95
3.2.13	Piano Regionale Gestione Rifiuti Urbani (PRGRU) e Speciali (PRGRS)	99
3.2.14	Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici -SRACC.....	100
3.2.15	Piano Comunale della Protezione Civile-(Piano di Emergenza Comunale)	102
3.2.16	Piano Urbano della Mobilità nell’ambito del Piano Strategico di Area Vasta (PUMAV)	102
3.2.17	PUMS di Nardò	104
3.2.18	Piano Comunale di Zonizzazione Acustica.....	108
3.3	Quadro riassuntivo della coerenza esterna.....	111
4	Individuazione degli elementi di criticità ambientale	113
4.1	Inquadramento territoriale del comune di NARDO’ (Paesaggio e Beni Culturali)	113
4.1.1	Comparto 5.....	116
4.2	Popolazione	117
4.2.1	Attività economiche	125
4.2.2	Turismo.....	126
4.3	Uso del Suolo.....	128
4.3.1	Consumo del suolo	132
4.3.2	Uso del suolo Comparto 5	140
4.4	Caratteri Geologici E Idrologici	142
4.4.1	Reticolo idrografico	144
4.5	Acqua.....	146
4.5.1	Corpi idrici superficiali	146
4.5.2	Acque di balneazione	152
4.5.3	Corpi idrici sotterranei.....	152
4.5.4	Comparto 5.....	157
4.6	Clima e qualità dell'aria	157
4.6.1	Clima	157
4.6.2	Qualità dell’aria	164
4.7	Biodiversità.....	184
4.7.1	DIRETTIVA 92/43/CEE.....	184
4.7.2	Analisi floristica del sito caratterizzato da aree incolte.....	191
4.7.3	Analisi faunistica del sito	193

4.8	Energia.....	193
4.9	Agenti fisici	197
4.10	Rifiuti	202
4.11	Mobilità	209
4.11.1	Comparto 5.....	211
4.12	Analisi delle criticità rilevate in relazione alle azioni della variante al Comparto 5	211
5	Valutazione degli IMPATTI potenziali	215
5.1	Approccio metodologico per la valutazione dei potenziali impatti	215
5.1.1	Valutazione degli impatti potenziali in relazione ai target ambientali fissati	216
5.2	Impatti cumulati	229
5.3	Misure di mitigazione	230
6	Motivazioni	232

PREMESSA

Il presente documento costituisce Il “Rapporto Preliminare di Verifica” ai fini della Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della variante urbanistica riferita al Comparto 5 del PRG del comune di Nardò. In particolare, la proposta di variante prevede la ritipizzazione della superficie fondiaria del Comparto 5 del P.R.G., con la conversione della *Zone C.1 - Residenziali di espansione intensive* in *Zona C.4 - Residenziali e per attività terziarie e direzionali*. La variante prevede una semplificazione dello schema distributivo interno alla maglia del Comparto, con una forte riduzione del carico insediativo rispetto alle originarie previsioni del P.R.G. vigente. La variante, con la tipizzazione a Zona C4, comporterà una significativa riduzione della volumetria complessiva insediabile e dell'indice di fabbricabilità fondiaria e territoriale, mantenendo invariata la quantità di spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi. Ciò determinerà una conseguente dotazione pro-capite di standard urbanistici più elevata rispetto a quella attualmente prevista per il Comparto 5 con tipizzazione a Zona C1.

Nell'ambito del procedimento di verifica a VAS, lo scopo del presente Rapporto Preliminare di Verifica di assoggettabilità a VAS è di fornire una descrizione della proposta di variante e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della nuova previsione di piano rispetto a quella attuale. Tale documento, è fondamentale per dare avvio alla procedura di verifica di assoggettabilità a VAS da parte dell'autorità procedente (la pubblica amministrazione che elabora il piano o programma, ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispone il piano o programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o programma) che in questo caso è rappresentata dal Comune di Nardò. Questo consentirà agli enti competenti in materia ambientale di esprimere delle osservazioni sul piano per le relative competenze, che saranno successivamente valutate, insieme a tutta la documentazione della variante urbanistica proposta, dall'autorità competente. L'autorità competente rappresenta la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità. In particolare, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006 e tenuto conto dei contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente e, sentita l'autorità procedente, adotta il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o programma dalla VAS e, nel caso, definendo le necessarie prescrizioni.

1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Viene di seguito fornito il quadro normativo e procedurale di riferimento in materia di Valutazione Ambientale Strategica.

1.1 Livello Europeo

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), è una procedura introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE con l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

La Direttiva 2001/42/CE definisce la VAS come: “un processo sistematico per la valutazione delle conseguenze ambientali di politiche, piani, programmi o proposte a garanzia del fatto che l'elemento ambientale venga considerato al pari di quelli economico e sociale già dall'inizio del processo decisionale”. La procedura di VAS rappresenta in questo senso un percorso di conoscenza approfondita dei contesti locali, che indaga gli elementi qualificanti e/o dequalificanti di un luogo, considerandone anche le peculiarità connotative.

La procedura prevede attività analitiche svolte sulle componenti ambientali, al fine di assicurare un'attività di pianificazione e scelte di sviluppo coerenti con gli obiettivi di conservazione e tutela delle risorse territoriali. La valutazione interviene nella formazione, nella selezione e nella definizione delle alternative di programma e piano, con l'obiettivo di ridurre le pressioni ambientali.

La VAS può essere definita come un processo continuo di tipo “circolare”, sviluppato lungo tutto il ciclo di vita del piano o programma, che vede il suo campo applicativo a partire dall'individuazione degli obiettivi strategici fino alla definizione delle singole azioni costitutive del piano o programma, oltre al monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione del piano o programma, alla valutazione degli esiti del piano e alla sua eventuale revisione e/o aggiornamento.

Con “Valutazione Ambientale Strategica”, pertanto, si intende quell'attività che prevede la costruzione di un quadro di conoscenza quali-quantitativo dello stato e delle pressioni incidenti su uno spazio dato, per poi dedurre un giudizio da cui muovere nella stima dei possibili effetti legati all'introduzione di piani e programmi. La Direttiva afferma che la “dimensione ambientale” deve rappresentare un fattore costitutivo della progettazione, sviluppo e gestione del territorio e di tutti i settori dell'economia e della vita pubblica che vanno ad alterare e comunque modificare l'originaria configurazione ambientale.

La VAS rappresenta, quindi, uno strumento di garanzia per una nuova generazione di piani e programmi che prendono forma a partire dall'integrazione dello sviluppo durevole e sostenibile nel processo di formazione del piano stesso, con l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente.

1.2 Livello Nazionale

A livello nazionale l'Italia ha recepito la citata direttiva con il D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" (anche detto "Codice dell'Ambiente"), successivamente modificato con diversi decreti correttivi ed in particolare, per ciò che riguarda proprio il campo di applicazione delle valutazioni ambientali, con il D. Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4 ed il D. Lgs. 29 giugno 2010 n. 128.

Il Decreto è stato recentemente modificato e integrato, relativamente alla disciplina concernente la VAS (Legge n. 108 del 29 luglio 2021, Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure, Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 181 del 30 luglio 2021 e Legge 29 dicembre 2021, n. 233 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose. Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 310 del 31 dicembre 2021).

La finalità della VAS è quella di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, adozione e approvazione di piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile. In particolare, la VAS viene applicata sistematicamente ai piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale (ISPRA, 2025):

- che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, pesca, energetico, industriale, trasporti, gestione dei rifiuti e delle acque, telecomunicazioni, turismo, pianificazione territoriale o destinazione dei suoli, e che allo stesso tempo definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere o interventi i cui progetti sono sottoposti a VIA;
- per i quali si ritiene necessaria una Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.

Per i piani e programmi delle suddette categorie che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori di tali piani e programmi, la normativa prevede di procedere in via preliminare attraverso la Verifica di Assoggettabilità al fine di escludere il suddetto piano a VAS sulla base delle considerazioni e valutazioni apportate. In tal caso, l'autorità competente valuta di escludere il piano qualora verifichi l'assenza di impatti significativi sull'ambiente sulla base di specifici criteri riportati nell'allegato I del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i

I principali soggetti coinvolti nella procedura di VAS sono (ISPRA, 2025):

- l'autorità procedente: è la pubblica amministrazione che elabora il piano o programma ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispone il piano o programma, il proponente, sia un diverso soggetto pubblico o privato, è la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o programma;
- l'autorità competente: la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato;

- la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale: supporto tecnico-scientifico per l'autorità competente;
- i soggetti competenti in materia ambientale: sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani e programmi.

Il parere motivato è il provvedimento obbligatorio con eventuali osservazioni e condizioni che conclude la fase di valutazione di VAS, espresso dall'autorità competente sulla base dell'istruttoria svolta e degli esiti delle consultazioni (ISPRA 2025).

1.3 Livello Regionale-Puglia

Il principale riferimento regionale in materia di VAS è costituito dalla **LEGGE REGIONALE del 14 dicembre 2012, n. 44 "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica"**, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (BURP) n.183 del 18 dicembre 2012. Tale legge regionale abroga i riferimenti normativi regionali in precedenza vigenti, ovvero la Circolare 1/2008 dell'Assessorato all'Ecologia della Regione Puglia recante *"Norme esplicative sulla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dopo l'entrata in vigore del Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 correttivo della Parte Seconda del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"* e, limitatamente alle parti inerenti alla VAS, la Deliberazione della Giunta Regionale 28 dicembre 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"*.

In particolare, la presente legge disciplina:

- a) le competenze della Regione e quelle degli enti locali;
- b) i criteri per la individuazione degli enti territoriali interessati;
- c) i criteri specifici per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
- d) fermo il rispetto della legislazione dell'Unione europea e la compatibilità con il d.lgs. 152/2006, ulteriori modalità per l'individuazione dei piani e programmi da sottoporre a VAS e per lo svolgimento delle relative consultazioni;
- e) le modalità di partecipazione delle Regioni confinanti al processo di VAS, in coerenza con quanto stabilito dalle disposizioni nazionali in materia;
- f) le regole procedurali per il rilascio dei provvedimenti di verifica di assoggettabilità a VAS e dei pareri motivati in sede di VAS di propria competenza, fermo restando il rispetto dei limiti generali di cui al d.lgs. 152/2006 e alla legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi).

L'ambito di applicazione è riportato all'Articolo 3 e riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. In particolare, sono sottoposti a VAS secondo le disposizioni della presente legge i piani o programmi la cui approvazione compete alle pubbliche amministrazioni del territorio della Regione Puglia.

Ulteriori riferimenti normativi a livello regionale sono (www.isprambiente.gov.it/files/vias/normativa-vas/normativa_VAS_Puglia.pdf):

- **REGOLAMENO REGIONALE** del 09 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** del 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** 8 giugno 2015, n. 16. 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.

1.3.1 Verifica di Assoggettabilità della Variante Urbanistica al Comparto 5 del P.R.G. del comune di Nardò

Dal punto di vista procedurale, il progetto si inquadra nell'Art. 5 comma 1 lettera C), Punto II del **REGOLAMENTO REGIONALE** del 09 ottobre 2013 n. 18, che specifica i **Piani urbanistici comunali da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VAS**. In particolare, tale disciplina stabilisce quanto segue (<https://portale2015.consiglio.puglia.it/documentazione/leges/modulo.aspx?id=12570>):

5.1 Fatto salvo quanto disposto agli articoli 6 e 7, i seguenti piani urbanistici comunali sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità a VAS prevista all'articolo 8 della legge VAS (di seguito, verifica):

- a) piani urbanistici comunali di riqualificazione che interessano superfici inferiori o uguali a 40 ettari, oppure inferiori o uguali a 20 ettari (nelle zone ad elevata sensibilità ambientale);*
- b) piani urbanistici comunali di nuova costruzione che interessano superfici inferiori o uguali a 20 ettari, oppure inferiori o uguali a 10 ettari (nelle zone ad elevata sensibilità ambientale);*
- c) modifiche minori ai piani urbanistici comunali, ivi incluse:*

I. modifiche ai piani urbanistici comunali che riguardano piccole aree ad uso locale, come definite alla lettera 2.1.e;

II. modifiche ai piani urbanistici comunali che non trasformano in edificabili aree a destinazione agricola (comunque definite negli strumenti urbanistici comunali), e non determinano una diminuzione delle dotazioni di spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi;

d) piani urbanistici comunali non esplicitamente menzionati nel presente regolamento.

A tal proposito, per la variante al Comparto 5 del PRG del comune di Nardò, visto le sue dimensioni e finalità (circa 1,5 ha), sarà predisposta alla procedura di Verifica di Assoggettabilità a VAS secondo l'art. 8 della LEGGE REGIONALE 14 dicembre 2012 n. 44.

In particolare, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente un rapporto preliminare di verifica comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato I parte seconda del D. Lgs. 152/2006.

L'autorità competente trasmette il rapporto preliminare di verifica ai soggetti competenti in materia ambientale, individuati in collaborazione con l'autorità procedente, per acquisirne il parere e pubblica la documentazione relativa al piano o programma sul proprio sito web e comunica agli stessi soggetti, nonché all'autorità procedente, l'avvenuta pubblicazione e le modalità di trasmissione dei contributi richiesti. Sentita l'autorità procedente, tenuto conto delle osservazioni pervenute dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territoriali interessati, l'autorità competente verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o programma dalla VAS (Art.8 L.R. n. 44 del 2012, d.lgs 152/2006 e s.m.i).

Il provvedimento di verifica è pubblicato, in estratto, sul Bollettino ufficiale della Regione Puglia, a cura dell'autorità competente, e integralmente sui siti web istituzionali dell'autorità procedente e dell'autorità competente.

2 VARIANTE COMPARTO 5 DEL P.R.G DEL COMUNE DI NARDÒ

2.1 Descrizione dell'area in cui si inserisce il Comparto 5

Il Comparto 5 del P.R.G. di Nardò è costituito da un'area di espansione, già urbanizzata, del centro urbano di Nardò di forma trapezoidale, delimitata su tre lati da viabilità esistente (via Alessandro Volta a Nord, via della Resistenza ad Est, via Segni a Sud). Il quarto lato è delimitato da viabilità di previsione di P.R.G. che separa il Comparto 5 dall'adiacente Comparto 6, con il confine tra i due comparti posto in asse alla strada di separazione (Figura 2-1).

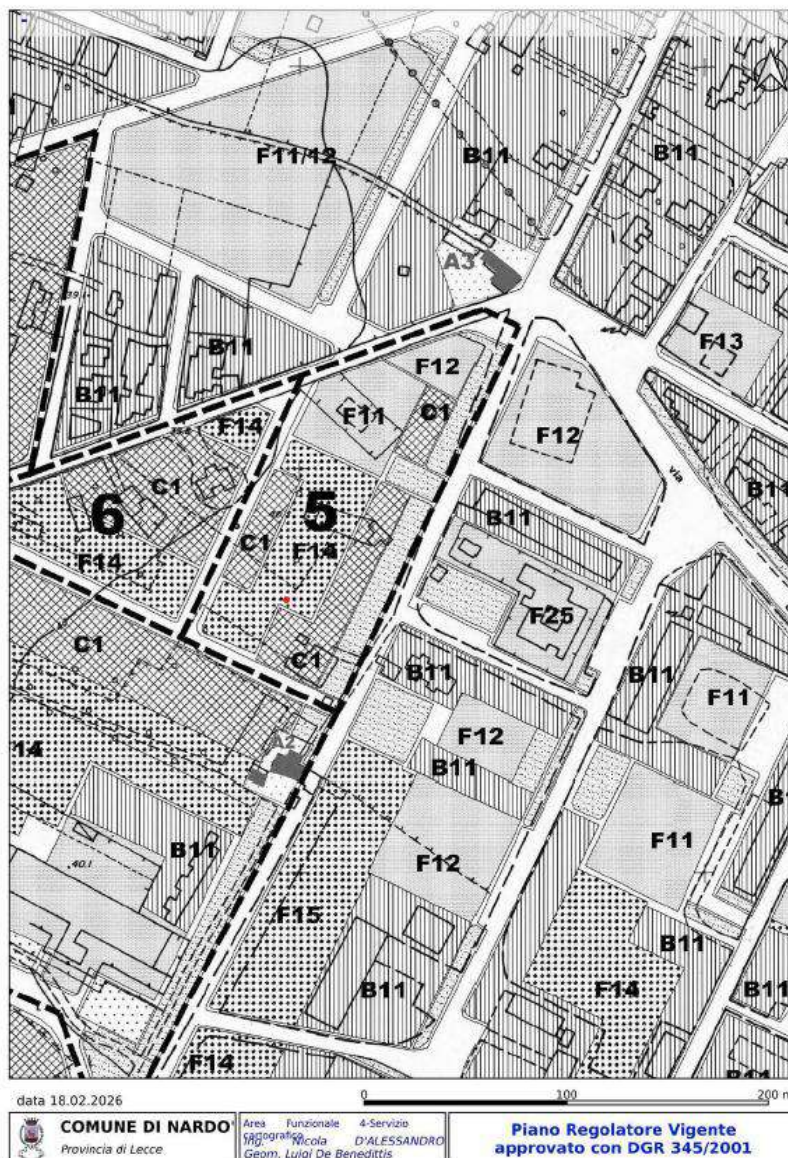


Figura 2-1. Inquadramento del Comparto 5 in relazione al P.R.G del comune di Nardò.

La variante del comparto 5 interessa una superficie di circa 1,5 ha, classificata dalla carta dell'uso del suolo della regione Puglia, disponibile sul SIT Puglia, come "seminativo semplice in aree non irrigue". Tale area ricade comunque in aree facenti parte del centro urbano di Nardò, nella zona periferica urbanizzata e fuori dall' "UCP città consolidata" individuata dal PPTR Puglia. Nell'area periurbana/rurale attigua al comparto non si evidenziano elementi di pregio naturalistico; la stessa è caratterizzata principalmente da un pattern agricolo costituito da "seminativo semplice in aree non irrigue", "vigneti" ed "uliveti" (Figura 2-2).

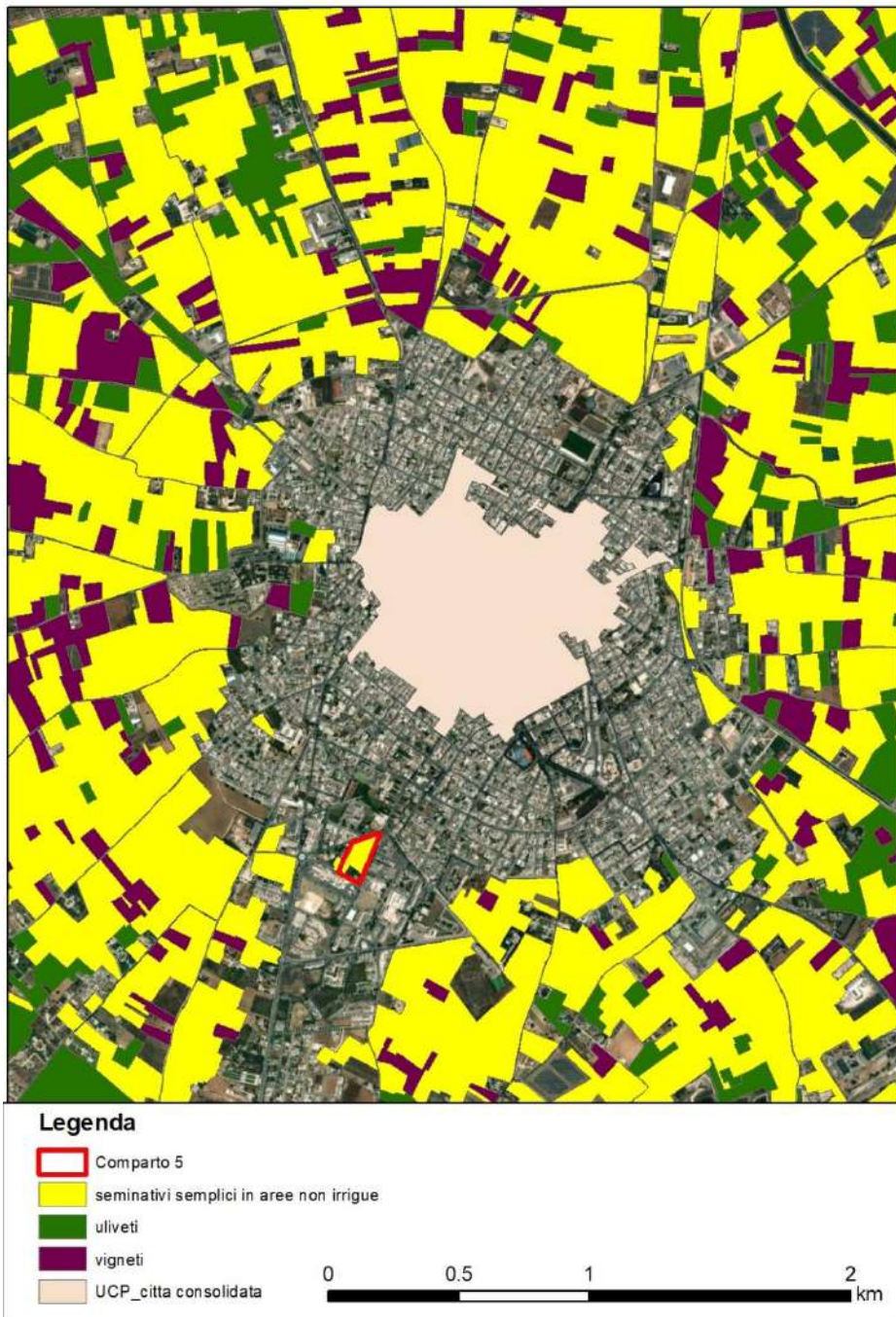


Figura 2-2 – Localizzazione del Comparto 5 rispetto all'abitato di Nardò.

L'area del comparto è sostanzialmente pianeggiante, con un dislivello massimo di circa 40 cm tra il punto di quota massima e quello di quota minima ricompresi nel suo perimetro (Figura 2-3).

La viabilità perimetrale è generalmente posta ad una quota di circa 40-70 cm superiore rispetto al corrispondente piano di campagna. In corrispondenza della viabilità perimetrale esistente, l'area è già servita dalle reti e dagli impianti di acquedotto, fognatura bianca e nera, distribuzione dell'energia elettrica, pubblica illuminazione, distribuzione del gas metano e telefonia-internet.

L'area interessata dal comparto si presenta allo stato attuale come un'area incolta caratterizzata da specie spontanee prevalentemente di tipo erbaceo e sono rappresentate da entità generalmente a ciclo breve con spiccate caratteristiche di nitrofilia. Si tratta, infatti, di specie tipiche di incolti, margine dei coltivi e bordo strada. Non è stata rilevata la presenza né di specie appartenenti alla lista rossa nazionale o regionale, né di specie rare o di interesse fitogeografico. Quindi, l'analisi dettagliata dell'area non ha evidenziato significativi aspetti di vegetazione spontanea, a parte qualche sporadico esemplare arbustivo spontaneo. Le specie arboree sono caratterizzate dalla presenza di qualche nucleo di alberi che sono cresciute all'interno delle aree di pertinenza dei ruderi insistenti nel Comparto 5 (Figura 2-4, Figura 2-5, Figura 2-6, Figura 2-7, Figura 2-8).

Quindi, nell'area non è stata rilevata alcuna presenza di habitat della Direttiva 92/43/CEE né di interesse regionale ai sensi del vigente PPTR.

Nell'area del comparto, totalmente incolta e priva di vegetazione di pregio agricolo o naturalistico, sono presenti due edifici in degrado, non sottoposti ad alcun vincolo provvedimentoale. Nell'area non sono presenti strutture o recinzioni realizzate in pietra a secco.

L'area del Comparto 5 funge da cerniera tra l'edificato compatto delle aree dense di completamento a nord-ovest e le aree periferiche, caratterizzate per la gran parte da edificazione di tipo popolare risalente agli anni '80 del '900 (lato est), o di attuazione più recente (comparto 4 lato sud-ovest, parzialmente attuato).

I principali servizi pubblici presenti nei dintorni sono i seguenti:

- Scuola Media G.B. Tafuri, a cavallo tra via Alessandro Manzoni e via Mauro Manieri, distante meno di 100 m. dall'area di intervento, lato nord;
- Centro culturale giovanile "La Saletta", immediatamente prospiciente l'area di intervento su via Alessandro Volta, lato nord;
- Ex mercato coperto, ora sede di associazione di volontariato, immediatamente prospiciente l'area di intervento su via della Resistenza, lato est;
- Uffici ASL – Dipartimento di Prevenzione, immediatamente prospiciente l'area di intervento su via della Resistenza, lato est;
- Area destinata al mercato pubblico settimanale all'aperto, su via Saragat via della Resistenza, distante meno di 100 m. dall'area di intervento, lato sud.

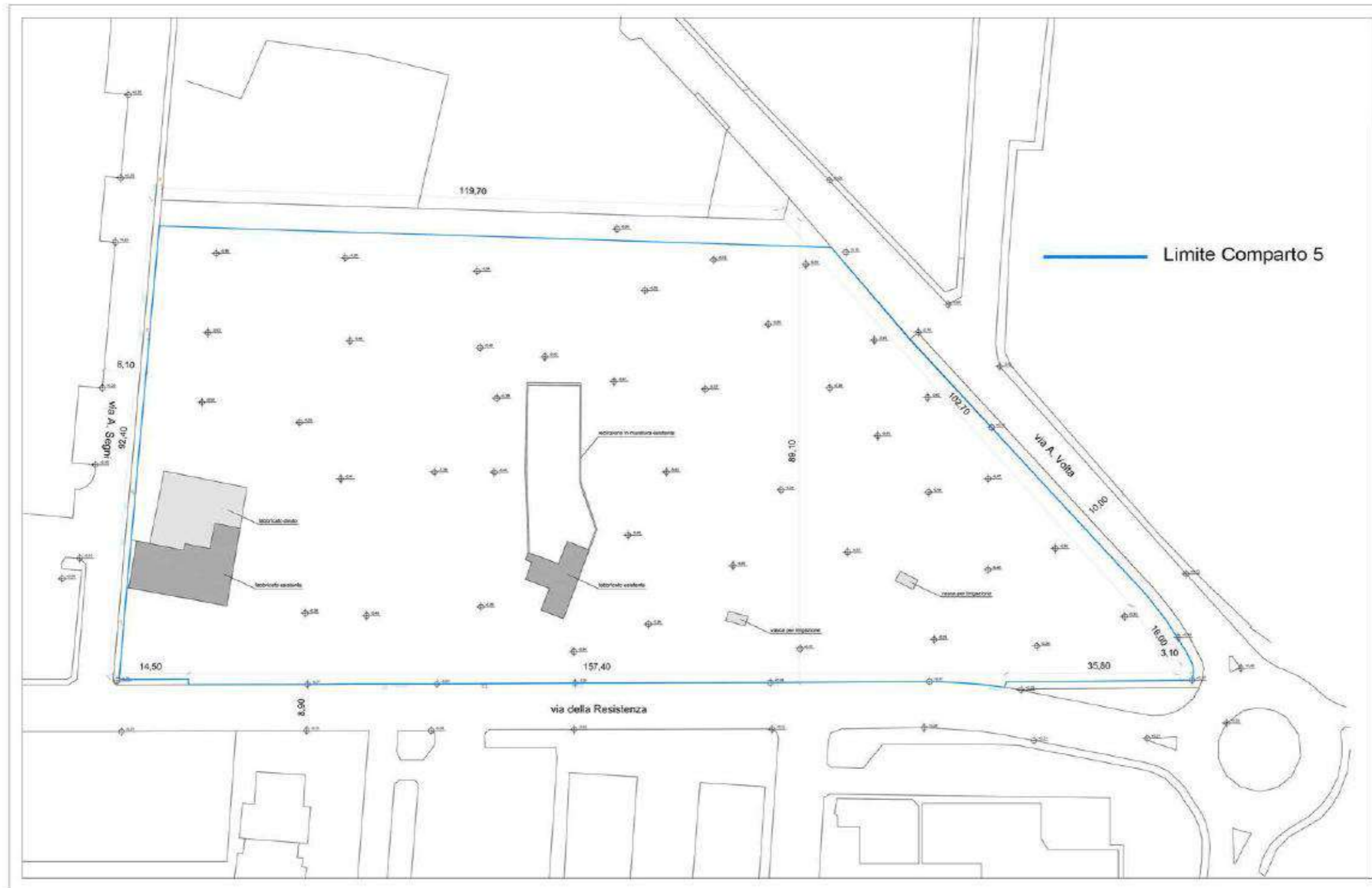


Figura 2-3. Piano quotato del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò (Figura 2 della Relazione Illustrativa di Variante).



Punto di scatto A-Direzione Sud-Ovest



Punto di scatto A-Direzione Nord



Figura 2-4. Inquadramento dell'area di pertinenza del Comparto 5, punto di scatto A.



Punto di scatto B-Direzione Nord



Punto di scatto B-Direzione Sud



Figura 2-5. Inquadramento dell'area di pertinenza del Comparto 5, punto di scatto B-1.



Punto di scatto B-Direzione Est



Punto di scatto B-Direzione Ovest



Figura 2-6. Inquadramento dell'area di pertinenza del Comparto 5, punto di scatto B-2.



Punto di scatto C-Direzione Sud



Punto di scatto D-Direzione Nord-Est



Punto di scatto E-Direzione Sud-Ovest



Figura 2-7. Inquadramento dell'area di pertinenza del Comparto 5, punto di scatto C, D, E.



Punto di scatto F-Direzione Nord



Punto di scatto F-Direzione Sud



Punto di scatto G-Direzione Nord-Est



Figura 2-8. Inquadramento dell'area di pertinenza del Comparto 5, punto di scatto F, G.

2.2 Previsioni Urbanistiche del Comparto 5 secondo il P.R.G. Vigente

Il Piano Regolatore Generale vigente prevede che la superficie fondiaria di pertinenza del Comparto 5, pari a 4.670 mq secondo la scheda di comparto di cui in precedenza, sia tipizzata come appartenente alle *Zone C.1 - Residenziali di espansione intensive*.

L'art. 66 delle NTA del P.R.G. stabilisce che l'Indice di Fabbricabilità Territoriale del Comparto 5 sia determinato sulla base del Piano Particolareggiato vigente al momento della formazione del P.R.G., cosiddetto "Piano Larini", oggi decaduto, pari a 3,80 mc/mq.

Gli ulteriori parametri urbanistico-edilizi dettati dall'art. 66 per le Zone C.1 sono i seguenti:

- Indice di fabbricabilità fondiaria IF = 3,50 mc/mq;
- Rapporto di copertura RC = 0,50 mq/mq;
- Altezza massima H max = 14,00 m;
- Numero dei piani fuori terra NP = 3 + piano terra.

Secondo la scheda di comparto (Figura 2-9) in attuazione delle previsioni del P.R.G. vigente, nell'ambito del Comparto 5 la cubatura massima edificabile per edificazioni private è pari a 44.100 mc, suddivisi tra residenze (21.168 mc), servizi connessi alle residenze (5.292 mc) e destinazioni direzionali (17.640 mc). A tali edificazioni massime, la scheda fa corrispondere l'insediabilità di 441 abitanti equivalenti, con previsioni complessive di 7.900 mq per attrezzature, suddivise tra:

- Zona F.11 (Attrezzature per l'istruzione - scuola materna, 2.300 mq),
- Zona F.12 (Attrezzature civili di interesse comune - Ufficio postale, mq 1.000 mq),
- Zona F.14 (Verde attrezzato, 3.600 mq),
- Zona F.16 (Parcheggi pubblici, 1.000 mq).

Lo standard corrispondente agli abitanti insediabili ed alle aree per servizi previste, per un probabile refuso della scheda di comparto, risulterebbe pari a 29,92 mq/ab; nella realtà tale valore è pari a $7.900 \text{ mq} / 441 \text{ ab} = 17,91 \text{ mq/ab}$, inferiore al limite di 18 mq/ab. di cui al D.M. 1444/68.

Allegato 1 - Scheda di Comparto n. 5 estratta dall'Allegato 1.b alla Relazione di PRG

	P R G	NARDO'
<u>DISTRIBUZIONE DELLE AREE NEI COMPARTI DI ATTUAZIONE</u>		
COMPARTO n° 5		SETTORE : 4
LOTTAZIONE "LARINI"		
<u>DATI DEL PIANO ATTUATIVO VIGENTE E DELL'ADEGUAMENTO DEL PRG</u>		
- SUPERFICIE FONDIARIA	ZONA e.l.	
	mq. 1.030 + 2.480 + 1.160	mq. 4.670
- SUPERFICIE PER ATTREZZATURE :		
F.11	SC. MATERNA	mq. 2.300
F.12	UFFICIO P.T.	" 1.000
F.14	VERDE ATTREZ.	" 3.600
F.15		" "
F.16	PARCH. PUBBL.	" 1.000
F.		" "
	sommano :	mq. 7.900
- SUPERFICIE PER STRADE E PIAZZE :	(VIABILITA' PERISTR.)	mq. 1.330
- SUPERFICIE TERRITORIALE :		mq. 13.900
- INDICE DI FABBR. TERRIT. (indice del PRG/74) :		mc/mq. 3,80
- CUBATURA EDIFICABILE MASSIMA : - destini. diverse	mc. 17.640	→ mc. 17.640
- per residenze :	mc. 21.168	} → " 26.460
- per servizi connessi :	" 5.292	
	sommano :	mc. 44.100
- ABITANTI INSEDIABILI :		ab. 441
- STANDARD CORRISPONDENTE :	mq/ab. $\frac{7.900}{441}$	= mq/ab. 17,92

Figura 2-9. Scheda di Comparto 5 del P.R.G. del comune di Nardò (Allegato 1 della Relazione Illustrativa di Variante).

2.3 Obiettivo di Piano e target Ambientali assunti per la variante puntuale al Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò

La presente proposta di variante al Comparto 5 del PRG del Comune di Nardò nasce dall'esigenza di adeguare le previsioni del Piano Regolatore Generale (P.R.G.) vigente alle mutate condizioni urbane, socio-economiche e ambientali del territorio comunale in un'ottica di maggiore sostenibilità. Nel corso degli anni, infatti, alcune previsioni pianificatorie contenute nel P.R.G. si sono dimostrate difficilmente attuabili o non più pienamente coerenti con le attuali dinamiche di sviluppo urbano, rendendo necessario un processo di revisione e razionalizzazione delle scelte urbanistiche originarie.

Gli obiettivi principali della proposta variante sono quelli di promuovere uno:

- i. **Sviluppo urbano più equilibrato, sostenibile e concretamente realizzabile, capace di migliorare la qualità urbana e ambientale dell'area e di favorire al contempo nuove opportunità di sviluppo economico e sociale per il quadrante sud del centro urbano.** In tale prospettiva, la variante si propone di ridefinire l'organizzazione del tessuto urbano del comparto, introducendo un assetto più coerente con il contesto territoriale e con le infrastrutture già presenti.
- ii. **Riduzione significativa della densità insediativa e delle volumetrie complessive insediabile rispetto a quanto previsto dal PRG vigente per garantire una migliore integrazione tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.** Tale impostazione consente di incrementare la qualità complessiva dell'ambiente urbano, favorendo una maggiore permeabilità del suolo, un aumento delle superfici a verde e l'adozione di soluzioni progettuali orientate alla sostenibilità ambientale, all'efficienza energetica e alla resilienza climatica.
- iii. **Rigenerazione e riqualificazione urbana, finalizzata al recupero di un'area che da decenni versa in condizioni di degrado e abbandono.** Attraverso una nuova configurazione urbanistica e funzionale del comparto, si intende creare le condizioni per attrarre investimenti privati, migliorare la dotazione di servizi e spazi pubblici e rafforzare il ruolo del comparto all'interno del sistema urbano.
- iv. **Promuovere e incentivare investimenti privati finalizzati alla realizzazione di servizi, attrezzature pubbliche e standard urbanistici a beneficio della collettività, favorendo al contempo un processo di riqualificazione e valorizzazione dell'area.** Attraverso l'attrazione ed il coinvolgimento di un soggetto privato attuatore nella realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle dotazioni territoriali, l'attuazione delle previsioni della variante consentirebbe di migliorare la qualità urbana del comparto e del contesto circostante, garantendo al contempo un ampliamento e una migliore fruibilità degli spazi pubblici, delle aree verdi e dei servizi urbani, senza generare ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione comunale.

Al fine di ottemperare ai nuovi obiettivi di sviluppo del Comparto 5 è stata pensata e sviluppata una variante sulla base delle strategie/azioni riportate Tabella 2-1.

Tabella 2-1. Strategie che hanno delineato lo sviluppo della variante Comparto 5 del P.R.G del Comune di Nardò e le relative azioni che ne conseguono.

Strategie generali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante
<p>Incide in maniera molto limitata sul dimensionamento complessivo del settore residenziale del PRG vigente.</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p>
<p>Consente il miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano, prevedendo un comparto di Zona C.4 concretamente attuabile perché in area già urbanizzata ed urbanisticamente definita</p>	<p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p>

<p>Mantiene la dotazione di aree a standard previste dal piano vigente pur in presenza di una rilevante riduzione del carico insediativo.</p>	<p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p>
<p>Prevede la razionalizzazione della destinazione d'uso delle aree per servizi previste dal PRG vigente.</p>	<p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>
<p>Facilita la concreta realizzazione, senza oneri per la collettività, dei servizi pubblici previsti nell'area, a vantaggio degli insediamenti residenziali circostanti</p>	<p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>

Naturalmente, tali obiettivi devono essere perseguiti nell'ottica della sostenibilità ambientale; pertanto, in Tabella 2-2 sono riportati i target ambientali su cui la tipologia di variante può avere effetti diretti ed indiretti che saranno successivamente analizzati sia nell'analisi della Coerenza interna che nell'analisi degli impatti della variante sul comparto ambientale.

Tabella 2-2. Elenco dei principali target ambientali per sistema o settore ambientale adattati al contesto del Comune di Nardò ed assunti quali riferimento per la variante proposta del Comparto 5.

Sistema / Settore	Target Ambientali
1. Popolazione e salute umana	1-1. Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale o stress
	1-2. Prevenire e ridurre fonti di inquinamento urbano e il rischio d'incidenti rilevanti
	1-3. Aumento occupazione orientata alla sostenibilità
	1-4. Migliorare la qualità della vita
2. Suolo	2-1. Ridurre l'impermeabilizzazione e l'inquinamento di suolo e sottosuolo
	2-2. Evitare nuovo consumo di suolo
	2-3. Incremento della superficie a verde
3. Acqua	3-1. Garantire la tutela quanti/qualitativa dei corpi idrici sotterranei
	3-2. Ridurre i consumi di risorsa idrica
	3-3. Migliorare la gestione delle acque
4. Clima e qualità dell'aria	4-1. Riduzione delle emissioni di gas clima alteranti ed inquinanti atmosferici
	4-2. Riduzione o eliminazione esposizione all'inquinamento
	4-3. Potenziamento copertura vegetazionale (<i>sink</i> di carbonio)
	4-4. Ridurre la variazione del microclima locale indotto dall'urbanizzazione
	4-5. Migliora areazione naturale
5. Biodiversità	5-1 Incremento della Biodiversità all'interno del comparto 5 e a livello comunale
	5-2. Potenziamento della Rete Ecologica Urbana
	5-3. Incremento delle Funzioni ecologiche a supporto del Benessere dei Cittadini (Servizi Ecosistemici)
6. Paesaggio-Urbano	6-1. Miglioramento del tessuto urbano
	6-2. Implementare l'integrazione del tessuto urbano nel contesto urbanistico di riferimento
	6-3. Riduzione dell'impatto visivo e della densità percepita
	6-4. Miglioramento della percezione dello spazio urbano

Sistema / Settore	Target Ambientali
	6-5. Migliore illuminazione naturale
7. Energia	7-1. Impiego integrato e non estensivo delle energie rinnovabili
	7-2. Ridurre il consumo energetico
8. Rifiuti	8-1. Agevolare la raccolta differenziata
	8-2. Riduzione della produzione di rifiuti
	8-3. Migliorare l'efficienza della gestione dei rifiuti
9. Mobilità e trasporti	9-1. Migliorare e razionalizzare l'uso delle reti infrastrutturali e migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti di cose e persone
	9-2. Riduzione della pressione derivante dal traffico veicolare
	9-3. Incrementare la sicurezza e fruibilità degli spazi pubblici
10. Agenti fisici (Rumore, Radiazioni ionizzanti e Radiazioni ionizzanti)	10-1. Riduzione delle fonti di inquinamento

2.3.1 *Previsioni Urbanistiche della Variante Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò*

La proposta di variante prevede la ritipizzazione della superficie fondiaria del Comparto 5 del P.R.G. come *Zona C.4 - Residenziali e per attività terziarie e direzionali*, con contestuale semplificazione dello schema distributivo interno alla maglia, mantenendo invariata la quantità di spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi pur in presenza di una forte riduzione della volumetria insediabile rispetto alle originarie previsioni di Piano per il comparto.

Nelle Zone C.4, infatti, secondo l'art. 69 delle N.T.A. del P.R.G., oltre alle eventuali residenze, ammesse nella misura non superiore al 30% della superficie utile complessiva, sono ammesse le seguenti destinazioni:

- uffici pubblici e privati;
- sale di esposizione;
- attrezzature commerciali e grandi magazzini;
- agenzie di credito e assicurative;
- attività direzionali e di rappresentanza;
- attrezzature culturali e ricreative per lo spettacolo;
- alberghi, pensioni, ristoranti ed esercizi pubblici.

La Variante al Comparto 5 del P.R.G. propone per tale comparto l'attuazione degli indici delle zone tipizzate C4 previste dal P.R.G. vigente. In particolare, gli indici ed i parametri già fissati per le superfici fondiarie a destinazione omogenea C.4 dal P.R.G. vigente, prevedono:

- Indice di Fabbricabilità Fondiaria IF = 2,3 mc/mq.
- Rapporto di copertura RC= 0,50mq/mq.
- Altezza H max = 11 m.
- Numero di piani fuori terra N.P. = 2 + piano terra.

La *scheda di Comparto 5* è stata pertanto rielaborata (Figura 2-10) applicando gli indici ed i parametri di cui sopra alle superfici derivanti dallo schema insediativo proposto in precedenza e già fatto proprio dall'Amministrazione e fermo restando l'obiettivo di non ridurre, pur in presenza di una forte riduzione del carico insediativo con il passaggio da Zona C.1 a Zona C.4, l'entità delle superfici per *standard* già previste dal vigente P.R.G. (7.900 mq).

La proposta di variante suddivide la superficie territoriale effettiva come riportato nella Tabella 2-3 e Figura 2-11.

Tabella 2-3. Proposta di variante del Comparto 5 in riferimento alla nuova tipizzazione.

Designazione zona	Superficie (mq)	Superficie totale (mq)
Superficie fondiaria Zona C.4		6.000
Superfici per attrezzature		
F.14 - Verde attrezzato	4.092	
F.16 - Parcheggi pubblici (incl. verde di arredo)	3.816	
Totale superfici per attrezzature		7.908
Superfici per strade e piazze		656
	Totale	14.564

Dall'applicazione dell'I.F.F. della zona C.4 (2,3 mc/mq) alla superficie fondiaria discende una cubatura edificabile massima pari a 13.800 mc, corrispondente ad uno standard minimo richiesto pari a 3.680 mq da destinarsi a spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi ai sensi dell'art. 5 del D.M. 1444/68, a fronte di una superficie pari a 7.908 mq individuata a tale scopo dalla variante proposta.

L'indice di Fabbricabilità Territoriale conseguente ai dati di superficie territoriale e volume insediabile di cui sopra è pari a circa 0,95 mc/mq.

PRG NARDO'			
COMPARTO n. 5		Settore: 4	
<u>PREVISIONI A SEGUITO DI VARIANTE URBANISTICA</u>			
SUPERFICIE FONDIARIA	Zona C.4	mq	6.000
SUPERFICIE PER ATTREZZATURE			
F.14 Verde Attrezzato	mq.	4.092	
F.16 Parcheggi Pubblici (incl. verde arredo)	mq.	3.816	
	sommano	mq	7.908
SUPERFICIE PER STRADE E PIAZZE		mq	656
SUPERFICIE TERRITORIALE		mq	14.564
INDICE DI FABBRICABILITA' FONDIARIA		mc/mq	2,3
CUBATURA EDIFICABILE MASSIMA		mc	13.800
SUPERFICIE UTILE $S_u = 13.800/3,00$		mq	4.600
STANDARD CORRISPONDENTE MINIMO RICHIESTO			
$\frac{4.600 \cdot 80}{100} = 3.680$		mq	$3.680 < 7.908$
INDICE DI FABBRICABILITA' TERRITORIALE $13.800/14.564 \approx$		mc/mq	0,95

Figura 2-10. scheda di Comparto 5 rielaborata applicando gli indici delle zone tipizzate C4.

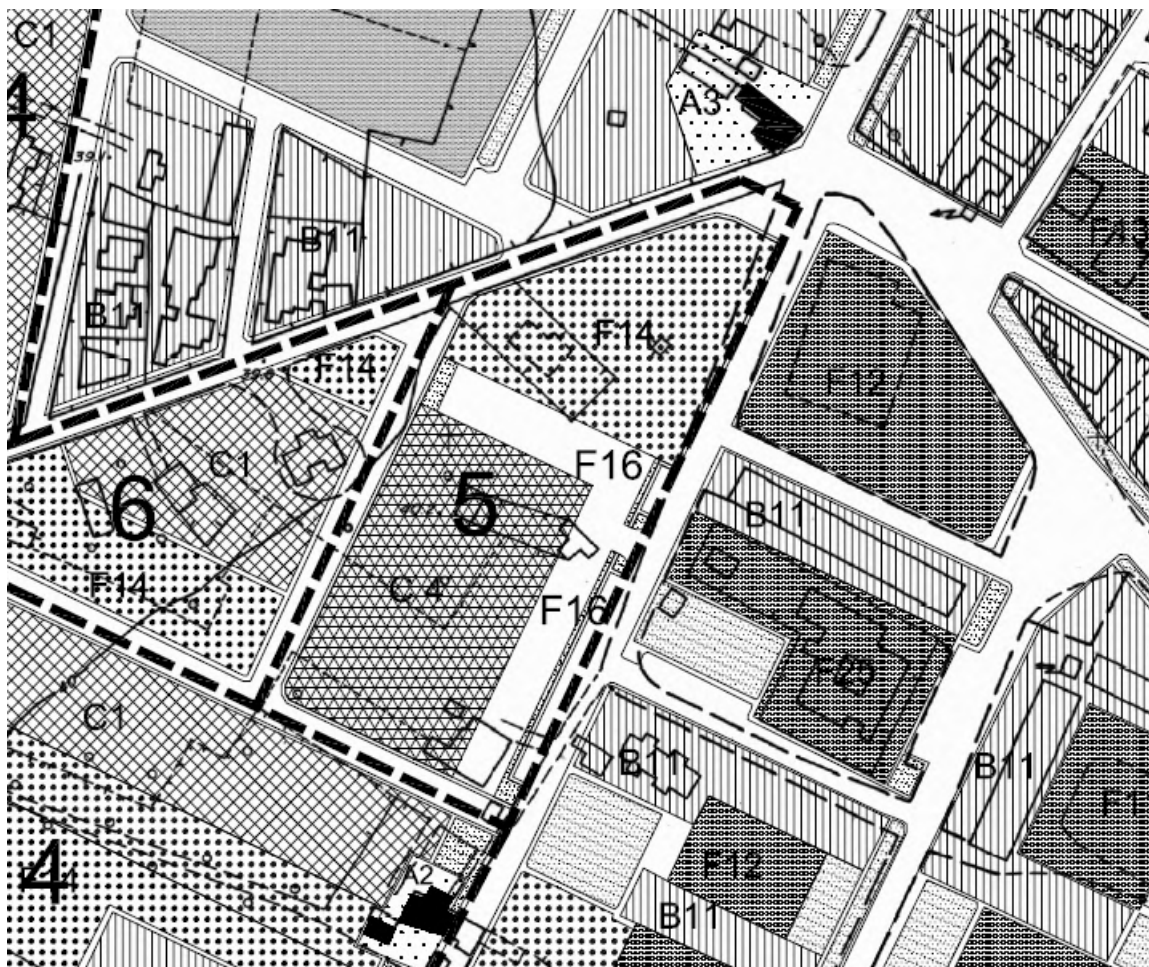


Figura 2-11. Variante del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò.

3 ANALISI DI COERENZA E DI SOSTENIBILITÀ

Lo scopo della valutazione ambientale di un piano o programma è quello di verificare che le azioni previste siano coerenti e compatibili con gli obiettivi definiti dallo stesso piano; tale verifica viene inquadrata nel presente documento come *coerenza interna*.

Inoltre, l'analisi è finalizzata ad accertare la rispondenza del piano rispetto alle strategie di gestione e pianificazione del territorio definite dagli strumenti di pianificazione sovraordinati; tale verifica viene qui definita come *coerenza esterna*.

3.1 Analisi della Coerenza interna

L'analisi della coerenza interna consente di verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni e/o incongruenze all'interno dell'architettura della variante rispetto ai principi e gli indirizzi di Piano e sostenibilità ambientale che ne dovrebbero formare lo sviluppo e la concezione.

La valutazione di coerenza è stata svolta facendo ricorso ad una matrice di confronto, nella quale sono riportate le strategie che si possono perseguire con la variante al Comparto 5 proposto, con criteri e gli obiettivi prefissati dal piano e rispetto ai target ambientali individuati in Tabella 2-2.

La coerenza interna è stata valutata secondo una scala quali-quantitativa nei confronti della sua articolazione raffrontata ai principi di sostenibilità dello sviluppo opportunamente adattati alla variante del Comparto 5. Nelle tabelle (Tabella 3-1 e Tabella 3-2) con il simbolo 😊 si indica che la strategia/azione di piano è "coerente" con il criterio di sostenibilità, mentre, con il simbolo ☹️ si indica invece la non coerenza. Il numero di volte con cui si ripete il simbolo sta ad indicare il grado di raggiungimento o soddisfacimento dell'obiettivo", quando non si riporta alcun simbolo si intende indicare l'impossibilità di giudizio o di valutazione. Il numero da uno a tre sta ad indicare il grado di coerenza o incoerenza che si può raggiungere (esempio: 😊 Basso; 😊😊 Medio, 😊😊😊 Alto).

In particolare, la variante al Comparto 5 del P.R.G. non introduce una nuova area di espansione urbana, ma prevede una diversa tipizzazione urbanistica finalizzata a rendere maggiormente coerenti e attuabili le previsioni di trasformazione dell'area, in relazione agli obiettivi di sviluppo urbano, sostenibilità ambientale e riqualificazione del contesto.

In tale prospettiva, la valutazione di coerenza interna è stata condotta tenendo conto delle previsioni urbanistiche attualmente vigenti del P.R.G.. Il giudizio espresso rispecchia quindi il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati con l'attuazione delle nuove previsioni urbanistiche introdotte dalla variante al Comparto 5, in considerazione di quelle previste dal P.R.G. vigente. Attraverso tale considerazione è stato possibile verificare se e in quale misura le scelte pianificatorie proposte dalla variante risultino maggiormente coerenti ed efficaci nel perseguimento degli obiettivi di miglioramento della qualità urbana e ambientale, di riduzione dell'impatto insediativo e di riqualificazione dell'area rispetto al quadro pianificatorio attualmente in vigore.

3.1.1 *Coerenza tra Obiettivi di Piano della Variante e le strategie/azioni sviluppate*

L'analisi del rapporto tra gli obiettivi della variante al Comparto 5 e le strategie e azioni urbanistiche previste evidenzia un sostanziale livello di coerenza tra gli indirizzi di sviluppo individuati e le scelte pianificatorie introdotte dalla proposta di variante (Tabella 3-1). Come indicato nella colonna "Coerenza", gli obiettivi di Piano considerati presentano un grado di coerenza elevato, a dimostrazione della capacità della variante di contribuire in modo efficace al perseguimento delle finalità di sviluppo urbano previste per l'area del Comparto 5 dalla variante al P.R.G.

In particolare, le nuove previsioni urbanistiche risultano orientate al perseguimento di un modello di sviluppo urbano maggiormente equilibrato, sostenibile e concretamente attuabile rispetto a quanto previsto dal PRG vigente. La variante interviene infatti attraverso una riorganizzazione complessiva dell'assetto urbanistico del comparto, finalizzata a superare alcune criticità emerse nel corso degli anni in relazione all'eccessiva densità insediativa e alla reale fattibilità attuativa delle precedenti previsioni pianificatorie. Tutto questo, in relazione anche alle dinamiche demografiche del comune di Nardò che prevede la sostanziale stazionarietà della popolazione negli ultimi anni e l'invecchiamento della popolazione.

Un elemento qualificante della variante è rappresentato dalla significativa riduzione della densità insediativa e delle volumetrie edificabili, ottenuta mediante la diminuzione degli indici di fabbricabilità fondiaria e territoriale rispetto a quelli previsti dal PRG vigente. Tale scelta pianificatoria consente di perseguire un miglior equilibrio tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici, contribuendo al miglioramento della qualità urbana e ambientale complessiva dell'area e alla riduzione delle superfici impermeabilizzate.

Contestualmente, la riorganizzazione del tessuto urbano e il miglioramento del *mix funzionale*, perseguibile con la nuova tipizzazione a C4, contribuiscono a rafforzare il ruolo del comparto all'interno del quadrante sud del centro urbano, favorendo una maggiore integrazione con il contesto insediativo esistente e promuovendo potenziali opportunità di sviluppo economico e sociale. In tale quadro, la conversione delle aree attualmente classificate come zona C1 in zona C4 si configura come una scelta finalizzata a rendere le previsioni urbanistiche maggiormente attuabili e coerenti con le dinamiche di sviluppo del territorio.

Ulteriori elementi di coerenza con gli obiettivi della variante sono rappresentati dall'incremento degli spazi aperti, come i parcheggi, e delle superfici destinate a verde urbano e dalla riduzione delle superfici impermeabili, aspetti che contribuiranno al miglioramento delle prestazioni ambientali dei successivi interventi e che possono favorire l'integrazione di soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della sostenibilità ambientale.



La variante promuove inoltre la rigenerazione di un'area che da tempo versa in condizioni di degrado e mancata attuazione, valorizzando la presenza di infrastrutture e urbanizzazioni primarie già esistenti e favorendo un processo di trasformazione urbana più efficiente anche dal punto di vista economico e gestionale. Pertanto, la variante si inserisce in una più ampia prospettiva che può rilanciare la rigenerazione e riqualificazione urbana del Comparto 5, finalizzata al recupero di un'area che nel tempo ha registrato condizioni di sostanziale inattività e mancata attuazione delle previsioni pianificatorie originarie. In tal senso, la valorizzazione delle infrastrutture e delle urbanizzazioni primarie già presenti nell'area contribuisce a migliorare la sostenibilità complessiva dell'intervento


anche sotto il profilo infrastrutturale e gestionale. Questo, contribuisce a livello comunale ad avere una nuova Zona C4 maggiormente attuabile rispetto alle altre (Comparto 25, 37 e 42) in cui le opere di urbanizzazione sono attualmente assenti.

La conversione della Zona C1 a Zona C4 potrebbe contribuire a superare l'immobilismo attuale attraverso la possibilità di attrarre maggiormente operatori privati nell'attuazione delle previsioni urbanistiche, dando reale attuazione delle opere di urbanizzazione e delle aree destinate a servizi e standard urbanistici previsti. Questo, quindi, rappresenta un ulteriore elemento di coerenza con gli obiettivi di riqualificazione e valorizzazione del comparto, contribuendo a rendere il processo di trasformazione urbana più sostenibile anche dal punto di vista economico per l'amministrazione comunale, con riferimento all'attuazione delle urbanizzazioni primarie e secondarie.

Nel complesso, le strategie e le azioni previste dalla variante risultano pertanto coerenti con gli obiettivi di riduzione dell'impatto insediativo, miglioramento della qualità urbana e ambientale, rigenerazione dell'area e promozione di nuove opportunità di sviluppo, configurando un assetto pianificatorio maggiormente sostenibile e realistico rispetto al quadro delle previsioni urbanistiche previgenti.

Tabella 3-1. Matrice di coerenza compilata sulla base delle caratteristiche del piano. La matrice permette di valutare in modo diretto e sintetico la natura ed il grado del rapporto fra le strategie/azioni che hanno indirizzato le nuove previsioni urbanistiche del Comparto 5 e gli obiettivi che hanno indotto tale variante.

Obiettivi della variante	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
<p>i. Sviluppo urbano più equilibrato, sostenibile e concretamente realizzabile, capace di migliorare la qualità urbana e ambientale dell'area e di favorire al contempo nuove opportunità di sviluppo economico e sociale per il quadrante sud del centro urbano.</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>	
<p>ii. Riduzione significativa della densità insediativa e delle volumetrie edificabili rispetto a quanto previsto dal PRG vigente, per garantire una migliore integrazione tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p>	<p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p>	

	<p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>	
<p>iii. Rigenerazione e riqualificazione urbana, finalizzata al recupero di un'area che da decenni versa in condizioni di degrado e abbandono.</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p>	

	<p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>	
<p>iv. Promuovere e incentivare investimenti privati finalizzati alla realizzazione di servizi, attrezzature pubbliche e standard urbanistici a beneficio della collettività, favorendo al contempo un processo di riqualificazione e valorizzazione dell'area.</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>	<p>😊😊😊</p>

3.1.2 *Coerenza tra i target Ambientali della Variante e le strategie/azioni sviluppate*

L'analisi di coerenza tra i target ambientali individuati e le strategie e azioni previste dalla variante al Comparto 5 evidenzia un quadro complessivamente positivo, con livelli di coerenza generalmente elevati tra le finalità di tutela e miglioramento ambientale e le scelte pianificatorie introdotte (Tabella 3-2). Come evidenziato nella colonna "Coerenza", molti dei target ambientali considerati presentano un grado di coerenza tra medio–alto, a dimostrazione della capacità della variante di contribuire al raggiungimento delle finalità di sostenibilità ambientale del piano.

La variante non introduce nuovo consumo di suolo perché insiste su un'area già urbanizzata, ma prevede la ritipizzazione della superficie fondiaria del Comparto 5 del P.R.G., con la conversione della *Zone C.1 - Residenziali di espansione intensive* in *Zona C.4 - Residenziali e per attività terziarie e direzionali*. Anche se il rapporto di copertura rimane invariato tra la proposta variante del Comparto 5 e quello previsto nel P.R.G., la forte riduzione della volumetria insediabile consente in questa fase di avere più spazi aperti caratterizzati da aree a verde e parcheggi e consentirà nelle fasi successive di razionalizzare ulteriormente la relazione tra edificato e spazi aperti, riducendo ulteriormente la pressione sull'impermeabilizzazione del suolo.

In particolare, le strategie orientate alla significativa riduzione della densità insediativa e delle volumetrie edificabili, alla diminuzione delle superfici impermeabilizzate e all'incremento delle aree verdi contribuiscono in modo rilevante al perseguimento di diversi target ambientali, tra cui la tutela della salute della popolazione e dell'impermeabilizzazione del suolo, il miglioramento della qualità dell'aria e del microclima urbano, nonché la salvaguardia delle risorse idriche sotterranee. Analogamente, il mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici e la conversione di alcune aree a destinazioni con minore carico insediativo favoriscono il miglioramento della qualità urbana, l'incremento delle funzioni ecologiche e il rafforzamento della biodiversità a scala locale rispetto al P.R.G. vigente.

Ulteriori elementi di coerenza emergono in relazione a target connessi alla qualità del paesaggio urbano, alla mobilità e alla gestione delle risorse, grazie alla riorganizzazione del tessuto urbano, al miglioramento dell'accessibilità dell'area e alla razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente. Tali azioni concorrono a migliorare la fruibilità degli spazi pubblici, la sicurezza e l'efficienza delle reti infrastrutturali, con effetti indiretti positivi anche sulla qualità della vita e sulla sostenibilità complessiva del sistema urbano.

La coerenza si dovrebbe raggiungere anche per quanto riguarda i rifiuti, acque, energia, mobilità e agenti fisici per la conseguente riduzione della pressione antropica generata dalla diminuzione delle volumetrie insediabili e la presenza di standard pubblici superiori ai minimi di legge D.M 1444/68.


In particolare, il raggiungimento dei target ambientali potrebbe essere maggiormente soddisfatto anche in previsione delle misure di mitigazione riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione".


Nel complesso, la variante appare dunque coerente con i target ambientali individuati per il piano, configurandosi come uno strumento in grado di orientare la trasformazione del comparto verso un assetto urbano più equilibrato, sostenibile e compatibile con le esigenze di tutela ambientale e di miglioramento della qualità urbana rispetto al P.R.G. vigente. Il giudizio di coerenza espresso evidenzia infatti come le principali strategie adottate contribuiscano in maniera significativa a migliorare i target

ambientali, pur con livelli di incidenza differenti a seconda delle specifiche componenti ambientali analizzate.

La variante, pertanto, si configura come uno strumento in grado di orientare la trasformazione del comparto verso un assetto urbano più equilibrato, sostenibile e compatibile con le esigenze di tutela ambientale.

Tabella 3-2. valutazione tra la coerenza delle strategie/azioni sviluppate nell'ambito della proposta variante al Comparto 5, con i target di sostenibilità ambientale di riferimento.

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
1. Popolazione e salute umana	1-1. Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale o stress	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p>	
	1-2. Prevenire e ridurre fonti di inquinamento urbano e il rischio d'incidenti rilevanti		
	1-3. Aumento occupazione orientata alla sostenibilità		
	1-4. Migliorare la qualità della vita		


Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		<p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto</p>	
2. Suolo	<p>2-1. Ridurre l'impermeabilizzazione e l'inquinamento di suolo e sottosuolo</p> <p>2-2. Evitare nuovo consumo di suolo</p> <p>2-3. Incremento della superficie a verde</p>	<p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p>	

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		<p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p>	
3. Acqua	3-1. Garantire la tutela quanti/qualitativa dei corpi idrici sotterranei	<p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p>	☺☺
	3-2. Ridurre i consumi di risorsa idrica		
	3-3. Migliore gestione delle acque		
4. Clima e qualità dell'aria	4-1. Riduzione delle emissioni di gas clima alteranti ed inquinanti atmosferici	Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.	☺☺☺
	4-2. Riduzione o eliminazione esposizione all'inquinamento		
	4-3. Potenziamento copertura vegetazionale (<i>sink</i> di carbonio)	Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.	
	4-4. Ridurre la variazione del microclima locale indotto dall'urbanizzazione	Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a	
	4-5. Migliora areazione naturale.		

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		<p>0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p>	
5. Biodiversità	5-1 Incremento della Biodiversità all'interno del comparto 5 e a livello comunale	Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.	😊
	5-2. Potenziamento della Rete Ecologica Urbana	Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.	
	5-3. Incremento delle Funzioni ecologiche a supporto del Benessere dei Cittadini (Servizi Ecosistemici)	<p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p>	

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.	
6. Paesaggio-Urbano	6-1. Miglioramento del tessuto urbano	Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.	😊😊
	6-2. Implementare l'integrazione del tessuto urbano nel contesto urbanistico di riferimento		
	6-3. Riduzione dell'impatto visivo e della densità percepita	Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.	
	6-4. Miglioramento della percezione dello spazio urbano		
	6-5. Migliore illuminazione naturale	Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.	
		Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.	
		Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.	
		Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.	
		Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.	
		Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.	

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		<p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>	
7. Energia	7-1. Impiego integrato e non estensivo delle energie rinnovabili	Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.	😊😊
	7-2. Ridurre il consumo energetico	<p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p>	
8. Rifiuti	8-1. Agevolare la raccolta differenziata	Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.	😊😊
	8-2. Riduzione della produzione di rifiuti	Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.	
	8-3. Migliorare l'efficienza della gestione dei rifiuti		

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		<p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p>	
9. Mobilità e trasporti	<p>9-1. Migliorare e razionalizzare l'uso delle reti infrastrutturali e migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti di cose e persone</p> <p>9-2. Riduzione della pressione derivante dal traffico veicolare</p> <p>9-3. Incrementare la sicurezza e fruibilità degli spazi pubblici</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.</p>	

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		<p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>	
<p>10. Agenti fisici (Rumore, Radiazioni ionizzanti e Radiazioni ionizzanti)</p>	<p>10-1. Riduzione delle fonti di inquinamento</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p>	<p>☺</p>

Sistema / Settore	Obiettivo Ambientali	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante	Coerenza
		<p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p>	

3.2 Analisi della coerenza esterna: quadro della pianificazione e programmazione a scala regionale e comunale

L'analisi della coerenza esterna è finalizzata a verificare la corrispondenza tra le previsioni urbanistiche proposte nella variante al Comparto 5 con gli altri strumenti della pianificazione ambientale e paesaggistica sovraordinati che interessano lo stesso ambito territoriale.

Gli strumenti di pianificazione sovraordinata considerati nella pianificazione del Comparto 5 e per l'analisi della coerenza esterna sono:

- Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS)-Regione Puglia.
- Piano Stralcio dell'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA).
- Indirizzi dell'adottato Piano Paesistico Territoriale Regionale (PPTR).
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).
- Piano Regolatore Generale (P.R.G.).
- Piano di Tutela delle Acque (PTA).
- Autorità idrica Pugliese-Piano d'Ambito
- Piano di Gestione Acque (PGA) Terzo Ciclo (2021-2027).
- Piano Regionale dei Trasporti (PTR) – Piano Attuativo 2021-2030.
- Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC).
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR).
- Piano Regionale Della Qualità Dell'aria (PROQA).
- Piano Regionale Gestione Rifiuti Urbani (PRGRU) e Piano Regionale Gestione Speciali (PRGRS).
- Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC).
- Piano Comunale della Protezione Civile-(Piano di Emergenza Comunale).
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'area Vasta (PUMAV).
- PUMS di Nardò.
- Piano Comunale di Zonizzazione Acustica.

In questa fase non sono stati considerati:

- Programma d'azione per le zone vulnerabili da nitrati (Piano Nitrati) e aggiornamento (III Programma d'Azione Nitrati) in quanto il contesto del Comparto 5 non è classificato come area vulnerabile da nitrati.);
- Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE), Legge Regionale sulle Attività Estrattive (L.R. n. 022 del 05/07/2019) e relative Linee Guida di Attuazione (D.G.R. n. 2060 del 14/12/2020) poiché ci troviamo in un contesto urbano e non vi sono aree estrattive nelle vicinanze;
- Piano di Sviluppo Rurale (PSR) poiché legato alle attività delle aziende agricole;
- Piano di Gestione e linee guida delle ZSC e delle Aree protette perché il Comparto 5 non interferisce con tali aree.
- Piano Regionale delle Coste (PRC) in quanto il Comparto 5 è localizzato in ambito urbano e si trova al di fuori delle aree demaniali costiere.

- Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR) in quanto il Comparto 5, localizzato in area urbana, ricade fuori le aree di interesse del Piano.

Nelle sezioni successive sono riportate le valutazioni di coerenza della proposta della variante al Comparto 5 con gli strumenti di pianificazione regionale presi in considerazione. il quadro che emerge spiega come ***gli interventi proposti sono coerenti con le direttrici di sviluppo sostenibile tracciate in momenti diversi dagli strumenti sovraordinati.***

3.2.1 **Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS)-Regione Puglia**

La variante al Comparto 5 del PRG del Comune di Nardò mira ad adeguare lo sviluppo urbanistico del comparto e, di conseguenza, del contesto urbano in cui esso si inserisce, alle nuove esigenze economiche, sociali e ambientali del territorio, in un'ottica di maggiore sostenibilità.

La Regione Puglia, con Delibera di Giunta n. 1670 del 27 novembre 2023, ha approvato la propria Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS), integrando i principi della sostenibilità nelle politiche pubbliche regionali e territoriali.

Questa strategia regionale dovrebbe rappresentare il quadro di riferimento per la pianificazione e la programmazione delle politiche in Puglia, prevedendo Obiettivi Strategici Regionali che orientano l'azione pubblica verso una crescita equa, sostenibile e resiliente. La SRSvS assicura coerenza e integrazione tra ambiente, economia, società e istituzioni ed è stata sviluppata a partire dalla SNSvS. Gli obiettivi della SRSvS Puglia costituiscono il riferimento strategico per la redazione di strumenti urbanistici che concretizza a livello comunale i principi e le finalità della sostenibilità, traducendoli in azioni e progetti operativi.

A tal proposito, gli obiettivi di sostenibilità SRSvS- Puglia presi in riferimento per lo sviluppo della variante al Comparto 5 sono raccolti in Tabella 3-3.

Tali criteri costituiscono il quadro di riferimento strategico per le nuove previsioni urbanistiche introdotte nel Comparto 5. In particolare, gli obiettivi che si intende perseguire attraverso la variante proposta si ispirano ai principi e agli indirizzi di sostenibilità delineati dalla SRSvS, con riferimento ai nuovi orientamenti di sviluppo urbano che si intendono promuovere nel contesto territoriale in cui il comparto è inserito.

La variante riguarda aree già urbanizzate dal vigente P.R.G ed inoltre, la riduzione della cubatura realizzabile, a favore dell'ampliamento delle aree destinate a verde e parcheggi, risponde direttamente agli obiettivi 9.3.5 (Combattere il consumo di suolo e la desertificazione) e 9.1.3 (Promuovere l'incremento delle aree verdi nei contesti urbani e periurbani e il rafforzamento di corridoi ecologici). Tali scelte contribuiscono alla tutela della permeabilità dei suoli, alla mitigazione dell'isola di calore urbana e al miglioramento della qualità paesaggistica ed ecologica del comparto attraverso una minore densità edilizia e una maggiore areazione naturale del tessuto urbano, rispetto al P.R.G. vigente. Inoltre, esse favoriscono direttamente ed indirettamente anche la riduzione delle emissioni climalteranti (9.1.9-9.2.1), attraverso l'incremento delle superfici vegetate e la conseguente maggiore capacità di assorbimento della CO₂ e la maggiore riduzione della densità edilizia

Il collegamento con l'obiettivo 9.1.1 (Prevenire i rischi naturali e antropici) risulta coerente e strutturato, poiché le strategie adottate incidono sia sulla riduzione delle pressioni urbanistiche sia sul miglioramento della qualità ambientale e della resilienza urbana. In particolare, la diminuzione

della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente rappresenta una misura significativa per la prevenzione dei rischi, in quanto comporta un minore carico antropico e favorisce un assetto urbano più equilibrato e meno esposto a criticità legate alla congestione e alla vulnerabilità del sistema urbano.

La nuova organizzazione del comparto, che prevede la conversione delle Zone C1 in C4, promuove inoltre un modello di sviluppo meno orientato all'espansione residenziale e maggiormente attento alla diversificazione funzionale, in coerenza con le dinamiche demografiche del Comune di Nardò. Tale rimodulazione può favorire la promozione e sostegno dei processi di innovazione ed eco-innovazione (1.1.1), nonché contribuire ad accrescere l'occupazione e la partecipazione al mondo del lavoro di giovani e donne (1.2.1), incentivando l'insediamento di attività a basso impatto ambientale, l'adozione di soluzioni tecnologiche sostenibili e l'efficientamento energetico degli edifici, in linea con l'obiettivo 9.1.2 relativo alla riduzione dei consumi energetici e promuovere l'utilizzo delle fonti rinnovabili.

La previsione di nuove funzioni e servizi, attualmente carenti nel contesto urbano di riferimento, può inoltre sostenere processi di innovazione sociale (2.1.5), valorizzando il potenziale umano e promuovendo la creazione di spazi inclusivi e multifunzionali. In tale prospettiva, la Variante può contribuire anche a favorire l'inclusione sociale dei soggetti fragili (7.2.4), attraverso la realizzazione di servizi accessibili, spazi pubblici fruibili e funzioni capaci di rispondere ai bisogni di categorie vulnerabili, incluse le persone con disabilità e i cittadini di origine straniera.

Un ulteriore elemento qualificante è rappresentato dalla possibilità di integrare soluzioni volte al potenziamento dell'accessibilità multimodale sostenibile (9.1.5), migliorando la connessione del comparto con il contesto urbano ed extraurbano mediante una maggiore dotazione di aree a parcheggio che possono essere usati come nodo per lo spostamento nel contesto urbanistico di riferimento.

Nel complesso, le previsioni introdotte dalla Variante appaiono maggiormente attuabili rispetto a quelle vigenti e risultano orientate verso un modello di sviluppo urbano più resiliente, inclusivo e sostenibile, capace di generare ricadute positive sia sul piano ambientale sia su quello economico-sociale, in coerenza con il quadro strategico delineato dalla SRSvS.

La maggiore sostenibilità della variante, rispetto alle previsioni del P.R.G. vigente, può essere garantita anche dalle misure di mitigazione introdotte nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione" che possono influire direttamente sull'ottimizzazione dell'uso delle risorse naturali, riduzione delle fonti inquinanti e miglioramento della qualità ambientale del Comparto 5.

La Variante si configura pertanto come uno strumento di adeguamento e qualificazione delle previsioni urbanistiche vigenti, volto a integrare criteri di sostenibilità ambientale, sociale ed economica nel processo di indirizzo delle trasformazioni urbane.

Tabella 3-3. Collegamento tra gli obiettivi di sostenibilità SRSvS Puglia con le azioni/strategie individuate nella variante al Comparto 5.

Obiettivi SRSvS Puglia di riferimento	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante
<p>1.1.1-Promozione e sostegno dei processi di innovazione ed eco-innovazione</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>
<p>1.2.1 Accrescere l'occupazione e la partecipazione al mondo del lavoro di giovani e donne</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p>

	<p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>
2.1.5 Sostenere processi di innovazione sociale che consentano lo sviluppo del potenziale umano	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>
7.2.4 Promuovere l'inclusione sociale dei soggetti con fragilità, con particolare riferimento alle disabilità e agli immigrati	<p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p>
9.1.1. Prevenire i rischi naturali e antropici	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p>

	<p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>
<p>9.1.2. Ridurre i consumi energetici e promuovere l'utilizzo delle fonti rinnovabili</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p>
<p>9.1.3-Promuovere l'incremento delle aree verdi nei contesti urbani e periurbani e il rafforzamento di corridoi ecologici</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p>

	<p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>
<p>9.1.5 Potenziamento dell'accessibilità multimodale urbana ed extraurbana sostenibile</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p>
<p>9.1.9-Abbattere le emissioni climalteranti e 9.2.1 Minimizzare le emissioni tenendo conto degli obiettivi di qualità dell'aria</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.</p>

	<p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p>
<p>9.3.5-Combattere il consumo di suolo e la desertificazione</p>	<p>Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G. vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>

3.2.2 *Piano Stralcio Del Piano Di Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)*

Con il PAI entrano in vigore le norme di salvaguardia per il territorio pugliese mirate "al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologia necessario a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso" (Art. 1, Titolo I).

Il PAI ha classificato le zone del territorio regionale in base a: Pericolosità idraulica, Pericolosità geomorfologia. Le aree a pericolosità idraulica sono così classificate:

- (AP) aree ad alta probabilità di inondazione;
- (MP) aree a media probabilità di inondazione;
- (BP) aree a bassa probabilità di inondazione.

Le aree a pericolosità geomorfologia sono così classificate:

- (P.G.1) aree a pericolosità geomorfologica media e moderata;
- (P.G.2) aree a pericolosità geomorfologica elevata;
- (P.G.3) aree a pericolosità geomorfologica molto elevata.

Mentre, in considerazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, Il Ciclo (2016/2021) Sono definite quattro classi di rischio di alluvioni:

- (R1) moderato, per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali;
- (R2) medio, per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità del personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- (R3) elevato, per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socioeconomiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- (R4) molto elevato, per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale e la distruzione di attività socioeconomiche.

Con riferimento alla cartografia del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Regione Puglia e al Piano Gestione Rischio Alluvioni, nonché alla cartografia presente sul portale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale relativi all'area oggetto del Comparto 5 (Figura 3-1, Figura 3-2, Figura 3-3), si rileva che non sono presenti aree classificate a pericolosità geomorfologica, a pericolosità idraulica e a rischio alluvioni.

Non vi è, quindi, interazione negativa o assenza di coerenza fra le nuove previsioni del Comparto 5 con il PAI e il PGRA. Inoltre, le strategie/azioni coerenti con gli obiettivi previsti per il PAI Piano di Gestione del rischio di alluvioni come:

- a) Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.**
- b) Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.**
- c) Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.**

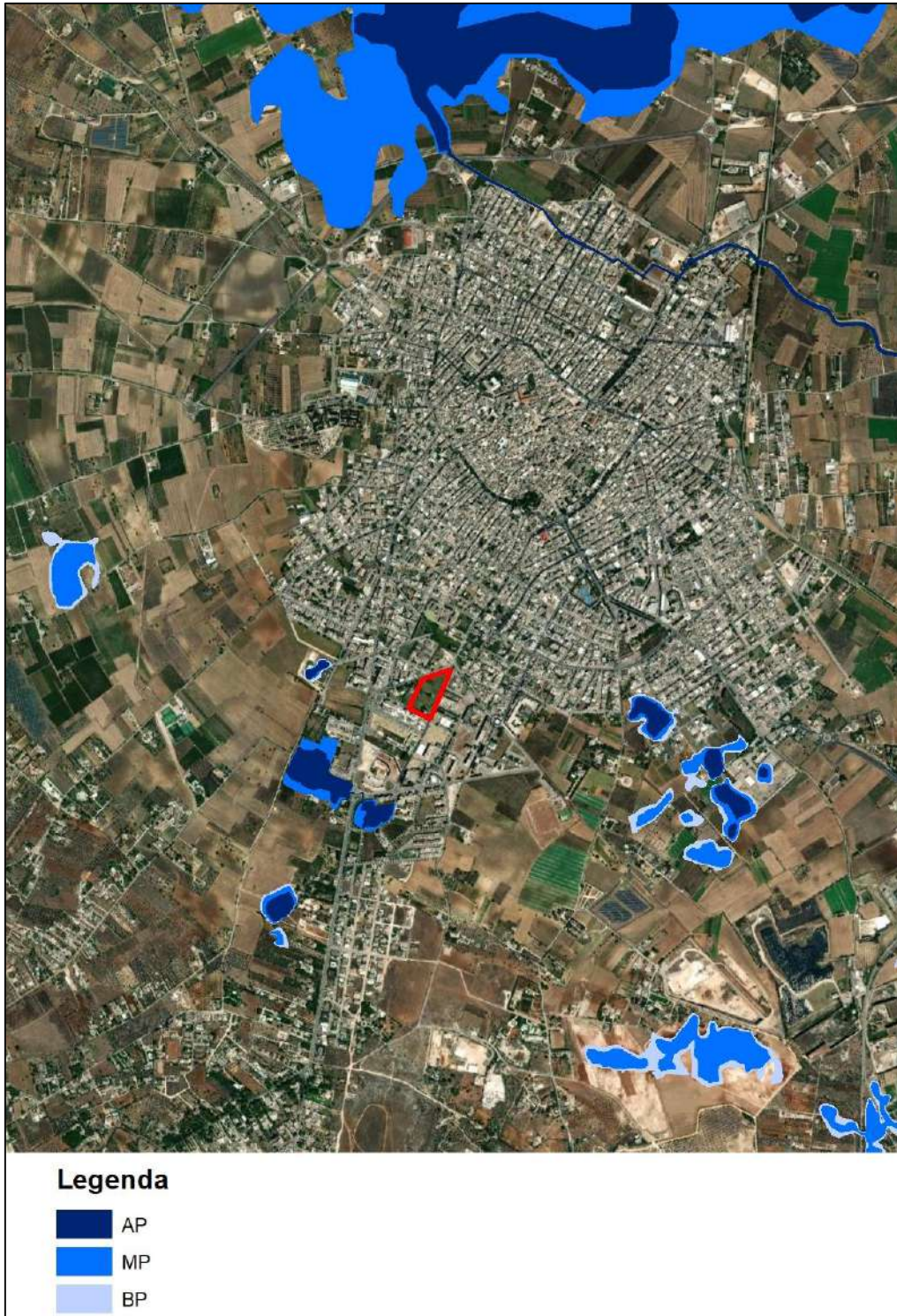


Figura 3-1 – Cartografia tematica del PAI della pericolosità Idraulica relativa al Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso). Fonte: WebGIS dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale.

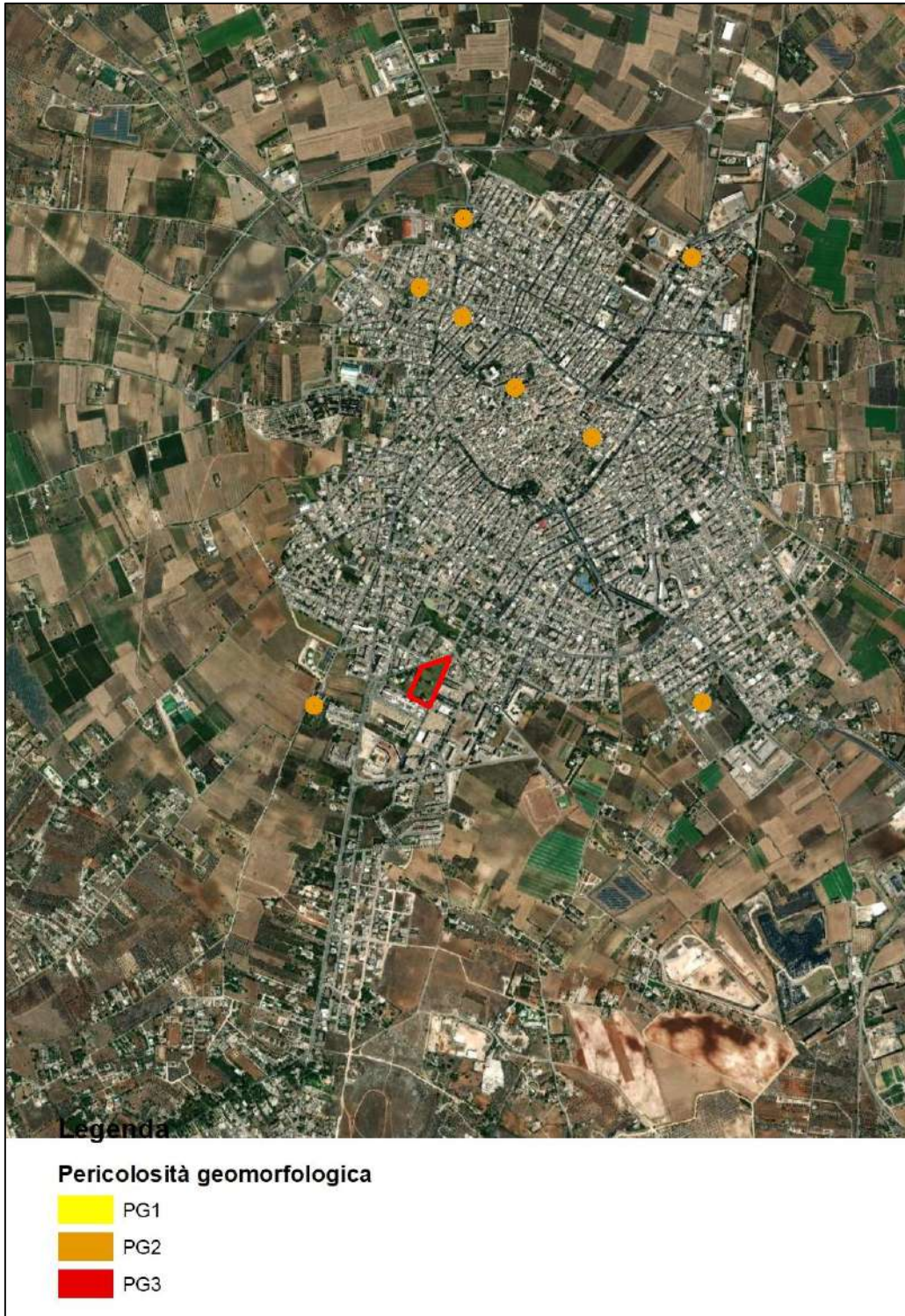


Figura 3-2. – Cartografia tematica del PAI della pericolosità geomorfologica relativa del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso). Fonte: WebGIS dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale.

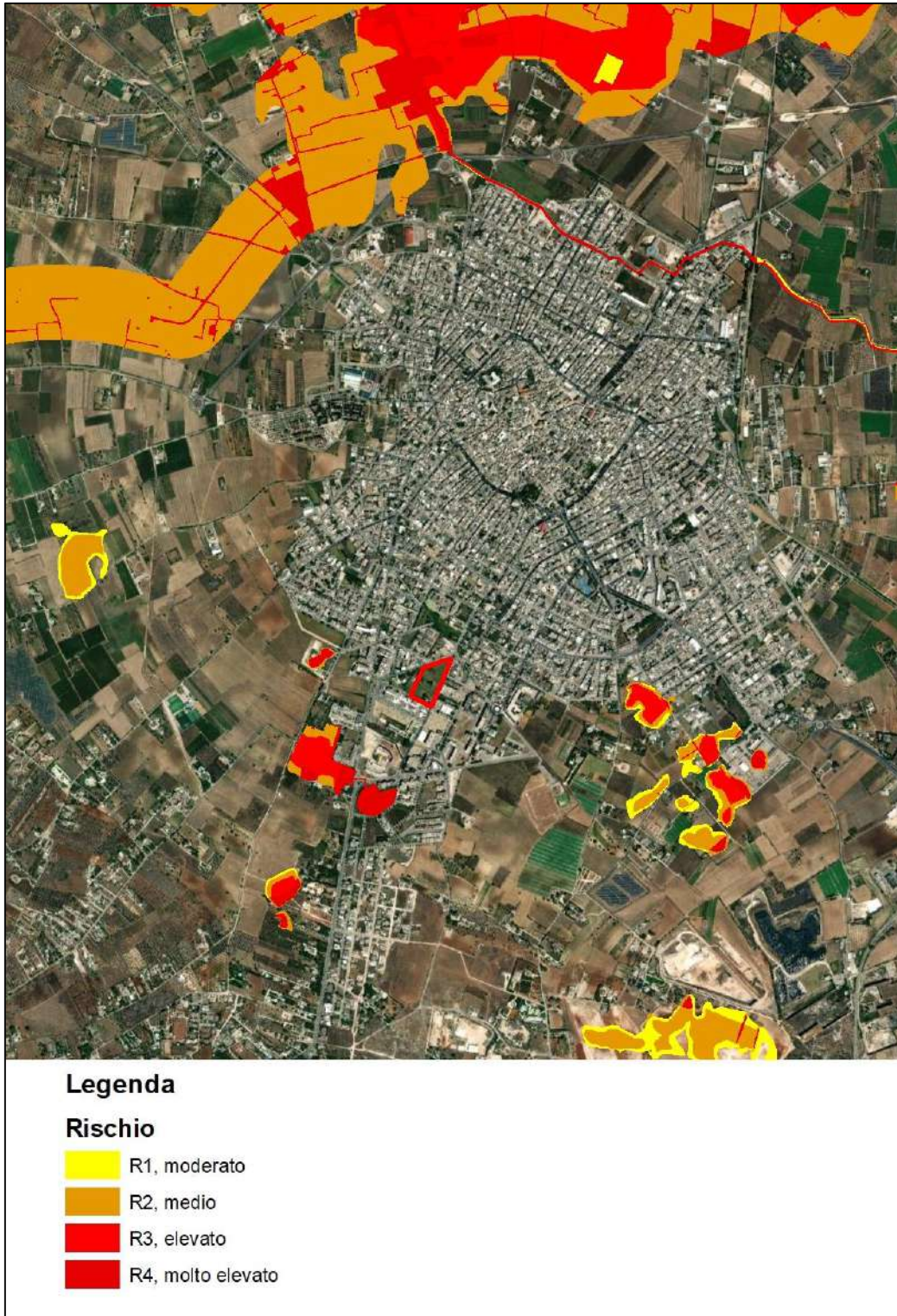


Figura 3-3. – Cartografia tematica del rischio alluvioni nel contesto del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso). Fonte: WebGIS dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale.

3.2.3 *Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)*

La Regione Puglia con il “Piano Paesaggistico Territoriale Regionale” (PPTR) (approvato con DGR n. 176 del 16.02.2015) ha introdotto una serie di innovazioni nel proprio sistema della pianificazione. Queste innovazioni sono finalizzate a passare dall’intervento urbanistico di tipo settoriale e correttivo, all’intervento di governo integrato per la promozione di modelli di sviluppo sostenibile. Tali modelli vedono, nell’interpretazione strutturale del territorio e del paesaggio e nei loro valori patrimoniali, gli elementi costituenti la qualità dello sviluppo stesso, nella direzione peraltro indicata sia dalla Convenzione europea del paesaggio che dal Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Il Piano Paesaggistico sviluppato dalla Regione Puglia si configura, quindi, come uno strumento avente finalità complesse non più soltanto di tutela e mantenimento dei valori paesistici esistenti, ma altresì di valorizzazione di questi paesaggi, di recupero e riqualificazione dei paesaggi compromessi, di realizzazione di nuovi valori paesistici.

Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico autosostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell’identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità

Il PPTR concorre complessivamente a promuovere nei piani per il territorio degli enti locali non soltanto il recepimento dei vincoli, ma soprattutto un diverso modo di considerare i beni culturali e paesaggistici quali componenti qualificanti l’intero territorio e le sue trasformazioni.

In particolare, il Comparto 5 in oggetto ricade nell’ambito di riferimento del PPTR denominato “Tavoliere Salentino” che si estende fra la costa occidentale e quella orientale del Salento (Figura 3-4), Figura d’ambito “La Terra dell’Arneo” (Figura 3-5).

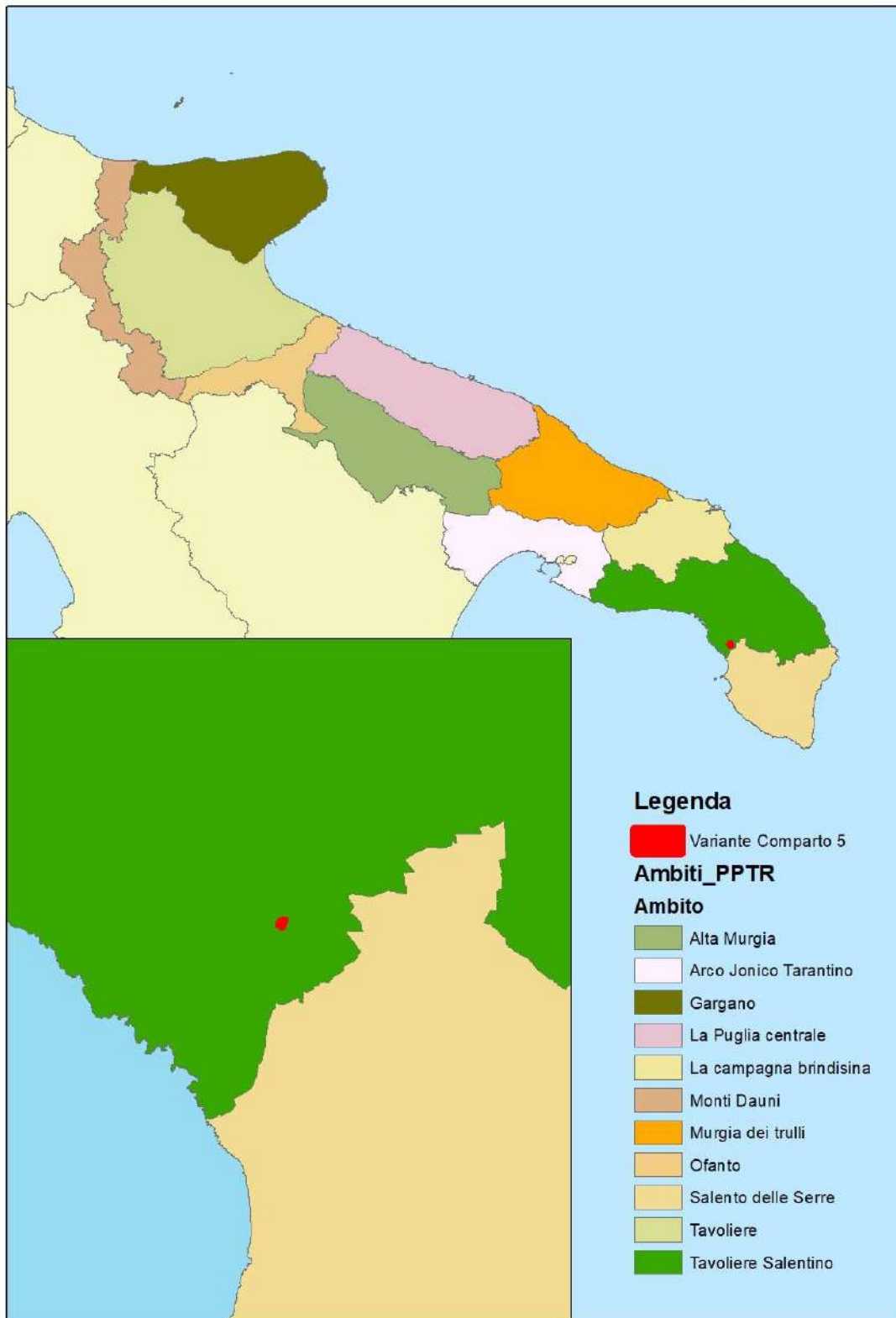


Figura 3-4 - Ambiti di riferimento del PPTR (SIT Puglia).

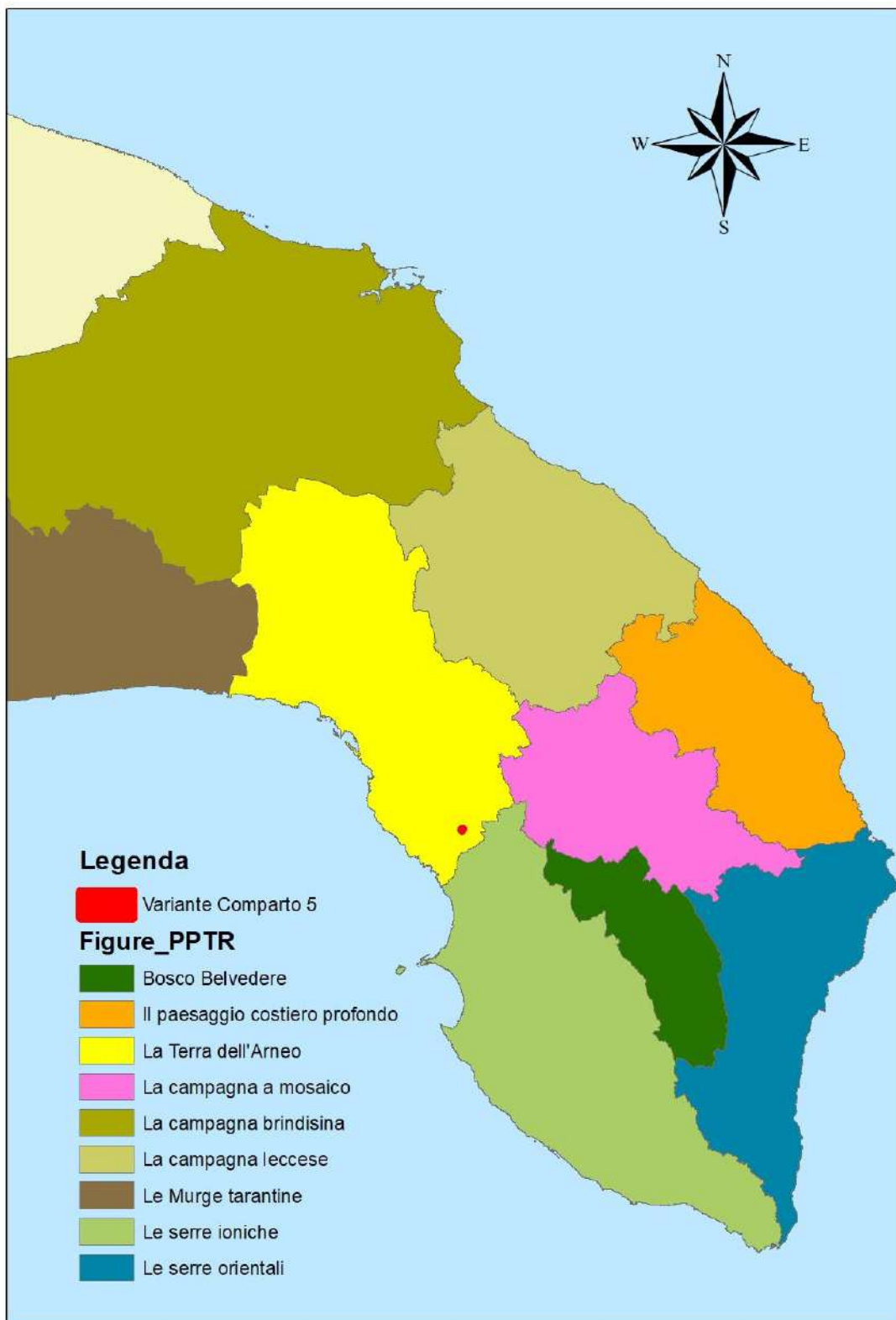


Figura 3-5 - Figure di riferimento del PPTR (SIT Puglia).

Il Comparto 5 si inserisce in un contesto urbano periferico, e prendendo come riferimento la valenza ecologica dell'area rurale prossima al Comparto 5, l'area rurale limitrofa al comune di Nardò presenta una valenza ecologica Bassa o Nulla. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere si rileva una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato (Figura 3-6). Inoltre, il Comparto 5 è collocato fuori la fascia lunga la costa definita dal PPTR come Paesaggi Costieri (Figura 3-7).



Figura 3-6 - Estratto della valenza ecologica riportata nella scheda d'Ambito PPTR.

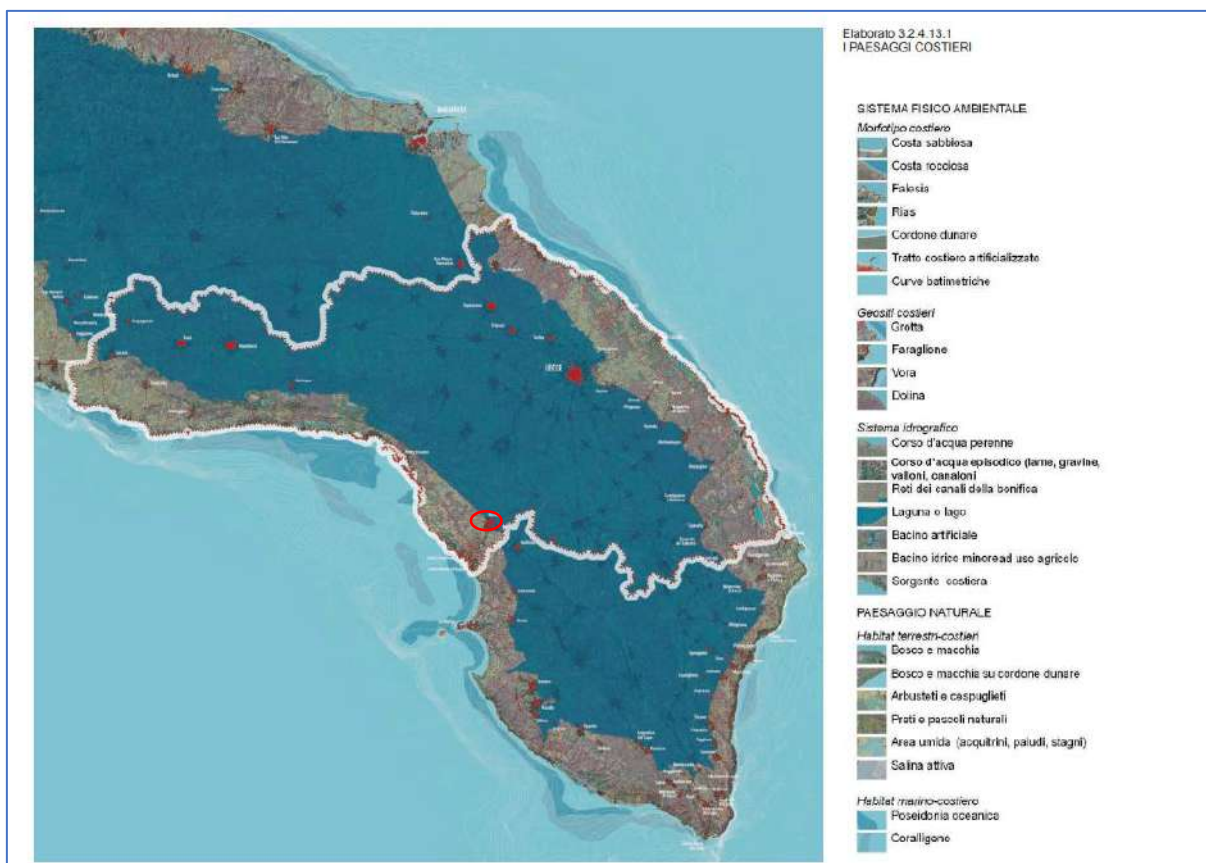


Figura 3-7. Estratto dell'elaborato 3.2.4.13.1 I Paesaggi Costieri riportata nella scheda d'Ambito PPTR.

Facendo riferimento ai Progetti Territoriali per il Paesaggio Regionale, nell'area rurale limitrofa al contesto urbano del Comparto 5 non si evidenziano elementi rilevanti. Inoltre, il Comparto 5, essendo localizzato all'interno dei perimetri urbani del comune, non interagisce direttamente con la campagna limitrofa. Quindi, le previsioni di pianificazione del Comparto 5 non contrastano quelle individuate dal PPTR per le aree rurali prossime ai confini urbani (Figura 3-8; Figura 3-9; Figura 3-10; Figura 3-11).

Le previsioni di variante si possono ritenere coerenti con le azioni proposte dal progetto territoriale "Patto città campagna" relativamente al sistema/categoria "Aree periurbane", in quanto prevedono la realizzazione di una nuova centralità (area a destinazione prevalentemente terziaria e parco attrezzato di quartiere) in grado di contribuire alla riqualificazione delle aree periferiche limitrofe, anche attraverso la differenziazione del mix funzionale. La realizzazione del parco svolgerà, inoltre, la funzione di mitigazione paesaggistica delle frange urbane, in sinergia con gli spazi del centro socio-culturale "La Saletta" già esistente in area contigua a margine dell'abitato consolidato.

:

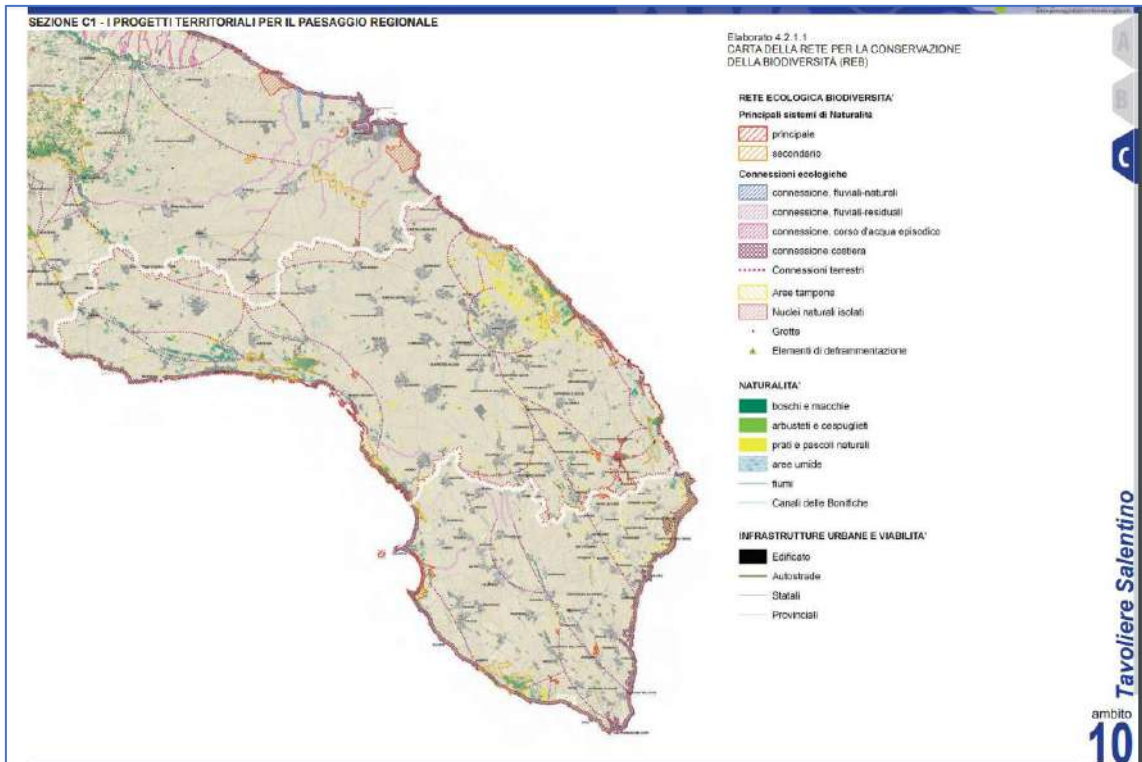


Figura 3-8. Elaborato 4.2.1.1-Progetti territoriali per il paesaggio regionale, PPTR Puglia.

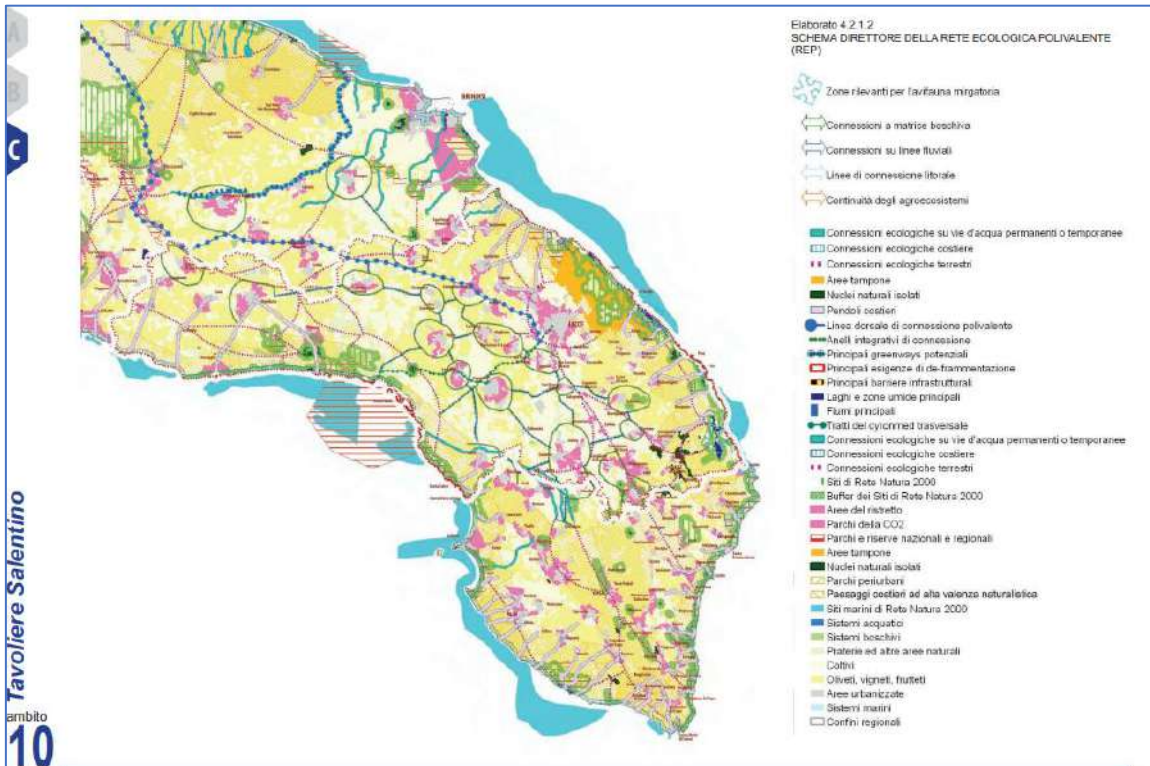


Figura 3-9. Elaborato 4.2.1.2-Schema Direttore Ecologica Polivalente, PPTR Puglia.

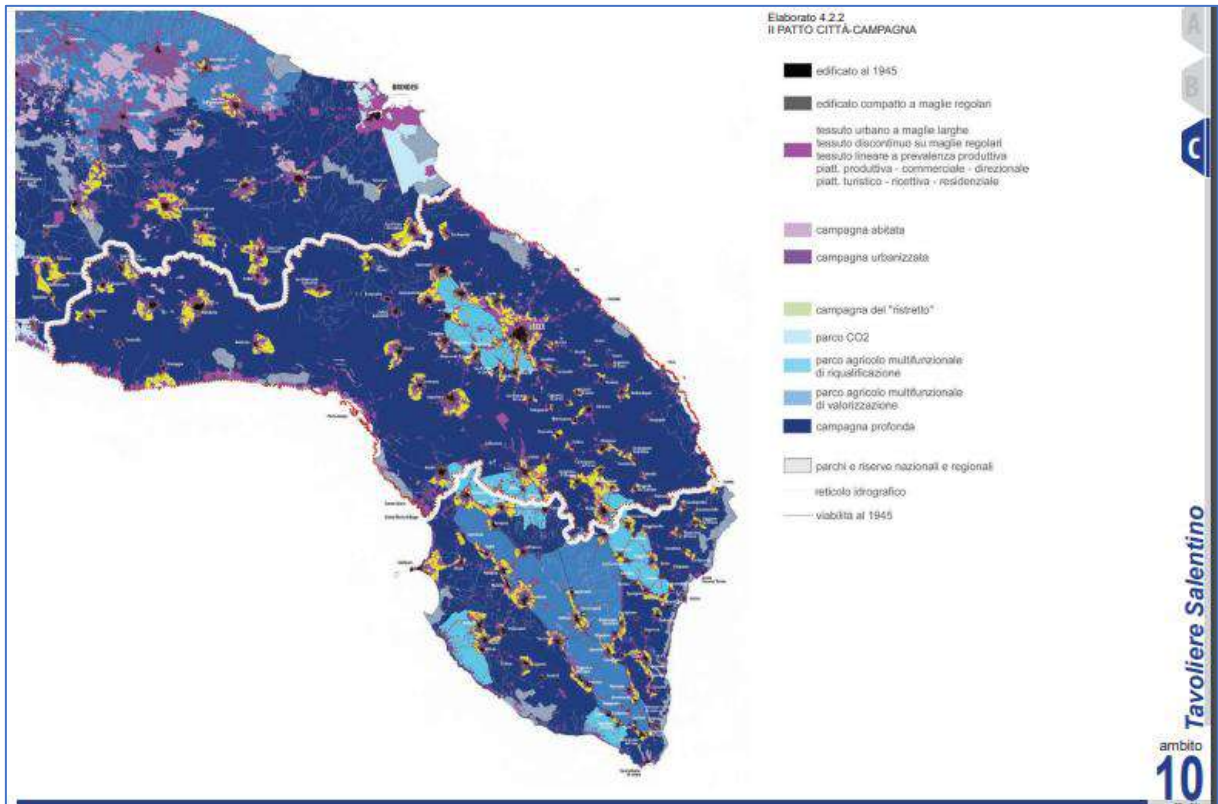


Figura 3-10. Elaborato 4.2.2, Il Patto Città Campagna, PPTR, Puglia.

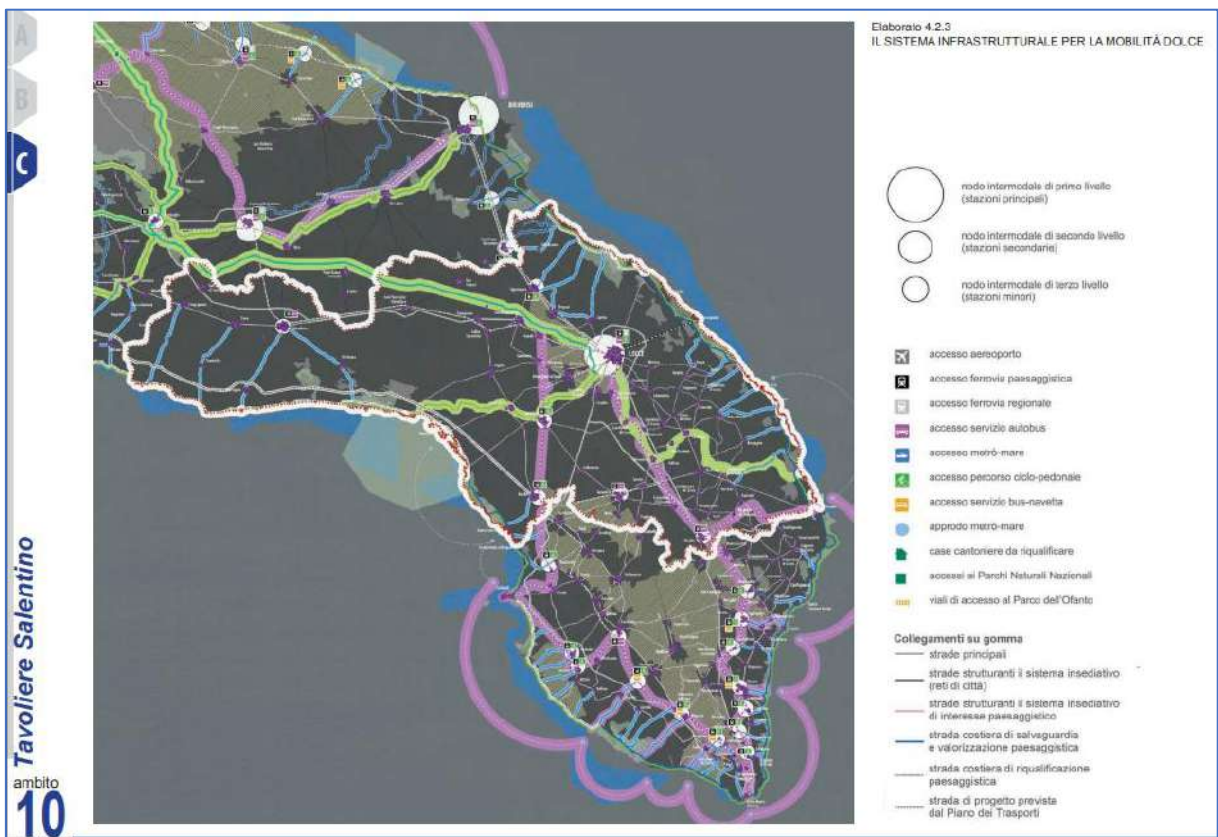


Figura 3-11. Elaborato 4.2.3. Il Sistema Infrastrutturale per la Mobilità Dolce.

3.2.3.1 Analisi delle componenti individuate dal PPTR

In questa fase la coerenza è stata analizzata andando a verificare la presenza di elementi territoriali di rilievo nel contesto del lotto e quindi capire se il progetto possa avere interazioni negative o positive e se gli interventi sono coerenti con le norme tecniche di attuazione del PPTR.

Le componenti analizzate sono:

1. Componenti Geomorfologiche (6.1.1)
 - Ulteriori Contesti Paesaggistici (Lame e Gravine; Doline; Geositi; Inghiottitoi; Cordoni dunari; Versanti e Grotte);
2. Componenti Idrologiche (6.1.2)
 - Beni Paesaggistici (Territori costieri; Aree contermini ai laghi; Fiumi e torrenti, acque pubbliche);
 - Ulteriori contesti paesaggistici (Sorgenti; Reticolo idrografico di connessione della R.E.R; Vincolo idrogeologico);
3. Componenti Botanico Vegetazionali (6.2.1)
 - Beni Paesaggistici (Boschi; Zone umide Ramsar);
 - Ulteriori Contesti Paesaggistici (Aree di rispetto dei boschi; Aree umide; Prati e pascoli naturali; Formazioni arbustive in evoluzione naturale);
4. Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici (6.2.2)
 - Beni Paesaggistici (Parchi e Riserve);
 - Ulteriori Contesti Paesaggistici (Siti di rilevanza naturalistica; Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali);
5. Componenti Culturali Insediative (6.3.1)
 - Beni Paesaggistici (Immobili e aree di notevole interesse pubblico; Zone gravate da usi civici (non validate); Zone gravate da usi civici (validate); Zone di interesse archeologico);
 - Ulteriori Contesti Paesaggistici (Stratificazione insediativa - rete tratturi; Stratificazione insediativa - siti storico culturali; Area di rispetto - rete tratturi; Area di rispetto - siti storico culturali; Città consolidata; Paesaggi rurali, Aree a rischio archeologico; Area di rispetto - zone di interesse archeologico);
6. Componenti dei Valori Percettivi (6.3.2)
 - Ulteriori contesti paesaggistici (Luoghi panoramici; Strade a valenza paesaggistica; Strade panoramiche; Coni visuali).

Rispetto a tali componenti di paesaggio, le aree interessate dal Comparto 5 non ricadono all'interno di Beni Paesaggistici o Ulteriori contesti paesaggistici così come mappati dal PPTR (Figura 3-12, Figura 3-13, Figura 3-14, Figura 3-15, Figura 3-16, Figura 3-17). Il Comparto 5 può essere considerato coerente.

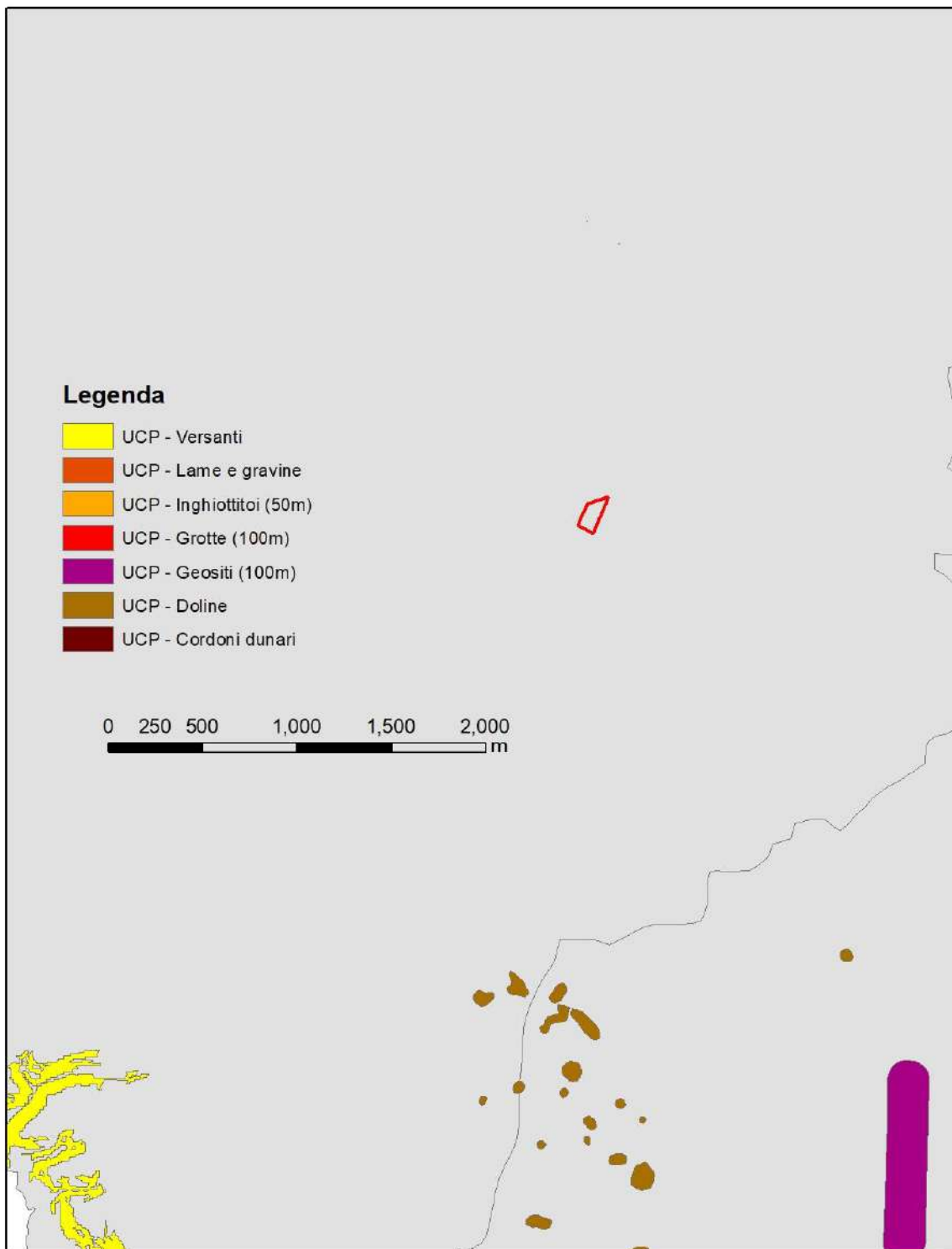


Figura 3-12 - Sovrapposizione del Limite del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso) con il Sistema delle tutele del PPTR 6.1.1-

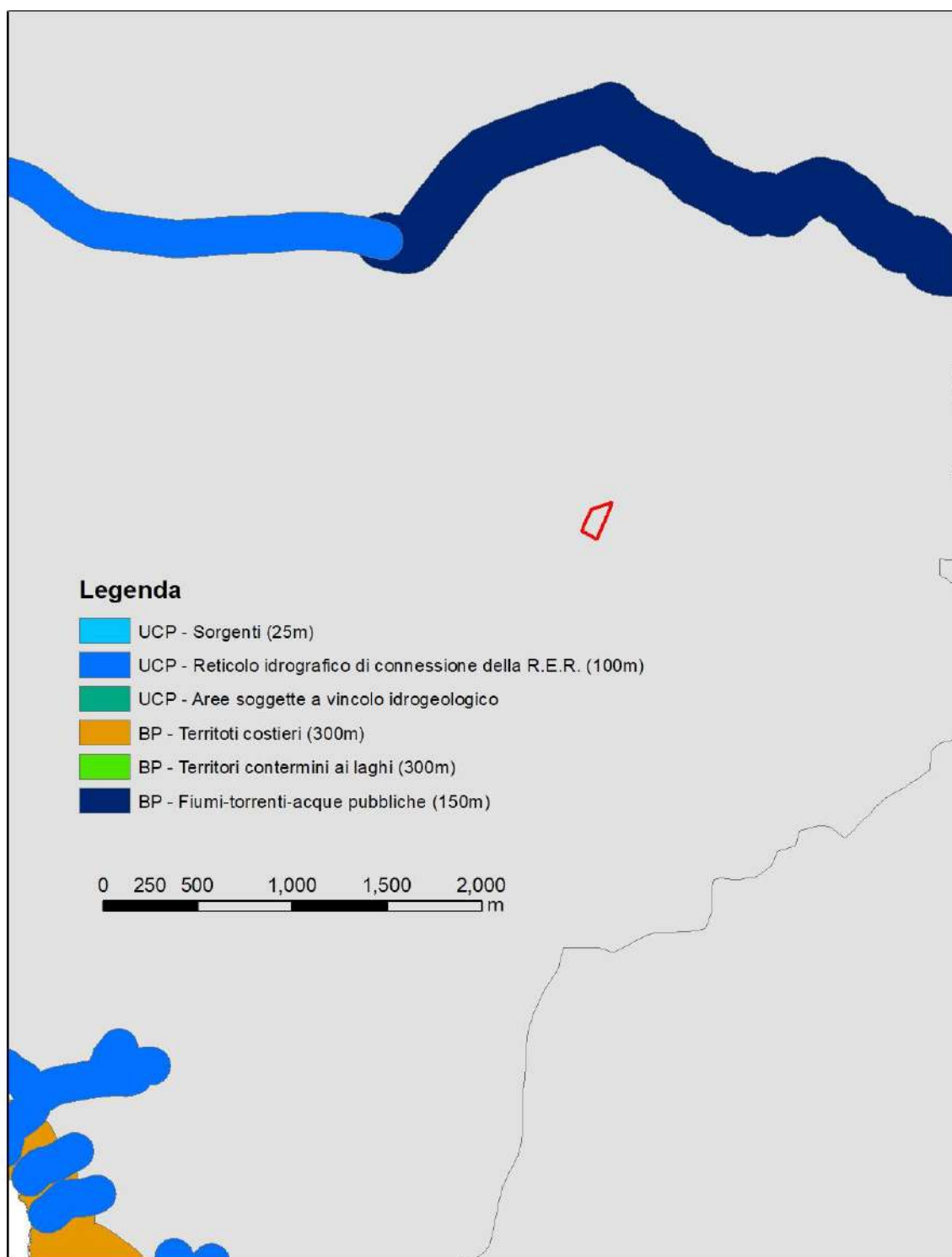


Figura 3-13. Sovrapposizione del Limite del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso) con il Sistema delle tutele del PPTR 6.1.2.

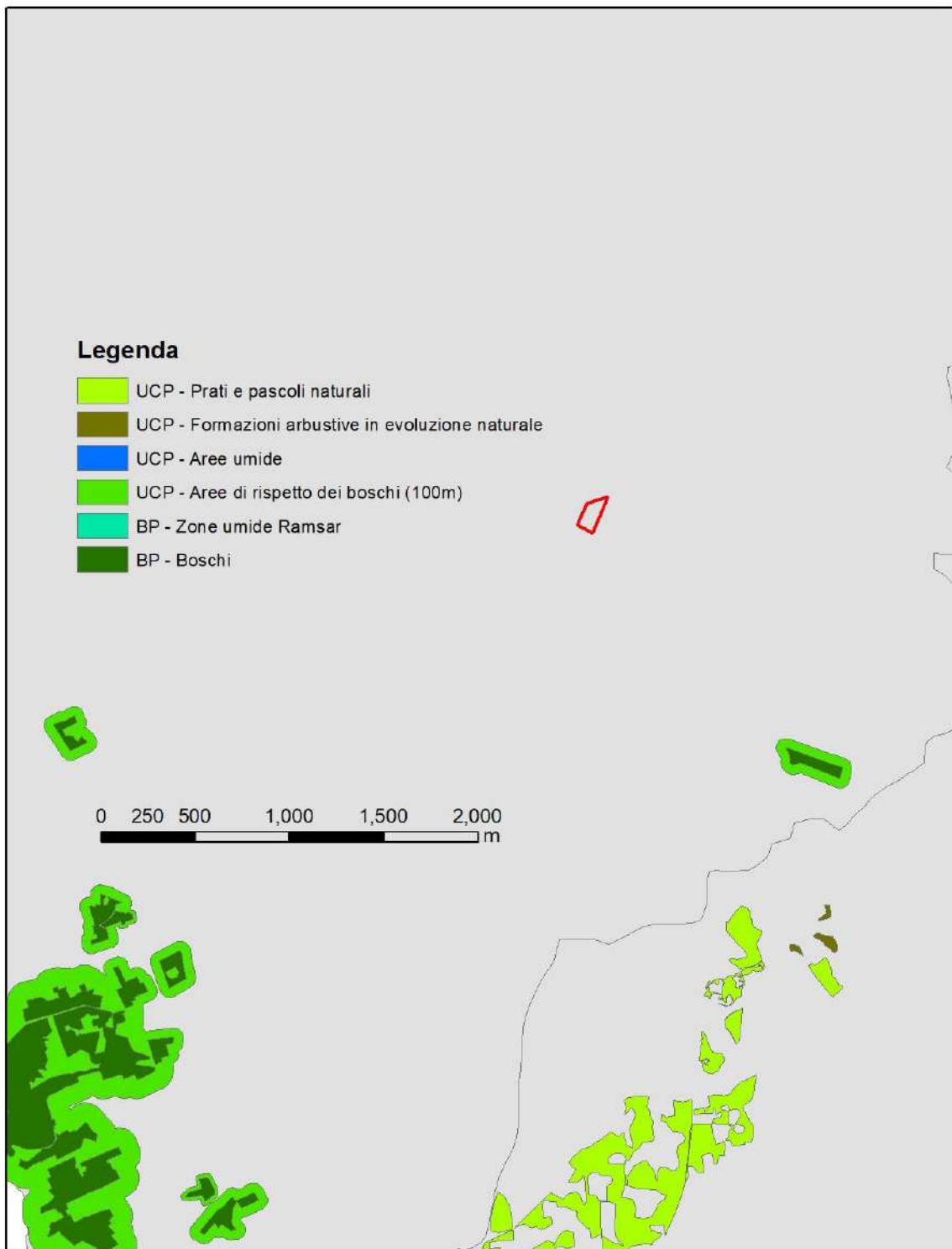


Figura 3-14. Sovrapposizione del Limite del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso) con il Sistema delle tutele del PPTR 6.2.1.

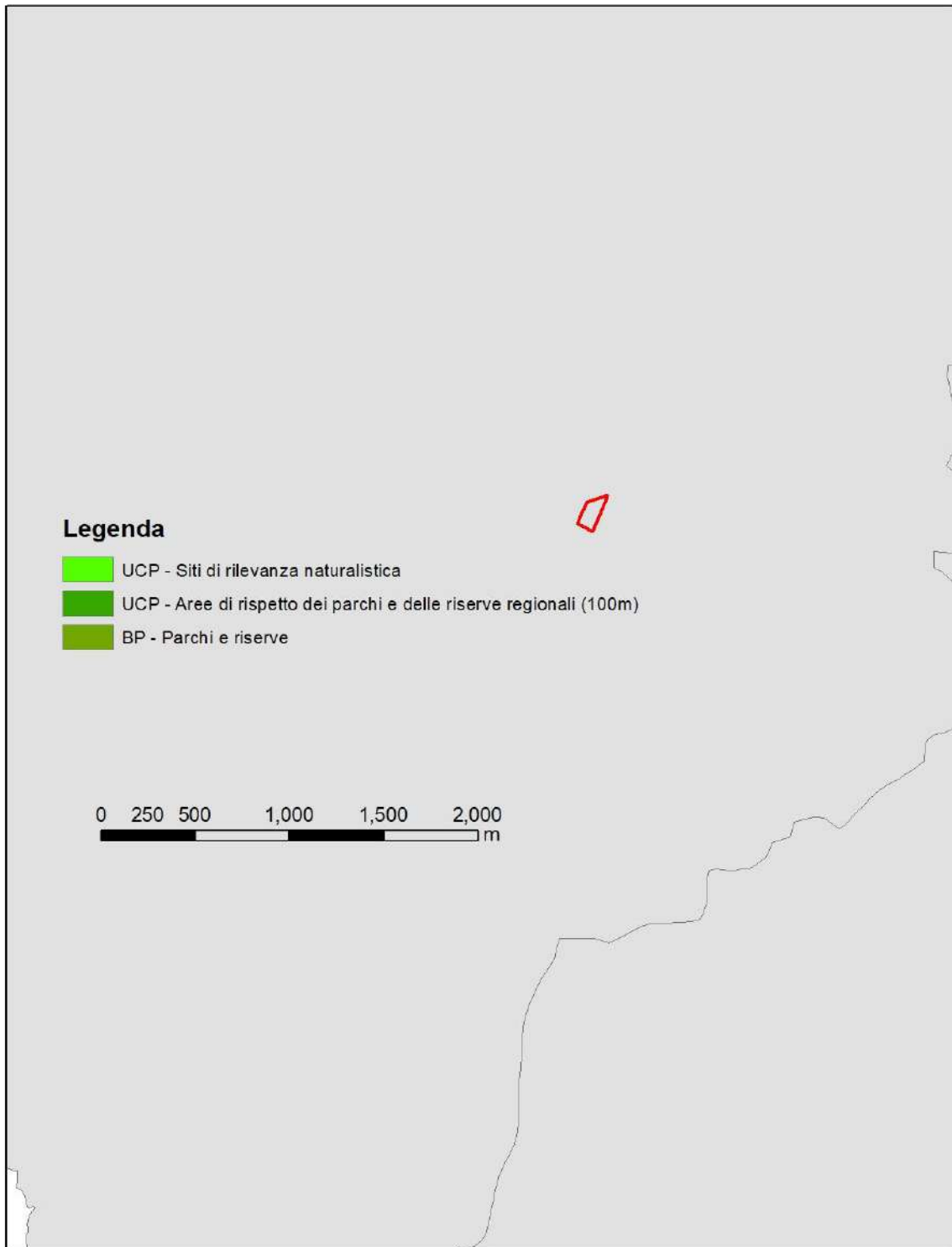


Figura 3-15. Sovrapposizione del Limite del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso) con il Sistema delle tutele del PPTR 6.2.2.

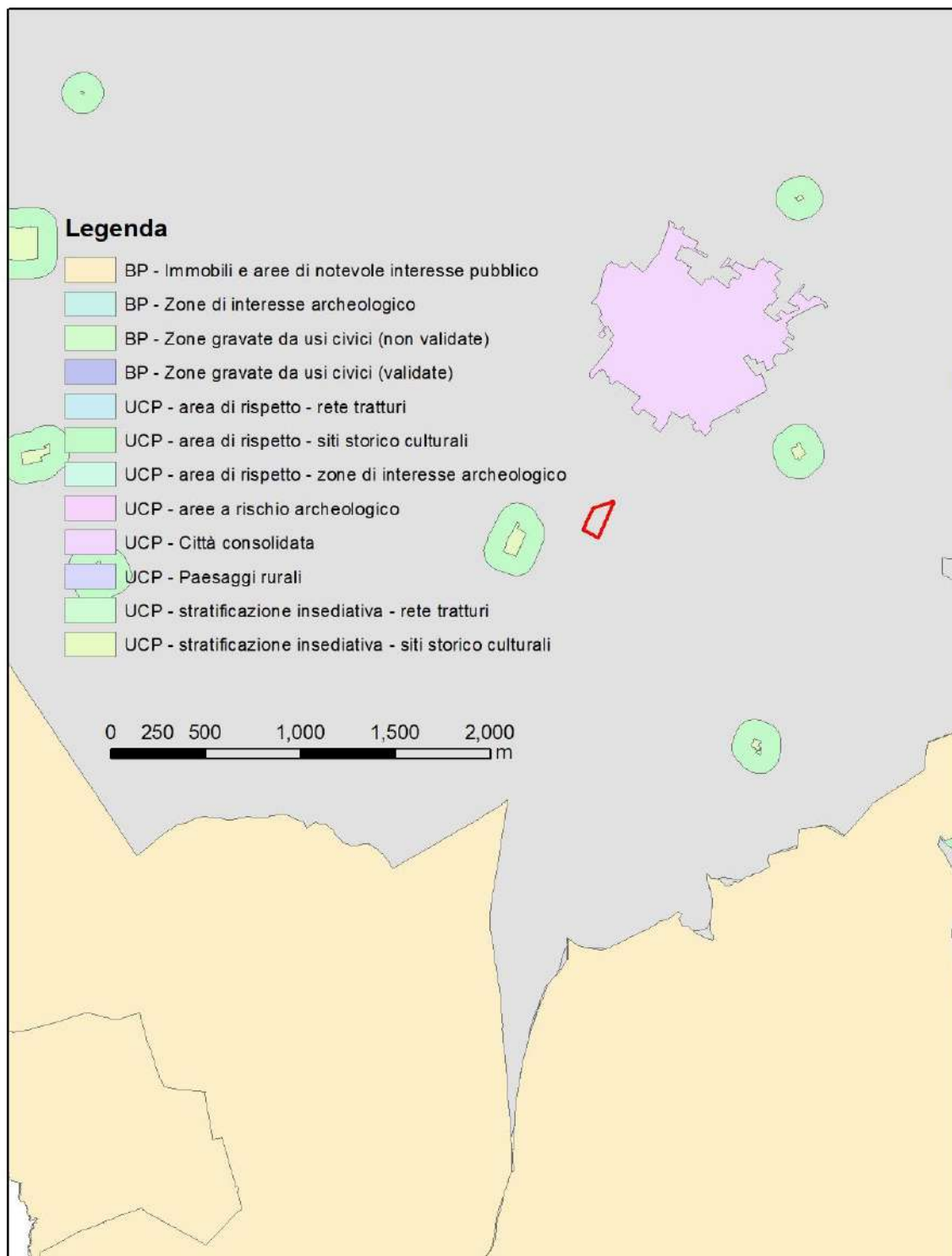


Figura 3-16. Sovrapposizione del Limite del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso) con il Sistema delle tutele del PPTR 6.3.1.

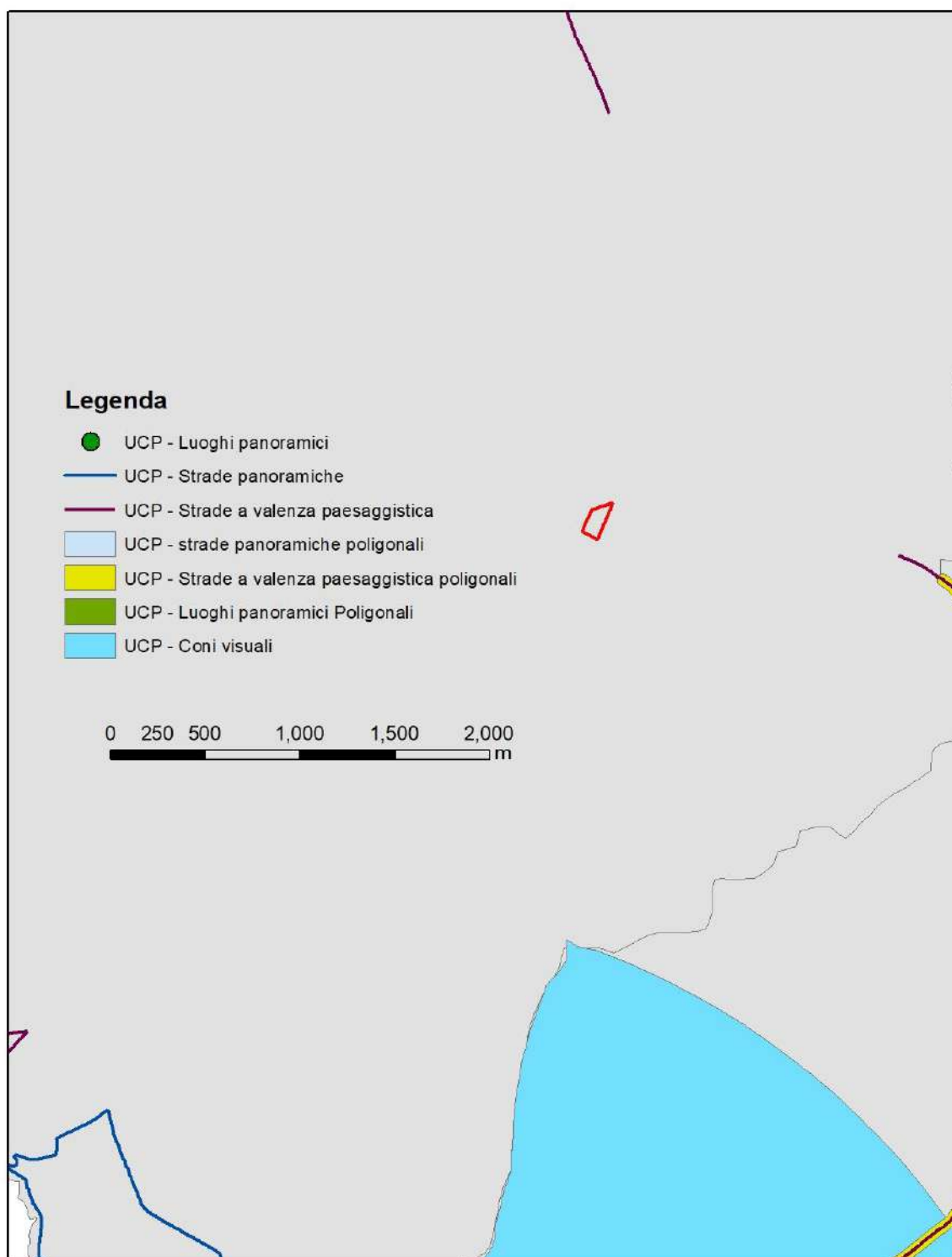


Figura 3-17. Sovrapposizione del Limite del Comparto 5 (Area delimitata dal Poligono Rosso) con il Sistema delle tutele del PPTR 6.3.2.

3.2.3.2 Ulteriori riferimenti del Comparto 5 allo Scenario Strategico del PPTR (Scheda d'Ambito Tavoliere Salentino)

A tal proposito, il Comparto 5 si inserisce in un'area urbana interessata dalla presenza di terreno agricolo lasciato ad incolto. Le aree oggetto del Comparto 5 non presentano elementi vegetazionali di pregio e sono caratterizzati da vegetazione infestante e di tipo nitrofila ruderale (Figura 3-18). Nell'area sono presenti due edifici in degrado non sottoposti ad alcun vincolo provvedimentale, nè sono presenti strutture o recinzioni realizzate in pietra a secco.



Figura 3-18. Foto rappresentative della principale vegetazione presente nell'area di interesse della variante del Comparto 5

Quindi, si può desumere come l'area del Comparto 5 non presenta elementi di pregio rurale o qualità agraria rilevante. L'unica attività di gestione attualmente svolta sul terreno riguarda l'aratura per ridurre il pericolo incendio della vegetazione erbacea secca durante il periodo primavera-estate.

La riduzione della cubatura del Comparto 5 da realizzare rispetto al PRG vigente consentirà di sviluppare degli spazi aperti destinati a parco urbano e parcheggi che aumenteranno il valore ecologico dell'area e del contesto urbano in cui si inserisce. Questo consentirà di trasformare un'area con fenomeni di degrado della vegetazione e bassa qualità paesaggistica e priva di funzionalità urbana, in un'area a valenza sociale ed ecologica. Quindi, si può desumere che la variante al Comparto 5 non è in contrasto con le norme di tutela del paesaggio introdotte dal PPTR.

La variante al Comparto 5 provvede a soddisfare, coerentemente, obiettivi dello Scenario strategico del PPTR (Elaborato 4.1) in relazione al contesto urbanistico in cui il Comparto 5 si inserisce (Tabella 3-4). In particolare, in riferimento alla Sezione C2 (Scenario Strategico - Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale) della Scheda d'Ambito - Tavoliere Salentino (Elaborato 5.10 del PPTR), la variante sviluppa strategie/azioni coerenti con Indirizzi e Direttive riportate in "A.3 Strutture e componenti antropiche e storiche - A3.2 Componenti dei paesaggi urbani", con riferimento all'obiettivo 6 "Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee" (Tabella 3-5). La variante interessa un'area già pianificata dal vigente P.R.G., e non comporta nuovo consumo di suolo in senso stretto, ma piuttosto una riconfigurazione delle funzioni urbanistiche insediabili, finalizzata ad adeguare le previsioni pianificatorie alle attuali dinamiche socio-economiche del territorio. In particolare, la proposta di variante prevede una diversa articolazione delle destinazioni urbanistiche, orientata a ridimensionare la componente residenziale originariamente prevista dal P.R.G. vigente e

ad introdurre una maggiore diversificazione funzionale attraverso l'inserimento di attività terziarie e direzionali. Le strategie/azioni previste dalla Variante del Comparto 5 sono orientate anche al miglioramento della qualità ambientale e urbana. In particolare, la Variante riorganizza il tessuto urbano in modo più funzionale e realistico rispetto alle previsioni del P.R.G. vigente, riducendo la densità edilizia e l'impermeabilizzazione del suolo. Inoltre, la forte riduzione di volumetria realizzabile produrrà un risparmio dell'uso delle risorse naturali. Questo approccio è in linea con gli obiettivi del PPTR di contenere l'uso delle risorse naturali e limitare l'impermeabilizzazione del suolo. Inoltre, l'aumento delle aree verdi, la riduzione delle volumetrie e il mantenimento di standard urbanistici elevati possono contribuire a migliorare la qualità del paesaggio urbano, favorendo una trasformazione più equilibrata e concretamente realizzabile.

Inoltre, le misure di mitigazione previste nel paragrafo 5.3 del presente documento, potranno contribuire a rafforzare la coerenza con le Direttive del PPTR, oltre a quelle dell'obiettivo 6, ma anche quelle relative agli obiettivi:

- *Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali; 1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua (A.1-Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche)*
- *Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2. Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi (A.2-Strutture e componenti Ecosistemiche e Ambientali).*

Tali misure di mitigazione aiuteranno ad incrementare il risparmio delle risorse e miglioramento della qualità urbana. In particolare, le disposizioni relative al sistema idrico, che prevedono il recupero e riutilizzo delle acque meteoriche e l'installazione di dispositivi per la riduzione dei consumi, sono in linea con gli obiettivi del PPTR di contenere l'uso delle risorse naturali, in particolare dell'acqua. Il divieto di utilizzo della falda contribuisce inoltre alla tutela della risorsa idrica. Le misure riguardanti la permeabilità dei suoli, come l'impiego di pavimentazioni drenanti e la presenza di alberature nei parcheggi, rispondono direttamente alle direttive del PPTR volte alla riduzione dell'impermeabilizzazione e alla diffusione di infrastrutture ecologiche, favorendo l'infiltrazione delle acque. In materia di efficienza energetica, la previsione di edifici ad alte prestazioni e l'integrazione di fonti rinnovabili risultano coerenti con la promozione, da parte del PPTR, di tecniche di bioarchitettura e di risparmio energetico. Infine, il Comparto 5 è caratterizzato da vegetazione di scarso valore, tipica di aree influenzate dall'attività antropica; pertanto, l'attuazione delle previsioni urbanistiche della variante non comprometterà elementi rilevanti della rete ecologica per la biodiversità. In particolare, le previsioni relative al sistema del verde, con l'utilizzo di specie autoctone a basso fabbisogno idrico e la definizione di un piano di manutenzione, rafforzano la sostenibilità ambientale degli interventi e contribuiscono alla qualità paesaggistica urbana, producendo nuovi elementi ecologici che potranno essere a supporto della biodiversità urbana, in coerenza con gli obiettivi del PPTR.

La variante al Comparto 5 del P.R.G. di Nardò risulta quindi coerente con quanto indicato ed individuato dal PPTR in quanto non sussistono vincoli ostativi ed inoltre si propone di:

- sviluppare la qualità ambientale del territorio;
- valorizzare i paesaggi urbani;
- riqualificare i paesaggi urbani degradati.

Tabella 3-4. Analisi di coerenza tra le previsioni del P.R.G. variato e gli obiettivi generali e specifici dello Scenario strategico del PPTR (Elaborato 4.1 del PPTR) in riferimento al contesto urbanistico in cui si inserisce il Comparto 5.

O.G. 6) Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee		Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante
Obiettivo specifico	Previsione del PRG variato	
6.1) Promuovere la creazione di spazi pubblici di prossimità e comunitari nelle urbanizzazioni contemporanee;	Previsione di una ampia area tipizzata come zona F.14, su un unico lotto della superficie di oltre 4.000 mq, destinata alla realizzazione di un parco pubblico, in diretta correlazione con il Centro Socio-Culturale "La Saletta" esistente su via Volta, a servizio delle aree residenziali limitrofe all'area di intervento.	Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.
6.2) Riqualificare i tessuti a bassa densità per integrarli nel paesaggio agricolo e relazionarli alla città;	Non applicabile al caso di interesse, relativo ad una zona di espansione urbana non attuata circondata da urbanizzazione diffusa e consolidata.	Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.
6.3) Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione: migliorare la transizione tra il paesaggio urbano e quello della campagna aperta;	Non applicabile al caso di interesse in quanto l'area di intervento non è contigua ad area agricola non urbanizzata.	Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano.
6.4) Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;	Non direttamente applicabile al caso di interesse. La riduzione del carico insediativo previsto dalla variante PRG per l'area di interesse comporterà comunque una riduzione del consumo di suolo nell'ambito del Comparto.	Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.
6.5) Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente: limitare gli interventi di edificazione al territorio già compromesso dalle urbanizzazioni;	La variante favorisce la concreta attuabilità di interventi da realizzarsi su un'area in gran parte dotata delle urbanizzazioni primarie.	Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.
6.6) Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche: sostenere progetti di riqualificazione che tengano conto dei differenti livelli di urbanizzazione, di sviluppo socioeconomico, e di pressione insediativa, nonché delle criticità e delle diverse caratteristiche delle morfologie urbane e territoriali;	La variante prevede la riduzione della pressione insediativa rispetto alle previsioni dello strumento urbanistico generale vigente, migliorando il mix funzionale e consentendo di pervenire alla riqualificazione del contesto ed all'incremento della dotazione di servizi.	Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.
6.7) Riqualificazione degli spazi aperti periurbani e/o interclusi: elevare la qualità abitativa delle urbanizzazioni periferiche, ristabilire un rapporto di scambio alimentare, igienico, fruitivo fra città e campagna a diversi livelli territoriali (greenbelt nei margini urbani, parchi di cintura, forestazione periurbana, ecc.);	Non applicabile al caso di interesse. Tuttavia l'intervento prevede un notevole incremento della dotazione di aree per servizi prive di nuove edificazioni in rapporto alla volumetria insediabile nel contesto di riferimento.	Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.
6.8) Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane: migliorare le funzioni agricole di prossimità urbana e promuovere circuiti corti e mercati di prossimità nel territorio agricolo periurbano;	Non applicabile al caso di interesse.	Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.
6.9) Riqualificare e valorizzare l'edilizia rurale periurbana: attribuire all'edilizia rurale periurbana nuove funzioni urbane di interesse collettivo, attività rurali e di ospitalità, nell'ottica della multifunzionalità;	Non applicabile al caso di interesse.	Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.
6.10) Favorire la mitigazione degli impatti ambientali e paesaggistici attraverso interventi di forestazione urbana: favorire la realizzazione di cinture verdi intorno alle aree industriali e lungo le grandi infrastrutture;	Non applicabile al caso di interesse. Tuttavia l'intervento prevede un notevole incremento della dotazione di aree verdi e spazi privi di edificazione nel contesto di riferimento (riduzione volumetria insediabile).	Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.
6.11) Contrastare la proliferazione delle aree industriali nel territorio rurale.	Non applicabile al caso di interesse.	Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.
O.G. 11) Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture (O.G. 11 a) Aree produttive)		
Obiettivo specifico	Previsione del PRG variato	
a11.1) Salvaguardare e riqualificare le relazioni fra l'insediamento produttivo e il suo contesto paesaggistico-ambientale;	Le attività produttive insediabili sulla base delle previsioni introdotte con la riconversione da zona C.1 a zona C.4, per tipologia e dimensioni contenute, è funzionale al miglioramento della qualità del tessuto socio economico dell'area, nel rispetto del contesto paesaggistico ambientale.	Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.
a11.2) Riqualificare gli spazi aperti degli insediamenti produttivi: i viali, le strade di servizio, le aree a parcheggio, le aree verdi, i servizi;	L'attuazione delle previsioni di comparto per come variate prevede il completamento delle urbanizzazioni primarie e secondarie nell'area di intervento, integrando le nuove realizzazioni nel tessuto urbano circostante. Il contesto urbano circostante troverà occasione di riqualificazione nell'attuazione delle aree pubbliche (F.16 per parcheggi e F.14 per verde attrezzato), che potrà avvenire in tempi rapidi e senza oneri per la collettività, in considerazione del ritrovato interesse all'attuazione del comparto.	
a11.3) Garantire la qualità compositiva dell'impianto: curare la qualità delle tipologie edilizie e urbanistiche, dei materiali da costruzione, dei margini;	La grande riduzione della densità edificatoria (forte calo di IFT e IFF), unitamente alla riduzione del numero di piani e dell'altezza massima degli edifici, consentirà di insediare edifici di tipologia maggiormente compatibile con la qualità del paesaggio urbano. La riduzione della frammentazione del layout del comparto rispetto alle previsioni del PRG vigente, con particolare riferimento alle aree per servizi, consentirà di pervenire alla realizzazione di spazi pubblici di dimensioni tali da assumere rilevanza per un intorno allargato all'intero settore sud del centro urbano.	
a11.4) Promuovere ed incentivare la progettazione degli edifici al risparmio energetico, alla produzione di energia rinnovabile e al riuso della risorsa idrica;	L'intervento, nella sua fase attuativa, dovrà essere progettato in maniera da perseguire il risparmio energetico, la produzione di energia rinnovabile ed il riuso della risorsa idrica, in accordo con le previsioni degli strumenti di valutazione ambientale (attraverso la procedura di verifica di assoggettabilità a V.A.S., cui si rimanda). La riduzione delle volumetrie insediabili prevista dalla variante, di per sé, comporterà una notevole riduzione delle aree impermeabilizzate rispetto alle previsioni del PRG vigente.	

<p>a11.5) <i>Garantire la qualità paesaggistica e ambientale delle aree produttive attraverso la definizione di regole e valutazioni specifiche;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>sui requisiti dimensionali e di complessità funzionale per garantire aree produttive ecologicamente e paesaggisticamente attrezzate;</i> • <i>sulla localizzazione degli interventi in relazione alla grande viabilità;</i> • <i>di integrazione paesaggistica e di tutela dei valori ambientali dell'area;</i> • <i>sulla riqualificazione urbanistica dell'area: inserimento dell'area nel contesto, topografia, visibilità;</i> • <i>sulla riqualificazione della qualità edilizia ed urbanistica;</i> • <i>sull'uso efficiente delle risorse, sulla chiusura dei cicli, sulla produzione energetica;</i> • <i>sulla relazione tra la struttura produttiva e lo spazio agricolo circostante;</i> <p><i>sulla riqualificazione e il riuso delle aree e degli impianti estrattivi dismessi.</i></p>	<p>Vedi azioni relative agli obiettivi specifici 6.1, 6.4, a11.1, a11.2 e a11.3.</p>	<p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p> <p>Misure di Mitigazione (paragrafo 5.3. Misure di mitigazione)</p>
<p>O.G. 12) Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali</p>		
<p>Obiettivo specifico</p>	<p>Previsione del PRG variato</p>	
<p>12.1) <i>Qualificare i tessuti urbani a maglie larghe: garantire la qualità urbana e riqualificando gli spazi pubblici e potenziando le relazioni tra centro e periferia;</i></p>	<p>La variante proposta, di più facile attuazione rispetto alle previsioni attuali del PRG per il Comparto 5, favorirà la concreta realizzazione delle aree a servizi individuate, con funzione di cerniera tra le aree delle urbanizzazioni dense (Zone B.11) ed i Comparti di nuova espansione (Zone C).</p>	
<p>12.2) <i>Dare forma e funzioni urbane al tessuto discontinuo a maglia regolare: garantire la qualità urbana riqualificando i tessuti a bassa densità;</i></p>	<p>La variante proposta favorisce l'attuazione di un Comparto di espansione in corrispondenza di una maglia urbana residuale in un contesto di urbanizzazione diffusa.</p>	
<p>12.3) <i>Riqualificare gli insediamenti lineari lungo gli assi storici: contrastare i processi di saldatura tra i centri, riqualificare i margini e i fronti urbani e salvaguardare e valorizzare i varchi ineditati;</i></p>	<p>Non applicabile al caso di interesse.</p>	
<p>12.4) <i>Alleggerire l'impatto delle piattaforme turistico ricettive residenziali: alleggerire la pressione ambientale e contenerne l'espansione;</i></p>	<p>Non applicabile al caso di interesse.</p>	
<p>12.5) <i>Contenere e riqualificare la campagna urbanizzata: circoscrivere e limitare il processo di dispersione insediativa e integrare i tessuti a bassa densità con la trama rurale.</i></p>	<p>Non applicabile al caso di interesse.</p>	

Tabella 3-5.Indirizzi e Direttive riferiti agli Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito (Elaborato 5.10 del PPTR) che la variante al Comparto 5 può soddisfare in riferimento al contesto urbanistico in cui si inserisce il Comparto 5.

	Obiettivo	Indirizzi	Direttive	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante
<p>A.1-Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche</p>	<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali;</p>	<p>salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idrica sotterranea e preservarne la qualità;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione dei suoli 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente. • Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce. • Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano • Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.
	<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua</p>	<p>promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • incentivano nelle nuove urbanizzazioni la realizzazione di cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo utilizzo nella rete duale; • limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di salinizzazione. 	
<p>A.2-Strutture e componenti Ecosistemiche e Ambientali</p>	<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2. Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;</p>	<p>Salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica per la Biodiversità; 	

	2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.			
A3 Strutture e componenti antropiche e storiche 3.2 Componenti dei paesaggi urbani	6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	Riqualificare le aree periferiche dei centri urbani dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico	<ul style="list-style-type: none"> • promuovono interventi di rigenerazione urbana che puntino ad elevare la qualità ambientale dei quartieri periferici attraverso: il risanamento del patrimonio edilizio e degli spazi pubblici, la riorganizzazione dell'assetto urbanistico, il risparmio dell'uso delle risorse naturali, in particolare del suolo, dell'energia e dell'acqua, il riuso delle aree dismesse, la previsione di percorsi per la mobilità ciclabile e di aree pedonali, la impermeabilizzazione del suolo urbano affidata alla diffusione di infrastrutture ecologiche. • Promuovono e incentivano per le nuove edificazioni e per le ristrutturazioni l'uso di tecniche di bioarchitettura finalizzate al risparmio energetico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione. • Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente. • Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia. • Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti. • Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano. • Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi. • Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale. • Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili. • Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratto dalla nuova variante. • Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5. • Misure di Mitigazione (paragrafo 5.3. Misure di mitigazione).

3.2.4 Piano Territoriale di coordinamento Provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) individua strategie in grado di coniugare lo sviluppo del territorio con azioni di risanamento ambientale e tutela del paesaggio, nel tentativo di affrontare nel medio e nel lungo periodo le principali emergenze ambientali riscontrate nel territorio salentino e valorizzarne le peculiarità naturalistiche e culturali.

Il PTCP propone di considerare gli aspetti territoriali come uno dei più rilevanti connotati delle politiche di sostegno ed accompagnamento dello sviluppo salentino. Ciò si sostanzia in un insieme di proposte alle differenti scale così sintetizzato:

1. Il PTCP propone uno sviluppo diffuso ed articolato dell'intero territorio salentino evitando di concentrare risorse fisiche, finanziarie ed umane in pochi luoghi, settori od interventi.
2. Il PTCP propone alcuni scenari che riguardano la regione salentina, le modalità della dispersione delle residenze e delle attività, la riqualificazione delle aree abusive lungo la costa, la diffusione della naturalità, l'espansione delle aree agricole di eccellenza, una ricettività più estesa ed infine una politica energetica ed ambientale alternativa.
3. Accanto ad una discussione sugli scenari il Piano propone alcuni progetti. Questi, come altri che emergeranno dall'interazione tra i diversi attori e con i diversi scenari, possono essere perseguiti attraverso accordi tra diversi attori pubblici e privati ed, in particolare, tra diversi livelli amministrativi che si impegnino a realizzare specifici interventi.

In merito alla sovrapposizione del Comparto 5 con il PTCP, non si rilevano interazioni negative o assenza di coerenza. Tutte le aree ricadono in "aree pianificate" ed in parte in "servizi generici" (Figura 3-19).

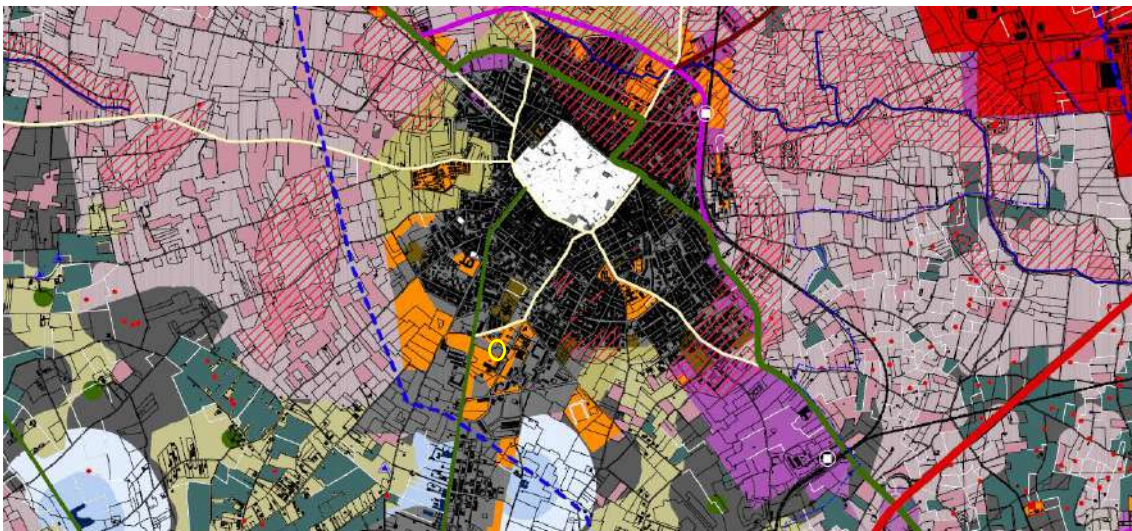


Figura 3-19 – Tavola del PTCP in riferimento alla variante al Comparto 5 (Indicato con il cerchio giallo).

Inoltre, gli obiettivi di piano (analizzati nella coerenza interna Tabella 3-1) sviluppati dalla variante sono coerenti con un obiettivo riportato nell'aggiornamento al PTCP (Tabella 3-6). La variante, come concepita ed analizzata rispetto alla pianificazione sovraordinata, non risulta in contrasto con gli ELABORATI DELLO SCHEMA DI VARIANTE AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) DI LECCE adottato con Delibera di Consiglio Provinciale n.23 del 29-04-2021

Tabella 3-6. Obiettivo del PTCP pertinente con la variante del Comparto 5 del P.R.G.

Obiettivi di Piano	Obiettivi del PTCP
<p>v. Sviluppo urbano più equilibrato, sostenibile e concretamente realizzabile, capace di migliorare la qualità urbana e ambientale dell'area e di favorire al contempo nuove opportunità di sviluppo economico e sociale per il quadrante sud del centro urbano.</p>	<p>Riqualificazione "sociale del paesaggio" attraverso il sostegno ed il supporto ad iniziative private di costruzione e ricostruzione del paesaggio nei suoi caratteri identitari, nell'ambito dei processi di trasformazione.</p>
<p>vi. Riduzione significativa della densità insediativa e delle volumetrie edificabili rispetto a quanto previsto dal PRG vigente, per garantire una migliore integrazione tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p>	
<p>vii. Rigenerazione e riqualificazione urbana, finalizzata al recupero di un'area che da decenni versa in condizioni di degrado e abbandono.</p>	
<p>viii. Promuovere e incentivare investimenti privati finalizzati alla realizzazione di servizi, attrezzature pubbliche e standard urbanistici a beneficio della collettività, favorendo al contempo un processo di riqualificazione e valorizzazione dell'area.</p>	

3.2.5 Piano Regolatore Generale (P.R.G.)

La variante proposta rientra nel Comparto n 5, delle previsioni del PRG e presenta un'attuale tipizzazione urbanistica a C.1 (*Residenziali di espansione intensive*). La variante propone una nuova tipizzazione del Comparto 5 a Zona C.4 *Residenziali e per attività terziarie e direzionali* (Figura 3-20). In particolare, gli indici ed i parametri per le superfici fondiarie per la variante sono stati fissati coerentemente con quanto previsto per la Zona omogenea C.4 del P.R.G. vigente (**ART. 69 - ZONE C.4 - RESIDENZIALI E PER ATTIVITA' TERZIARIE E DIREZIONALI**), prevedendo:

- Indice di Fabbricabilità Fondiaria IF = 2,3 mc/mq.
- Rapporto di copertura RC= 0,50mq/mq.
- Altezza H max = 11 m.
- Numero di piani fuori terra N.P. = 2 + piano terra.

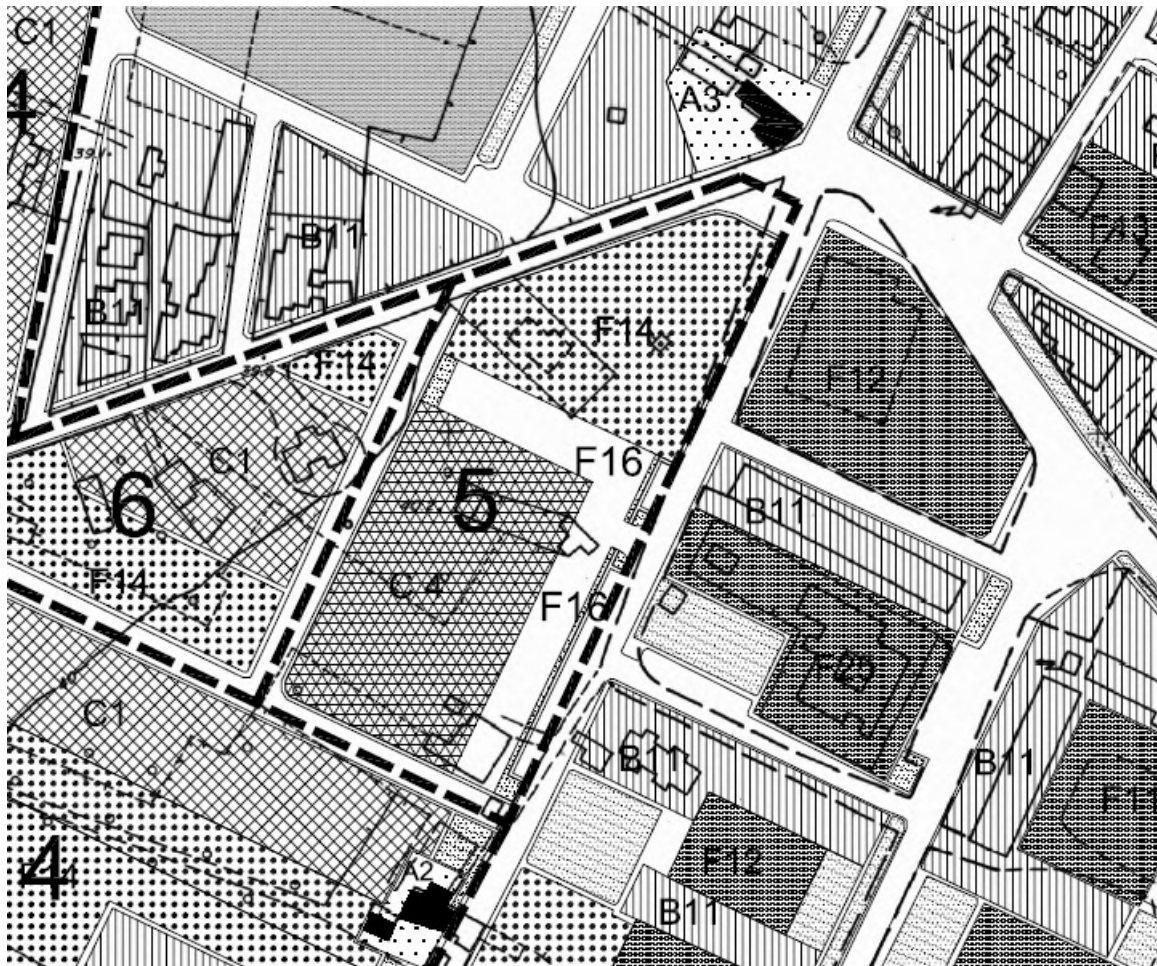


Figura 3-20. Variante del Comparto 5 del P.R.G. del comune di Nardò.

Nella scheda di comparto variata, tuttavia, è stata considerata la effettiva superficie territoriale della maglia del Comparto 5, per come delimitata dalla viabilità esistente ed includendo metà della superficie della viabilità di separazione tra il Comparto 5 ed il Comparto 6, che risulta essere leggermente maggiore rispetto alla superficie territoriale indicata nella scheda di comparto originaria (14.564 mq a fronte di 13.900 mq). La proposta di variante suddivide la superficie territoriale effettiva come riportato in Tabella 3-7.

Tabella 3-7. Suddivide la superficie territoriale in riferimento alla variante proposta per il Comparto 5.

Designazione zona	Superficie (mq)	Superficie totale (mq)
Superficie fondiaria Zona C.4		6.000
Superfici per attrezzature		
F.14 - Verde attrezzato	4.092	
F.16 - Parcheggi pubblici (incl. verde di arredo)	3.816	
Totale superfici per attrezzature		7.908
Superfici per strade e piazze		656
Totale		14.564

Dall'applicazione dell'I.F.F. della zona C.4 (2,3 mc/mq) alla superficie fondiaria discende una cubatura edificabile massima pari a 13.800 mc, corrispondente ad uno standard minimo richiesto pari a 3.680 mq da destinarsi a spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi ai sensi dell'art. 5 del D.M. 1444/68, a fronte di una superficie pari a 7.908 mq individuata a tale scopo dalla variante proposta. L'indice di Fabbricabilità Territoriale conseguente ai dati di superficie territoriale e volume insediabile di cui sopra è pari a circa 0,95 mc/mq (Figura 3-21).

La variante proposta per il Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò risulta coerente con l'impianto normativo di riferimento del P.R.G.

Maggiori dettagli sono riportati nella Relazione Illustrativa di Variante.

Allegato 4 - Scheda di Comparto n. 5 post variante

PRG NARDO'

COMPARTO n. 5

Settore: 4

PREVISIONI A SEGUITO DI VARIANTE URBANISTICA

SUPERFICIE FONDIARIA	Zona C.4	mq	6.000
SUPERFICIE PER ATTREZZATURE			
F.14 Verde Attrezzato		mq.	4.092
F.16 Parcheggi Pubblici (incl. verde arredo)		mq.	3.816
	sommano	mq	7.908
SUPERFICIE PER STRADE E PIAZZE		mq	656
SUPERFICIE TERRITORIALE		mq	14.564
INDICE DI FABBRICABILITA' FONDIARIA		mc/mq	2,3
CUBATURA EDIFICABILE MASSIMA		mc	13.800
SUPERFICIE UTILE $S_u = 13.800/3,00$		mq	4.600
STANDARD CORRISPONDENTE MINIMO RICHIESTO			
$\frac{4.600 \cdot 80}{100} = 3.680$		mq	$3.680 < 7.908$
INDICE DI FABBRICABILITA' TERRITORIALE $13.800/14.564 \approx$		mc/mq	0,95

Figura 3-21. Scheda di Comparto 5 post variante

3.2.6 Piano Di Tutela Delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (Piano o PTA) ha la finalità di tutelare le acque superficiali e sotterranee della Regione Puglia che costituiscono una risorsa da salvaguardare ed utilizzare secondo criteri di solidarietà. Qualsiasi uso delle acque deve essere effettuato salvaguardando le aspettative ed i diritti delle generazioni future a fruire di un integro patrimonio ambientale. Gli usi delle acque devono essere indirizzati al risparmio e al rinnovo delle risorse per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici. Il Piano è redatto in osservanza del D.Lgs.152/2006 (Norme in materia ambientale) e mira alla promozione dei livelli di qualità della vita umana, alla salvaguardia ed al miglioramento delle condizioni dell'ambiente, nonché all'utilizzazione attenta e razionale delle risorse naturali.

Il Piano per la Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia è stato approvato con i relativi emendamenti alle linee guida allegate con Delibera del Consiglio della Regione Puglia n.230 del 20.10.2009; contestualmente, sono state apportate modifiche ed integrazioni al Piano con la Delibera G.R. n.1441/2009 (BURP n.130 suppl. del 24 agosto 2009).

Con Delibera di Giunta Regionale n. 1333 del 16/07/2019 è stata adottata la proposta relativa al primo aggiornamento che include importanti contributi innovativi in termini di conoscenza e pianificazione. L'Aggiornamento 2015-2021 del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia è stato approvato con la Deliberazione del Consiglio Regionale n. 154 del 23 maggio 2023. Questo aggiornamento rappresenta una revisione significativa del PTA originario del 2009, con l'obiettivo di adeguare la pianificazione regionale alle nuove esigenze di tutela e gestione sostenibile delle risorse idriche.

Gli obiettivi generali del PTA possono essere sintetizzati nei seguenti termini:

1. prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
2. conseguire il miglioramento dello stato delle acque;
3. perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
4. mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate;
5. mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità;
6. impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico.

L'area del Comparto 5 non ricade in alcuna area di tutela quali-quantitativa; tuttavia, l'acquifero risulta caratterizzato da fenomeni di contaminazione salina (Figura 3-22, Art 53 delle NTA del PTA).

Questo aspetto non è intaccato dalla proposta della variante al comparto 5 in quanto, tale comparto, può attuare le sue previsioni di sviluppo urbano coerentemente con le indicazioni dell'Articolo 53. Tutela di aree interessate da contaminazione salina delle NTA del PTA. Il Comparto 5 è inserito in un contesto urbano in cui sono già presenti opere di urbanizzazione primaria, quali: rete idrica e di

fognatura nera AQP-Servizio Idrico Integrato e di fognatura bianca comunale, cui potranno essere allacciate le opere che si andranno a realizzare.

La riduzione della volumetria insediabile rispetto a quella prevista dal PRG vigente e una maggiore disponibilità relativa di superficie a standard, tra cui aree a verde, consente di soddisfare maggiormente gli obiettivi di tutela delle acque del PTA.

Inoltre, le azioni di mitigazione, proposte nel presente documento e riportate nel Capitolo 5, garantiscono lo sviluppo di azioni di risparmio dell'uso della risorsa idrica e del riuso delle acque meteoriche coerentemente con quelli che sono gli obiettivi e strategie del PTA.

.

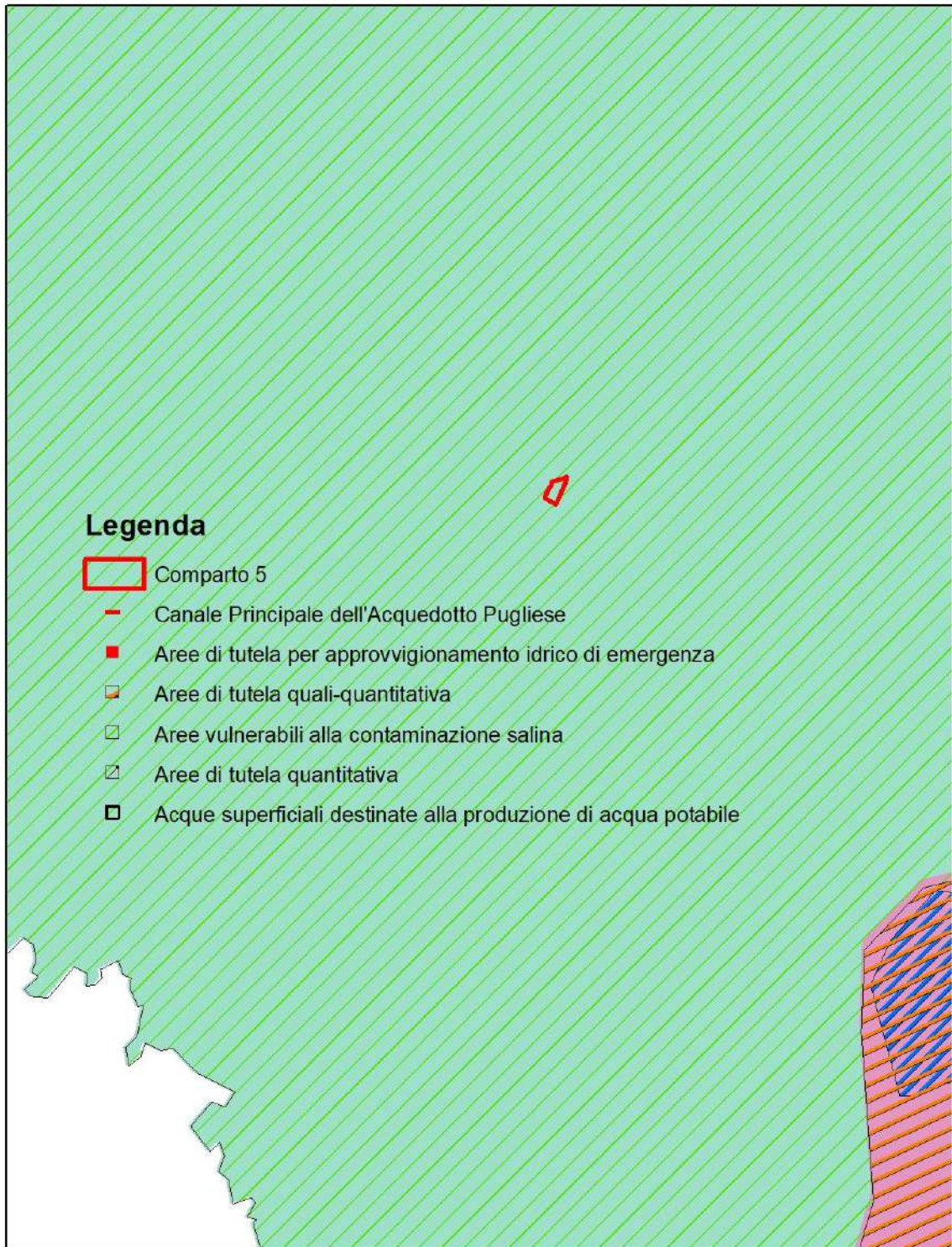


Figura 3-22 – Estratto di mappa delle Aree di Vincolo D'Uso degli Acquiferi e delle Zone di Protezione Speciale Idrogeologica del Piano di Tutela delle Acque.

3.2.7 *Autorità Idrica Pugliese – Piano d'Ambito*

L'Autorità Idrica Pugliese (AIP), con Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 21 del 13/03/2023, ha approvato il Piano d'Ambito 2020-2045 che rappresenta il principale strumento di pianificazione tecnica, economica e finanziaria per la gestione del Servizio Idrico Integrato (acquedotto, fognatura, depurazione) all'interno di un Ambito Territoriale Ottimale (ATO), previsto dall'art. 149 del D.Lgs. 152/2006 (Codice dell'Ambiente), ed è costituito dai seguenti atti:

- a) ricognizione delle infrastrutture: individua lo stato di consistenza delle infrastrutture da affidare o affidate al gestore del servizio idrico integrato, precisandone lo stato di funzionamento;
- b) programma degli interventi: individua le opere di manutenzione straordinaria e le nuove opere da realizzare, compresi gli interventi di adeguamento di infrastrutture già esistenti, necessarie al raggiungimento almeno dei livelli minimi di servizio, nonché al soddisfacimento della complessiva domanda dell'utenza. Il programma degli interventi, commisurato all'intera gestione, specifica gli obiettivi da realizzare, indicando le infrastrutture a tal fine programmate e i tempi di realizzazione;
- c) modello gestionale ed organizzativo: definisce la struttura operativa mediante la quale il gestore assicura il servizio all'utenza e la realizzazione del programma degli interventi;
- d) piano economico finanziario: articolato nello stato patrimoniale, nel conto economico e nel rendiconto finanziario, prevede, con cadenza annuale, l'andamento dei costi di gestione e di investimento al netto di eventuali finanziamenti pubblici a fondo perduto. Esso è integrato dalla previsione annuale dei proventi da tariffa, estesa a tutto il periodo di affidamento. Il piano, così come redatto, dovrà garantire il raggiungimento dell'equilibrio economico finanziario e, in ogni caso, il rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione, anche in relazione agli investimenti programmati.

In particolare, dall'analisi dei dati del Piano emerge che l'impianto di depurazione del comune di Nardò ha una capacità di 78.268 A.E. (ALLEGATO D3) con un carico di ingresso registrato nel 2018 pari a 29.028 A.E. (ALLEGATO D4) Allo stato delle previsioni attuali, è difficile calcolare il numero di A.E che la variante introdurrà perché dipende molto dalla tipologia di insediamenti ed attività che si andranno ad insediare nel comparto. Comunque, si ritiene che l'impianto possa sopportare il nuovo carico insediativo generato dall'attuazione delle previsioni urbanistiche previste nella variante del Comparto 5 del P.R.G, che comunque presenta un carico insediativo nettamente inferiore rispetto a quello previsto dal P.R.G. vigente e pertanto, comunque migliorativo.

3.2.8 *Piano di Gestione Acque (PGA) Terzo Ciclo (2021-2027)*

Il Piano di Gestione delle Acque è lo strumento operativo di riferimento dell'Autorità di bacino distrettuale previsto dalla Direttiva sulle acque 2000/60/CE con la finalità di raggiungere buono stato ambientale dei corpi idrici e garantire una gestione sostenibile delle risorse idriche. La direttiva istituisce un quadro di azione comunitaria in materia di acque al fine di ridurre l'inquinamento, impedire l'ulteriore deterioramento, migliorare lo stato ambientale degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle aree umide agevolando un utilizzo idrico sostenibile, fondato sulla protezione a lungo termine della risorsa disponibile.

Gli obiettivi di qualità ambientale che si pone di perseguire il PGA sono:

- Piena attuazione del programma di monitoraggio;
- Definizione/aggiornamento del DMV, anche alla luce delle recenti azioni comunitarie per quanto concerne il cd. "ecological flow";
- Definizione/aggiornamento del bilancio idrologico ed idrico;
- Razionalizzazione ed ottimizzazione, non solo sotto il profilo infrastrutturale, degli utilizzi idrici;
- Adeguamento e potenziamento del sistema fognario-depurativo;

La variante interessa un'area piccola, circa 1,5ha nell'ambito del centro urbano del comune di Nardò, pertanto non sono ipotizzabili ricadute negative, minimamente significative, dirette o indirette, delle previsioni sugli obiettivi del PGA e sullo stato qualitativo dei corpi idrici e sulle specifiche previsioni progettuali.

In particolare, limitatamente alle finalità della variante al Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò, le strategie e le azioni previste dalle nuove previsioni urbanistiche determineranno una riduzione della pressione antropica sull'area interessata. Tale riduzione deriva principalmente dalla significativa diminuzione della volumetria insediabile prevista nel comparto, che comporterà una minore domanda di acqua potabile e una conseguente riduzione della produzione di scarichi fognari.

Inoltre, l'incremento delle superfici destinate a verde e la contestuale riduzione dell'impermeabilizzazione dei suoli produrranno effetti positivi sul ciclo naturale dell'acqua, favorendo una maggiore infiltrazione e contribuendo al miglioramento dell'equilibrio idrologico locale.

Pertanto, per quanto di competenza della variante relativa al Comparto 5 del P.R.G., si può ritenere che le previsioni urbanistiche risultino coerenti con gli obiettivi del Piano di Gestione delle Acque (PGA).

Inoltre, le misure di mitigazione introdotte nel Capitolo 5 consentiranno l'attuazione di interventi finalizzati alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo e al riciclo delle risorse idriche, promuovendo usi sostenibili e durevoli delle stesse.

3.2.9 Piano Regionale Dei Trasporti –2021-2030

Con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1832 del 07/12/2023 “LR 18/2002 art. 7 comma 4 - LR 16/2008 art. 2 comma 1. Approvazione del Piano Attuativo del Piano Regionale dei Trasporti 2021-2030 (PA PRT 2021-2030)”, pubblicata sul BURP n° 112 supplemento del 21/12/2023, la Giunta ha approvato il Piano Attuativo 2021-2030 del Piano Regionale dei Trasporti.

L’area oggetto del Comparto 5 non presenta punti di conflitto con quanto previsto dal PRT 2021-2030. In particolare, l’area di intervento ricade all’interno di un contesto dove non si ravvedono nodi cruciali per il trasporto stradale, ciclabile, aereo, marittimo e ferroviario regionale, né per quello provinciale e quindi non si va ad influenzare l’accesso a nodi strategici per l’interscambio o l’accessibilità locale. Pertanto, il Piano si può ritenere coerente con quanto pianificato nel PRT. Tale coerenza è mantenuta anche nell’aggiornamento in essere del PRT del 2021-2030 che mappa lo stato di avanzamento delle previsioni del precedente piano e indica la nuova programmazione (Figura 3-23, Figura 3-24, Figura 3-25, Figura 3-26).

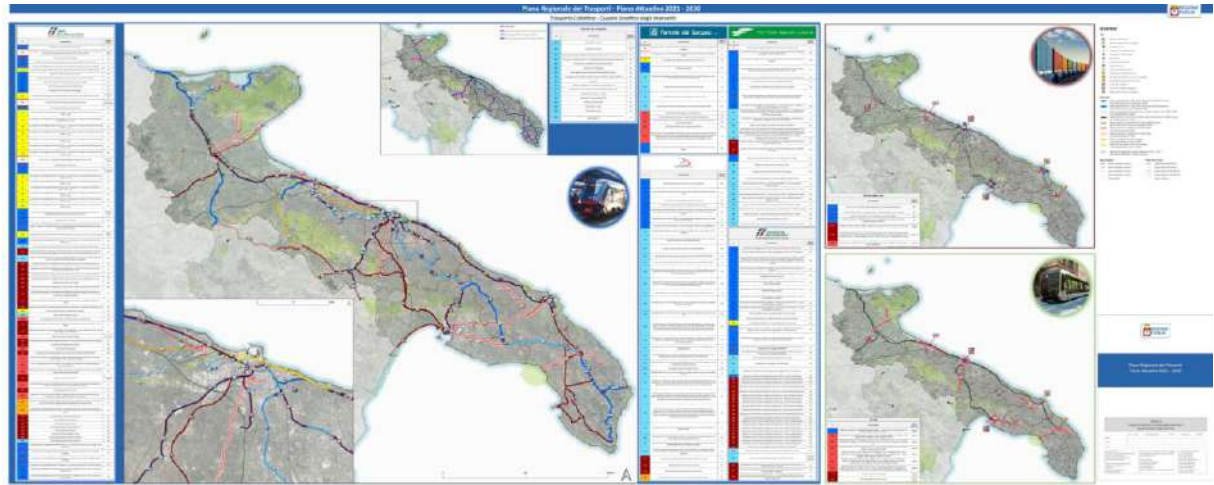


Figura 3-23. Tavola 2 - Trasporto Collettivo e Intermodalità Merci del PRT (Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia. Adozione della proposta di Piano Attuativo 2021 – 2030).

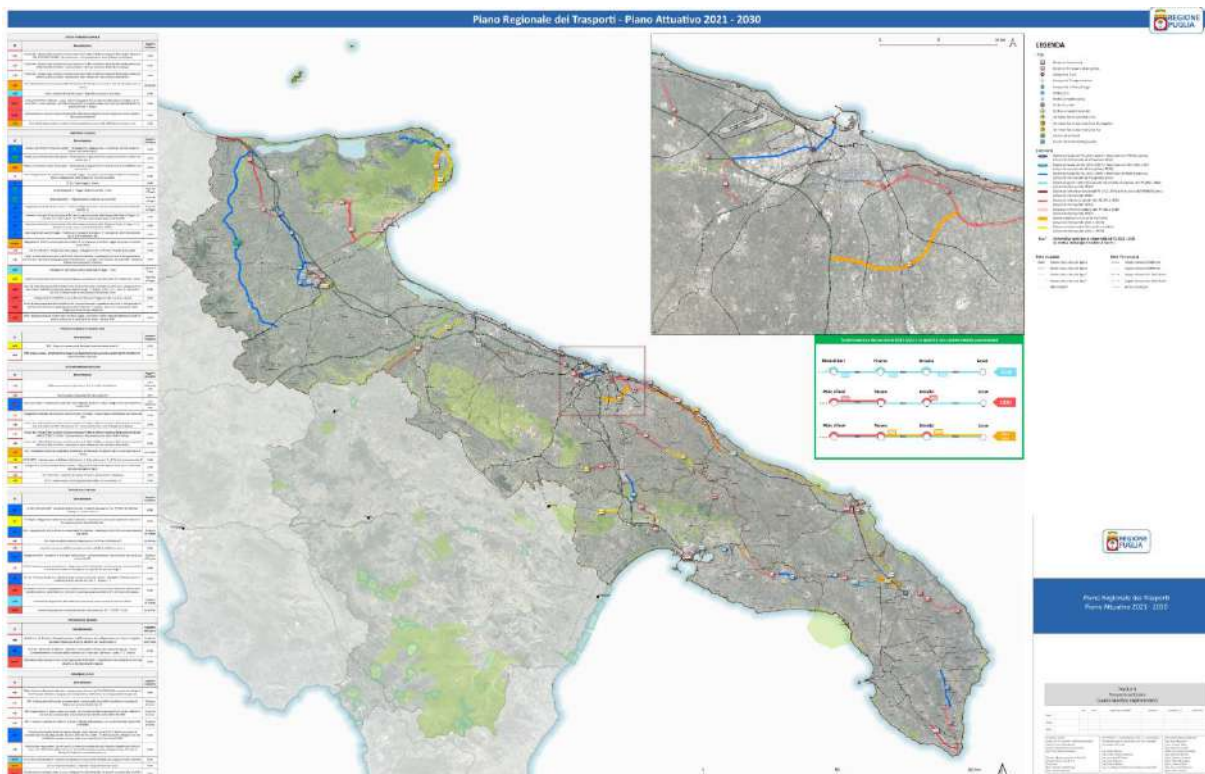


Figura 3-24. Tavola 3 - Trasporto su strada del PRT (Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia (Adozione della proposta di Piano Attuativo 2021 – 2030).

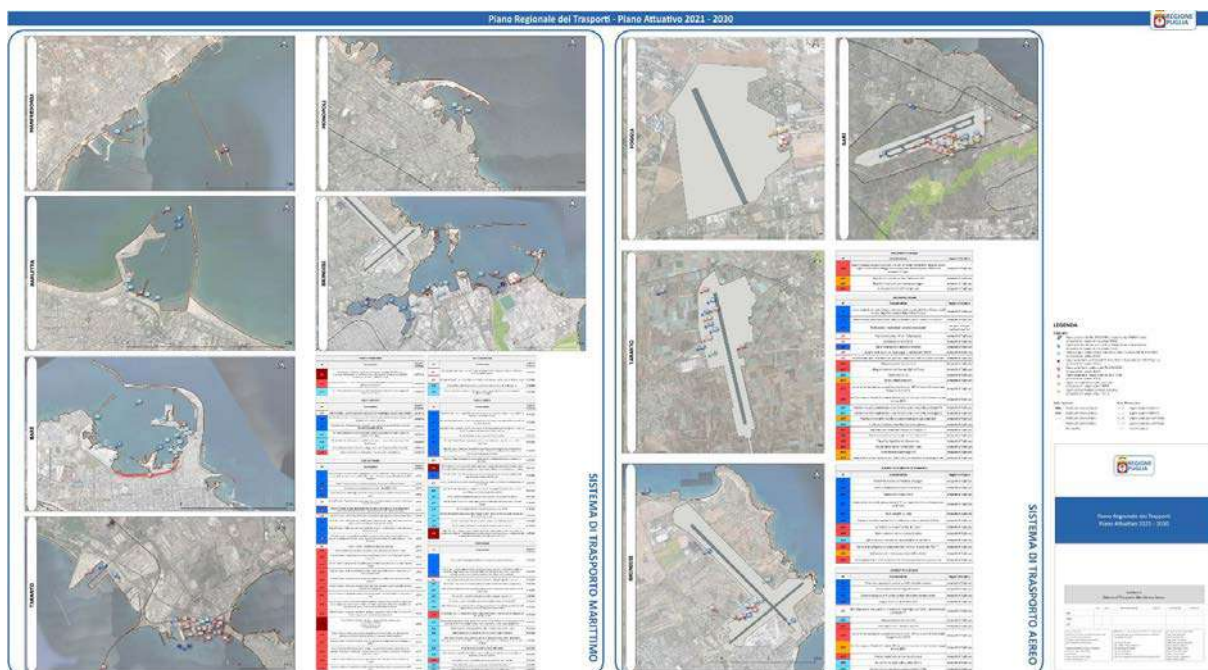


Figura 3-25. Tavola 4 - Sistema di Trasporto marittimo e aereo (Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia. Adozione della proposta di Piano Attuativo 2021 – 2030).

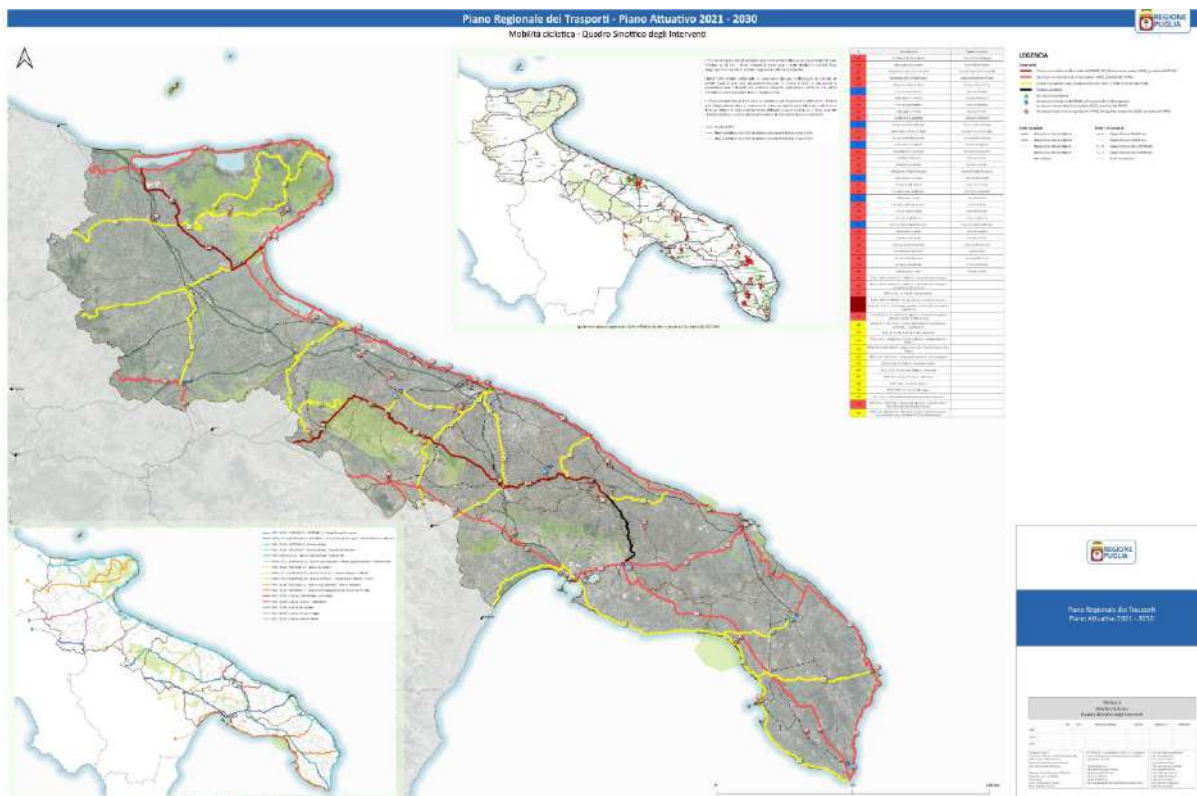


Figura 3-26. Tavola 5 - Mobilità ciclistica (Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia. Adozione della proposta di Piano Attuativo 2021 – 2030).

3.2.10 Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC)

Con Deliberazione di Giunta Regionale n. 406 del 27 marzo 2023, è stato approvato il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica della Regione Puglia (PRMC). L’obiettivo generale del PRMC del consiste nell’impostazione di una rete ciclabile regionale continua ed uniformemente diffusa sul territorio, definendo itinerari di lunga percorrenza che valorizzino quelli già consolidati o programmati e privilegino le strade a basso traffico.

Il Piano si propone di contribuire alla diffusione della cultura della mobilità sostenibile, favorendo e diffondendo l’uso delle biciclette sia per scopi turistico-ricreazionali che per effettuare gli spostamenti sistematici casa-lavoro e casa-scuola, ponendo particolare attenzione ai criteri utili ai fini della sua realizzazione, nonché di promuovere l’uso della bicicletta come mezzo di trasporto sostenibile e sicuro sia in ambito urbano che extraurbano, nell’ottica di ridurre l’utilizzo dei mezzi motorizzati privati e di aumentare lo share modale relazionata all’uso della bicicletta.

L’obiettivo generale a cui il Piano vuole tendere, in coerenza con quanto enunciato dal piano strategico di sviluppo del turismo in Italia, è la salvaguardia della mobilità sostenibile, in accordo con le politiche nazionali ed europee in materia di trasporti e ambiente.

Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica intende raggiungere i seguenti obiettivi specifici:

- sviluppare il cicloturismo in Puglia;
- individuare, con esattezza, i percorsi delle dorsali ciclabili regionali;
- individuare i criteri progettuali per la realizzazione delle ciclovie;
- diffondere la cultura della ciclabilità multilivello;
- incentivare la mobilità ciclistica non solo a scopo ricreazionale, ma anche per gli spostamenti sistematici (casa-scuola e casa-lavoro);
- concertare in collaborazione con gli altri enti proprietari di infrastrutture lineari nel territorio, obiettivi, strumenti e prospettive per la mobilità ciclistica a medio e a lungo termine.

Tra le esigenze ed i bisogni specifici individuati dal Piano, al fine di garantire la sicurezza e l'attrattività del percorso che le ciclovie dovranno soddisfare, si indica la necessità che la maggior parte delle strade pubbliche interessate dalle ciclovie dovranno essere regimentate come "strade 30", a meno di realizzare sedi proprie con ingenti espropri, ripercussioni sul consumo del suolo e sui costi di realizzazione.

In particolare, in riferimento alla variante del Comparto 5, tale comparto non interagisce con il PRMC in quanto le iniziative individuate dal piano Regionale sono esterne al centro abitato ed in particolare alle aree di comparto (Figura 3-27).

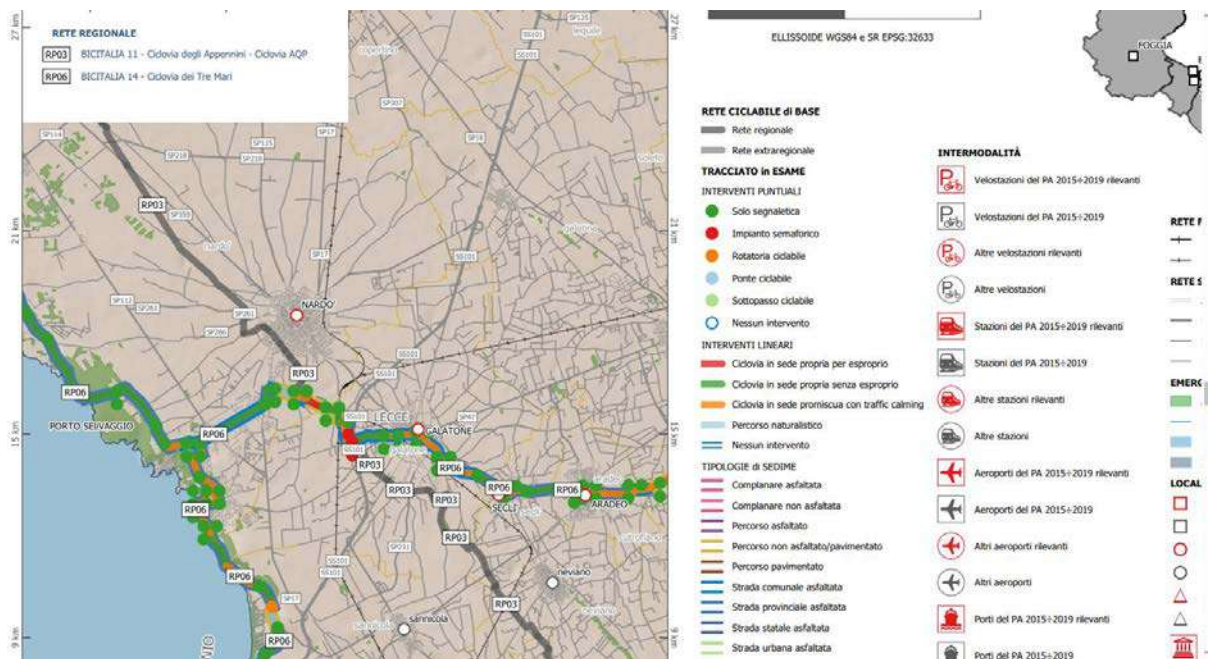


Figura 3-27. TAV. 1000 – Ciclovia regionale a valenza nazionale RP06 – “BICITALIA 14 – Ciclovia dei Tre Mari”

3.2.11 Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), adottato definitivamente con la deliberazione di Giunta regionale 1280 del 11 settembre 2025, è lo strumento di pianificazione strategica con cui la Regione Puglia programma ed indirizza gli interventi in campo energetico sul territorio regionale. In linea generale, la pianificazione energetica regionale persegue finalità atte a contemperare le esigenze di sviluppo economico e sociale con quelle di tutela dell'ambiente e del paesaggio e di conservazione delle risorse naturali e culturali. Sul fronte della domanda di energia, il Piano si concentra sulle esigenze correlate alle utenze dei diversi settori: il residenziale, il terziario, l'industria e i trasporti. In particolare, rivestono grande importanza le iniziative da intraprendere per definire misure e azioni necessarie a conseguire il miglioramento della prestazione energetico- ambientale degli insediamenti urbanistici, nonché di misure e azioni utili a favorire il risparmio energetico.

Sul fronte dell'offerta, l'obiettivo del Piano è quello di costruire un mix energetico differenziato per la produzione di energia elettrica attraverso il ridimensionamento dell'impiego del carbone e l'incremento nell'utilizzo del gas naturale e delle fonti rinnovabili, atto a garantire la salvaguardia ambientale mediante la riduzione degli impatti correlati alla produzione stessa di energia. Attraverso il processo di pianificazione delineato è possibile ritenere che il contributo delle fonti rinnovabili potrà coprire gran parte dei consumi dell'intero settore civile.

Per definire gli obiettivi quantitativi al 2030, la Regione Puglia prende a riferimento i più aggiornati riferimenti a livello comunitario e nazionali: 1. Una riduzione del 55% delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990; 2. Una riduzione dei consumi energetici del 9% rispetto allo scenario di riferimento 2020; 3. La copertura di almeno il 40% dei consumi energetici da fonti di energia rinnovabile (42,5% RED 3); 4. Una capacità installata da FER aggiuntiva di 7.387 MW rispetto a dicembre 2020 (Decreto Interministeriale del 21 giugno 2024).

A tal proposito, la variante al Comparto 5, riducendo la copertura realizzabile potrebbe comportare un minore consumo di energia e riducendo l'edificazione, anche l'emissione di sostanze inquinanti in atmosfera.

La variante al Comparto 5 non è soggetta ad interventi specifici o ad una normativa cogente previsti dal PEAR, in quanto delinea lo sviluppo urbanistico del comparto. Comunque, Le nuove previsioni urbanistiche introdotte dalla variante al Comparto 5 favoriscono il miglioramento delle prestazioni energetiche degli insediamenti previsti. In particolare, la riduzione della densità edilizia, l'incremento delle superfici a verde e la maggiore disponibilità di spazi aperti favoriranno infatti una progettazione più attenta all'orientamento degli edifici, alla ventilazione naturale e all'illuminazione naturale degli ambienti, contribuendo alla riduzione dei fabbisogni energetici per climatizzazione e illuminazione.

Le azioni di mitigazione riportate nel capitolo 5 potranno costituire ulteriore importante riferimento per implementare la qualità energetico-ambientale per la progettazione, inglobando al suo interno, come principio ispiratore della progettazione, quello dello sviluppo sostenibile. Questo prevede di conformare le strutture agli standard costruttivi previsti dalla normativa di settore, cercando di raggiungere alti livelli di efficienza energetica ed attivando forme di mitigazione rivolte alla riduzione del consumo di energia prodotta dai combustibili fossili, sia attraverso politiche di sfruttamento di

energia da fonti rinnovabili, sia introducendo tecnologie di ultima generazione per ridurre il fabbisogno energetico.

Quindi, la variante al Comparto 5 si allinea alle strategie energetiche adottate a livello regionale per ridurre la domanda di energia e l'impiego di fonti fossili per la produzione di energia. Il Comparto 5, quindi, contribuirà positivamente a raggiungere gli obiettivi del PEAR.

3.2.12 Piano Regionale Della Qualità Dell'Aria e Adeguamento

Con la legge Regionale n. 52 del 30/11/2019, il Piano regionale per la qualità dell'aria (PRQA) è diventato lo strumento con il quale la Regione Puglia persegue una strategia regionale integrata ai fini della tutela della qualità dell'aria nonché ai fini della riduzione delle emissioni dei gas climalteranti. Conformemente alle previsioni della normativa comunitaria e statale di settore lo stesso: a) contiene l'individuazione e la classificazione delle zone e degli agglomerati di cui al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 e successive modifiche e integrazioni (Attuazione della direttiva 2008/50/ CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa) nonché la valutazione della qualità dell'aria ambiente nel rispetto dei criteri, delle modalità e delle tecniche di misurazione stabiliti dal d.lgs. 155/2010 e s.m.e.i.; b) individua le postazioni facenti parte della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria ambiente nel rispetto dei criteri tecnici stabiliti dalla normativa comunitaria e nazionale in materia di valutazione e misurazione della qualità dell'aria ambiente e ne stabilisce le modalità di gestione; c) definisce le modalità di realizzazione, gestione e aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera; d) definisce il quadro conoscitivo relativo allo stato della qualità dell'aria ambiente ed alle sorgenti di emissione; e) stabilisce obiettivi generali, indirizzi e direttive per l'individuazione e per l'attuazione delle azioni e delle misure per il risanamento, il miglioramento ovvero il mantenimento della qualità dell'aria ambiente, anche ai fini della lotta ai cambiamenti climatici, secondo quanto previsto dal d.lgs. 155/2010 e s.m.e i.; f) individua criteri, valori limite, condizioni e prescrizioni finalizzati a prevenire o a limitare le emissioni in atmosfera derivanti dalle attività antropiche in conformità di quanto previsto dall'articolo 11 del d.lgs. 155/2010 e s.m.e i.; g) individua i criteri e le modalità per l'informazione al pubblico dei dati relativi alla qualità dell'aria ambiente nel rispetto del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195 (Attuazione della direttiva 2003/4/ CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale); h) definisce il quadro delle risorse attivabili in coerenza con gli stanziamenti di bilancio; i) assicura l'integrazione e il raccordo tra gli strumenti della programmazione regionale di settore

A tal proposito, il territorio regionale è stato zonizzato in 4 classi sulla base del carico emissivo, delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, nonché del grado di urbanizzazione del territorio (Figura 3-28):

- ZONA IT1611: zona collinare;
- ZONA IT1612: zona di pianura;
- ZONA IT1613: zona industriale, costituita da Brindisi, Taranto e dai Comuni di Statte, Massafra, Cellino S. Marco e San Pietro Vernotico, che risentono maggiormente delle emissioni industriali dei due poli produttivi;
- ZONA IT1614: agglomerato di Bari, comprendente l'area del Comune di Bari e dei Comuni limitrofi di Modugno, Bitritto, Valenzano, Capurso e Triggiano.

Con riferimento ai criteri relativi alla zonizzazione del territorio regionale ai sensi del D.Lgs. 155/2010, il territorio del Comune di Nardò, così come l'area oggetto del Comparto 5, ricade nella zona pianeggiante (Figura 3-28). In tale zona le caratteristiche orografiche e meteo-climatiche costituiscono i fattori predominanti nella determinazione dei livelli di inquinamento.

La proposta della variante al Comparto 5 rispetta e persegue le linee di intervento previste dal Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA) in quanto le previsioni urbanistiche della variante sono orientate a:

- Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.
- Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.
- Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.
- Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.
- Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.
- Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.

Quindi, coerentemente con quanto concerne all'azioni pianificate di competenza del Comparto 5, tale piano si può ritenere coerente con gli indirizzi del PRQA e con gli obiettivi di sostenibilità che esso vuole perseguire (per maggiori approfondimenti consultare la tabella di coerenza interna e azioni di mitigazione).

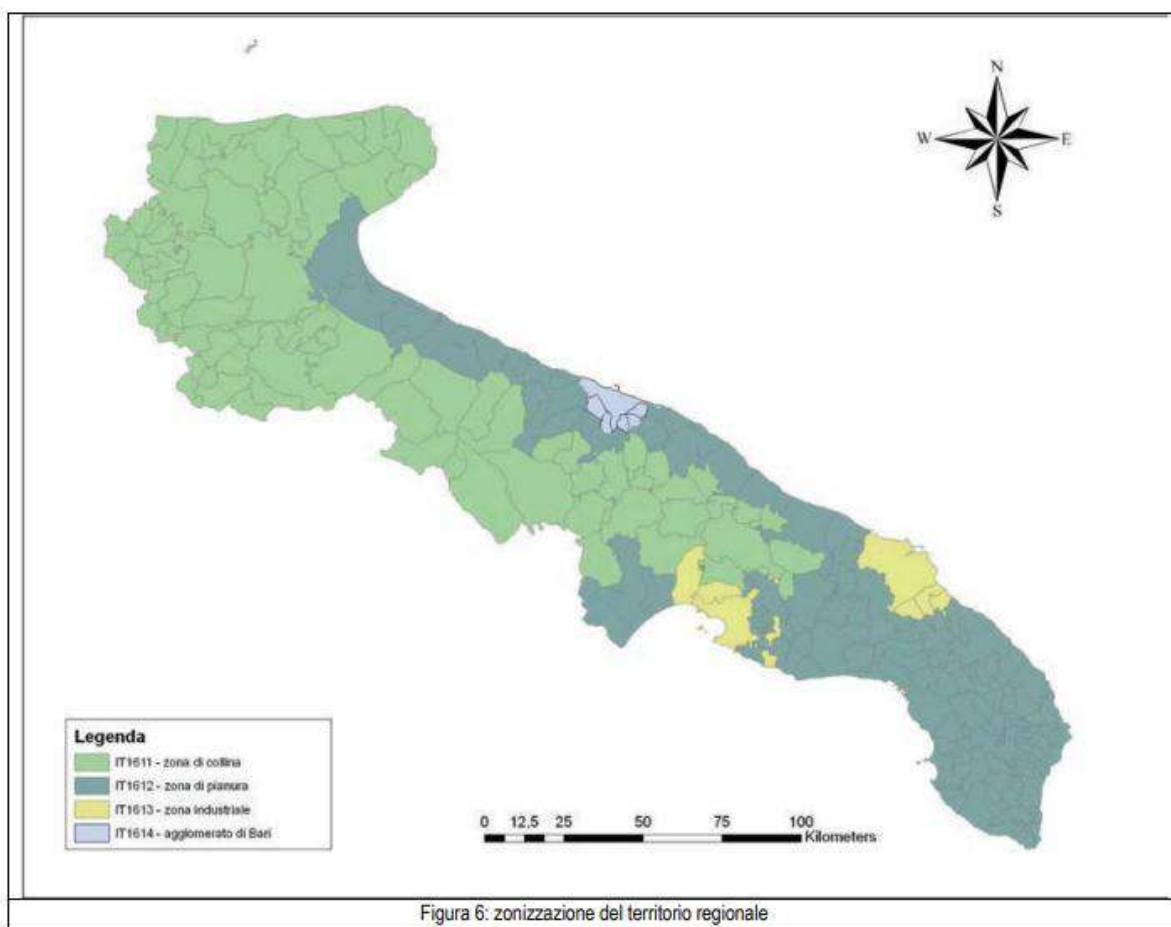


Figura 6: zonizzazione del territorio regionale

Figura 3-28 – Zonizzazione del territorio regionale ai sensi del D.Lgs. 155/2010.

Attualmente, La Giunta regionale della Puglia ha adottato il Piano Regionale per la Qualità dell’Aria (PRQA) con DGR n. 1994 del 22/12/2025. Tale adeguamento ha introdotto una specifica macrozona relativa al Salento. La macrozona Salento comprende una porzione significativa del territorio pugliese (provincia di Lecce e aree limitrofe) che presenta caratteristiche climatiche, geografiche e antropiche direttamente influenti sulla qualità dell’aria (ad esempio, effetti di ozono troposferico, dinamiche di PM10 nei mesi invernali, ecc.). Nel PRQA 2025 della Regione Puglia, la Zona Salento è una zona di classificazione territoriale ai fini della qualità dell’aria, ma le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) non prevedono un articolo specifico con misure riservate solo a IT1619. Inoltre, la Tabella 40 – (Comuni per i quali la modellistica WEM 2030 individua delle maglie del territorio comunale in cui sono valutati dei superamenti relativamente al PM10 o PM2,5) e la Tabella 41 – (Comuni per i quali la modellistica WAM 2030 individua delle maglie del territorio comunale in cui sono valutati dei superamenti relativamente al PM10 o PM2,5) riportate nell’Allegato 2- Scenari Emissivi e Di Qualità Dell’Aria del PRQA, non individua il comune di Nardò tra quelli interessati

Invece, coerentemente con quanto riportato nel Titolo IV del nuovo PRQA, la variante al Comparto 5 può contribuire al raggiungimento degli obiettivi di qualità dell’aria fissati dal PRQA incrementando la dotazione delle aree a verde pubblico in cui, in fase di attuazione delle previsioni

urbanistiche e progettazioni, si potranno promuovere interventi di forestazione urbana utili a migliorare le caratteristiche meteorologiche locali e creare l'ambiente più opportuno per la ciclo-pedonalità, oltre che ad agire come barriera per gli inquinanti.

Le strategie previste dalla variante al Comparto 5 del PRG sono inoltre suscettibili di produrre effetti positivi sulla qualità dell'aria locale. In particolare, la significativa riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente comporterà una minore pressione antropica sull'area, con una conseguente riduzione dei potenziali flussi di traffico veicolare e delle emissioni associate. L'incremento delle superfici a verde e la realizzazione di un parco urbano contribuiranno inoltre a migliorare il microclima urbano e a favorire processi naturali di assorbimento degli inquinanti atmosferici. Contestualmente, la minore impermeabilizzazione dei suoli e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica e alla bioedilizia potranno contribuire a ridurre i consumi energetici e le emissioni climalteranti legate agli usi degli edifici. Nel complesso, tali strategie risultano pertanto orientate al miglioramento della qualità dell'aria e delle condizioni ambientali del contesto urbano di riferimento.

Inoltre, sulla base delle mitigazioni introdotte nel presente documento, gli edifici dovranno essere progettati facendo riferimento ad alti livelli/standard di efficientamento energetico previsti dalla normativa di settore ed integrare l'utilizzo di fonti di energie rinnovabili. Tale azione di mitigazione è funzionale alla riduzione del consumo energetico ed all'emissione di sostanze inquinanti nell'area.

Pertanto, la variante al Comparto 5 si può ritenere coerente con il PRQA Adottato nel 2025.

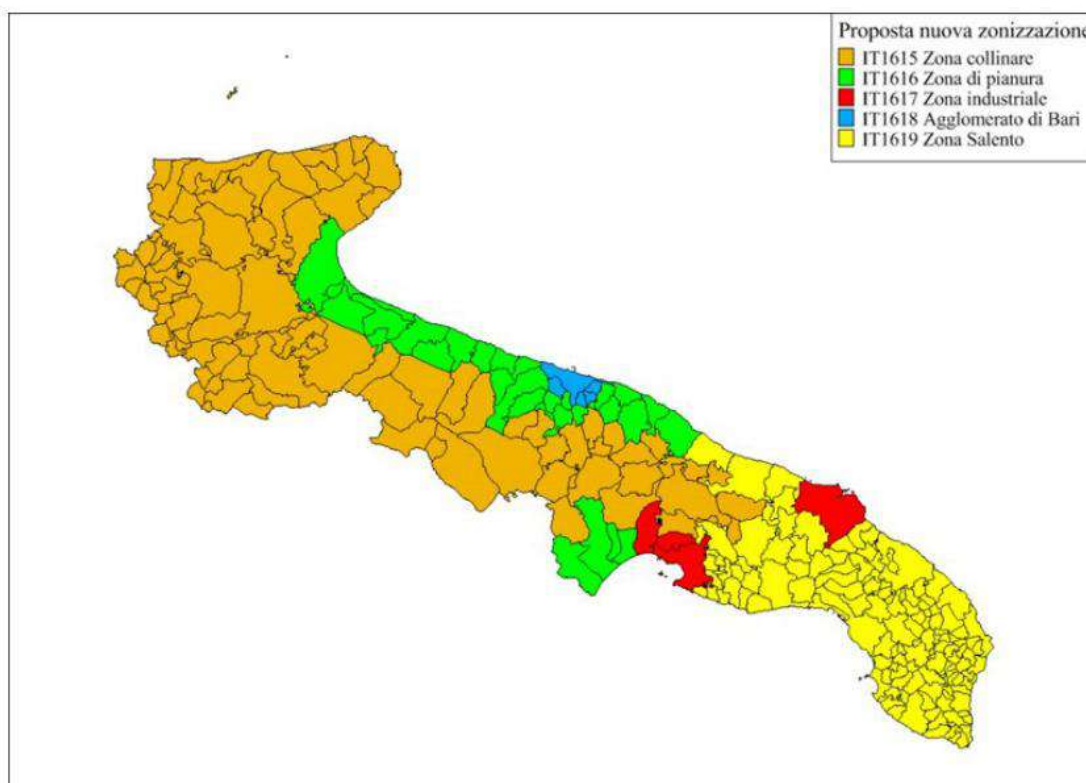


Figura 3-29. Proposta di Aggiornamento della Zonizzazione del territorio regionale 2025.

3.2.13 Piano Regionale Gestione Rifiuti Urbani (PRGRU) e Speciali (PRGRS)

Con D.C.R. 68 del 14/12/2021 (BURP n.ro 162 del 28/12/2021) è stato approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU), comprensivo della sezione gestione dei fanghi di depurazione del servizio idrico integrato, e della proposta di Piano delle bonifiche delle aree inquinate. Con D.G.R. 1165 del 09/08/2022 è stato approvato l'Aggiornamento del documento "A.2. SEZIONE PROGRAMMATICA: RIFIUTI URBANI E RIFIUTI DEL LORO TRATTAMENTO 2.Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti" a seguito di DGR del 25 novembre 2021, n. 1908.

Mentre, con D.G.R. n.673 del 11/05/2022 è stato approvato il "Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali" (PRGRS).

Il PRGRU ed il PRGRS costituiscono lo strumento operativo attraverso il quale la Regione Puglia dà attuazione a quanto previsto dalla normativa nazionale ambientale (D.lgs. 152/2006 e s.m.i.) in merito alla gestione dei rifiuti.

"La gestione dei rifiuti è effettuata conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio chi inquina paga. A tale fine la gestione dei rifiuti è effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica, nonché nel rispetto delle norme vigenti in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni ambientali" [art.178 D.lgs. n°152/2006]

Obiettivo strategico di entrambi i piani è l'accelerazione del raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata ed il miglioramento della qualità dei rifiuti intercettati per una più efficiente filiera del riciclaggio e del recupero e ritrattamento recupero di energia il tutto volto all'approccio dell'economia circolare.

Si può affermare che il la variante al Comparto 5 non insiste su aree regionali in cui sono programmate la realizzazione di impianto di gestione dei rifiuti e non insiste su aree inquinate da bonificare. Quindi, in tal senso, la variante al Comparto 5 non ostacola l'attuazione dei rispettivi piani di gestione dei rifiuti urbani e speciali.

La variante è stata impostata secondo strategie urbanistiche che possono contribuire indirettamente alla riduzione della produzione di rifiuti. In particolare, la significativa riduzione della cubatura insediabile prevista per il Comparto 5 comporta una diminuzione della pressione antropica potenzialmente generata, con conseguente possibile riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti.

Inoltre, la riduzione della densità edificatoria e il contestuale incremento delle superfici libere e degli spazi aperti consentono una più efficiente organizzazione degli spazi destinati alla gestione dei rifiuti all'interno del comparto, favorendo l'implementazione di sistemi di raccolta differenziata e una gestione più funzionale dei servizi di raccolta.

Pertanto, la variante al Comparto 5 si può ritenere coerente con i principi del PRGRU e PRGRS.

3.2.14 *Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici -SRACC*

La giunta regionale con la DGR n. 1187 del 08/08/2023 ha preso atto degli elaborati “Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici -SRACC” e delle “Linee Guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)”, strumento di pianificazione locale di competenza comunale.

I documenti rappresentano un quadro di analisi dello scenario climatico pugliese presente e passato, attraverso l'analisi di dati di piovosità e temperature degli ultimi 30 anni, forniti dalla Protezione Civile regionale, e la proiezione climatica futura per i prossimi 100 anni, elaborando le banche dati e le simulazioni modellistiche meteorologiche messe a disposizione del CMCC – Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici.

Gli elaborati prodotti rappresentano una valida ed organica analisi del quadro conoscitivo pugliese in materia clima, con una valenza strategica significativa e trasversale per i più ampi ambiti di applicazione a livello regionale.

Lo studio verifica inoltre i principali pericoli legati ai cambiamenti climatici per il contesto pugliese proponendo un set di azioni di adattamento, classificate per ambito territoriale analizzato.

In particolare, gli obiettivi della variante al Comparto 5 e le azioni/strategie intraprese nella variante sono coerenti con alcune linee guida individuate nel SACC (Tabella 3-8). In particolare, la riduzione della volumetria insediabile, il mantenimento degli standard urbanistici originali, a fronte della diminuzione della cubatura insediabile, consente di riorganizzare meglio gli spazi aperti con un’ottimizzazione degli spazi verdi e a parcheggio e riduzione dell’edificato. Tutto questo a vantaggio della riduzione dell’effetto isola di calore e ottimizzazione del microclima locale rispetto al P.R.G. vigente. Inoltre, attraverso l’attrazione di investimenti privati, sarà possibile realizzare i servizi per la collettività attualmente assenti nell’area, come aree verdi con conseguente potenziamento della vegetazione, che attualmente si presenta in uno stato di incolto. Questo potrà consentire, nelle fasi successive di prevedere in maggiore dettaglio la realizzazione di infrastrutture verdi e azioni di adattamento a scala di edificio.

Tabella 3-8. Collegamento tra Strategie/Azioni della variante al Comparto 5 che possono indirizzare le trasformazioni territoriali in coerenza con quanto previsto dal SRACC.

Azioni SRACC	Azioni/Strategie Variante
Interventi sperimentali e dimostrativi per la realizzazione di infrastrutture verdi urbane	Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.
Sviluppo di linee guida per le amministrazioni locali sulle isole di calore	
Riforestazione delle aree urbane e la creazione di spazi verdi all’interno delle città	

<p>Interventi sperimentali di adattamento a scala di edificio</p> <p>Interventi sperimentali di adattamento nelle periferie e nei centri storici</p>	<p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratti dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p>
--	---

3.2.15 Piano Comunale della Protezione Civile-(Piano di Emergenza Comunale)

Il Piano della Protezione Civile è stato ideato e strutturato con l'obiettivo di creare uno strumento conoscitivo, informativo, ma soprattutto operativo in grado di dirigere e coordinare l'Amministrazione Comunale nella gestione delle emergenze sul territorio di sua competenza.

Dall'analisi delle cartografie si evince che il Comparto 5 non si inserisce in aree a rischio idraulico geomorfologico e alluvioni. Inoltre, le aree di Raccolta, di attesa, accoglienza, ammassamento, attesa e zone di atterraggio in emergenza sono tutte esterne all'area di comparto del Comparto 5. Pertanto, il Comparto 5 non presenta interazioni negative con il piano della Protezione Civile del Comune di Nardò. (Figura 3-30)

Inoltre, l'incremento dell'area destinata a parcheggio potrà anche in futuro essere utilizzato come area funzionale al piano Comunale della Protezione Civile.

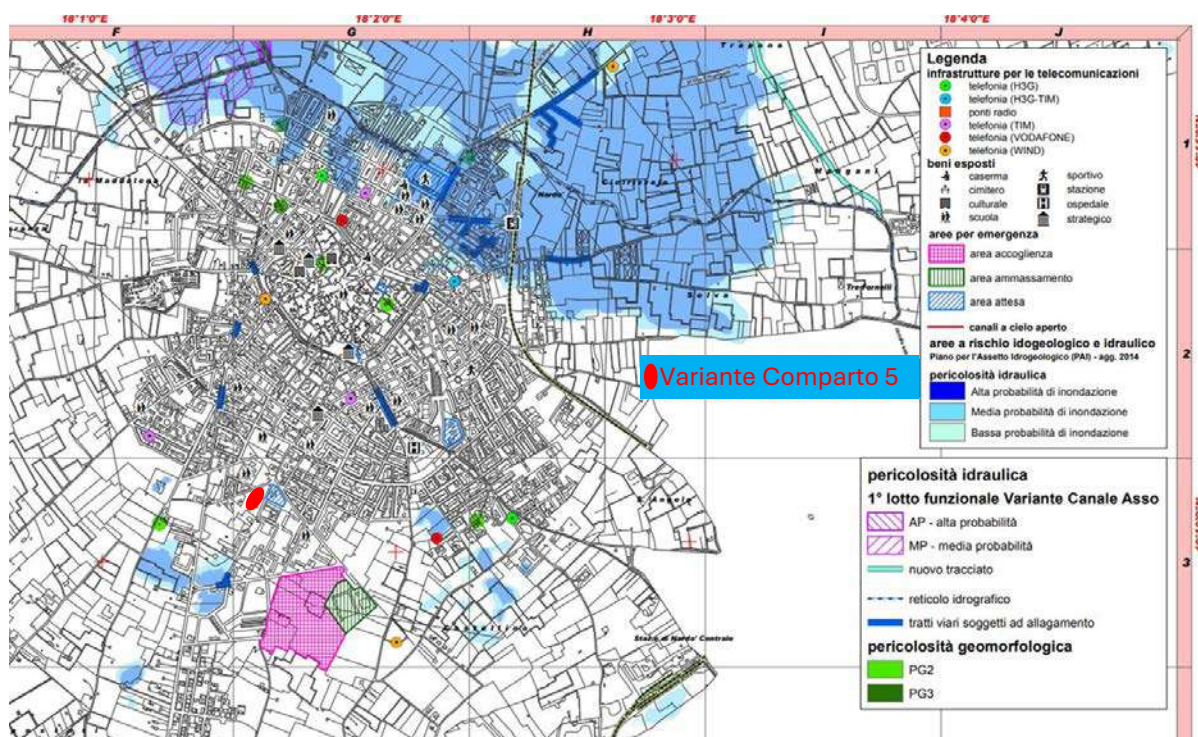


Figura 3-30 – Estratti del Piano Comunale della Protezione Civile del comune di Nardò.

3.2.16 Piano Urbano della Mobilità nell'ambito del Piano Strategico di Area Vasta (PUMAV)

Tale Piano consente di definire un "progetto di sistema", all'interno di un processo di pianificazione integrato del sistema complessivo trasporto-territorio. Il tutto è basato su uno scenario di assetto futuro, strutturato su di un insieme di interventi e di innovazioni organizzative-gestionali di carattere strategico, da attuarsi nel medio e lungo periodo (10 anni) alle possibili scale urbane e sovracomunali.

In Figura 3-31 sono riportati i principali obiettivi da perseguire mediante l'attuazione degli scenari di Piano:

- ✓ al soddisfacimento e allo sviluppo dei fabbisogni di mobilità (incremento di accessibilità delle aree d'intervento mediante la riduzione del costo generalizzato di trasporto);
- ✓ al risanamento ambientale (diminuzione dell'inquinamento atmosferico, almeno entro i limiti previsti dagli accordi internazionali sottoscritti);
- ✓ all'innalzamento dei livelli di sicurezza del trasporto (variazione della ripartizione modale a favore del trasporto pubblico, riduzione della velocità, riduzione dei punti di conflitto tra correnti veicolari e tra quest'ultime e le utenze deboli, protezione delle utenze deboli);
- ✓ alla qualità del servizio (fornire un livello di servizio soddisfacente alla mobilità interna al territorio in esame e nei suoi collegamenti esterni);
- ✓ alla riduzione dei consumi energetici;
- ✓ all'aumento equilibrato di capacità del sistema dei trasporti in relazione alla domanda attuale e futura, espressa e generata, principalmente attraverso l'ottimizzazione dell'utilizzo delle diverse modalità di trasporto esistenti;
- ✓ alla promozione dell'utilizzo del trasporto collettivo.

Figura 3-31. Obiettivi specifici del PUM di Area Vasta Lecce.

Nel primo scenario del PUM di area vasta si ipotizza un sistema di trasporto composto da una rete di forza su ferro, da una rete di apporto su gomma di area vasta (che collega i comuni non serviti dalla rete di forza con le vicine stazioni ferroviarie) e da una rete di servizio a chiamata (che consente di collegare le frazioni e i centri minori, con una bassa domanda di mobilità alla nuova rete di TPL).

Nardò diventerebbe uno dei nodi serviti dalla linea di forza su ferro 1: Lecce – Casarano con frequenza di 15 min. nella fascia di punta e di 60 min. Nel PUM a seguito dell'ipotesi di dismissione del tratto ferroviario Galatina-Nardò-Gallipoli verrebbe dismessa anche la stazione ferroviaria di Nardò Centrale.

Nel secondo scenario, invece, si ipotizza la realizzazione di alcuni tratti ferroviari di connessione; le linee di forza contemplano il collegamento con Galatina e con Gallipoli, mantenendo in funzione anche la stazione ferroviaria di Nardò Centrale, oltre sempre alle previste linee di apporto su gomma e servizi a chiamata.

Il terzo scenario invece, previsto nello studio di fattibilità "Metropolitana del Salento" del 2007 a cura della provincia di Lecce (ipotesi di esercizio "B" – direttrici e dorsali) vede la stazione di Nardò ricompresa sia nella linea di forza Lecce-Nardò-Casarano-Gagliano che in quella Casarano-Gallipoli-Nardò-Zollino-Maglie-Otranto.

Nella classificazione di progetto della rete stradale dell'area vasta (si veda stralcio della figura che segue) vengono riportati per Nardò gli interventi previsti dalla Provincia di Lecce:

- l'adeguamento della SP359 Nardò-Avetrana;

- l'adeguamento della SP 112 per Porto Cesareo e la Circonvallazione esterna al centro abitato di Nardò (adeguamento ed in parte nuova costruzione).

Alla luce di quanto emerso, si evince che il Comparto 5 per localizzazione e tipologia di intervento non interagisce negativamente sulle previsioni del PUMV. In particolare, il Comparto 5 si localizza su assi stradali non rilevanti per gli scenari di attuazione del PUMV e pertanto può essere definito coerente.

3.2.17 PUMS di Nardò

A partire dai macro-obiettivi nazionali e regionali, il sistema degli obiettivi del PUMS di Nardò si articola in quattro macro-categorie che si richiamano alle dimensioni del concetto di sostenibilità (sviluppo, ambiente, società, economia), si declinano sullo specifico tema della mobilità urbana e hanno lo scopo di massimizzare le ricadute positive reciproche e le coerenze interne al sistema, secondo il principio di sostenibilità.

Le quattro macro-categorie sono le seguenti:

- Mobilità sostenibile;
- Equità, sicurezza e inclusione sociale;
- Qualità ambientale;
- Innovazione ed efficienza economica.

Ognuna delle dimensioni di sostenibilità corrisponde ad un set di obiettivi generali e specifici, coerenti con l'impostazione data dalle linee guida nazionali e regionali e riportate nella tabella 8-2 del PUMS (**Tabella 8-2: Set di obiettivi generali e specifici per il PUMS di Nardò**).

Le strategie del PUMS con cui si vogliono perseguire gli obiettivi sono:

1. **La città che cammina:** Puntare in maniera decisa sulla creazione di una rete pedonale continua, estesa e accessibile a tutti, realizzando percorsi in cui camminare sia piacevole e sicuro. **Rispetto a tale obiettivo, il Comparto 5 può contribuire positivamente attraverso la previsione di opere di urbanizzazione che possono migliorare la qualità della mobilità lenta nel contesto. Un esempio potrebbe essere la potenziale realizzazione di un parco pubblico con una sentieristica interna che consentirà di collegare direttamente via A. Volta con Via della Resistenza per garantire una viabilità sicura, ad esempio, casa-scuola data la posizione strategica dell'area parco (Figura 3-32). Inoltre, l'attuazione delle previsioni di comparto potrebbe contribuire a migliorata la mobilità pedonale lungo i confini del comparto che in alcuni casi è assente.**

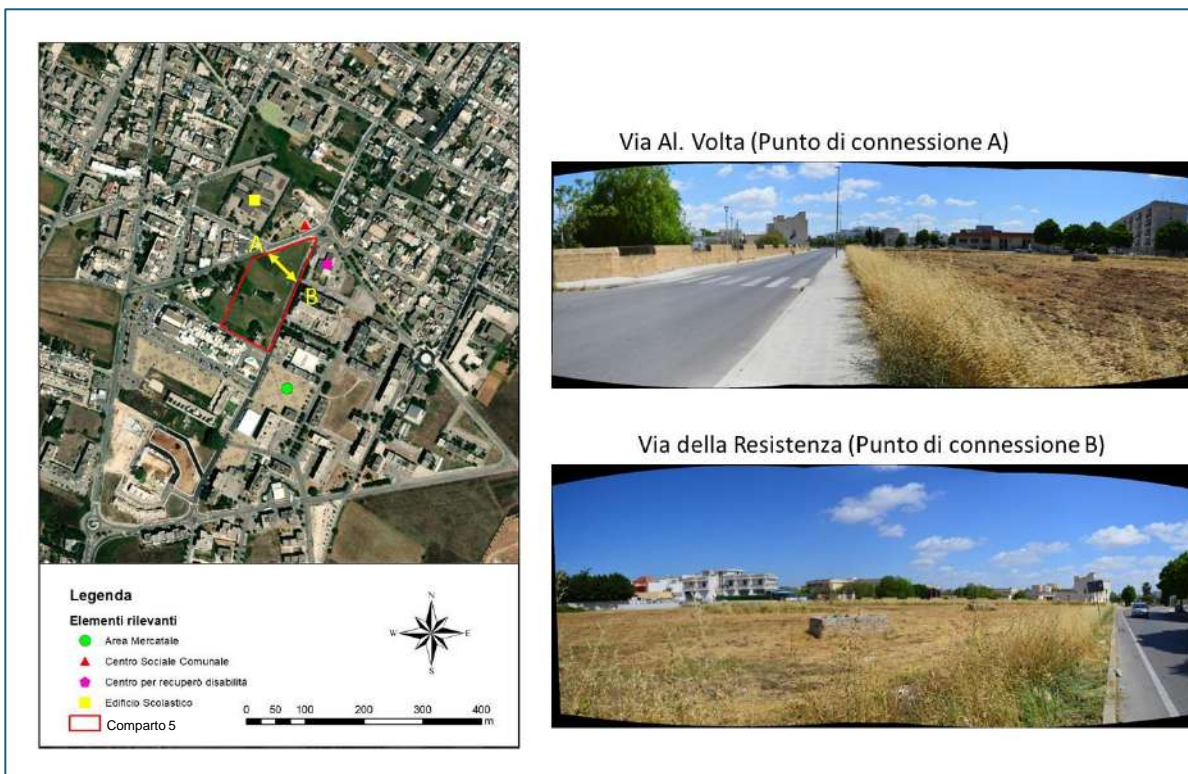


Figura 3-32. Nuova connessione che l'attuazione della variante potrebbe consentire di realizzare all'interno del parco urbano tra via A. Volta e via della Resistenza.

2. La bicicletta come fattore di sviluppo locale: La città di Nardò ha già pianificato una rete ciclabile completa su tutto il suo territorio ed estesa all'ambito dei comuni contermini (Arco Jonico), interconnessa con l'itinerario cicloturistico nazionale della Ciclovía dell'Acquedotto Pugliese e con quello regionale della Ciclovía dei Tre Mari. La città ha inoltre messo in campo un significativo programma di realizzazione di infrastrutture e servizi per la ciclabilità che la pone in prospettiva come una delle aree urbane meglio attrezzate del Mezzogiorno. Ciclonardò è un progetto con il quale l'Amministrazione Comunale ha ottenuto un finanziamento rispondendo all'avviso pubblico regionale per la realizzazione di percorsi ciclabili e/o ciclo pedonali a valere sull'Azione 4.4 del P.O.R. Puglia FESR – FSE 2014/2020 (Figura 3-33). **Il Comparto 5 si localizza fuori gli asset individuati per lo sviluppo del progetto sviluppato dal comune; quindi, non andrà ad incidere negativamente sulle scelte progettuali adottate.**

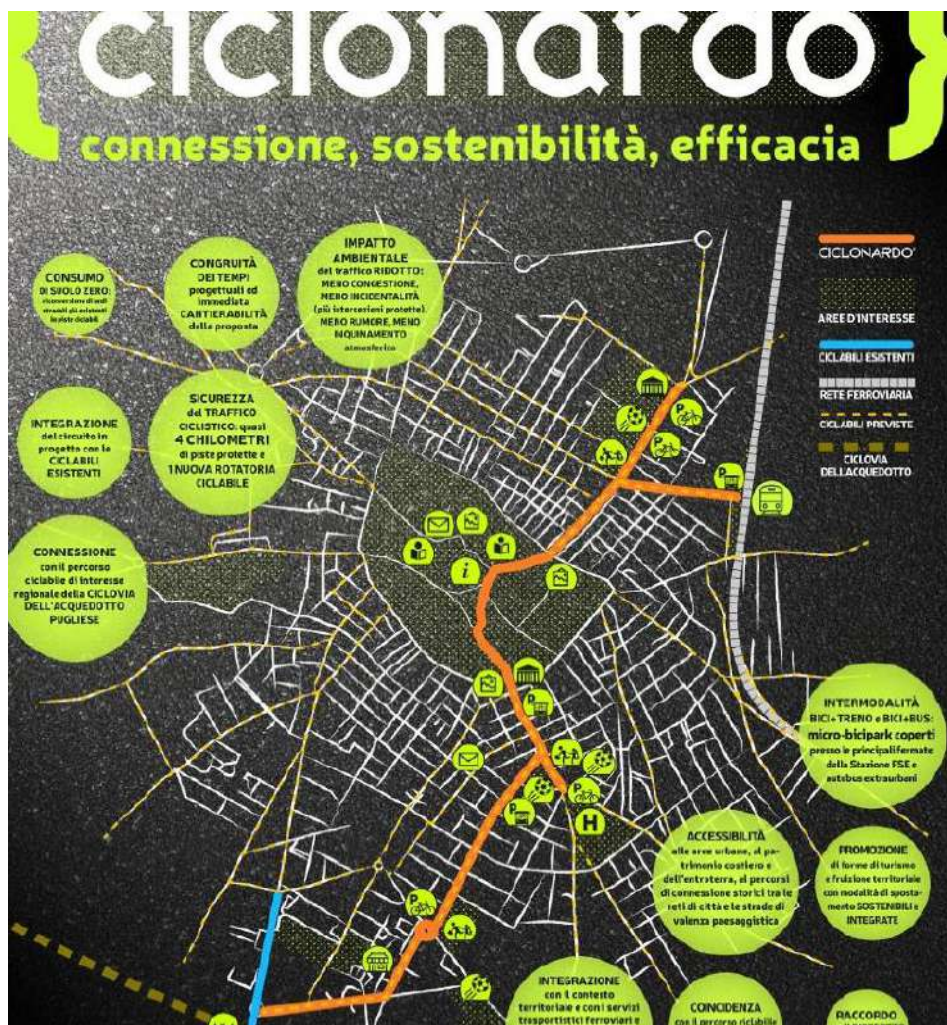


Figura 3-33. Principale tracciato previsto dal progetto “Ciclonardò”.

3. Un trasporto collettivo efficace, inclusivo e flessibile: Nardò dovrà puntare ad un migliore sfruttamento delle proprie stazioni ferroviarie e fermate bus principali, che andranno rese riconoscibili quali nodi di accesso alla rete del futuro servizio “Metrosalento”, incentrato sul rilancio delle Ferrovie del Sud Est e sull’operatività di treni e linee automobilistiche ad alta prestazione. Il Comparto 5 non incide direttamente su tale fattore in quanto questo dipende direttamente da una organizzazione logistica dei trasporti. **L’attuazione delle previsioni di variante può incidere positivamente attraverso la dotazione di spazi che potrebbero essere utilizzati per l’individuazione di aree sosta dinamiche per i mezzi pubblici su via della Resistenza.**
4. Parcheggi puntuali e sosta più sostenibile: Il tema della sosta viene affrontato attraverso una strategia dedicata al fine di superare il modello tradizionale prevalente basato unicamente sulla sosta a raso diffusa lungo tutte le arterie stradali. **La variante al Comparto 5 prevede la realizzazione di un’area parcheggio con una dotazione maggiore rispetto a quella attuale.**
5. Un parco veicolare ridotto, ecologico e condiviso: Questa strategia dovrà orientare la definizione di politiche e misure rivolte principalmente alla riduzione del parco veicolare circolante e quindi del tasso di motorizzazione, in modo da allinearlo a quello delle città

europee (oggi pari a circa 30/40 auto ogni 100 abitanti, contro le 63 auto di Nardò). **La variante al Comparto 5, per tipologia di piano, non può incidere direttamente su tale strategia.**

6. Strade Utili e Sicure: Questa strategia dovrà stabilire in primis quali infrastrutture stradali servono realmente allo sviluppo armonico del tessuto urbanistico futuro evitando il più possibile consumo di suolo e adottando criteri di progettazione che minimizzino le interruzioni e i conflitti tra la rete stradale di rango superiore (SP, strade tangenziali) e la rete minuta delle strade locali e per la mobilità attiva. **La variante al Comparto 5 non interagisce con tale elemento perché non prevede la realizzazione di nuova viabilità a meno della strada di separazione dal contiguo comparto 6. Comunque, l'attuazione delle previsioni del Comparto, potranno sicuramente migliorare la qualità della viabilità attualmente presente attraverso la realizzazione di marciapiedi ed elementi di completamento della viabilità principale presente, che allo stato attuale si presenta non sicura, soprattutto per i pedoni.** (Figura 3-34).



Figura 3-34. Assenza di viabilità pedonale sicura lungo il confine del comparto posizionato in via della Resistenza.

7. Una logistica Urbana a zero emissioni: Coerentemente con quanto già avviato in tema di regolazione degli accessi per le attività di distribuzione e carico/scarico nel centro storico cittadino e di organizzazione del servizio di igiene urbana, questa strategia mira a consolidare ed estendere le politiche in favore della logistica urbana sostenibile. **La variante al Comparto 5, per tipologia di piano, non può incidere direttamente su tale strategia.**
8. Tecnologie e governo della mobilità: L'ultima delle strategie per il PUMS di Nardò riguarda l'ambito dell'infrastrutturazione tecnologica e delle competenze per il monitoraggio e la gestione dell'intero sistema di mobilità cittadina. **La variante al Comparto 5, per tipologia di piano, non può incidere direttamente su tale strategia.**

Alla luce di quanto riportato, la variante al Comparto 5, limitatamente alla portata del piano e al contesto in cui si inserisce, è in linea con le principali strategie del PUMS di Nardò e quindi la sua attuazione può incidere nel raggiungere gli obiettivi che il PUMS si è posto. Inoltre, la forte riduzione della densità edificatoria consentirà di ridurre la pressione sulla viabilità, rispetto a quella che si verrebbe a creare se fossero attuate le previsioni del P.R.G vigente.

Il Comune di Nardo, con DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 271 del 06/06/2024 ha adottato LINEE DI INDIRIZZO DEL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS) DELLA CITTÀ DI NARDÒ – RAPPORTO FINALE.

Tale documento riporta gli obiettivi e le strategie del PUMS.

In particolare, in riferimento ai nuovi obiettivi si può ritenere che la variante al Comparto 5 sia coerente con i seguenti obiettivi deliberati:

a.3 – Riduzione della congestione, in quanto riduce la cubatura realizzabile e la densità edificatoria del Comparto 5 rispetto alle previsioni del P.R.G vigente.

a.4 – Miglioramento della accessibilità di persone e merci, in quanto aumenta la dotazione a parcheggi

b.2 - Riduzione della congestione, in quanto riduce la cubatura realizzabile e la densità edificatoria del Comparto 5 rispetto alle previsioni del P.R.G vigente.

b.4 - Contenimento del consumo di suolo rispetto alle nuove infrastrutture stradali, in quanto non prevede nuova viabilità, se non quella all'interno del comparto.

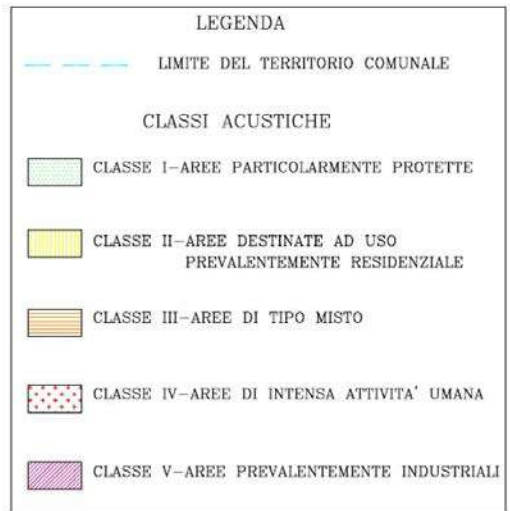
Rispetto agli indirizzi, un aspetto rilevante riguarda la possibilità di dare attuazione alle previsioni urbanistiche della variante proposta che potrebbero consentire lo sviluppo di interventi che migliorerebbero la qualità della viabilità esistente con la realizzazione di elementi, come i marciapiedi, che attualmente sono assenti su alcune vie, migliorando la sicurezza dei pedoni.

Inoltre, attraverso la nuova organizzazione del comparto e la maggiore dotazione di aree a parcheggio, consentirebbe anche di poter dare attuazione all'indirizzo: Aree e regole più razionali per la sosta.

Alla luce di quanto riportato, si può ritenere che le previsioni urbanistiche previste per la variante al Comparto 5 siano coerenti con i nuovi obiettivi delineati dall'aggiornamento del PUMS.

3.2.18 Piano Comunale di Zonizzazione Acustica

In riferimento al Comparto 5, Il Piano di Zonizzazione Acustica comunale prevede un'area di Classe II nella parte Sud del comparto, un'area di Classe IV in corrispondenza della via A. Volta e parte di via della Resistenza e un'area di Classe I nelle zone tipizzate come F11 e F12 dal PRG (**Figura 3-35, Figura 3-36**).



Comparto 5

Figura 3-35. Zonizzazione acustica del comune di Nardò.

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":
Tabella B - VALORI LIMITE DI EMISSIONE - Leq in dB(A)*

<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	<i>Diurno (06.00-22.00)</i>	<i>Notturmo (22.00-06.00)</i>
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":
Tabella C - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - Leq in dB(A)*

<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	<i>Diurno (06.00-22.00)</i>	<i>Notturmo (22.00-06.00)</i>
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":
Tabella D - VALORI DI QUALITA' - Leq in dB(A)*

<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	<i>Diurno (06.00-22.00)</i>	<i>Notturmo (22.00-06.00)</i>
I Aree particolarmente protette	47	37
II Aree prevalentemente residenziali	52	42
III Aree di tipo misto	57	47
IV Aree di intensa attività umana	62	52
V Aree prevalentemente industriali	67	57
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Figura 3-36. Limiti sonori per classi di destinazione d'uso del territorio.

Dalle destinazioni delle aree previste nella variante al Comparto 5 e seguendo le logiche utilizzate nella zonizzazione acustica dell'abitato neretino, sulla base della nuova zonizzazione a C4 e tipologia di standard urbanistici, si ritiene coerente la zonizzazione Classe III come le Zone di Completamento contermini (B10-B11) per la zona C4, mentre per il Parco pubblico la Classe I. Tale aspetto è coerente con quanto previsto nelle NTA del Piano di Zonizzazione Acustica.

3.3 Quadro riassuntivo della coerenza esterna

Il quadro che emerge spiega come i principi e le strategie ed azioni intraprese nella variante al Comparto 5 non si discosti dalla direttrice di indirizzo territoriale tracciata in momenti diversi dagli strumenti sovraordinati. Questa corrispondenza scaturisce in prima battuta dal valore di vincolo e costrizione che riveste la pianificazione sovraordinata rispetto a quella di tipo comunale; secondariamente, l'impianto normativo esprime in molti casi le caratteristiche e le peculiarità caratteristiche dei luoghi focalizzando l'attenzione sul territorio in esame.

L'area ricompresa nel Comparto 5 non è sottoposta ad alcun vincolo di natura ambientale o paesaggistica; in particolare:

- *Non è inclusa in area perimetrata dal vigente Piano di Bacino Stralcio di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) come area a pericolosità idraulica o geomorfologica;*
- *Non è inclusa in aree perimetrata dal vigente Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni;*
- *Non è interessata dalla presenza di forme legate alla idrologia o alla geomorfologia individuate dalla Carta idrogeomorfologica della Regione Puglia;*

- *Non è interessata da alcuna componente appartenente ai sistemi delle Componenti idrologiche, geomorfologiche, botanico-vegetazionali, delle aree protette e dei siti di interesse naturalistico, culturali e insediative e dei valori percettivi individuate dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, per come approvato ed aggiornato alla data odierna;*
- *Non è inclusa in alcuna area naturale protetta di cui alla L. 394/91 – Legge quadro sulle aree protette;*
- *Non è inclusa in alcuna area a tutela comunitaria ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE) o della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), né è situata ad una distanza da tali aree per cui è possibile ipotizzare una influenza, seppur indiretta, della variante proposta rispetto alle stesse aree tutelate.*

Per quanto concerne l'analisi di coerenze, la variante del Comparto 5 si può ritenere coerente con i piani analizzati, in particolare:

1. Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS)-Regione Puglia: **Coerente.**
2. Piano Stralcio dell'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA): **Coerente.**
3. Indirizzi dell'adottato Piano Paesistico Territoriale Regionale (PPTR): **Coerente.**
4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP): **Coerente.**
5. Piano Regolatore Generale (P.R.G.): **Coerente.**
6. Piano di Tutela delle Acque (PTA): **Coerente.**
7. Autorità idrica Pugliese-Piano d'Ambito: **Coerente.**
8. Piano di Gestione Acque (PGA) Terzo Ciclo (2021-2027) – Il Aggiornamento di Piano (approvato con D.P.C.M. del 7/06/2023): **Coerente.**
9. Piano Regionale dei Trasporti (PTR) – Piano Attuativo 2021-2030: **Coerente.**
10. Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC): **Coerente.**
11. Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR): **Coerente.**
12. Piano Regionale Della Qualità Dell'aria (PRQA): **Coerente.**
13. Piano Regionale Gestione Rifiuti Urbani (PRGRU) e Piano Regionale Gestione Speciali (PRGRS): **Coerente.**
14. Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC): **Coerente.**
15. Pino Comunale della Protezione Civile-(Piano di Emergenza Comunale): **Coerente**
16. Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'area Vasta (PUMAV): **Coerente.**
17. PUMS di Nardò: **Coerente.**
18. Piano Comunale di Zonizzazione Acustica: **Coerente.**

4 INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI DI CRITICITÀ AMBIENTALE

Di seguito sarà descritto il quadro ambientale del contesto in cui si vuole attuare la pianificazione del **Comparto 5 del PRG del comune di Nardò** al fine di evidenziare gli attuali elementi di criticità. A tale scopo saranno raccolti ed analizzati i dati reperibili nei vari database degli enti preposti al monitoraggio, valorizzazione e conservazione degli elementi ambientali e paesaggistici. Tale descrizione, come indicato dal d.lgs 152/2006 e s.m.i. e dalla L.R. 44/2012, deve essere attinente al tipo di Piano che si vuole analizzare. Tuttavia, si fa presente la difficoltà di reperire dati alla scala spaziale del Piano oggetto di verifica, pertanto spesso saranno presi in esame dati disponibili alla scala più prossima a quella del Piano (comunale e provinciale).

4.1 Inquadramento territoriale del comune di NARDÒ (Paesaggio e Beni Culturali)

La città di Nardò, posta lungo la costa salentina jonica della Provincia di Lecce, con i suoi oltre 31.000 abitanti è il secondo comune nella provincia (dopo Lecce) oltre che per popolazione anche per estensione del territorio comunale (190,48 kmq), con una densità demografica di 167 abitanti/kmq e comprende al suo interno le marine di Santa Caterina, Santa Maria la Bagno e Sant'Isidoro (Figura 4-1).



Figura 4-1. Inquadramento territoriale del comune di Nardò estratto dal PUMS del comune.

Il territorio, il cui andamento orografico è piuttosto piatto eccetto alcuni tratti di costa, ospita il parco regionale di Porto Selvaggio e Palude del Capitano. È posto a sud-ovest del capoluogo di Provincia da cui dista circa 25 Km e confina con i Comuni di Porto Cesareo, Avetrana, Salice Salentino, Veglie, Leverano, Copertino, Galatina e Galatone.

Numerose sono le emergenze naturalistiche lungo la costa che vedono la presenza sul territorio comunale di beni paesaggistici (

Figura 4-2).

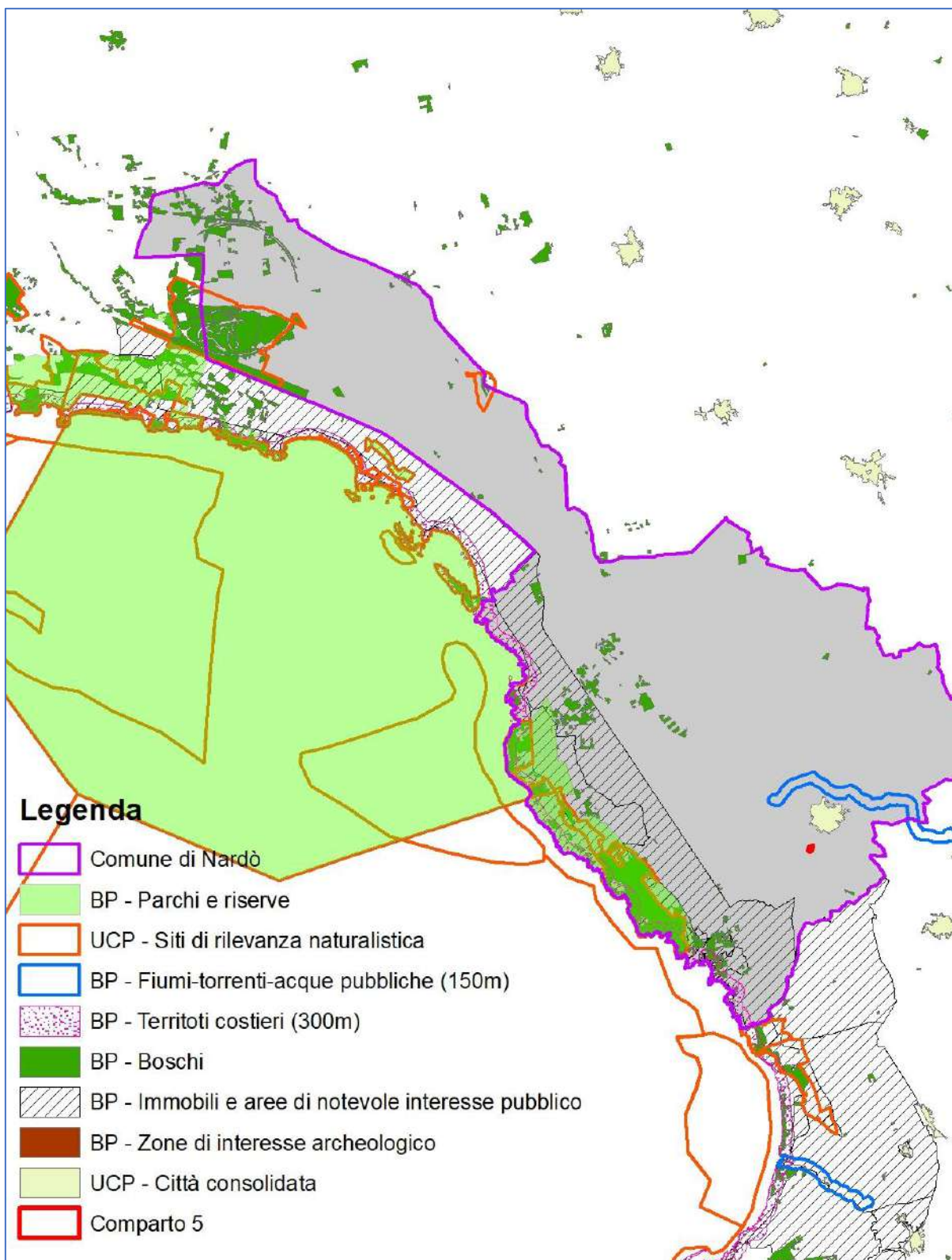


Figura 4-2. Elementi naturalistici rilevanti nel comune di Nardò.

Il sistema costiero presenta un sistema di avvistamento e di fortificazione costiera costituito dalle torri, corrisponde nell'entroterra un complesso sistema di masserie fortificate, che risalgono al periodo a cavallo tra il 400 e il 700. Tra i complessi di maggior pregio si annoverano la Masseria Giudice Giorgio, Brusca, Carignano Grande, Nucci, Trappeto, Sciogli, Zanzara e Donna Menga, risalenti al XVI secolo ed espressione di una nobiltà terriera desiderosa di imprimere, anche in un ambiente rurale, il segno della propria posizione sociale, ma anche i Patalei, lo Scraceta, Torre Nuova, Torsano, Torre del Cardo, Torre Mozza, Li Corsari: tutte munite di massicce torri e di volumi severi rispecchiano la tipologia fortificata.

Numerose anche le testimonianze architettoniche degli anni più recenti. La zona delle Cenate, è ricchissima di ville signorili di straordinario pregio risalenti alla fine del 1800 e ai primi anni del 1900: la Villa Vescovile, Villa Saletta, Villa Personè, Villa Del Prete, Villa Giulio. A tale patrimonio si aggiungono numerosissime ville di varie epoche, fra le quali molto note quelle, seminascolte nel verde, disseminate nella campagna e poste anche in strade interne: pregevole la zona delle "Cenate Vecchie". Non meno importanti sono le testimonianze archeologiche presenti sul territorio Comunale, molte delle quali localizzate all'interno del Parco naturale regionale di Porto Selvaggio e Palude del Capitano.

La baia di Uluzzo è una delle località più importanti nel Salento per quanto riguarda l'archeologia preistorica. Le principali grotte e fonti di ritrovamenti della baia sono la grotta del Cavallo che, con i suoi otto metri di spessore di sedimenti documenta oltre 120 mila anni di storia, la grotta di Uluzzo, ubicata al di sotto della torre omonima, e la grotta Cosma. Nelle immediate vicinanze è localizzata la grotta Bernardini, ai limiti del parco la grotta di Capel-venere e nella vicina S. Maria al Bagno la grotta del Fico, che ha restituito preziose testimonianze. La grotta del Cavallo ha restituito numerosi reperti legati all'Uomo di Neanderthal (resti macellati di animali, da cui il nome della grotta, manufatti di pietra, ecc.); nella grotta sono state rinvenute le testimonianze di una cultura, l'Uluzziano, riconosciuta qui per la prima volta, e che prende pertanto il nome dal toponimo locale. I giacimenti più recenti, ascrivibili al Paleolitico (12-10 mila anni orsono, Romanelliano), hanno restituito preziose documentazioni e in particolare incisioni antropomorfe, zoomorfe e astratte che ne fanno uno dei siti archeologici principali del Salento insieme alla grotta Romanelli ed alla grotta delle Veneri di Parabita.

Il pianoro di Serra Cicora è un sito di notevole interesse archeologico e consiste nella presenza di una frequentazione del primo neolitico a ceramica impressa, seguita da uno stanziamento di neolitico recente - finale a ceramica Serra d'Alto e Diana. A quest'ultimo (V millennio a.C.) si deve l'impianto di una vera e propria necropoli che ha restituito finora circa venti individui, alcuni dei quali in strutture megalitiche che anticipano una tipologia ritenuta fino a ieri molto più recente.

Non lontane dal sito neolitico, si trovano altresì le grotticelle di Serra Cicora, una delle quali ha restituito l'uluzzo - aurignaziano (paleolitico superiore iniziale), e un'altra ospitava sepolture del bronzo antico, il cui corredo era in tutto simile a quello della grotta dei Cappuccini di Galatone (Lecce), che ormai rappresenta il punto di riferimento meridionale per la prima età del bronzo.

Recenti ritrovamenti di denti fossili di grossi erbivori negli anfratti più interni della Grotta delle Corvine, lasciano pensare ad una frequentazione antropica, in periodi glaciali, di questa e delle altre cavità di Porto Selvaggio, attualmente sommerse dalle acque del mare.

Nell'ambito più strettamente urbano il centro storico attuale, dopo la demolizione delle mura urbane e delle Porte e la colmatatura dei fossati tra la fine dell'800 e i primi del '900, non ha subito particolari modificazioni, escluso alcune demolizioni connesse alla realizzazione di edifici pubblici come le Poste centrali in Corso Garibaldi, la sede della ex Banca Popolare di Nardò in piazza Cesare Battisti, la centrale

telefonica in Piazza Pio XI, l'edificio dell'ex Opera Nazionale Maternità e Infanzia in via Don Minzoni, l'abbattimento di buona parte del Convento di S. Antonio e dei Cappuccini, la costruzione del complesso dell'ex Cinema Moderno in Piazza della Repubblica e la realizzazione di un palazzo multipiano in p.zza La Rosa.

La città recente si è sviluppata prevalentemente ed omogeneamente intorno al nucleo storico originario, con l'esclusione di una più accentuata direttrice di espansione verso le marine in direzione Pagani–Cenate dove vi sono agglomerati residenziali nati come residenze di villeggiatura, ma oggi in gran parte abitati durante tutto l'arco dell'anno. A questa direttrice si affiancano altre espansioni quali quella lungo le vie S. Gregorio Armeno-Penta.

Il territorio comunale è caratterizzato inoltre dalla presenza delle frazioni storiche lungo la costa di S. Maria al Bagno, S. Caterina con le Cenate e S. Isidoro oltre che dei borghi rurali di Boncore, Villaggio Resta/Corsari e S. Chiara. Sulla costa, oltre le citate frazioni marine di S. Maria al Bagno, S. Caterina, S. Isidoro e spesso in continuità con queste vi sono diversi comparti di costruzioni sottoposte a piano di recupero (un ottavo è localizzato ai margini dell'abitato). Sempre sulla costa, sono presenti altri agglomerati minori di costruzioni spontanea (località Frascone, Torre Squillace) o nuove lottizzazioni (complesso turistico di Torre Inserraglio) (Parte estratta dal PUMS di Nardò).

4.1.1 *Comparto 5*

Il Comparto 5 si inserisce in area urbana periferica in cui non si evidenziano segnalazioni paesaggistiche e culturali rilevanti. L'area del Comparto 5 funge da cerniera tra l'edificato compatto delle aree dense di completamento a nord-ovest e le aree periferiche, caratterizzate per la gran parte da edificazione di tipo popolare risalente agli anni '80 del '900 (lato est), o di attuazione più recente (comparto 4 lato sud-ovest, parzialmente attuato).

I principali servizi pubblici presenti nei dintorni sono i seguenti:

- Scuola Media G.B. Tafuri, a cavallo tra via Alessandro Manzoni e via Mauro Manieri, distante meno di 100 m. dall'area di intervento, lato nord;
- Centro culturale giovanile "La Saletta", immediatamente prospiciente l'area di intervento su via Alessandro Volta, lato nord;
- Ex mercato coperto, ora sede di associazione di volontariato, immediatamente prospiciente l'area di intervento su via della Resistenza, lato est;
- Uffici ASL – Dipartimento di Prevenzione, immediatamente prospiciente l'area di intervento su via della Resistenza, lato est;
- Area destinata al mercato pubblico settimanale all'aperto, su via Saragat via della Resistenza, distante meno di 100 m. dall'area di intervento, lato sud.

Nel Comparto 5 non si evidenziano segnalazioni storico-archeologiche rilevanti. Per tale aspetto, si rimanda per ulteriori approfondimenti lo studio specialistico allegato al presente documento (Relazione storico-archeologica).

Criticità
Non si evidenziano criticità

4.2 Popolazione

Il comune di Nardò è il comune più popoloso della provincia di Lecce e rappresenta circa il 4% dell'intera popolazione provinciale.

Considerando l'andamento demografico di Nardò in un arco di tempo di oltre 20 anni (Figura 4-3), dal 2001 al 2024 si rileva un primo picco di crescita della popolazione nel 2010, passando dai circa 30.600 abitanti nel 2004 ai quasi 32.000 abitanti nel 2010, seguito da un secondo aumento nel 2013, che si attesta di poco superiore ai 31.800, per poi diminuire raggiungendo negli ultimi anni valori pari a 30.800 abitanti. I dati più recenti relativi al 1° gennaio 2026 attestano una popolazione corrente di 30.752 abitanti.



Figura 4-3. Andamento della popolazione di Nardò dal 2001 al 2024 – dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno (*post-censimento - fonte: elaborazione tuttitalia.it)

In Tabella 4-1 è riportata nel dettaglio la variazione della popolazione residente nel Comune Nardò al 31 dicembre di ogni anno. Le famiglie presenti nel Comune di Nardò, nel dicembre 2024 sono 14.410, con un numero medio di 2,13 componenti per famiglia. Considerando l'andamento dal 2003 al 2024, risulta che il numero di famiglie è in costante crescita, mentre il numero di componenti medi per famiglia risulta essere in lieve ma costante calo e, si attesta, alla fine del 2024, a 2,13 persone, rispetto alle 2,85 unità del 2003.

Tabella 4-1. Variazione della popolazione di Nardò dal 2003 al 2024 dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno (*post-censimento - fonte: elaborazione tuttitalia.it)

Anno	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	30.516	-	-	-	-
2002	30.385	-131	-0,43%	-	-
2003	30.372	-13	-0,04%	10.666	2,85
2004	30.578	+206	+0,68%	10.672	2,86
2005	30.723	+145	+0,47%	10.674	2,88
2006	30.886	+163	+0,53%	10.771	2,87
2007	31.006	+120	+0,39%	10.857	2,86
2008	31.170	+164	+0,53%	10.992	2,84
2009	31.195	+25	+0,08%	11.090	2,81
2010	31.952	+757	+2,43%	13.406	2,38
2011	32.049	+97	+0,30%	13.528	2,37
2012	31.768	+104	+0,33%	13.612	2,33
2013	31.862	+94	+0,30%	13.539	2,35
2014	31.785	-77	-0,24%	13.554	2,35
2015	31.564	-221	-0,70%	13.488	2,34
2016	31.511	-53	-0,17%	13.522	2,33
2017	31.431	-80	-0,25%	13.558	2,32
2018*	30.785	-646	-2,06%	13.365	2,30
2019*	30.757	-28	-0,09%	13.546,54	2,27
2020*	30.775	+18	+0,06%	13.833	2,22
2021*	30.790	+15	+0,05%	13.906	2,21
2022*	30.788	-2	-0,01%	14.115	2,18
2023*	30.748	-40	-0,13%	14.309	2,15
2024*	30.752	+4	+0,01%	14.410	2,13



Figura 4-4. Variazione percentuale della popolazione di Nardò dal 2002 al 2024 dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno (*post-censimento - fonte: elaborazione tuttitalia.it).

La Figura 4-4 riporta le variazioni annuali della popolazione di Nardò espresse in percentuale, confrontate con quella provinciale e regionale. La variazione percentuale della popolazione di Nardò dal 2002 al 2023 rispecchia in linea generale quella provinciale e regionale, ad eccezione del 2002, in cui si osserva una controtendenza, e degli anni 2005, 2006, 2008 e 2011 in cui si assiste ad una variazione più alta (positiva) rispetto alla tendenza regionale e provinciale. Ad ogni modo, in linea con la tendenza provinciale e regionale, una variazione percentuale negativa della popolazione di Nardò si osserva dal 2014, seguita da lievi o nulle flessioni sino al 2024.



Figura 4-5. Movimento naturale della popolazione del comune di Nardò dal 2002 al 2024 - dati ISTAT bilancio demografico 1 gen-31 dic (fonte: elaborazione tuttitalia.it).

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Analizzando le due linee del grafico (Figura 4-5) che riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi 20 anni nel comune di Nardò, si evince come dal

2002 al 2007 il saldo sia stato pressoché sempre positivo, in quanto le nascite sono state maggiori dei decessi. La tendenza si inverte (decessi superiori alle nascite) dal 2011 in poi.

Osservando l'evoluzione demografica dovuta al flusso migratorio da e verso il Comune di Nardò e della popolazione straniera si può notare un saldo migratorio con l'estero e totale quasi sempre positivo (Figura 4-6).

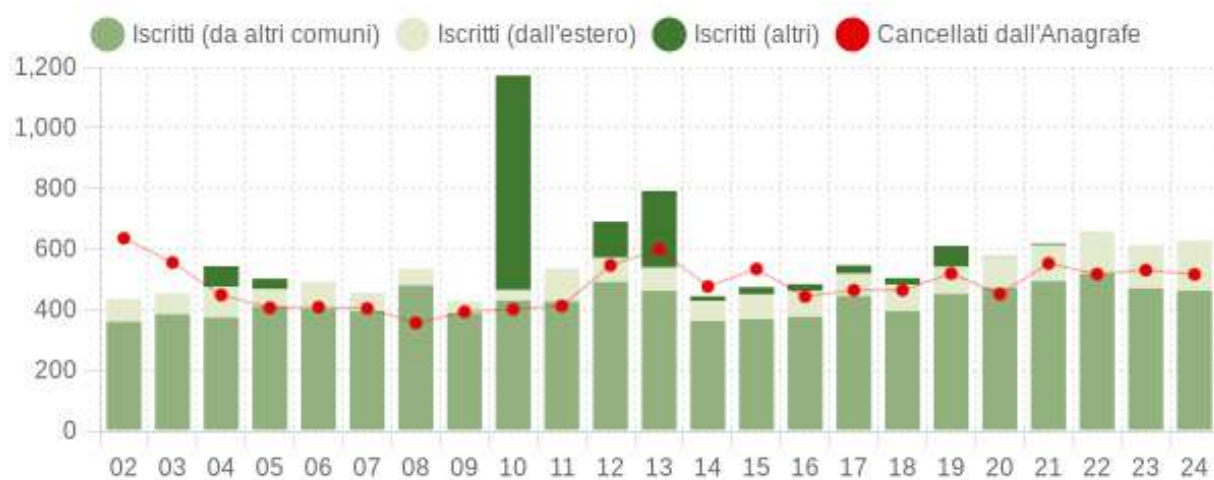


Figura 4-6. Flusso migratorio della popolazione di Nardò dal 2002 al 2024 - dati ISTAT bilancio demografico 1 gen-31 dic (fonte: elaborazione tuttitalia.it)

Per quanto riguarda la struttura per età della popolazione di Nardò (Figura 4-7), il dato più evidente è quello di un progressivo invecchiamento della popolazione residente. Dal 2006 al 2025 infatti gli "anziani" (abitanti con oltre 65 anni di età) sono passati dal 19,3% al 25,4%, caratteristica di una struttura demografica regressiva. Inoltre, considerando l'indice di vecchiaia, ovvero il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni, si nota come esso passi dal 112,2% nel 2002 al 231,5% nel 2024 (Tabella 4-2). Per quanto riguarda l'indice di dipendenza strutturale, ovvero il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni e oltre) su quella attiva (15-64 anni), è di 57,2.

Considerando le fasce di età, quella dai 0 ai 14 anni ha subito una decrescita, passando dal 15,3% della popolazione nel 2006 al 11% del 2025. Infine, anche la fascia "attiva" dai 15 ai 64 anni ha subito una decrescita, passando dal 65,4% del 2006 al 63,6% del 2025. La tabella mostra come l'età media nel Comune di Nardò sia salita di sette anni, ovvero da 40,5 nel 2006 a 47,5 nel 2025.

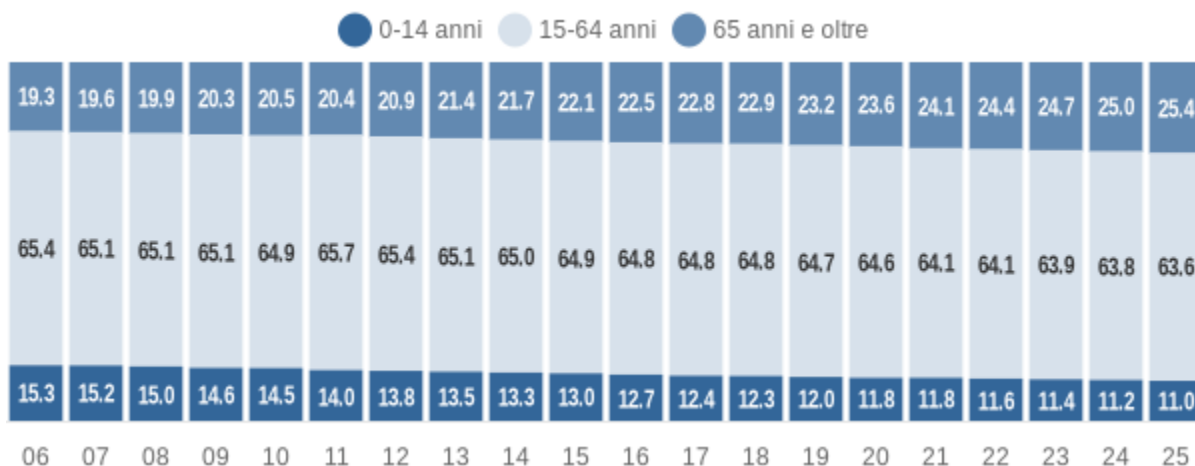


Figura 4-7. Struttura per età della popolazione di Nardò (valori %) negli ultimi 20 anni - dati ISTAT al 1° gennaio (fonte: elaborazione tuttitalia.it)

Tabella 4-2. Numero di residenti per fascia d'età e età media della popolazione di Nardò dal 2002 al 2025 - dati ISTAT al 1 gennaio (*post-censimento - fonte: elaborazione tuttitalia.it)

Anno gennaio	1° anni	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale
2002		4.900	20.119	5.497	30.516	40,5	112,2	51,7
2003		4.869	19.930	5.586	30.385	40,8	114,7	52,5
2004		4.886	19.815	5.671	30.372	41,0	116,1	53,3
2005		4.889	19.894	5.795	30.578	41,1	118,5	53,7
2006		4.692	20.093	5.938	30.723	41,6	126,6	52,9
2007		4.704	20.114	6.068	30.886	41,8	129,0	53,6
2008		4.643	20.191	6.172	31.006	42,1	132,9	53,6
2009		4.546	20.300	6.324	31.170	42,5	139,1	53,5
2010		4.533	20.257	6.405	31.195	42,8	141,3	54,0
2011		4.460	20.980	6.512	31.952	43,2	146,0	52,3
2012		4.356	20.705	6.603	31.664	43,5	151,6	52,9
2013		4.292	20.689	6.787	31.768	43,8	158,1	53,6
2014		4.230	20.720	6.912	31.862	44,1	163,4	53,8
2015		4.144	20.613	7.028	31.785	44,5	169,6	54,2
2016		4.008	20.455	7.101	31.564	44,8	177,2	54,3
2017		3.905	20.428	7.178	31.511	45,2	183,8	54,3
2018		3.871	20.377	7.183	31.431	45,4	185,6	54,2
2019*		3.709	19.922	7.154	30.785	45,8	192,9	54,5
2020*		3.632	19.872	7.253	30.757	46,1	199,7	54,8
2021*		3.637	19.721	7.417	30.775	46,5	203,9	56,1
2022*		3.568	19.724	7.498	30.790	46,7	210,1	56,1
2023*		3.500	19.687	7.601	30.788	46,9	217,2	56,4
2024*		3.444	19.629	7.675	30.748	47,2	222,9	56,6
2025*		3.376	19.561	7.815	30.752	47,5	231,5	57,2

La Figura 4-8 riporta la potenziale utenza per l'anno scolastico 2025/2026 delle scuole di Nardò, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.

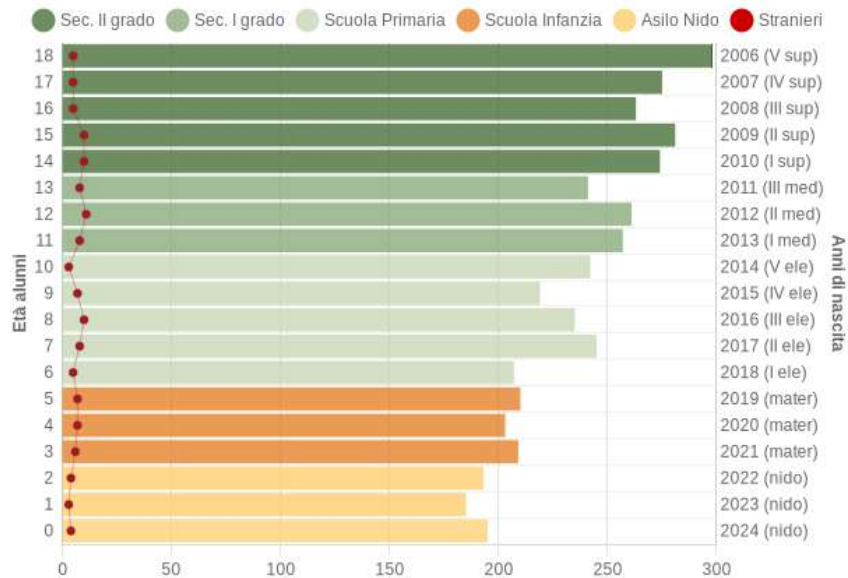


Figura 4-8. Popolazione per età scolastica del comune di Nardò per l'anno scolastico 2024/2025- dati ISTAT al 1 gennaio 2025 (fonte: elaborazione tuttitalia.it)

La Figura 4-9 mostra la distribuzione della popolazione residente nel comune di Nardò per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2025. La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati. Analizzando i dati di distribuzione della popolazione si evince che le classi di età più abbondanti nel comune di Nardò, sia per gli uomini che per le donne, vanno dai 45 ai 65 anni.

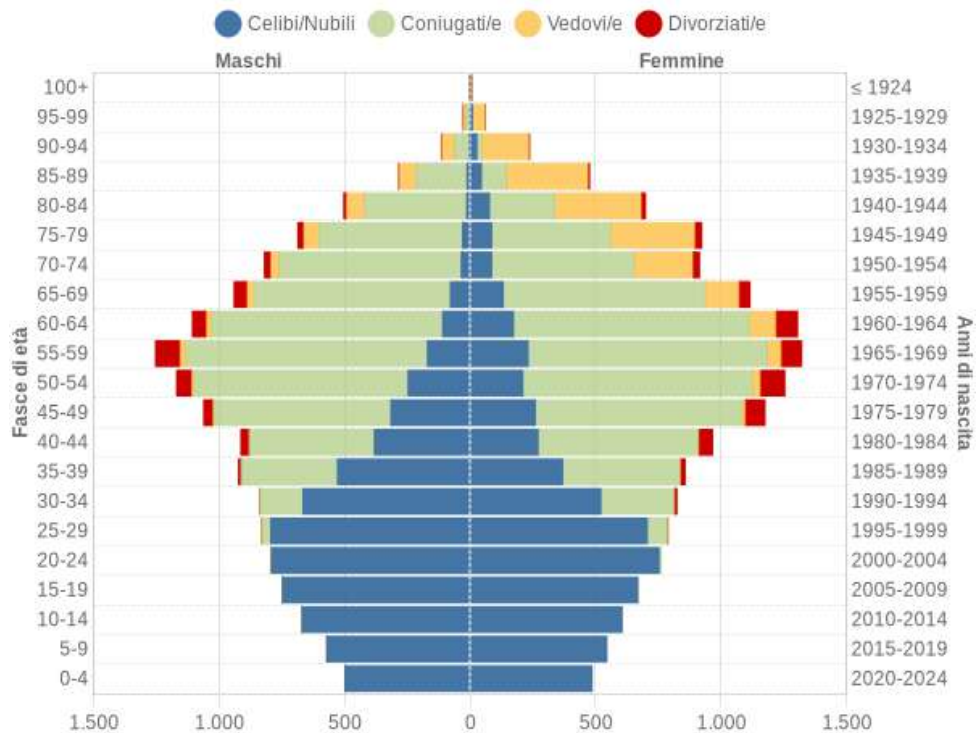


Figura 4-9. Popolazione per età, sesso e stato civile del comune di Nardò – dati ISTAT al 1° gennaio 2025 (fonte: elaborazione tuttitalia.it)

La popolazione straniera residente a Nardò al 1° gennaio 2025 è costituita da 873 abitanti (Figura 4-10) che rappresentano il 2,8% della popolazione residente. Si nota come dal 2003 la presenza di popolazione straniera ha subito una costante crescita, passando da poche unità presenti nel 2003 alle 873 unità nel 2025. La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla Romania con il 24,1% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dall'Albania (10,4%), dalla Tunisia e dal Marocco (7,8%) (Figura 4-11). La distribuzione per sesso e età (Figura 4-12) mostra come le donne siano più numerose nelle fasce di età comprese tra i 30 e i 65 anni, mentre nelle fasce di età dai 0 ai 25 anni sono più numerosi gli uomini.



Figura 4-10. Andamento della popolazione straniera nel comune di Nardò - dati ISTAT al 1 gennaio di ogni anno (*post-censimento - fonte: elaborazione tuttitalia.it).

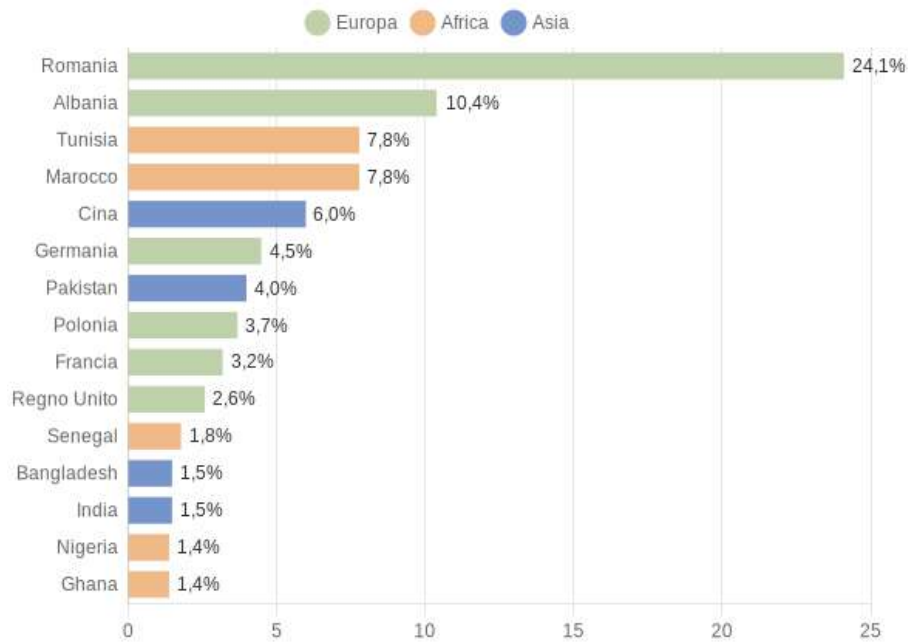


Figura 4-11. Provenienza dei cittadini stranieri residenti nel comune di Nardò - dati ISTAT al 1 gennaio 2025 (fonte: elaborazione tuttitalia.it).

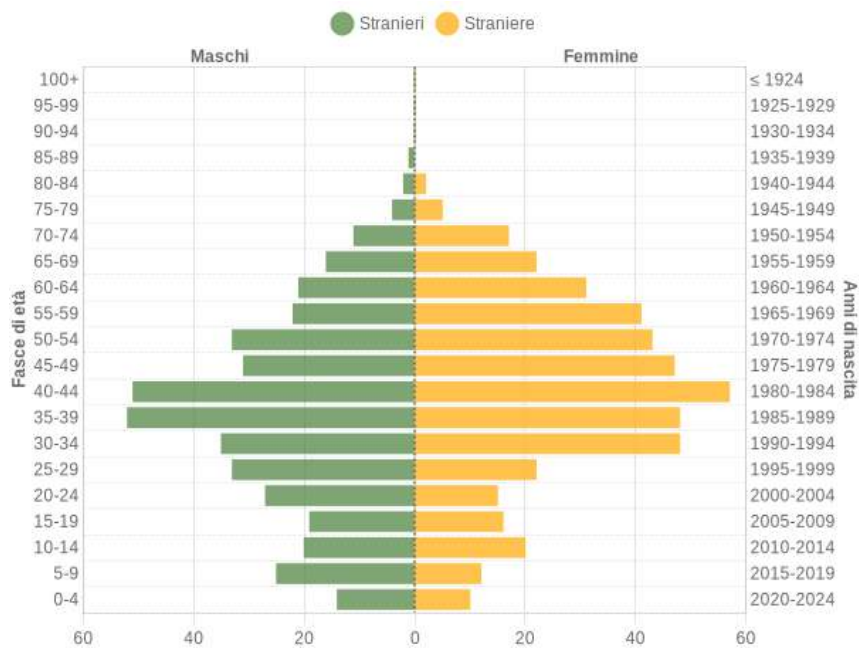


Figura 4-12. Popolazione della cittadinanza straniera per età e sesso nel comune di Nardò - dati ISTAT al 1 gennaio 2025 (fonte: elaborazione tuttitalia.it).

La rilevazione ISTAT ha censito al 31 dicembre 2023 nel comune di Nardò un totale di 25.787 abitazioni, di cui 14.132 risultano occupate e 11.655 risultano non occupate o occupate da persone non dimoranti

abituamente. Le abitazioni occupate a titolo di proprietà risultano 11.366, mentre quelle occupate a titolo di affitto o altro titolo risultano essere di 1.084 e 943, rispettivamente.

Criticità
Progressivo invecchiamento della popolazione
Bassa presenza della fascia di età tra i 0-4 anni
Diminuzione della Popolazione dal 2010 con valori stazionari a partire dal 2018

4.2.1 Attività economiche

Al 2023 le imprese registrate a Nardò sono 2.952 mentre quelle attive si attestano su 2.507, rappresentando circa il 4 % delle imprese registrate e attive nella provincia di Lecce (Tabella 4-3).

I dati al 2022 mostrano che il tasso di occupazione nel comune di Nardò è pari al 40%, in aumento rispetto al tasso del 37,8% nel 2019 e 38,6% nel 2021 (Istat a misura di Comune).

Tabella 4-3. Imprese registrate, attive, iscritte e cessate nel comune di Nardò e nella provincia di Lecce nel 2023 (Fonte: Camera di Commercio di Lecce)

Anno 2023	Registrate	Attive	Iscrizioni	Cessazioni
Nardò	2.952	2.507	161	175
Provincia di Lecce	75.886	65.871	4.208	3.951

Per quanto riguarda la tipologia delle imprese attive nel comune di Nardò, i dati mostrano come il commercio, comprendente quello all'ingrosso e al dettaglio, e l'agricoltura siano i settori preponderanti sul territorio, seguiti dal settore delle costruzioni, da quello dei servizi di alloggio e ristorazione, e da quello comprendente i servizi di informazione, comunicazione e attività professionali di vario tipo (finanziarie, assicurative, immobiliari, tecnico-scientifiche) (Tabella 4-4). Altre attività comprendono il settore manifatturiero (206 imprese attive), servizi di supporto alle imprese (74), e attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento (40).

Tabella 4-4. Imprese attive per sezione attività economica nel comune di Nardò e nella provincia di Lecce nel 2023 (Fonte: Camera di Commercio di Lecce)

Anno 2023	Agricoltura, silvicoltura e pesca	Costruzioni	Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	Attività dei servizi alloggio e ristorazione	Servizi di informazione e comunicazione; attività finanziarie e assicurative, immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche	Altre attività	Totale
Nardò	407	352	687	287	235	539	2.507
Provincia di Lecce	9.245	9.980	20.720	5.921	5.769	20.005	65.871

4.2.2 Turismo

Al 2025 nel comune di Nardò il numero dei posti letto risulta essere intorno agli 11.000 in 990 strutture. Il numero totale di strutture a locazione turistica è di 1627; tra le strutture ricettive non alberghiere, 1293 sono locazioni gestite in forma non imprenditoriale, 116 in forma imprenditoriale e circa 200 comprendono strutture extra-alberghiere come B&B a conduzione familiare, CAV imprenditoriali e affittacamere (Figura 4-13).

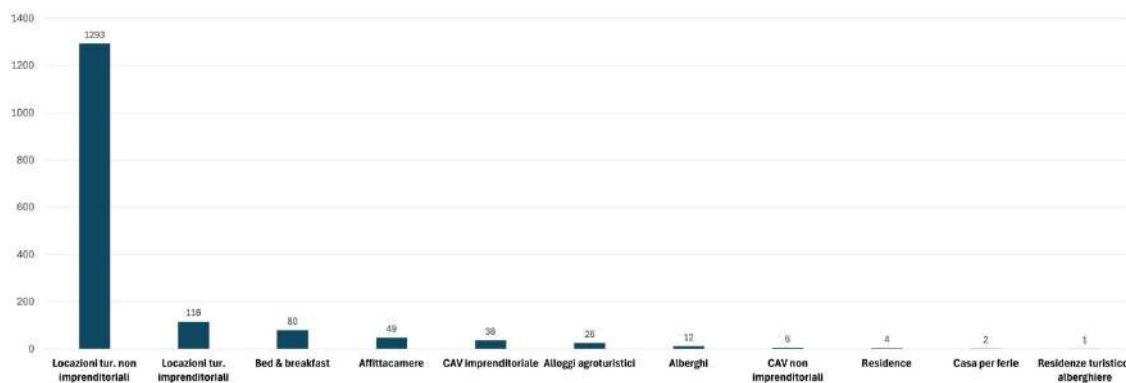


Figura 4-13. Consistenza degli esercizi ricettivi per tipologia nel comune di Nardò nel 2025 (Fonte: Regione Puglia – Osservatorio del turismo)

Per quanto riguarda i flussi turistici nel comune di Nardò si registrano 69.131 arrivi e 372.193 presenze che rappresentano circa il 5% di quelli registrati in tutta la provincia di Lecce. La permanenza media, ovvero il rapporto tra il numero delle notti trascorse (presenze) e il numero dei clienti arrivati nella struttura ricettiva (arrivi) rappresenta un indice che fornisce indicazioni sulla durata della pressione esercitata dal turismo su un determinato territorio. Nel comune di Nardò tale valore è pari a 5,38, lievemente superiore rispetto a quello della provincia di Lecce (Tabella 4-5).

Tabella 4-5. Flussi turistici nel comune di Nardò e nella provincia di Lecce – anno 2025 (Fonte: PugliaPromozione)

Anno 2025	Italiani		Stranieri		TOTALE		Permanenza media
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	
Nardò	46.499	279.852	22.632	92.341	69.131	372.193	5,38
Provincia di Lecce	1.072.000	5.209.000	683.000	2.293.000	1.755.000	7.502.000	4,27

Un ulteriore indice raffigurato di seguito è l'indice "Intensità turistica" che rappresenta il numero di arrivi o presenze per abitante in un dato territorio, e si calcola attraverso il rapporto numero di arrivi per popolazione residente e/o numero di presenze per popolazione residente. Esso monitora il carico del turismo sul territorio, in particolare i fattori responsabili delle pressioni e degli impatti esercitati sull'ambiente, che si traducono in sfruttamento delle risorse naturali, produzione dei rifiuti, inquinamento, ecc. Bisogna precisare che tale indice fornisce una misura parziale perché non sono quantificate dalla statistica ufficiale le presenze giornaliere senza pernottamento o quelle nelle seconde case. Inoltre, l'assenza di valori di riferimento che possano consentire la valutazione univoca del superamento o meno della capacità di carico del territorio rappresenta un ulteriore limite di tali indici. Ad ogni modo, dagli indici di intensità turistica al 2023 si evince che la pressione esercitata dal turismo sul territorio del comune di Nardò è in generale in linea con quella provinciale (Tabella 4-6).

Tabella 4-6. Indici di intensità turistica nel comune di Nardò e nella provincia di Lecce – anno 2023 (Fonte: elaborazione a cura di ARPA Puglia su dati del Dipartimento Turismo, Economia della cultura e valorizzazione del Territorio – Regione Puglia)

Anno 2023	Abitanti	Arrivi	Presenze	Permanenza media	Intensità turistica Arrivi/Ab.	Intensità turistica Presenze/Ab.
Nardò	30.761	57.468	322.071	5.60	1.87	10.47
Provincia di Lecce	767.356	1.459.006	6.334.794	4.34	1.90	8.25

Criticità

Intensità turistica elevata

4.3 Uso del Suolo

Il comune di Nardò si presenta come comune a forte vocazione agricola, circa il 73% del territorio comunale è occupata da colture agrarie, dove quelle prevalenti sono seminativi non irrigui con una copertura di circa il 38,52% dell'intera superficie comunale ed uliveti con una copertura del 30,85% dell'intera superficie comunale (Figura 4-14, Figura 4-15, Tabella 4-7).

















































Le superfici ricoperte da vegetazione naturale di tipo spontanea costituisce circa il 11% del territorio comunale e sono rappresentate principalmente da vegetazione sclerofilla, pascoli e da boschi di conifere dislocati prevalentemente lungo la fascia costiera.

Le aree urbanizzate ricoprono circa il 7% dell'intera superficie comunale e notevole rilevanza rappresentano dal tessuto residenziale rado e nucleiforme che costituisce circa il 2,18% del territorio comunale.

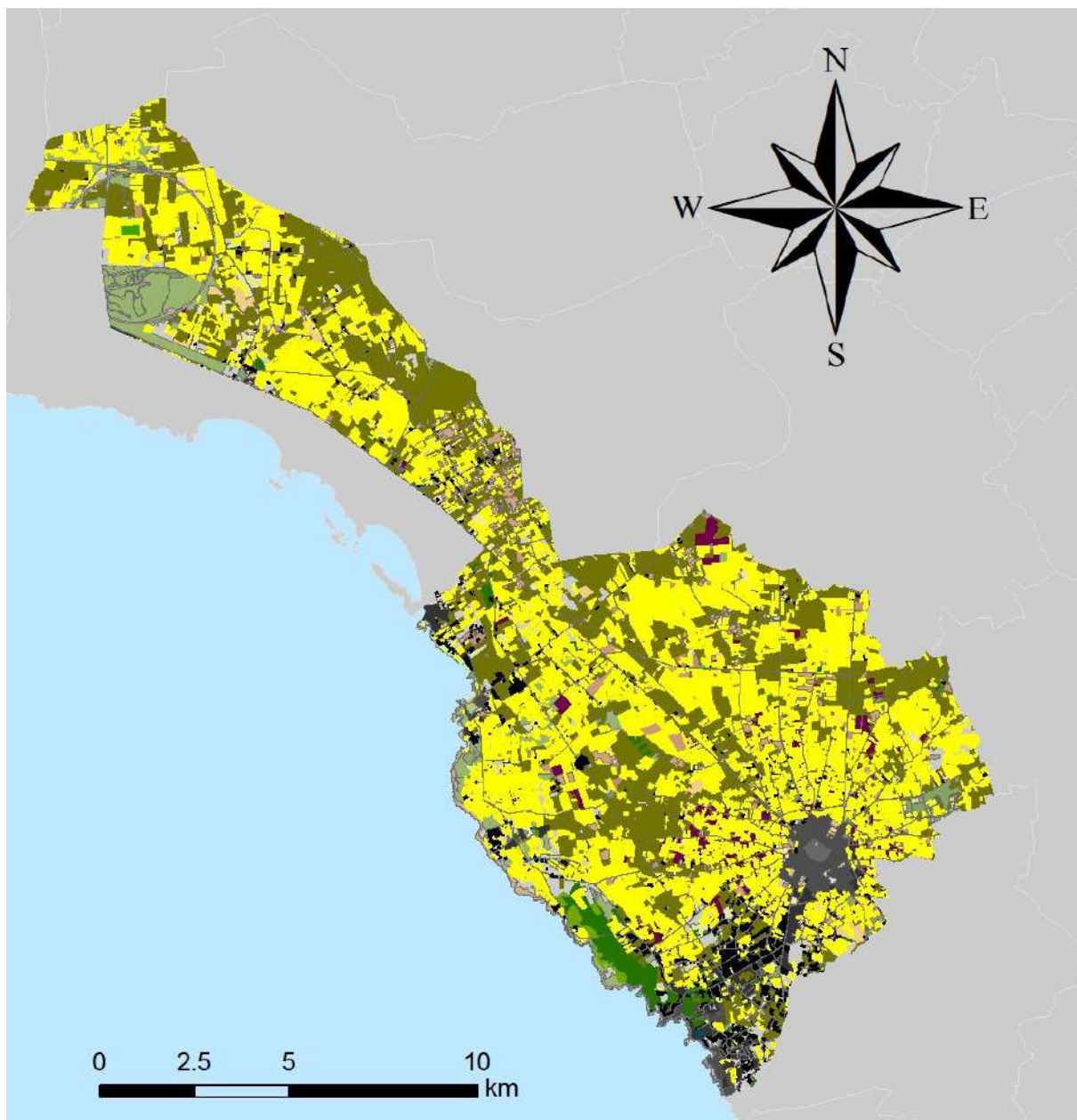
Le superfici commerciali occupano circa 12,9ha e rappresentano solo lo 0.07% dell'intera superficie comunale.

Legenda

UDS_Nardò

	aree a pascolo naturale e praterie		insediamenti produttivi agricoli
	aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti nella fase di novelleto)		insediamento commerciale
	aree a ricolonizzazione naturale		insediamento degli impianti tecnologici
	aree a vegetazione sclerofilla		insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati
	aree con vegetazione rada		insediamento in disuso
	aree estrattive		insediamento industriale o artigianale con spazi annessi
	aree per gli impianti delle telecomunicazioni		paludi interne
	aree portuali		parchi di divertimento (acquapark, zoosafari e simili)
	aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali		prati alberati, pascoli alberati
	aree sportive (calcio, atletica, tennis, etc)		reti ed aree per la distribuzione, la produzione e il trasporto dell'energia
	aree verdi urbane		reti ferroviarie comprese le superfici annesse
	bacini con prevalente utilizzazione per scopi irrigui		reti stradali e spazi accessori
	boschi di conifere		rocce nude, falesie e affioramenti
	boschi di latifoglie		seminativi semplici in aree non irrigue
	boschi misti di conifere e latifoglie		sistemi colturali e particellari complessi
	campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili		spiagge, dune e sabbie
	canali e idrovie		suoli rimaneggiati e artefatti
	cantieri e spazi in costruzione e scavi		superfici a copertura erbacea densa
	cespuglieti e arbusteti		tessuto residenziale continuo antico e denso
	cimiteri		tessuto residenziale continuo, denso più recente e basso
	colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue		tessuto residenziale discontinuo
	colture temporanee associate a colture permanenti		tessuto residenziale rado e nucleiforme
	depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli		tessuto residenziale sparso
	frutteti e frutti minori		uliveti
	insediamenti ospedalieri		vigneti

A



B

Figura 4-14. Cartografia dell'uso del suolo del 2011: A mappa spaziale del Corine Land Cover disponibile sul SIT Puglia, B legenda dell'uso del suolo.

Tabella 4-7. Ripartizione dell'uso del Suolo del 2011.

Corine Land Cover	ha	%
aree a pascolo naturale, praterie, incolti	823.0	4.31%
aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti nella fase di novelleto)	10.5	0.05%
aree a ricolonizzazione naturale	46.0	0.24%
aree a vegetazione sclerofilla	839.4	4.40%
aree con vegetazione rada	11.8	0.06%
aree estrattive	112.1	0.59%
aree per gli impianti delle telecomunicazioni	0.7	0.00%
aree portuali	0.4	0.00%
aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali	38.3	0.20%
aree sportive (calcio, atletica, tennis, etc)	29.9	0.16%
aree verdi urbane	2.6	0.01%
bacini con prevalente utilizzazione per scopi irrigui	0.6	0.00%
boschi di conifere	315.1	1.65%
boschi di latifoglie	4.7	0.02%
boschi misti di conifere e latifoglie	4.8	0.03%
campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili	2.3	0.01%
canali e idrovie	1.8	0.01%
cantieri e spazi in costruzione e scavi	12.2	0.06%
cespuglieti e arbusteti	34.1	0.18%
cimiteri	6.1	0.03%
colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue	264.3	1.39%
colture temporanee associate a colture permanenti	294.7	1.54%
depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	4.0	0.02%
frutteti e frutti minori	49.5	0.26%
insediamenti ospedalieri	2.2	0.01%
insediamenti produttivi agricoli	156.0	0.82%
insediamento commerciale	12.9	0.07%
insediamento degli impianti tecnologici	10.0	0.05%
insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati	15.4	0.08%
insediamento in disuso	43.7	0.23%
insediamento industriale o artigianale con spazi annessi	121.7	0.64%
paludi interne	9.9	0.05%
parchi di divertimento (acquapark, zoosafari e simili)	1.5	0.01%

prati alberati, pascoli alberati	32.7	0.17%
reti ed aree per la distribuzione, la produzione e il trasporto dell'energia	127.2	0.67%
reti ferroviarie comprese le superfici annesse	9.7	0.05%
reti stradali e spazi accessori	267.8	1.40%
rocce nude, falesie e affioramenti	95.9	0.50%
seminativi semplici in aree non irrigue	7346.3	38.52%
sistemi colturali e particellari complessi	49.9	0.26%
spiagge, dune e sabbie	1.8	0.01%
suoli rimaneggiati e artefatti	125.8	0.66%
superfici a copertura erbacea densa	1.8	0.01%
tessuto residenziale continuo antico e denso	31.0	0.16%
tessuto residenziale continuo, denso più recente e basso	329.8	1.73%
tessuto residenziale discontinuo	274.2	1.44%
tessuto residenziale rado e nucleiforme	414.9	2.18%
tessuto residenziale sparso	317.7	1.67%
uliveti	5883.1	30.85%
vigneti	481.0	2.52%

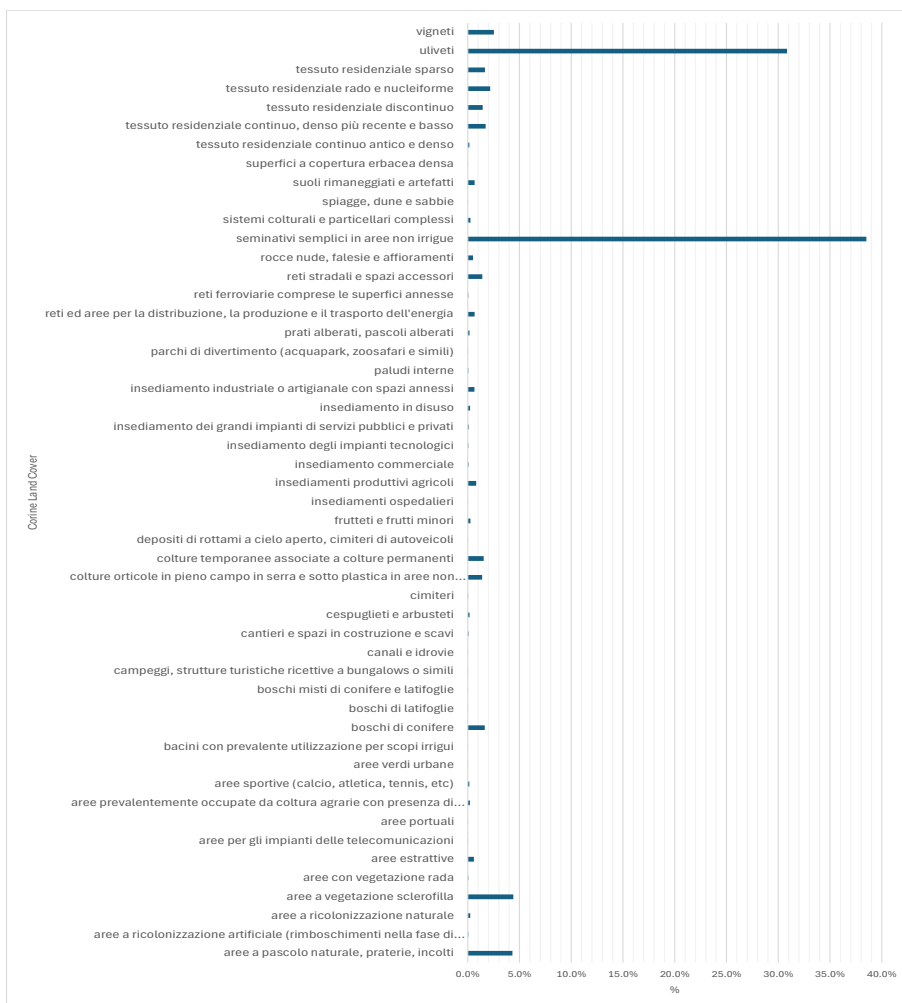


Figura 4-15. Uso del suolo nel comune di Nardò.

4.3.1 Consumo del suolo

A livello nazionale, il consumo di suolo si attesta a velocità elevate trasformando l'intero territorio italiano. Rispetto allo scorso anno, si osserva un incremento di suolo consumato nettamente al di sopra della media del periodo 2012-2023, pari a 18,9 ettari al giorno. I dati del consumo di suolo del 2024 rappresentano il valore più alto degli ultimi 12 anni, con una quota importante dell'incremento della superficie artificiale rappresentata da consumo permanente. Per quanto riguarda invece la quota di consumo del suolo reversibile, nell'ultimo anno la crescita è in buona parte imputabile all'incremento delle superfici destinate a ospitare impianti fotovoltaici a terra. In generale i dati confermano l'elevato tasso di artificializzazione e di impermeabilizzazione del territorio e che questo processo avviene a velocità elevata, causando la perdita, spesso irreversibile di aree agricole e naturali. Inoltre, i dati mostrano come non ci sia un legame del tutto diretto tra il consumo di suolo e dinamiche di popolazione, ovvero processi di urbanizzazione e infrastrutturazione e demografia, in quanto si assiste ad una crescita delle superfici artificiali anche in presenza di stabilizzazione, in molti casi di decrescita, della popolazione residente. Anche a causa della flessione demografica, il suolo consumato pro capite dal 2023 al 2024 è aumentato di quasi 1 m²/ab e di 18,3 m²/ab dal 2006. Sale anche il consumo di suolo

annuale pro capite, che passa da 1,23 a 1,44 m²/ab. In Figura 4-16 si può osservare l'andamento di crescita del suolo consumato pro capite a livello nazionale. Si passa, infatti, dai circa 347 m²/ab nel 2006 ai 365,8 m²/ab nel 2024. Dal 2006 al 2018, il suolo consumato per abitante è aumentato di 6,5 m²/ab, mentre tra il 2018 e il 2024 si è registrata una crescita quasi tripla pari a 18,4 m²/ab.

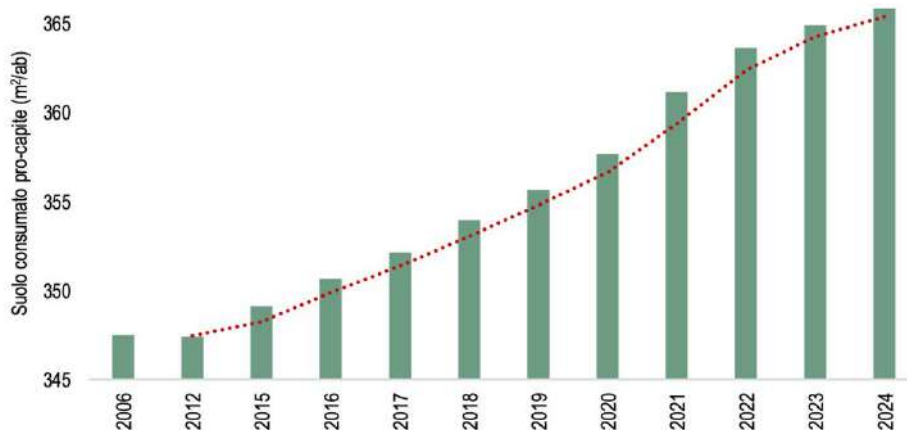


Figura 4-16. Suolo consumato pro capite a livello nazionale per anno (in tratteggio rosso la media mobile). Fonte: elaborazione ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

La lettura dei dati rilevati sia a livello nazionale che delle singole regioni italiane riporta una tendenza che sarà difficile da contenere in ottica degli obiettivi di sviluppo sottoscritti dal nostro Paese in ambito comunitario ed internazionale. La densità con cui avvengono i cambiamenti continua ad attestarsi su livelli alti, nonostante diminuisca il territorio a disposizione e cresca la competizione per i suoli naturali per effetto della richiesta del comparto agricolo e del settore energetico.

A livello regionale, in Puglia i livelli di suolo consumato stimato al 2024 si registrano in generale al di sopra della media nazionale (Figura 4-17, Figura 4-18, Figura 4-19).

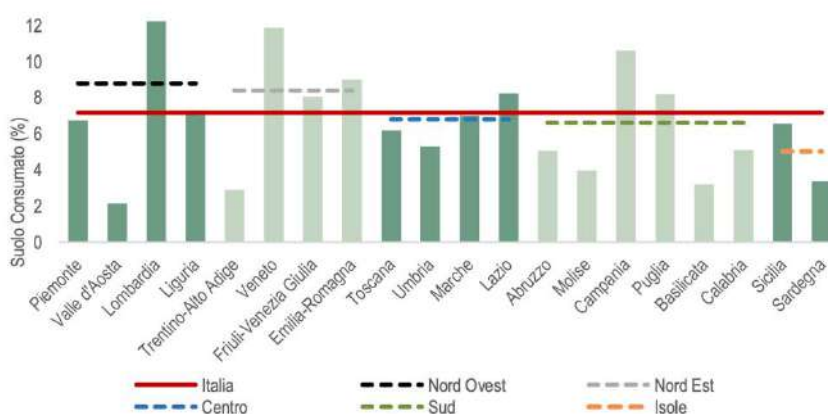


Figura 4-17. Suolo consumato percentuale a livello regionale e di ripartizione geografica (2024). In rosso la percentuale nazionale. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

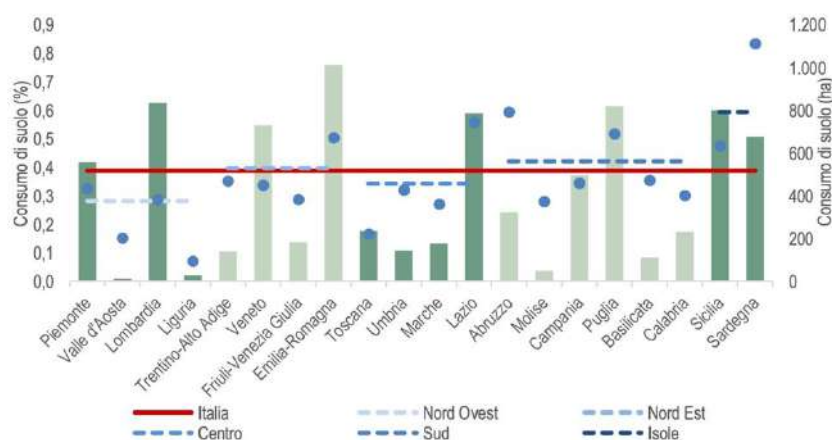


Figura 4-18. Consumo di suolo a livello regionale. Incremento percentuale (punti in nero) e in ettari (barre in verde) tra il 2023 e il 2024. È dato anche l'incremento percentuale nazionale (linea in rosso) e per ripartizione geografica (linee tratteggiate in azzurro). Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

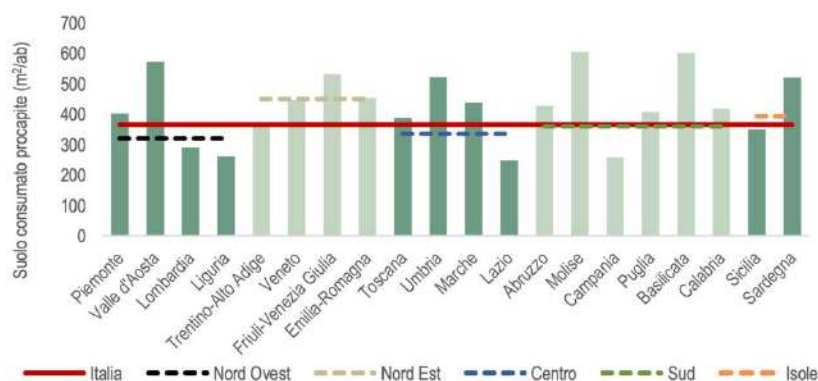


Figura 4-19. Suolo consumato pro capite nel 2024 in metri quadrati per abitante, con valore nazionale (in rosso) e per ripartizione geografica. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA e dati di popolazione Istat (Report SNPA |46 2025).

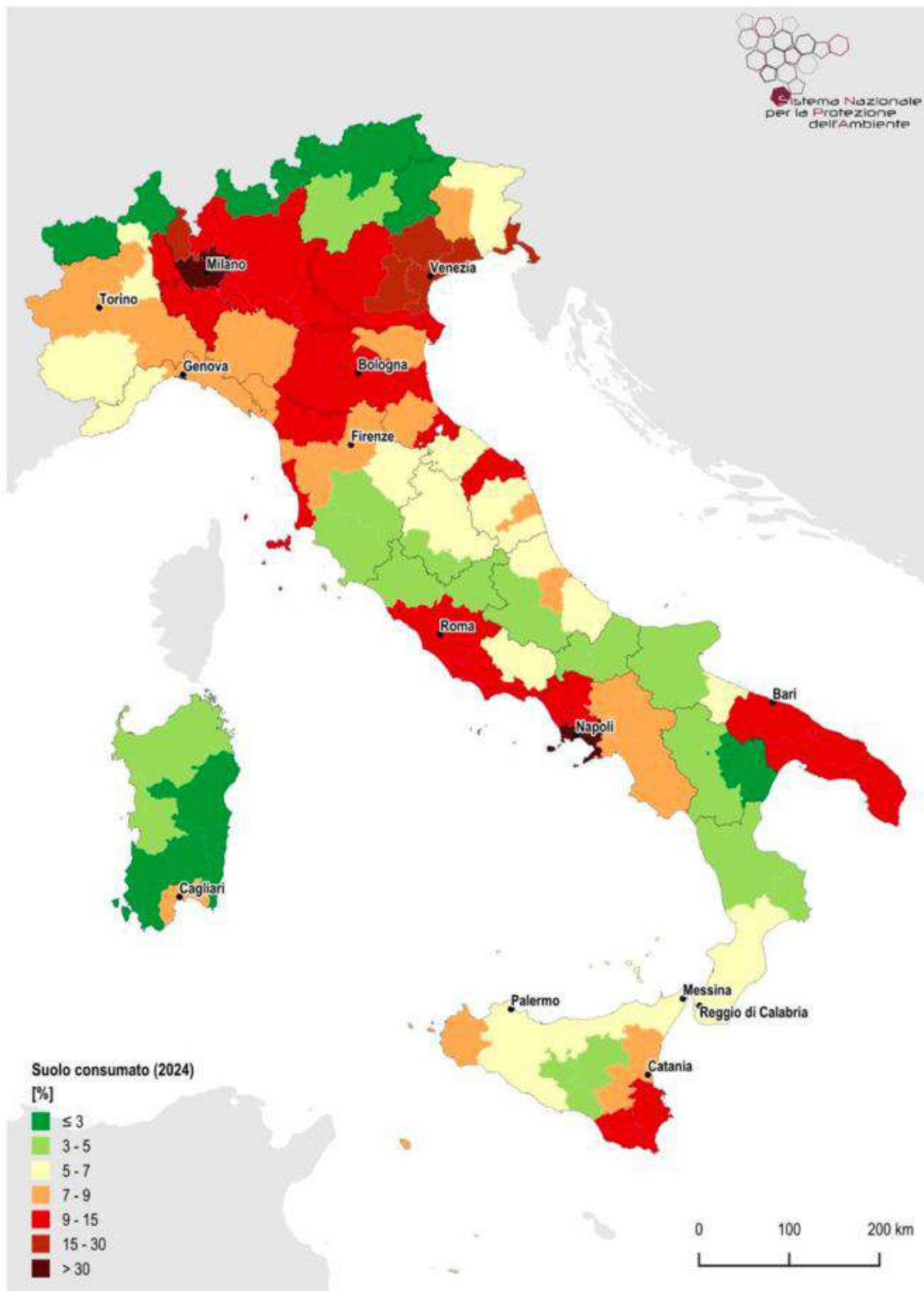


Figura 4-20. Suolo consumato a livello provinciale. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

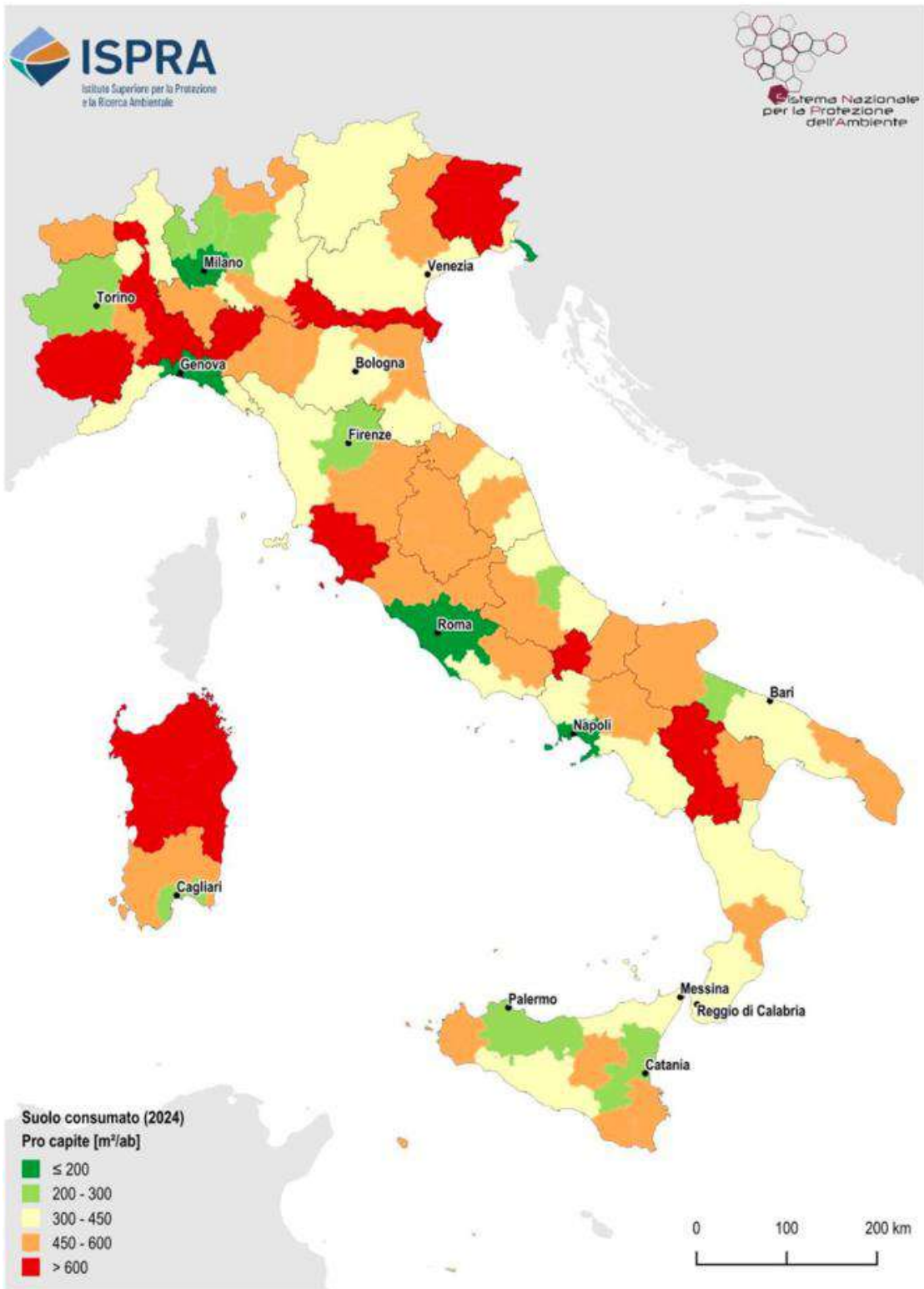


Figura 4-21. Suolo consumato pro capite a livello provinciale. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

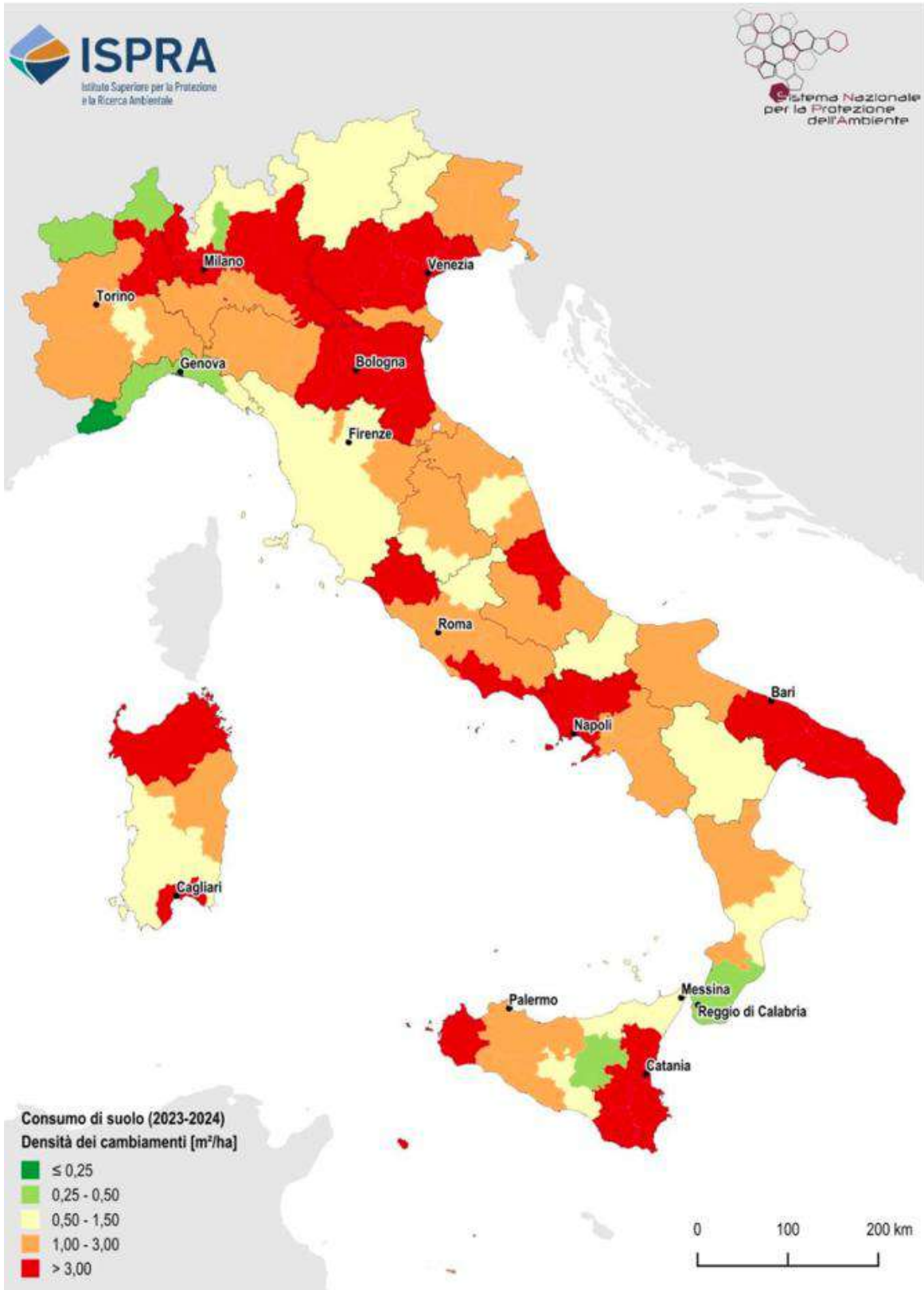


Figura 4-22. Densità di consumo di suolo netto annuale a livello provinciale. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA | 46 2025).

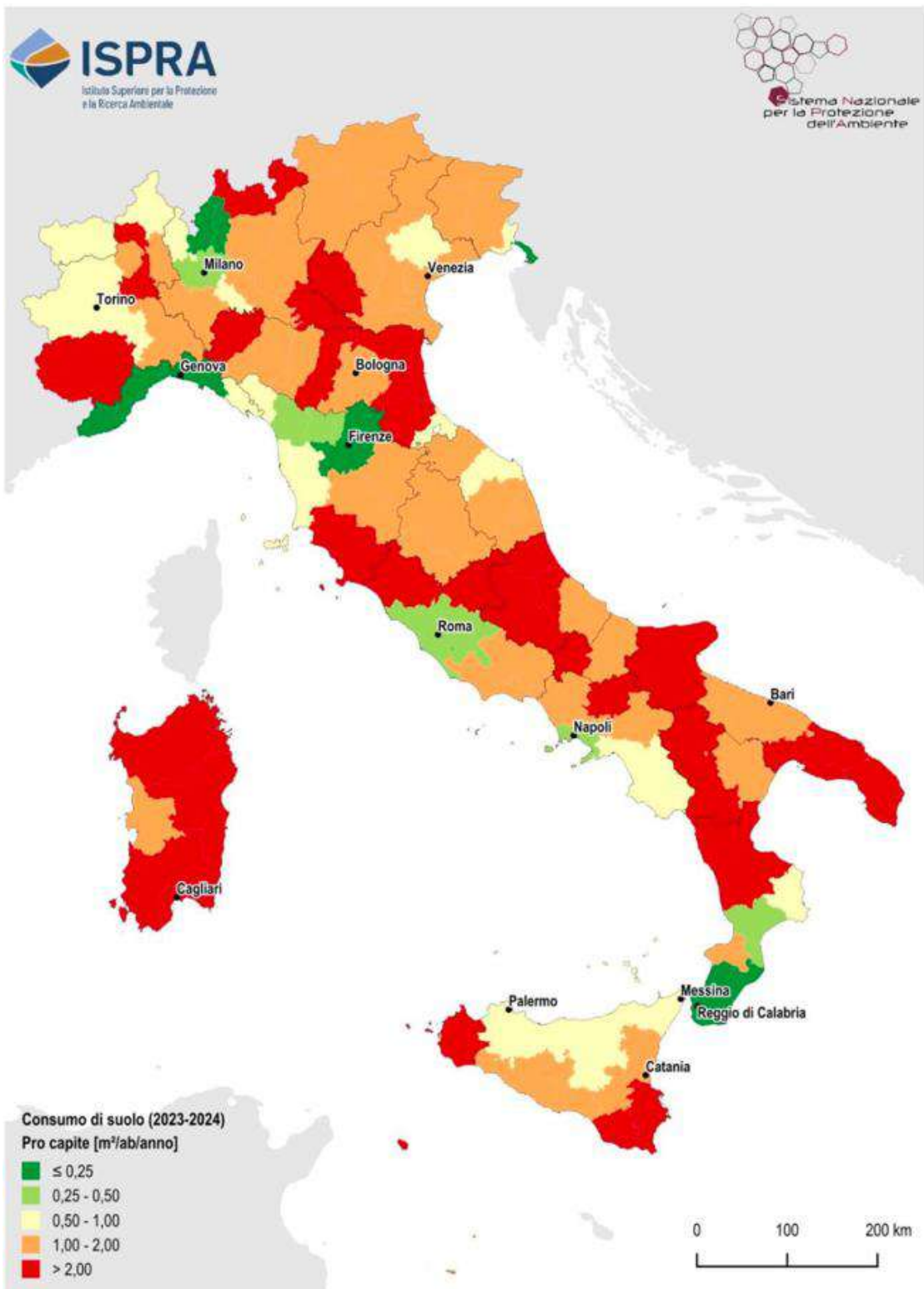


Figura 4-23. Consumo di suolo netto annuale pro capite a livello provinciale. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA | 46 2025).

A livello provinciale, il maggiore incremento in termini di superficie consumata tra il 2023 e il 2024 sono Viterbo (+ 424 ettari), Sassari (+ 245 ettari) e Lecce (+ 239 ettari) (Figura 4-24). In Tabella 4-8 è riportata la comparazione tra le province pugliesi in termini di suolo consumato e consumo di suolo annuale.

Nel contesto della regione Puglia, il comune di Nardò si classifica tra i primi 10 comuni con elevato consumo di suolo (in ha) nel 2023 - 2024. In particolare, si classifica con un consumo di suolo pari a 15 ettari, dopo i comuni di Bari e Brindisi (21 ettari), Troia (20 ettari) e Lecce (16 ettari) (Tabella 4-9).

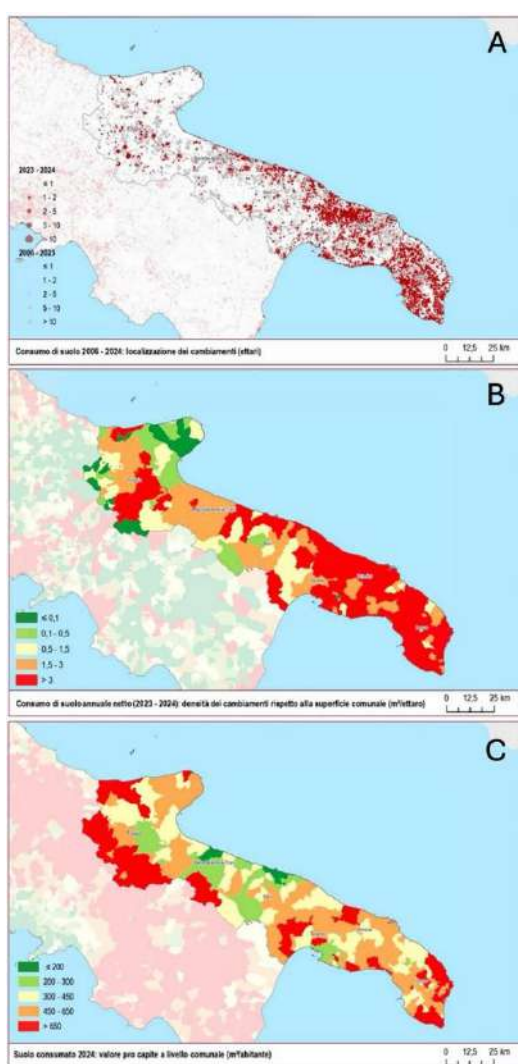


Figura 4-24. A) Consumo di suolo dal 2006 al 2024: localizzazione dei cambiamenti; B) consumo di suolo annuale netto (2023-2024): densità dei cambiamenti rispetto alla superficie comunale; C) suolo consumato: valore pro capite a livello comunale. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

Tabella 4-8. Suolo consumato (2023 e 2024) e consumo di suolo annuale (2023-2024) a livello provinciale. Fonte: elaborazione ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

	Suolo consumato 2023	Suolo consumato 2024	Suolo consumato pro capite 2024	Consumo di suolo 2023-2024	Consumo di suolo 2023-2024	Consumo pro capite 2023-2024	Densità consumo di suolo 2023-2024
Provincia/Regione	(ha)	(ha)	(m ² /ab)	(ha)	(%)	(m ² /ab/anno)	(m ² /ha/anno)
Puglia	157.820	158.628	408	818	0,52	2,10	4,22
Bari	37.170	37.306	305	137	0,37	1,12	3,55
Barletta-Andria-Trani	10.618	10.660	282	45	0,42	1,18	2,75
Brindisi	19.594	19.714	523	121	0,62	3,22	6,54
Foggia	28.149	28.310	477	163	0,58	2,75	2,32
Lecce	38.857	39.093	510	240	0,62	3,12	8,52
Taranto	23.432	23.544	425	113	0,48	2,03	4,58

Tabella 4-9. Consumo di suolo complessivo (sia permanente che reversibile) annuale in ettari (2023-2024) a livello comunale (primi dieci comuni nella regione Puglia). Fonte: elaborazione ISPRA su cartografia SNPA (Report SNPA |46 2025).

Comuni	Consumo di suolo (ha) 2023-2024
Bovino	27
Taranto	25
Ostuni	25
Foggia	24
Brindisi	21
Bari	21
Troia	20
Lecce	16
Nardò	15
Ginosa	14

4.3.2 *Uso del suolo Comparto 5*

L'area di interesse del Comparto 5 si estende per circa 1,5ha e presenta come terreno incolto e gestito prevalentemente per la rimozione di vegetazione spontanea di tipo infestante, nitrofila ruderale di scarso valore ecologico. Inoltre, sul suolo sono presenti due ruderi non dichiarati di interesse storico o culturale in fase di abbandono. Tale porzione di terreno è circondata da aree urbanizzate e da strade comunali che in alcuni casi causa presenza di rifiuti lungo il bordo dell'area (Figura 4-25, Figura 4-26).



Figura 4-25. Rappresentazione fotografica della tipologia di uso del suolo che caratterizza l'area del Comparto 5



Figura 4-26. Rifiuti presenti sul bordo strada all'interno del lotto.

Criticità
Consumo di suolo mediamente alto a scala comunale e concentrato prevalentemente lungo la fascia costiera
Area a rischio incendio durante la presenza di biomassa secca nel periodo tardo-primaverile-estivo

4.4 Caratteri Geologici E Idrologici

L'area indagata ricade nel 214 Tavoletta di Gallipoli con quote topografiche di 40 metri s.l.m.

Morfologicamente il territorio presenta due ripiani sub-pianeggianti posti a quote differenti, raccordati da un gradino di origine tettonica.

Il paesaggio fisico è costituito da una depressione alluvionale tabulare; tettonicamente è collocata all'interno di un esteso Grabne che si allunga in direzione NW-SEW ed è delimitata ai lati da due Horst, denominati localmente "Serre" dove affiorano le rocce carbonatiche.

L'attuale configurazione geologica è frutto della tettonica distensiva che ha interessato il basamento calcareo durante il Terziario e ha dato vita ad una serie di depressioni in cui si sono deposte in trasgressione le sequenze sedimentarie pleistoceniche.

Il rilievo geologico ha evidenziato la presenza delle seguenti formazioni dal basso verso l'alto (Figura 4-27):

Calcari di Altamura (Cenomaniano-Turoniano);

Calcareniti di Gravina (Pleistocene inf.);

Argille grigio-azzurre (Pleistocene medio);

Sabbie (Pleistocene medio-sup).

In base ai caratteri litologici delle formazioni, alle loro caratteristiche giaciture e ai rapporti di posizione, la circolazione idrica si esplica attraverso due livelli il più profondo dei quali localizzato nei calcari cretacei denominati "acquifero di base" in quanto la falda in esso contenuta è sostenuta dall'acqua marina di invasione continentale.

Il gradiente idraulico, come emerge dai rilievi effettuati sui pozzi esistenti, è di 1,8 metri e tende progressivamente a ridursi verso W con una cadente piezometrica dell'ordine dello 0,015% fino ad annullarsi del tutto sulla costa dove dà vita ad una serie di sorgenti sottomarine (Figura 4-28).

La profondità di rinvenimento della falda profonda è superiore a 40 metri; pertanto, non interagisce con le opere fondali della struttura in esame.

La falda superficiale è presente a -3,2 metri dal p.c., è contenuta nei depositi sabbiosi di età pleistocenica. Il livello di base è costituito dalle sottostanti argille grigio-azzurre che ne condizionano anche l'estensione areale, mentre l'andamento della superficie piezometrica è all'incirca parallelo alla superficie topografica.



Figura 4-27. Carta Geologica.

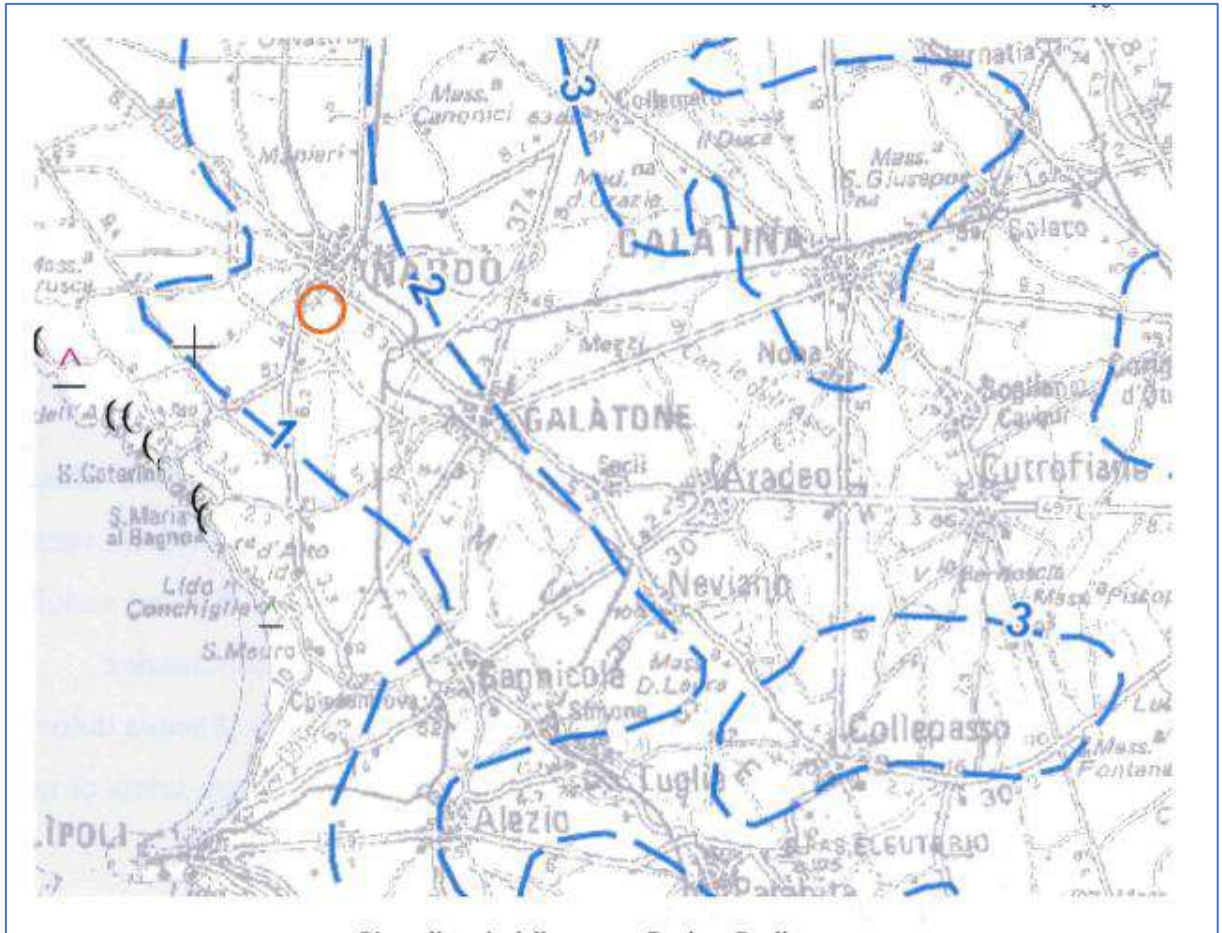


Figura 4-28. Distribuzione media dei carichi piezometrici degli acquiferi carsici del Salento.

4.4.1 Reticolo idrografico

Nel comune di Nardò è presente un reticolo idrografico, In particolare, in riferimenti al reticolo idrografico, l'area di interesse non è interessata da tale elemento, infatti, è esclusa dalle aree mappate dal PAI e dal PGRA (Figura 4-29). Tale aspetto è stato trattato nell'analisi di coerenza esterna.

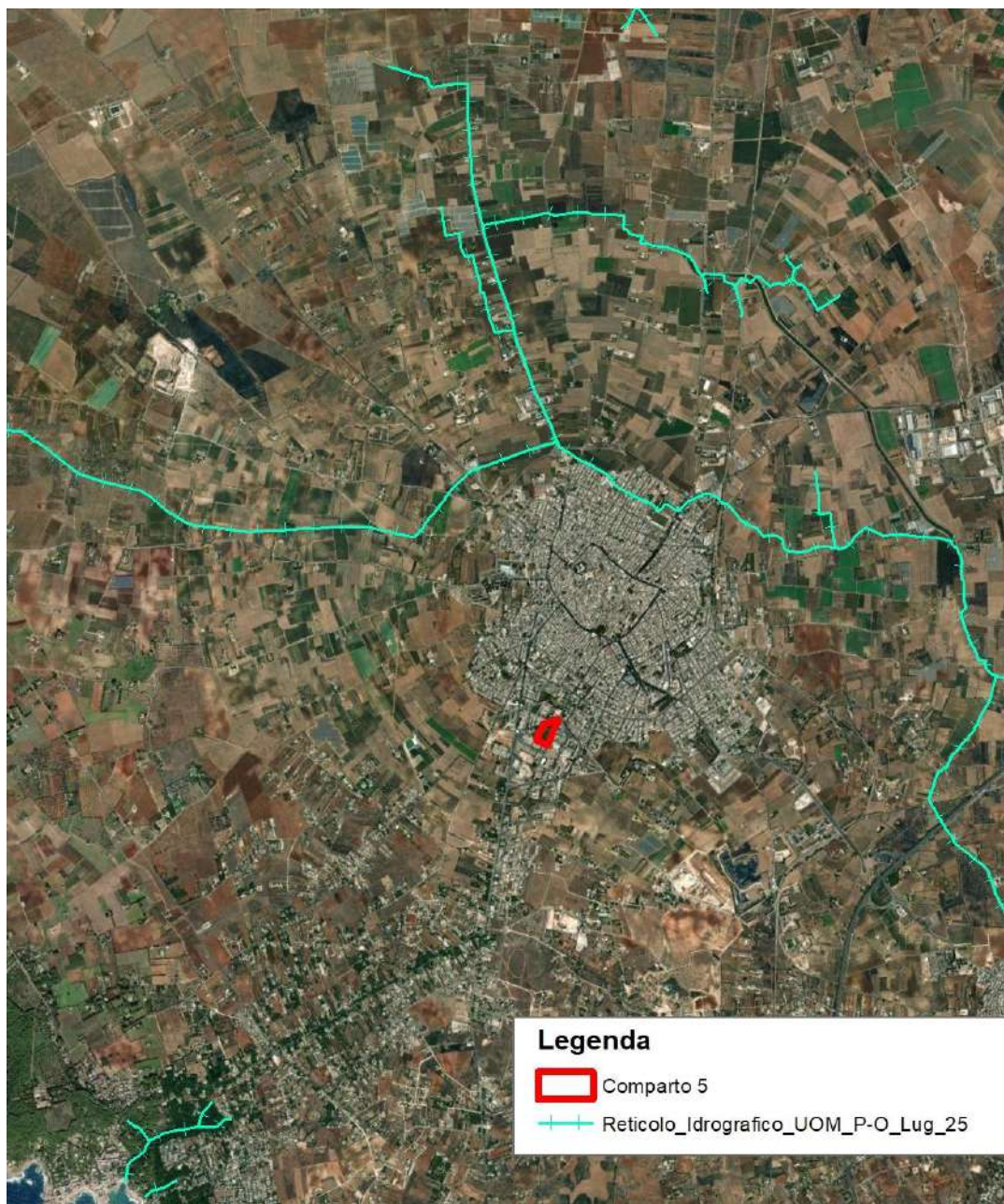


Figura 4-29. Reticolo idrografico.

Criticità

Non si evidenziano particolari criticità

4.5 Acqua

Seppur rinnovabili, le acque dolci superficiali e sotterranee sono risorse limitate e vulnerabili che possono diventare scarsamente disponibili. Poiché l'acqua si configura come bene pubblico, strategico per l'ambiente e per lo sviluppo economico-sociale, fattore economico determinante della politica nazionale ed internazionale, richiede un'efficiente gestione per difenderla e garantirla in misura adeguata alle generazioni future.

4.5.1 *Corpi idrici superficiali*

In esito al ciclo triennale di monitoraggio, la Regione Puglia ha approvato la classificazione triennale dello stato di qualità - ecologico e chimico - dei corpi idrici superficiali proposta da ARPA Puglia per gli intervalli 2016-2018 e 2019-2021. Nel territorio comunale di Nardò, l'unico corso d'acqua superficiale presente è il torrente Asso. Tale corso d'acqua è stato canalizzato durante gli anni '70 per oltre metà del suo percorso. Costituisce un sistema endoreico che non sfocia in mare ma nel sottosuolo carsico della terra leccese, in una vora, andando ad alimentare la falda sotterranea. Come si evince dalle Tabella 4-10 e Tabella 4-11 sia dalla Figura 4-30 che dalla Figura 4-31, nel triennio 2019-2021, il torrente Asso presenta uno stato ecologico cattivo ed un mancato conseguimento dello stato buono per quanto riguarda lo stato chimico.

Tabella 4-10. Classificazione dello stato ecologico dei corsi d'acqua nei due trienni 2016-2018 e 2019-2021 (Fonte: ARPA Puglia Monitoraggio CIS).

Corsi d'acqua		Stato/Potenziale Ecologico		
		2016-2018	2019-2021	Raffronto tra trienni
Saccione_12		Scarso	Scarso	↔
Foce_Saccione		Buono	Buono	↔
Fortore_12_1	CIFM*	Sufficiente	Sufficiente	↔
Fortore_12_2		Sufficiente	Sufficiente	↔
Candelaro_12		Scarso	Sufficiente	↑
Candelaro_16		Scarso	Scarso	↔
Candelaro sorg-confi. Triolo_17	CIFM	Scarso	Cattivo	↓
Candelaro confi. Triolo confi. Salsola_17		Scarso	Scarso	↔
Candelaro confi. Salsola confi. Celone_17	CIFM	Sufficiente	Sufficiente	↔
Candelaro confi. Celone - foce	CIFM*	Scarso	Sufficiente	↑
Candelaro-Canale della Contessa		Sufficiente	Sufficiente	↔
Foce Candelaro		Sufficiente	Sufficiente	↔
Torrente Triolo		Cattivo	Scarso	↑
Salsola ramo nord		Scarso	Scarso	↔
Salsola ramo sud		Buono	Sufficiente	↓
Salsola confi. Candelaro	CIFM*	Sufficiente	Sufficiente	↔
Fiume Celone_18		Sufficiente	Buono	↑
Fiume Celone_16	CIFM	Scarso	Sufficiente	↑
Cervaro_18		Sufficiente	Buono	↑
Cervaro_16_1		Buono	Buono	↔
Cervaro_16_2		Scarso	Scarso	↔
Cervaro_foce	CIFM	Sufficiente	Sufficiente	↔
Carapelle_18		Sufficiente	Scarso	↓
Carapelle_18_Carapellotto		Sufficiente	Scarso	↓
confi. Carapellotto_foce Carapelle	CIFM*	Scarso	Sufficiente	↑
Foce Carapelle		Buono		Rete di Sorveglianza
Ofanto_18		Buono		Rete di Sorveglianza
Ofanto - confi. Locone		Sufficiente	Sufficiente	↔
confi. Locone_conf. Foce Ofanto		Sufficiente	Sufficiente	↔
Foce Ofanto	CIFM	Sufficiente	Sufficiente	↔
Bradano_reg	CIA	Scarso	Scarso	↔
Torrente Asso	CIA*	Cattivo	Cattivo	↔
F. Grande	CIA*	Buono	Classificazione sospesa	-
C. Reale	CIFM	Sufficiente	Classificazione sospesa	-
Tara		Scarso	Scarso	↔
Lenne		Scarso	Scarso	↔
Lato		Scarso	Sufficiente	↑
Galaso	CIFM	Scarso	Scarso	↔

↑ Classificazione in miglioramento
 ↔ Classificazione confermata
 ↓ Classificazione in peggioramento
 - Classificazione sospesa

Tabella 4-11. Classificazione dello stato chimico dei corsi d'acqua valutato nei due trienni 2016-2018 e 2019-2021 (Fonte: ARPA Puglia Monitoraggio CIS).

Corsi d'acqua		Stato Chimico		
		2016-2018	2019-2021	Raffronto tra trienni
Saccione_12		Buono	Buono	↔
Foce_Saccione		Buono	Buono	↔
Fortore_12_1	CIFM*	Buono	Buono	↔
Fortore_12_2		Buono	Buono	↔
Candelaro_12		Buono	Buono	↔
Candelaro_16		Buono	Buono	↔
Candelaro sorg-confi. Triolo_17	CIFM	Buono	Buono	↔
Candelaro confi. Triolo confi. Salsola_17		Buono	Buono	↔
Candelaro confi. Salsola confi. Celone_17	CIFM	Mancato conseguimento...	Buono	↑
Candelaro confi. Celone - foce	CIFM*	Mancato conseguimento...	Buono	↑
Candelaro-Canale della Contessa		Mancato conseguimento...	Buono	↑
Foce Candelaro		Buono	Buono	↔
Torrente Triolo		Buono	Mancato conseguimento...	↓
Salsola ramo nord		Buono	Buono	↔
Salsola ramo sud		Mancato conseguimento...	Buono	↑
Salsola confi. Candelaro	CIFM*	Mancato conseguimento...	Buono	↑
Fiume Celone_18		Buono	Buono	↔
Fiume Celone_16	CIFM	Buono	Buono	↔
Cervaro_18		Mancato conseguimento...	Buono	↑
Cervaro_16_1		Buono	Buono	↔
Cervaro_16_2		Buono	Buono	↔
Cervaro_foce	CIFM	Buono	Buono	↔
Carapelle_18		Mancato conseguimento...	Buono	↑
Carapelle_18_Carapellotto		Buono	Buono	↔
confi. Carapellotto_foce Carapelle	CIFM*	Buono	Buono	↔
Foce Carapelle		Buono		Rete di Sorveglianza
Ofanto_18		Buono		Rete di Sorveglianza
Ofanto - confi. Locone		Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔
confi. Locone_conf. Foce Ofanto		Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔
Foce Ofanto	CIFM	Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔
Bradano_reg	CIA	Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔
Torrente Asso	CIA*	Buono	Mancato conseguimento...	↓
F. Grande	CIA*	Buono	Buono	↔
C. Reale	CIFM	Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔
Tara		Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔
Lenne		Buono	Buono	↔
Lato		Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔
Galaso	CIFM	Mancato conseguimento...	Mancato conseguimento...	↔

↑ Classificazione in miglioramento
 ↔ Classificazione confermata
 ↓ Classificazione in peggioramento

Per quanto riguarda le acque marino costiere ricadenti nel territorio di Nardò, mentre per il triennio 2016-2018 lo stato ecologico risulta sufficiente, nel triennio 2019-2021 lo stato risulta buono, mostrando pertanto un miglioramento rispetto al triennio precedente. Al contrario, nel triennio 2019-2021 in diversi siti si assiste ad un mancato conseguimento dello stato chimico buono rispetto al triennio precedente (Figura 4-32, Figura 4-33, Figura 4-34, Figura 4-35).

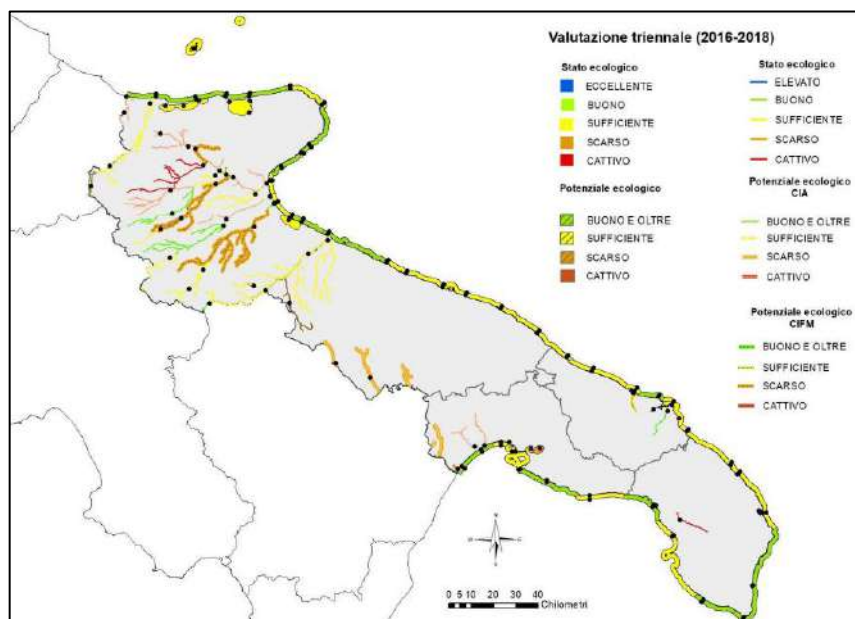


Figura 4-30. Mappa dello stato/potenziale ecologico dei corpi idrici superficiali (CIS) pugliesi - Triennio 2016-2018 (Fonte: ARPA Puglia, Monitoraggio CIS)

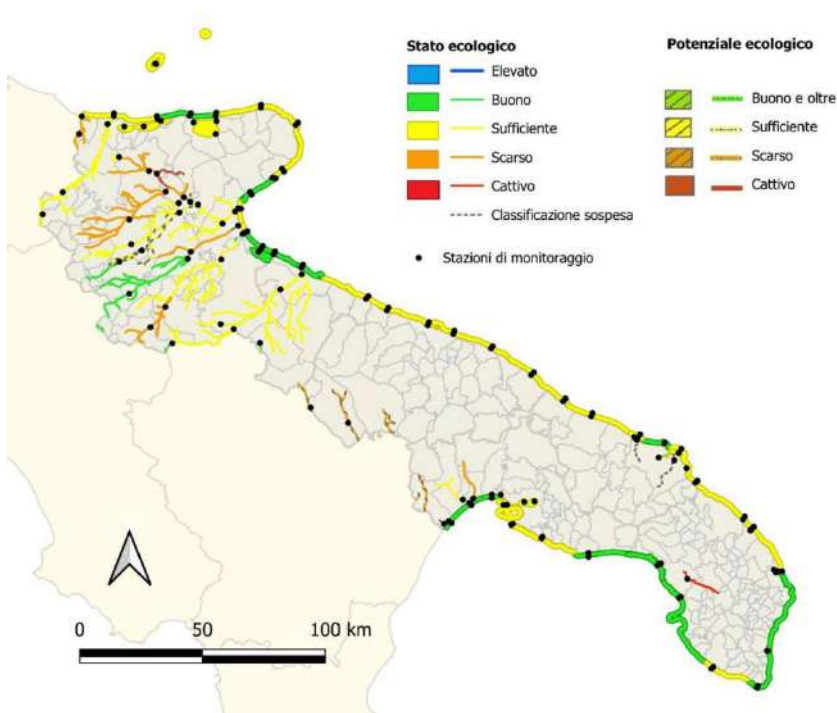


Figura 4-31. Mappa dello stato/potenziale ecologico dei corpi idrici superficiali (CIS) pugliesi - Triennio 2019-2021 (Fonte: ARPA Puglia, Monitoraggio CIS)

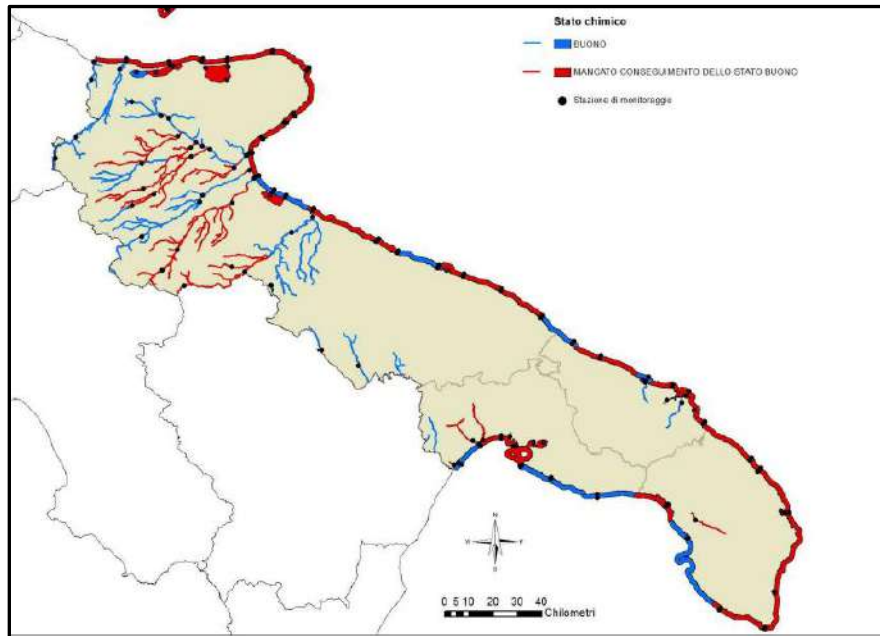


Figura 4-32. Mappa dello stato chimico dei corpi idrici superficiali (CIS) pugliesi -Triennio 2016-2018
(Fonte: ARPA Puglia, Monitoraggio CIS)

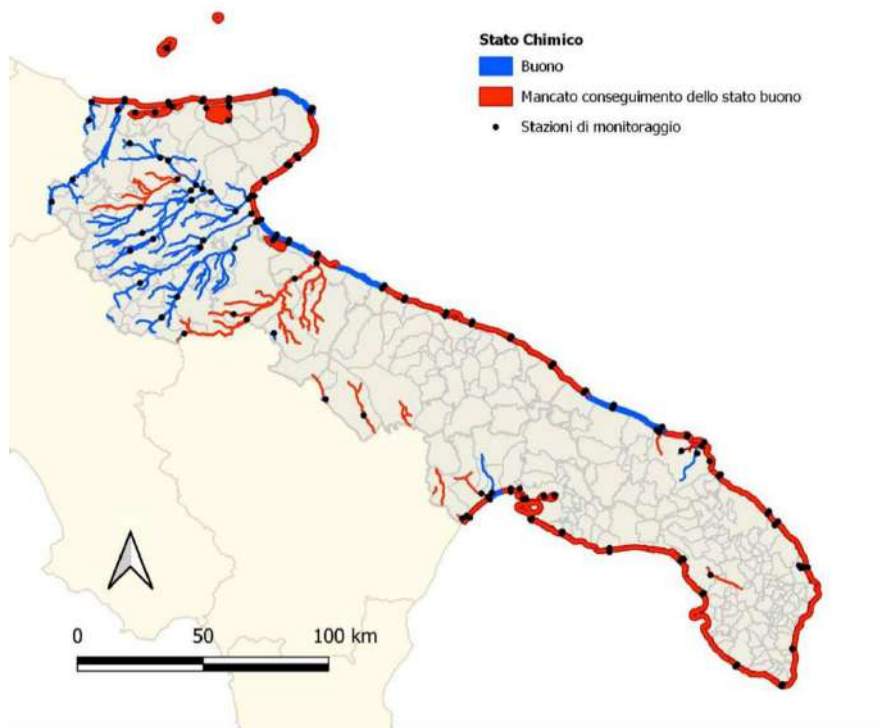


Figura 4-33. Mappa dello stato chimico dei corpi idrici superficiali (CIS) pugliesi -Triennio 2019-2021
(Fonte: ARPA Puglia, Monitoraggio CIS)

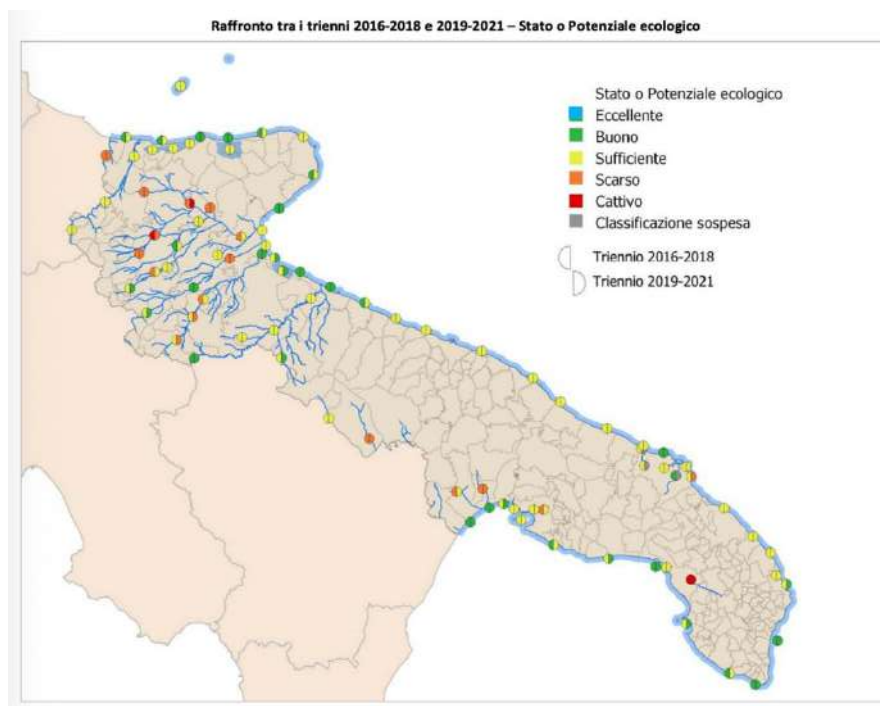


Figura 4-34. Raffronto tra i trienni 2016-2018 e 2019-2021 sulla classificazione dello stato/potenziale ecologico dei CIS pugliesi (Fonte: ARPA Puglia Monitoraggio CIS).

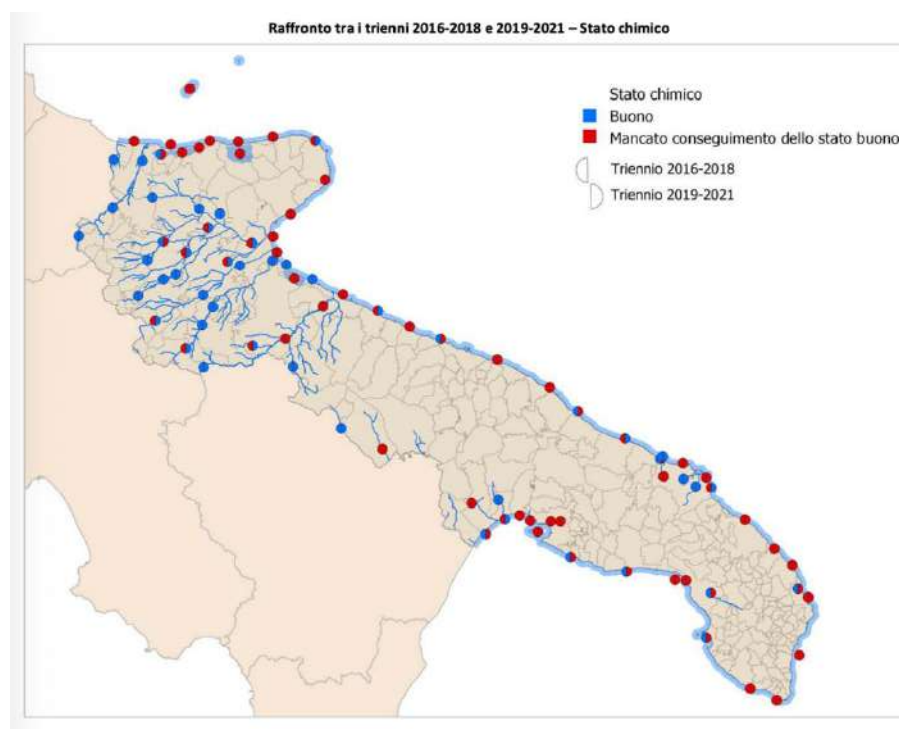


Figura 4-35. Raffronto tra i trienni 2016-2018 e 2019-2021 sulla classificazione dello stato chimico dei CIS pugliesi (Fonte: ARPA Puglia Monitoraggio CIS).

4.5.2 Acque di balneazione

A decorrere dalla stagione balneare 2010, con il Decreto legislativo 30 maggio 2008 n. 116 e con la successiva pubblicazione del Decreto Ministeriale 30/3/2010 (G.U. del 24 maggio 2010 S.O. 97), l'Italia ha recepito la Direttiva europea 2006/7/CE sulle Acque di Balneazione.

I dati dei monitoraggi vengono raccolti e pubblicati dal Ministero della Salute nel Portale Acque, sul sito <http://www.portaleacque.salute.gov.it/> e sul sito dell'Agenzia Europea per l'Ambiente <https://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/bathing/state-of-bathing-waters>

I dati riportati sul portale dell'Agenzia Europea per l'Ambiente indicano una qualità "Eccellente" delle acque di balneazione che ricadono nel comune di Nardò per la stagione balneare 2024 (Figura 4-36).

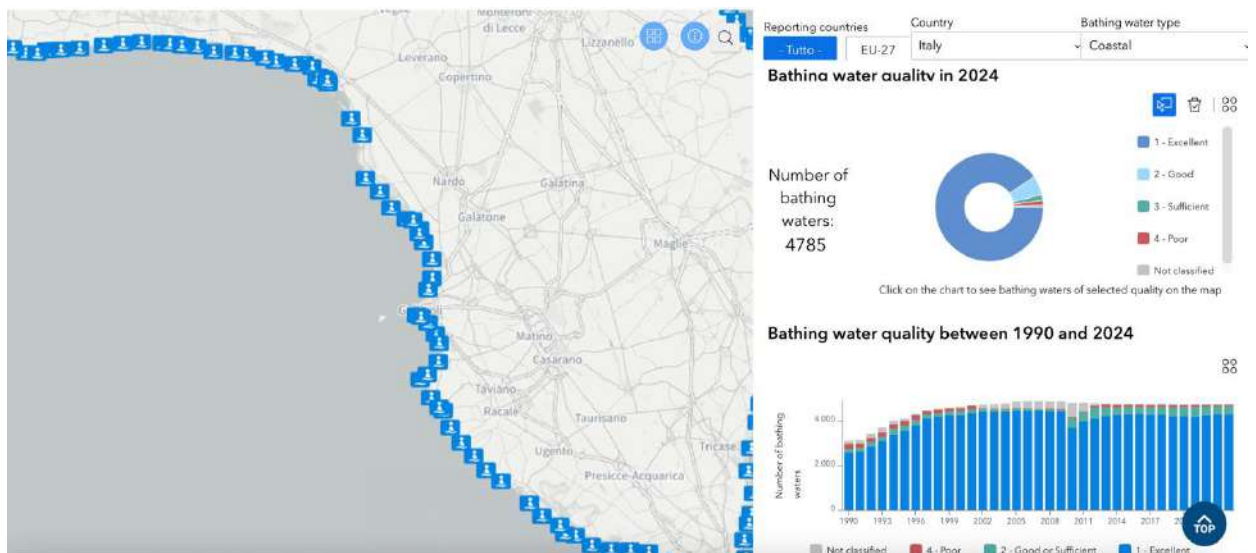


Figura 4-36. Stato delle acque di balneazione ricadenti nel comune di Nardò aggiornato al 2024 (Fonte: EEA).

4.5.3 Corpi idrici sotterranei

Con la DGR n.1786 del 1° ottobre 2013, in attuazione alla Direttiva 2006/118/CE, è stato approvato il documento "Identificazione e Caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei della Puglia ai sensi del D.Lgs 30/2009", nel quale sono riportate la cartografia con l'identificazione dei corpi idrici regionali, l'analisi di pressioni ed impatti insistenti su tali corpi idrici, la loro caratterizzazione e la prima classificazione del rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati al 2015 dalla Direttiva 2000/60/CE. Tale identificazione e caratterizzazione è stata ottenuta sulla base dei monitoraggi pregressi eseguiti

in ottemperanza al D.Lgs 152/1999. Con riferimento alla tabella 1 dell'allegato 1 al D.Lgs 30/2009 sono stati identificati per la Puglia i complessi idrogeologici, cui afferiscono i diversi corpi idrici. La rappresentazione dei 29 corpi idrici sotterranei della Puglia è riportata in Figura 4-37.

Il comune di Nardò ricade nel complesso idrogeologico Murge e Salento e nello specifico nei Corpi Idrici Sotterranei 2.2.1 “Salento costiero” (Figura 4-38).

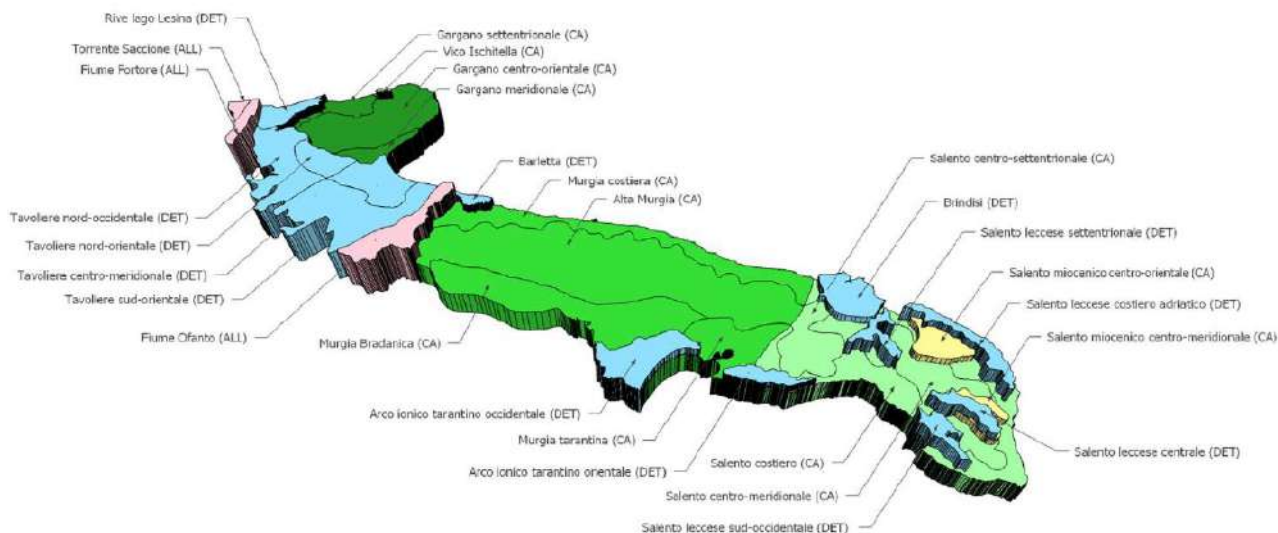


Figura 4-37. Rappresentazione schematica dei Corpi Idrici Sotterranei della Puglia (Fonte: ARPA Puglia I ciclo sessennale 2016-2021).

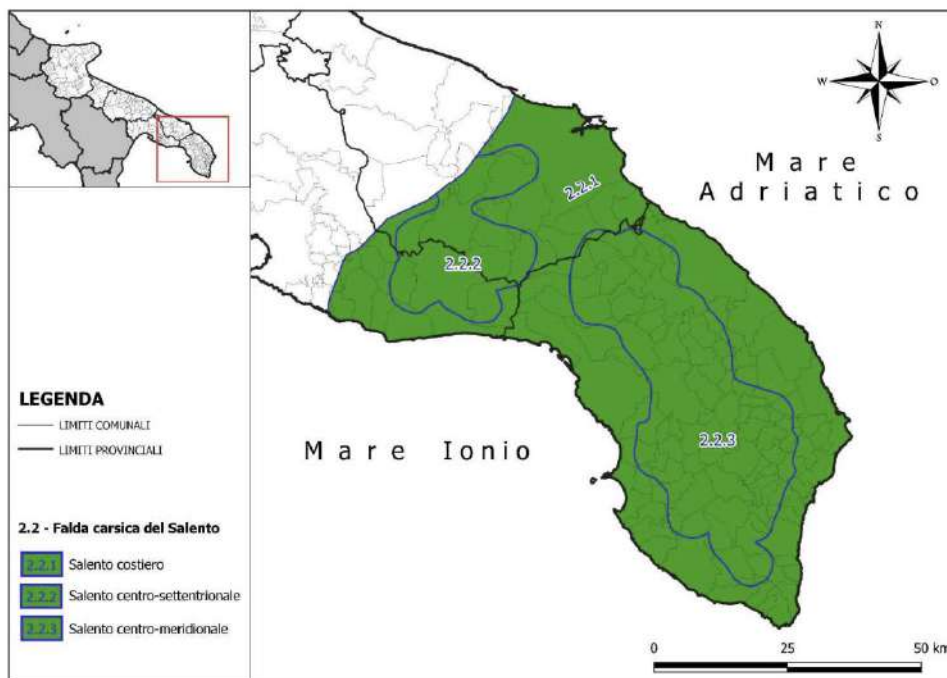


Figura 4-38. Corpi idrici sotterranei afferenti al Complesso Idrogeologico di Murgia e Salento (Acquifero del Salento) (Fonte: ARPA Puglia I ciclo sessennale 2016-2021).

ARPA Puglia effettua il monitoraggio qualitativo dei corpi idrici sotterranei della Puglia al fine di verificare la conformità agli standard di qualità ambientale (SQA), individuati a livello comunitario, ed ai valori soglia (VS), individuati a livello nazionale, indicati rispettivamente nelle tabelle 2 e 3 della parte A dell'allegato 3 del D.Lgs 30/2009.

Nel comune di Nardò ricadono le stazioni di monitoraggio PN000142, PS000145, PN000214, PS201120, PN201123, PN201125 e PN401027, all'interno del corpo idrico sotterraneo 2.2.1 "Salento costiero". In Figura 4-39 è rappresentato lo stato chimico puntuale per il sessennio 2016-2021 nelle stazioni di monitoraggio per il complesso idrogeologico del Salento costiero. Gli stati chimici vengono raffigurati con colorazione verde nel caso di stato chimico sessennale buono e in colore rosso nel caso di stato chimico sessennale scarso. La dimensione con la quale la stazione di monitoraggio è rappresentata dipende dal livello di confidenza associato alla valutazione di stato puntuale. Le stazioni non monitorate sono riportate in colore nero.

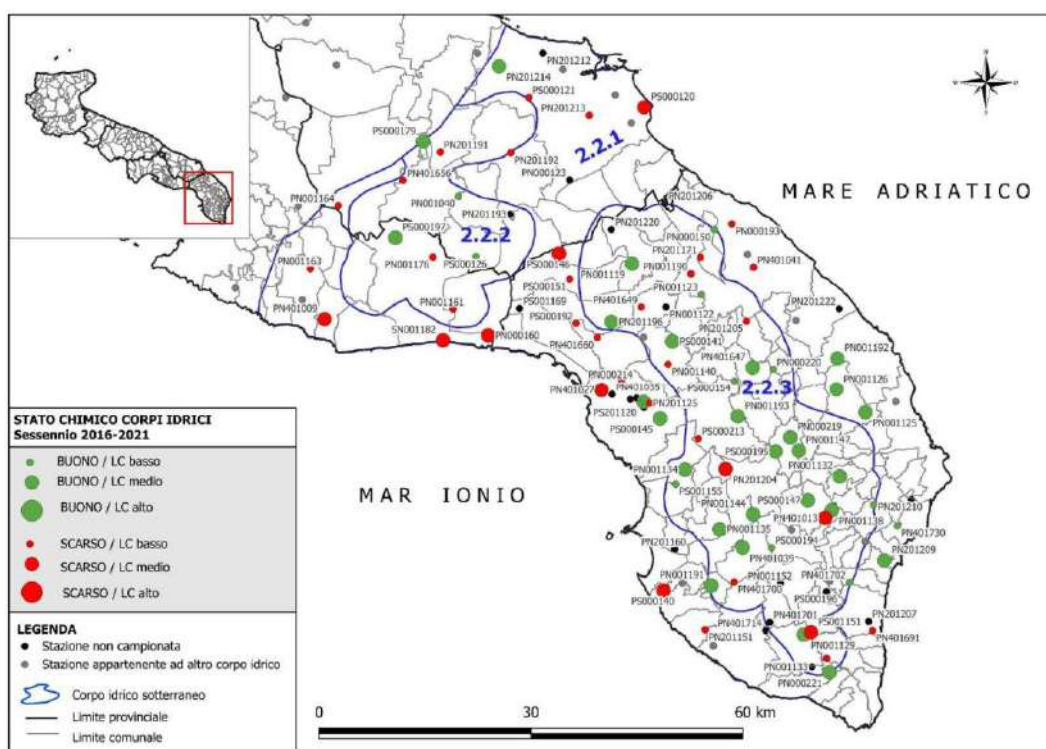


Figura 4-39. Acquifero carsico del Salento: stato chimico puntuale sessennio 2016-2021. (Fonte: ARPA Puglia I ciclo sessennale 2016-2021).

In Tabella 4-12 viene riportato l'elenco dei siti di monitoraggio della rete chimica nel comune di Nardò campionati nel sessennio 2016-2021, con il relativo stato chimico ed i rispettivi eventuali parametri critici responsabili dello stato scarso.

Quattro stazioni di monitoraggio (PN000142, PN000214, PN201125, e PN401027) rivelano uno stato chimico scarso. In particolare, nel sessennio 2016-2021, per la stazione PN000142 lo stato chimico

risulta scarso per la presenza di cloruri tra i parametri critici; si registra anche presenza di cloruri nelle stazioni PN000214 e PN401027, dove si rileva tra i parametri critici anche conducibilità elettrica. A livello delle stazioni PN201125 e PN000214 si registra presenza di nitrati. Per quanto riguarda, invece, le stazioni PS000145, PS201120 e PN201123 lo stato chimico risulta buono nel sessennio 2016-2021.

Tabella 4-12. Stato chimico e relativi parametri critici nel sessennio 2016-2021 nei siti di monitoraggio presenti nell'area di appartenenza del Comune di Nardò. (Fonte: ARPA Puglia)

CI	Stazione	Stato chimico	Parametri critici	Livello di confidenza
2.2.1	PN000142	Scarso	Cloruri	B
	PS000145	Buono		M
	PN000214	Scarso	Nitrati, Cloruri	B
	PS201120	Buono		M
	PN201123	Buono		B
	PN201125	Scarso	Nitrati	B
	PN401027	Scarso	Conducibilità elettrica, Cloruri	M

Ad ogni modo, la maggior parte della superficie comunale di Nardò, ricade nelle aree mappate come zone soggette a contaminazione salina (Figura 4-40). Tale aspetto è stato trattato nella sezione relativa alla coerenza con la pianificazione sovraordinata, capitolo 3.

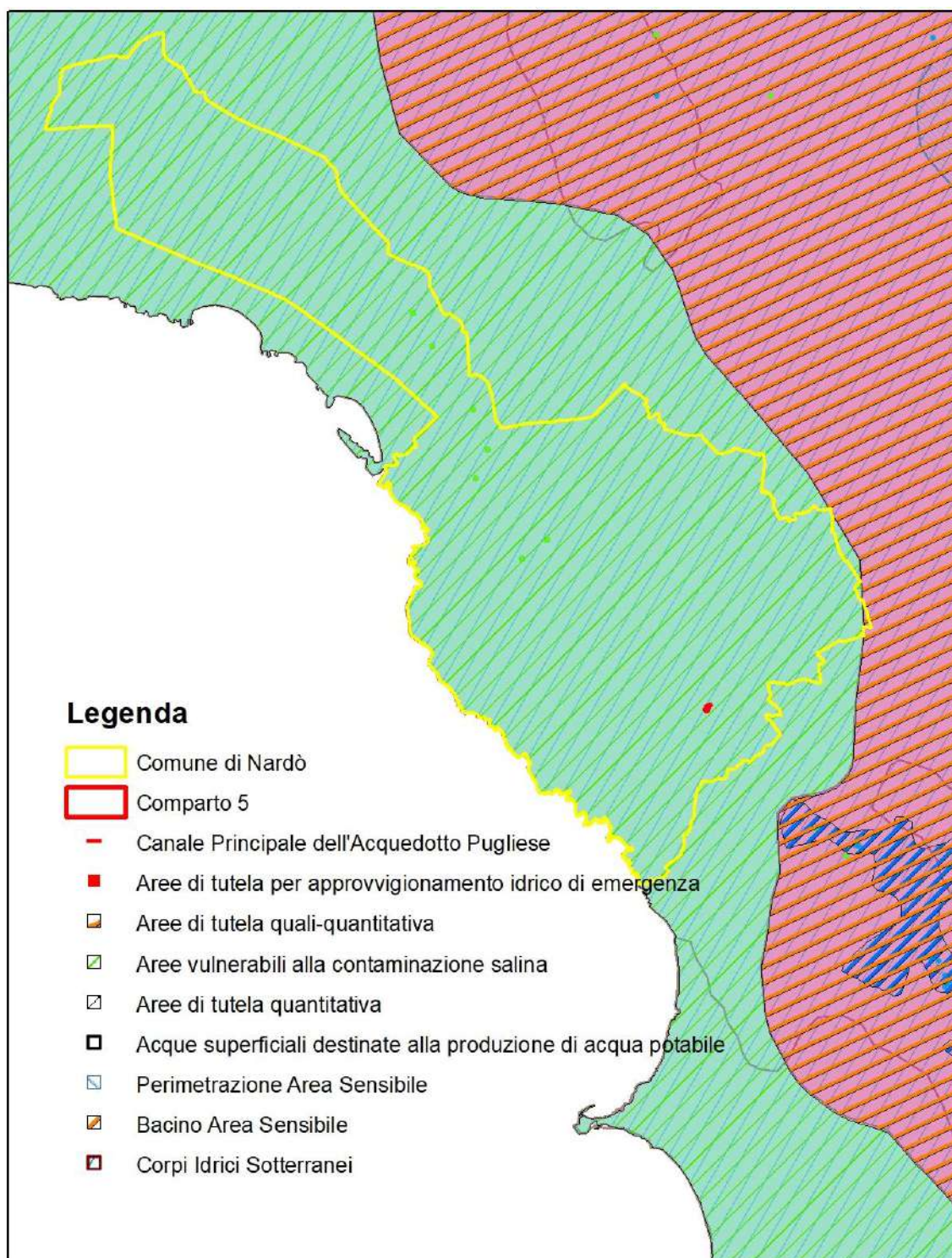


Figura 4-40. Estratto di mappa delle Aree di Vincolo D'Uso degli Acquiferi del Piano di Tutela delle Acque. Le aree campite in rosso rappresentano le zone soggette ad intrusione salina.

Consumo idrico: volumi acqua ad uso civile, fognatura/depurazione:

Per quanto concerne la dotazione dei servizi idrici, il comune di Nardò è dotato di:

- servizio “acquedotto”, che consiste nella distribuzione mediante rete idrica;
- servizio di “fognatura” o “allontanamento” che riguarda la raccolta dei liquami mediante rete fognante;
- servizio di “depurazione”, che concerne il trattamento che permette di eliminare totalmente o parzialmente dalle acque di rifiuto le sostanze inquinanti.

In particolare, nel report redatto dall’Autorità idrica Pugliese, il sistema di depurazione nel comune di Nardò risulta correttamente dimensionato, sia rispetto al carico attuale sia rispetto al carico inquinante che si determinerà a regime.

4.5.4 Comparto 5

Il Comparto 5 non interagisce direttamente con i corpi idrici superficiali in quanto si trova in un contesto completamente urbanizzato in cui non sono presenti canali. L’area è servita dalla rete dell’AQP-Servizio idrico interato e sarà necessario la realizzazione di pozzi in falda tali da compromettere lo stato quali-quantitativo.

Criticità
Stato qualitativo del canale Asso
Concentrazione salina nelle acque di falda

4.6 Clima e qualità dell'aria

4.6.1 Clima

Le condizioni climatiche di Nardò sono caratterizzate da un'atmosfera calda e temperata. Durante la stagione invernale, i livelli di precipitazione sono notevolmente più alti rispetto a quelli registrati durante l'estate. Secondo la classificazione di Köppen-Geiger, le condizioni meteorologiche prevalenti in questa area sono classificate come Csa. La temperatura media annuale è 17.7 °C. In media, il mese di Agosto registra la temperatura più alta con un valore medio di 26.9 °C. Durante il mese di Gennaio, la temperatura media registra un valore minimo di 10.1 °C, la media mensile più fredda dell'intero anno. Le precipitazioni annuali arrivano a 659 mm. Il mese caratterizzato dai livelli di precipitazione più bassi è Luglio, il mese più secco dell’anno, che presenta solo 13 mm di pioggia. La maggior parte delle

precipitazioni si verifica durante il mese di Novembre con la massima piovosità (2.17 giorni), e con una quantità media di 101 mm.

Si evidenzia una notevole fluttuazione nelle precipitazioni, con una variazione di 88 mm osservata tra il mese con meno pioggia e quello con la massima precipitazione. Nel corso dell'anno, c'è anche una fluttuazione nelle temperature medie di 16.9 °C (Tabella 4-13 e Figura 4-41).

Tabella 4-13. Tabella climatica del comune di Nardò. Data: 1991 - 2021 Min. Temperatura °C, Temperatura massima °C, Precipitazioni / Pioggia mm, Umidità, Giorni di pioggia. Data: 1999 - 2019: ore solari medie (Fonte: Climate Data - <https://it.climate-data.org/europa/italia/puglia/nardo-14065/>)

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Temp. media ℃	10.1	10.3	12.3	15.1	19.2	23.9	26.8	26.9	22.8	19	15.2	11.5
Min. Temperatura °C	7.9	7.9	9.6	12	15.8	20.1	22.8	23.1	20	16.6	13.1	9.5
Temperatura massima °C	12.4	12.8	15.3	18.3	22.6	27.6	30.7	31	26	21.8	17.5	13.7
Precipitazioni / Pioggia mm	66	60	63	53	40	19	13	18	61	91	101	74
Umidità(%)	76%	74%	74%	73%	70%	64%	59%	61%	70%	76%	77%	76%
Giorni di pioggia (d)	7	6	6	6	4	3	2	2	5	6	7	7
ore solari medie (ore)	6.4	7.3	8.6	10.1	11.7	12.8	12.9	11.9	9.9	7.9	6.7	6.3

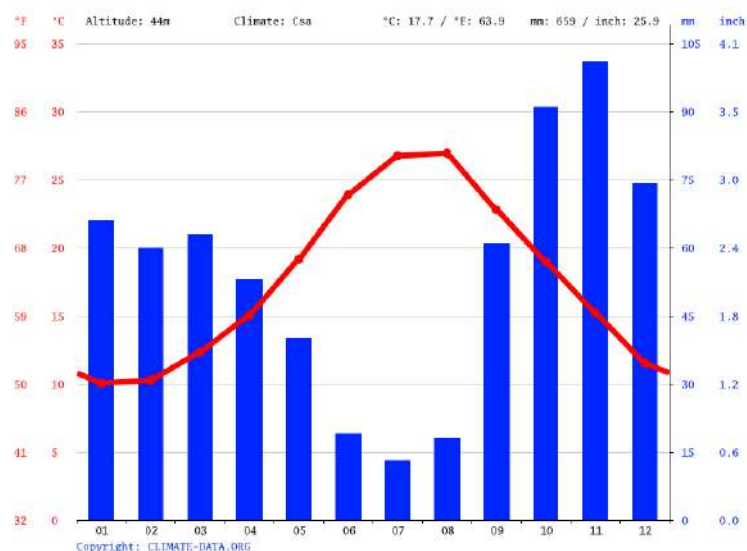


Figura 4-41. Clima Nardò. Data: 1991 - 2021 Dati di Temperatura Media (°C) e precipitazioni (mm) (Fonte: Climate Data - <https://it.climate-data.org/europa/italia/puglia/nardo-14065/>)

Con riferimento ai cambiamenti climatici¹ le principali evidenze in Puglia si identificano, come per l'Italia e per il resto dell'Europa, nell'aumento generale delle temperature e nella variata distribuzione delle precipitazioni, divenute più concentrate e intense con conseguenze inevitabili per le ricorrenti siccità, per il maggiore inaridimento dei terreni, per il depauperamento delle risorse idriche, per la fragilità dell'ambiente marino costiero e per l'accentuarsi dei fenomeni di dissesto idrogeologico. Tali effetti sono amplificati dal depauperamento delle risorse idriche indotto dalle attività antropiche e dalla elevata vulnerabilità del territorio nei confronti degli eventi meteorici più intensi, in grado di produrre gravi conseguenze anche quando non contrassegnati da un carattere di eccezionalità.

In tema di cambiamenti climatici il documento "Indirizzi per la redazione della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)" approvato con DGR 162/2024 rappresenta un quadro di analisi dello scenario climatico pugliese presente e passato (attraverso l'analisi di dati di piovosità e temperatura degli ultimi 30 anni) e la proiezione climatica futura per i prossimi 100 anni, elaborando le banche dati delle simulazioni modellistiche meteorologiche messe a disposizione del CMCC – Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici. Con tale strumento la Regione Puglia vuole supportare gli Enti locali nel processo di accrescimento della consapevolezza sul tema del rischio legato al cambiamento climatico nei territori pugliesi e nell'elaborazione per la parte di adattamento del proprio PAESC in modo da meglio indirizzare le scelte di adattamento al cambiamento climatico nella direzione di riduzione della vulnerabilità del territorio governato.

Gli indicatori considerati per la temperatura e le precipitazioni sono:

- TMEAN: temperatura media annua (°C);
- SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi);
- FD: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi);
- TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali).
- SP: Precipitazione estiva totale (mm);
- WP: Precipitazione invernale totale (mm);
- P: Precipitazione totale annua (mm);
- CCD: Media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti);
- R20: Numero di giorni medi mensili in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm.

Per rappresentare gli scenari climatici futuri sono stati utilizzati due indicatori:

- Anomalia della temperatura media annua (variazione della temperatura media annua rispetto al periodo storico di riferimento 1979-2005);
- Temperatura media stagionale.

Gli scenari futuri considerati sono:

- RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima;
- RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima.

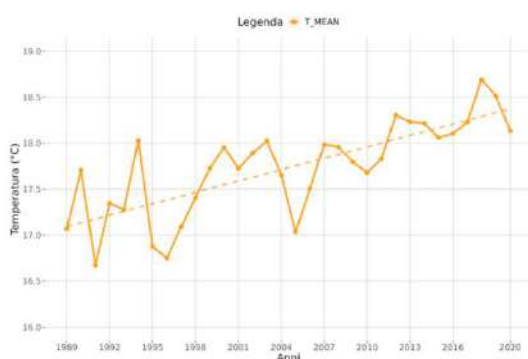
Gli indicatori delle notti tropicali (TR) e dei giorni molto caldi (SU) sono importanti per la valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici sulla salute delle persone e sui consumi energetici per il

raffrescamento degli ambienti, mentre l'indicatore dei giorni freddi (FD) mette in luce l'andamento delle temperature basse in inverno.

Nell'immagine a seguire (Figura 4-42) si vede come la temperatura media annua di Nardò sia complessivamente in crescita; con un aumento medio di circa +1°C in linea con le altre località pugliesi e il contesto del Sud Italia. Si nota inoltre come il trend dei giorni molto caldi (SU) sia in aumento (circa +10 giorni di media) così come il trend di crescita delle notti tropicali (TR, circa +25 giorni di media). I giorni freddi (FP) invece registrano un andamento pressoché costante.

Prov. LE - Comune di: Nardò SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

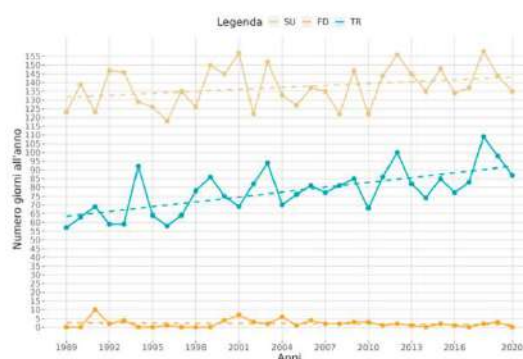


Figura 4-42. Andamento della TMEAN, SU, FP e TR dal 1989 al 2020 nel comune di Nardò (Fonte: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>).

In Figura 4-43 vengono rappresentati gli indicatori SP, WP e P. Nelle precipitazioni stagionali si può notare un lieve aumento del valore cumulato, che risulta essere più marcato considerando quella totale.

Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

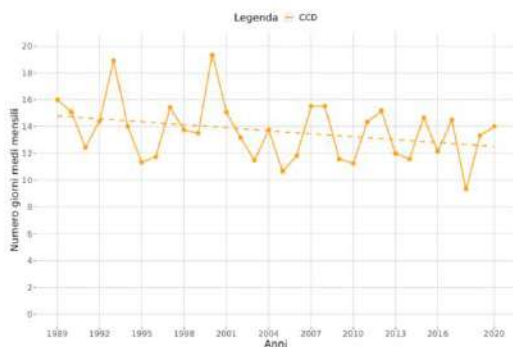


Figura 4-43. Andamento della SP, WP e P dal 1989 al 2020 nel comune di Nardò (Fonte: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>)

Nella Figura 4-44 viene visualizzato graficamente l'andamento dell'indicatore dei giorni consecutivi senza precipitazione (CCD). Si può notare che tra il 1989 e 2020 viene raggiunto il picco massimo con un valore superiore ai 18 giorni medi mensili, susseguiti, però, da anni in cui si registrano i valori più bassi registrati nel periodo considerato, facendo risultare il trend in diminuzione. La media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm è in leggero aumento negli ultimi 30 anni.

Prov. LE - Comune di: Nardò
SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CCD



Precipitazione intensa: R20

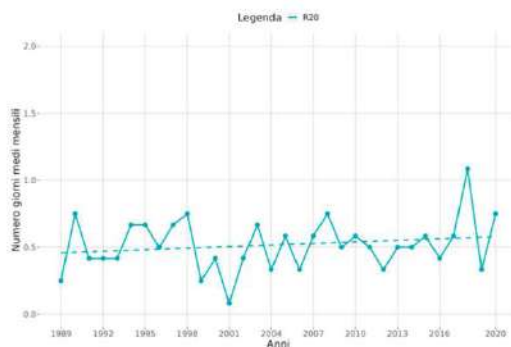


Figura 4-44. Andamento della CCD e R20 dal 1989 al 2020 nel comune di Nardò (Fonte: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>)

In Figura 4-45 viene rappresentata tramite “mappe di calore” (heatmap), l’anomalia di temperatura media, ovvero la variazione in gradi centigradi di un anno rispetto alla media calcolata sul periodo di riferimento (1979-2005). La heatmap mostra graficamente, tramite un graduale cambio di colori, le anomalie termiche per gli scenari considerati. Tramite questa visualizzazione, si può osservare un aumento marcato delle temperature con il passare degli anni per entrambi gli scenari di previsione e in particolare per lo scenario RCP8.5 dove si registra un’anomalia termica di circa 5 gradi al 2100.

Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

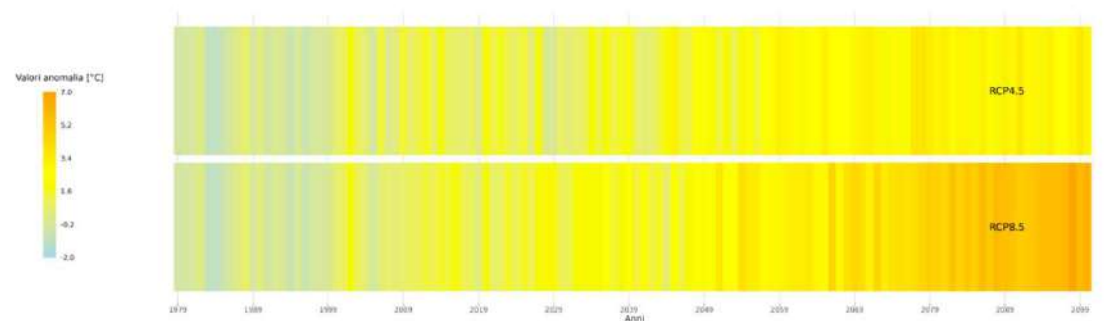


Figura 4-45. Anomalia dell'indicatore Tmean per gli scenari RCP4.5 e RCP8.5 (Fonte: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>)

Nei grafici seguenti (Figura 4-46) sono rappresentati gli andamenti temporali delle temperature medie stagionali per i due scenari considerati. Il colore rosso è associato allo scenario senza politiche climatiche (RCP8.5), il colore blu allo scenario con politiche climatiche (RCP4.5). La linea spessa indica la media annua delle temperature mentre la parte colorata rappresenta l'area compresa tra il massimo e il minimo valore registrato o predetto. Per quanto attiene il trend di crescita della temperatura media si vede come lo scenario senza politiche climatiche sia quello che riporta incrementi maggiori di circa 5°C in 100 anni (nell'ipotesi di un trend lineare) in tutte le stagioni.

Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE

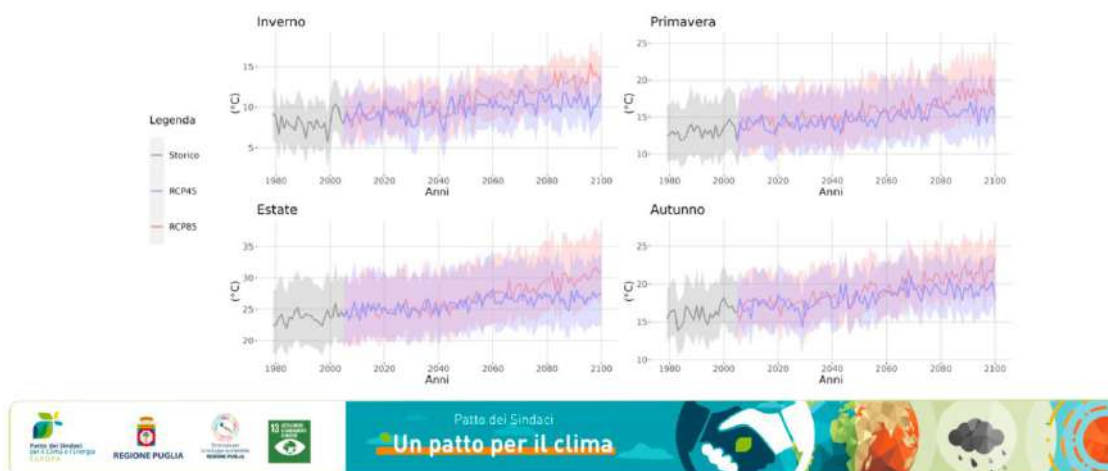


Figura 4-46. Andamenti temporali delle temperature medie stagionali per i due scenari RCP4.5 e RCP8.5 nel Comune di Nardò (Fonte: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>)

Criticità
Scarso apporto idrico derivante dalle precipitazioni
Elevate temperature nei mesi estivi

4.6.2 Qualità dell'aria

La qualità dell'aria di una determinata area dipende dalla quantità di inquinanti emessi nella stessa dalle varie attività umane e dalle caratteristiche geografiche, climatiche e meteorologiche che la caratterizzano.

La normativa comunitaria di riferimento è (https://www.arpa.puglia.it/pagina2804_normativa.html):

- Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
- Direttiva 2004/107/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004, concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente.

La normativa di riferimento nazionale è
(https://www.arpa.puglia.it/pagina2804_normativa.html):

- D.Lgs. 30 maggio 2018, n. 81 – Attuazione della Direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2016, concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, che modifica la direttiva 2003/35/CE e abroga la direttiva 2001/81/CE.
- DECRETO 30 marzo 2017 del Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare Procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura.
- DECRETO 26 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare – Attuazione della direttiva (UE) 2015/1480 del 28 agosto 2015, che modifica taluni allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE nelle parti relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente.
- D. Lgs 24 dicembre 2012, n. 250 – Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 13 agosto 2010, n.155.
- D. Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 - Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.

La normativa regionale:

- L. R. 14 giugno 2007, n. 17 - Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale.
- L.R. 19 dicembre 2008, n. 44 - Norme a tutela della salute, dell’ambiente e del territorio: limiti alle emissioni in atmosfera di policlorodibenzodiossina e policlorodibenzofurani.
- L.R. 30 marzo 2009, n. 8 - Modifica alla legge regionale 19 dicembre 2008, n. 44 (Norme a tutela della salute, dell’ambiente e del territorio: limiti alle emissioni in atmosfera di policlorodibenzodiossina e policlorodibenzofurani).
- L. R. 16 luglio 2018, n.32 - Disciplina in materia di emissioni odorigene.

La Regione Puglia, con DGR n. 1111/2009, ha affidato ad ARPA Puglia la gestione, l'implementazione e l'aggiornamento dell'Inventario Regionale delle emissioni in atmosfera conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente.

4.6.2.1 Descrizione dello stato qualitativo

I caratteri dell'inquinamento e dello stato qualitativo del comparto aria possono essere efficacemente descritti attraverso i dati raccolti dalla rete permanente di monitoraggio e del servizio di rilevazione

mobile realizzato attraverso l'integrazione della strumentazione a disposizione di ARPA Puglia. In Tabella 4-14 sono riportate le centraline più vicine al comune di Nardò.

Tabella 4-14. Informazioni sulle centraline più vicine al comune di Nardò (Fonte: Arpa Puglia).

Denominazione	Comune	Tipologia area analizzata	Tipologia stazione	Inquinanti analizzati	Note
Galatina I.T.C. La Porta	Galatina	Suburbana	Industriale	CO, PM ₁₀ , PM _{2.5} , NO ₂ , O ₃ , SO ₂ , C ₆ H ₆	Stazione della rete della provincia di Lecce
Maglie I.T.C. De Castro	Maglie		Traffico	CO, PM _{2.5} , NO ₂ , O ₃ , SO ₂ , C ₆ H ₆	Stazione della rete della provincia di Lecce

PM₁₀

Il PM₁₀ è l'insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore a 10 µm (10⁻⁶ m) originate da sorgenti sia antropiche che naturali che rimangono "aerodisperse": il loro tempo di sedimentazione è infatti sufficientemente lungo da considerarle come componenti "durevoli" dell'atmosfera stessa. Per via delle ridotte dimensioni, il PM₁₀ può penetrare nell'apparato respiratorio e generare impatti sanitari, la cui gravità dipende, oltre che dalla quantità, dalla tipologia delle particelle: numerose sostanze chimiche, come gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e i metalli (quali piombo, nichel, cadmio, arsenico, vanadio, cromo) possono aderire alla superficie delle polveri sottili e con esse essere veicolate all'interno dell'organismo della popolazione esposta. Il PM₁₀, in base all'origine, si distingue in primario, generato direttamente da una fonte emissiva (antropica o naturale) e secondario, derivante cioè da altri inquinanti presenti in atmosfera attraverso reazioni chimiche. Per il PM₁₀, il D. Lgs 155/10 fissa due valori limite: la media annua di 40 µg/m³ e la media giornaliera di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte nel corso dell'anno solare. **Il valore medio è inferiore al valore limite in tutte le centraline (Figura 4-47). I superamenti giornalieri registrati nelle centraline di riferimento nel contesto provinciale del Comparto 5 sono inferiori al valore soglia (Figura 4-48, Figura 4-49, Figura 4-50).**

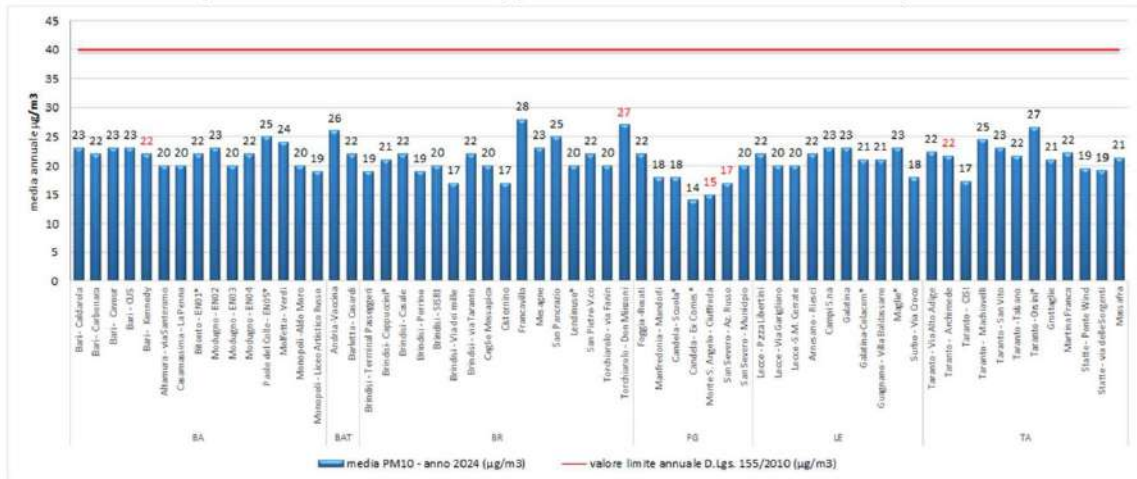


Figura 4-47. Valori medi annui di PM10 (µg/m³) – anno 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

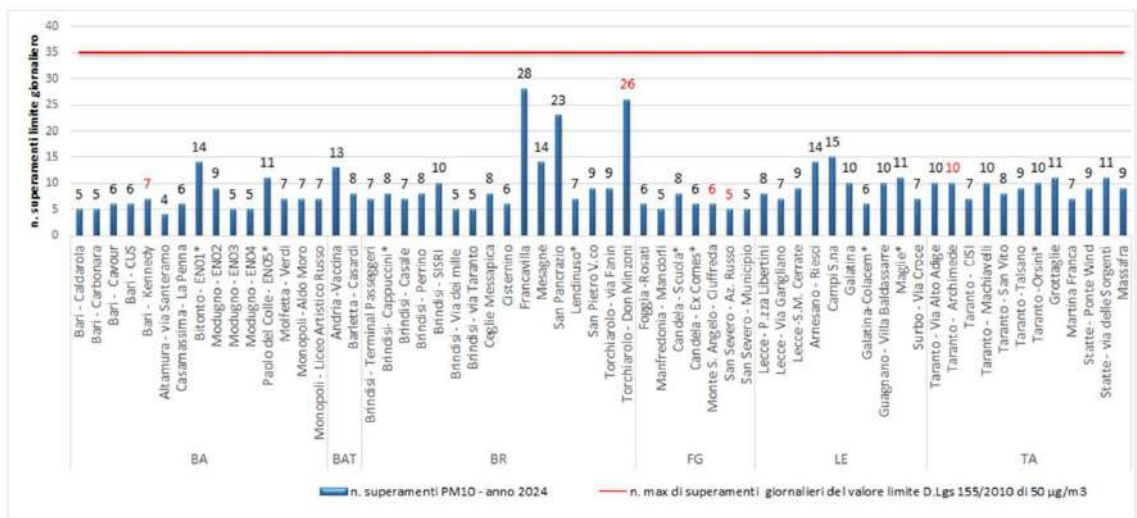


Figura 4-48. Numero di superamenti del limite giornaliero per il PM10 anno 2024 – Valori al lordo delle avvezioni di polveri desertiche (Fonte: ARPA Puglia).

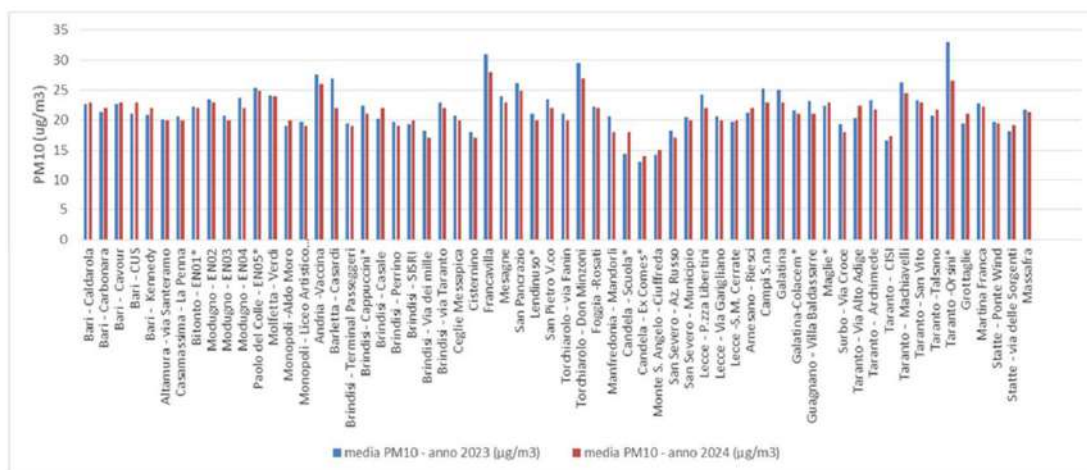


Figura 4-49. PM₁₀ (µg/m³) – confronto tra medie annuali 2023 e 2024 (Fonte: ARPA Puglia)

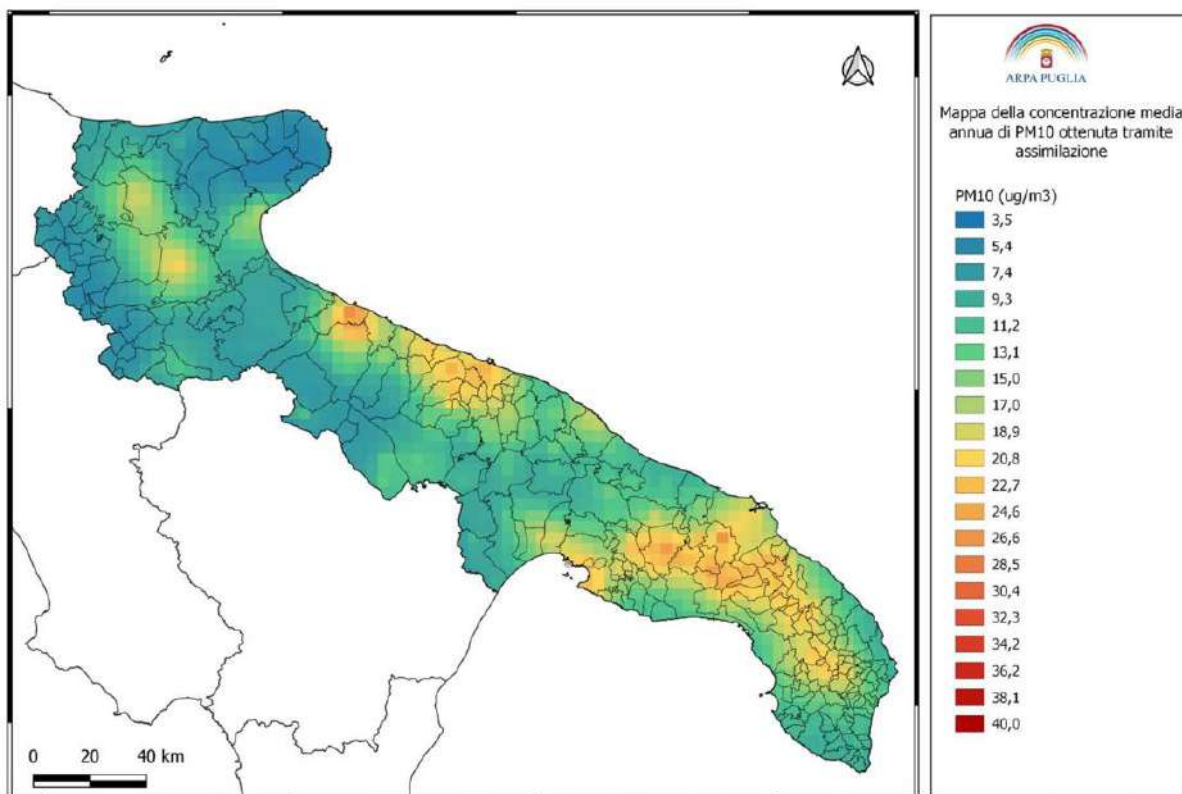


Figura 4-50. Mappa della concentrazione media annuale di PM₁₀ (µg/m³) sulla regione Puglia (Fonte: ARPA Puglia).

PM_{2.5}

Il PM_{2.5} è l'insieme di particelle solide e liquide con diametro aerodinamico inferiore a 2,5 µm (10⁻⁶ m) che possono penetrare nell'apparato respiratorio raggiungendone il tratto inferiore (trachea e polmoni). Il D. Lgs. 155/10 fissava per tale inquinante un valore obiettivo di 25 µg/m³ da raggiungere entro il 1° gennaio 2010 e un obbligo di concentrazione dell'esposizione di 20 µg/m³ da rispettare entro il 2015. Come si evince in Figura 4-51 nel 2024 i limiti sopra indicati non sono stati superati in nessuna stazione di monitoraggio. La media regionale è stata di 11 µg/m³, in linea con i dati degli ultimi due anni (Figura 4-52). Il valore più elevato (18 µg/m³) è stato registrato nel sito di Torchiarolo-Don Minzoni. Inoltre, la mappa di analisi relativa alla concentrazione media annuale di PM_{2.5} ricostruita per il 2024 non stima sul dominio regionale alcun superamento del limite annuale prescritto dalla normativa vigente per il PM_{2.5} (Figura 4-53).

Pertanto, non si registrano superamenti nelle centraline di riferimento del contesto provinciale del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò.

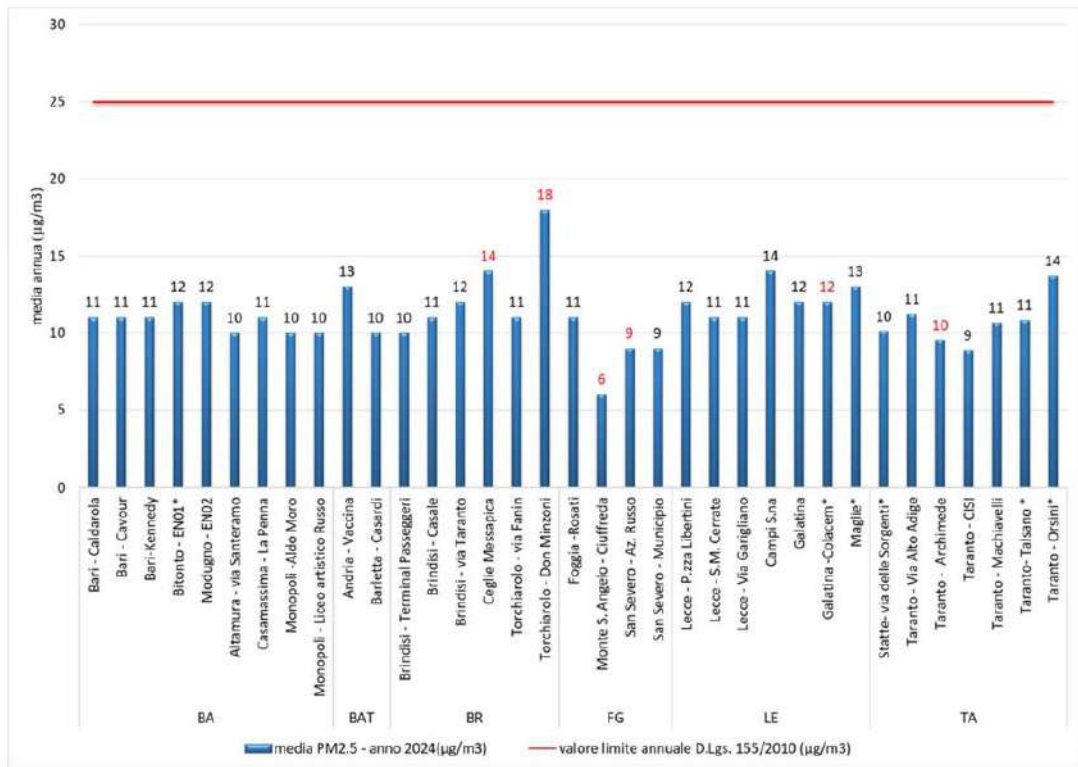


Figura 4-51. Valori medi annui di PM_{2.5} nel 2024 (Fonte: Arpa Puglia).

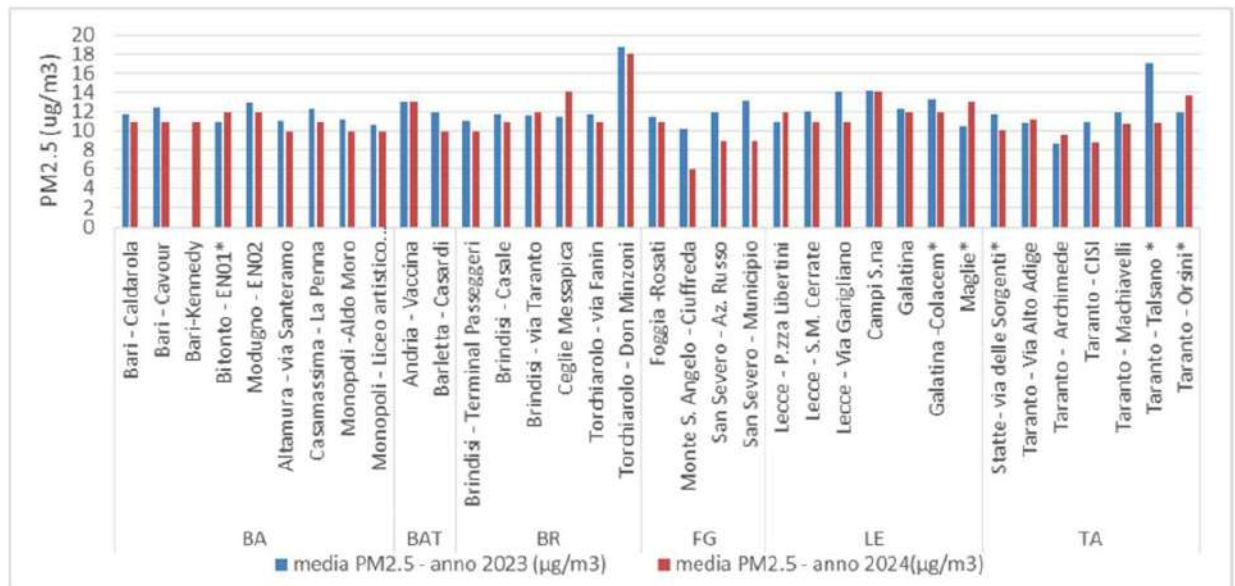


Figura 4-52. PM_{2.5} (µg/m³) – confronto tra medie annuali 2023 e 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

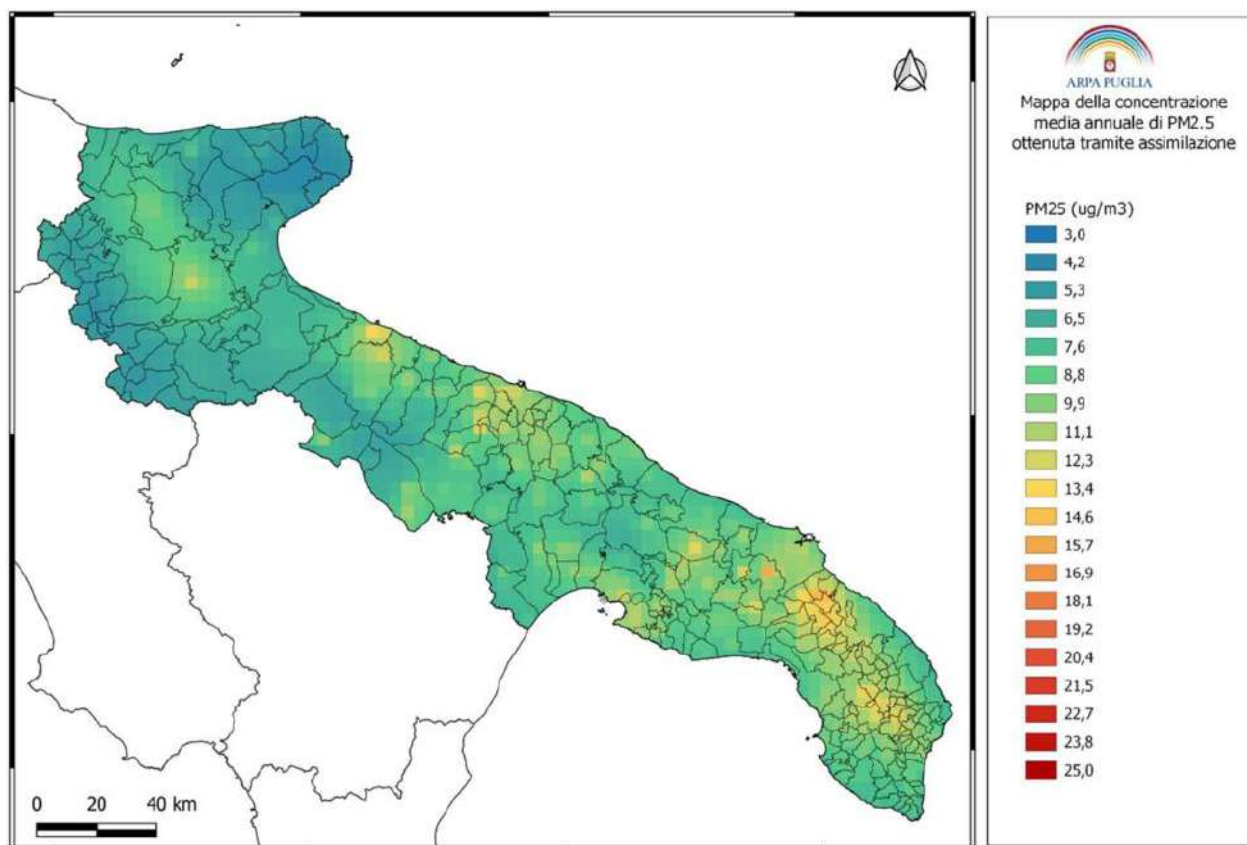


Figura 4-53. Mappa della concentrazione media annuale di PM_{2.5} (µg/m³) sulla regione Puglia (Fonte: ARPA Puglia).

NO₂

Gli ossidi di azoto si formano soprattutto nei processi di combustione ad alta temperatura e rappresentano un tipico sottoprodotto dei processi industriali e degli scarichi dei motori a combustione interna. Tra tutti, il Biossido di Azoto (NO₂) è il più pericoloso perché costituisce il precursore di una serie di reazioni di tipo fotochimico che portano alla formazione del cosiddetto “smog fotochimico”. Le stazioni di monitoraggio di qualità dell’aria monitorano il biossido di azoto che, in processi catalizzati dalla radiazione solare, porta alla formazione di ozono troposferico, inquinante estremamente dannoso tanto per la salute umana quanto per gli ecosistemi. In ambito urbano, un contributo rilevante all’inquinamento da NO₂ è dovuto alle emissioni degli autoveicoli.

Nel 2024 i valori limite annuale e orario previsti dal D. Lgs. 155/10 sono stati rispettati in tutti i siti di monitoraggio della RRQA. Il valore medio registrato sul territorio regionale è stato di 14 µg/m³, in linea con i dati degli ultimi due anni (Figura 4-54).

Come avvenuto nell’anno 2023 (con 38 µg/m³), la media annuale più elevata (39 µg/m³) è stata registrata a Bari- Cavour, sito da traffico, posto nel centrale quartiere murattiano della città e fortemente influenzato dalle emissioni autoveicolari. Dal confronto delle medie annuali di NO₂ del

2024 con quelle del 2023, riportato in Figura 4-55, Figura 4-56 e Figura 4-57, si osservano valori annuali mediamente stabili in tutte le province.

Non si registrano superamenti nelle centraline di riferimento del contesto provinciale del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò.

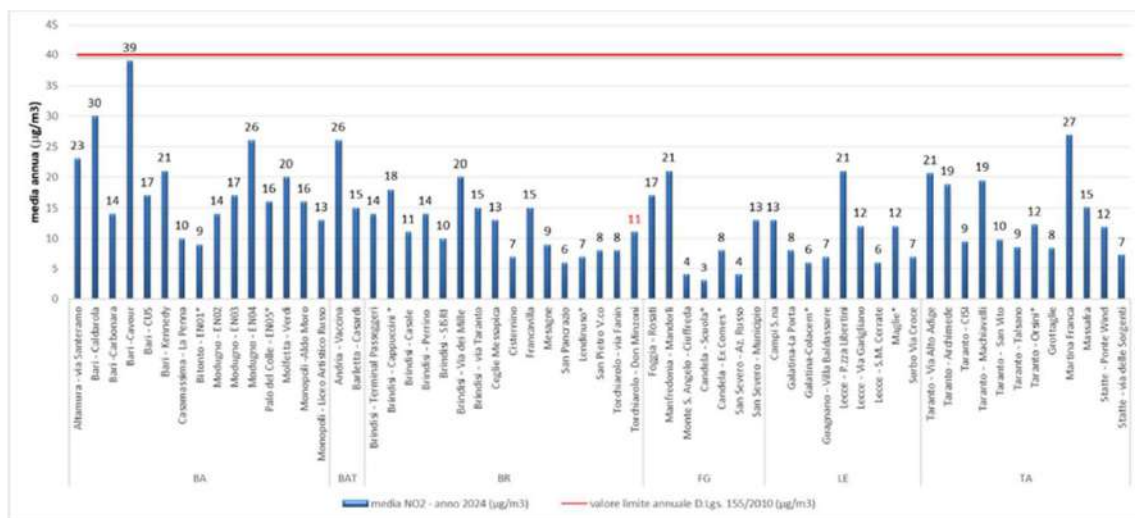


Figura 4-54. Valori medi annui di NO₂ (µg/m³) – anno 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

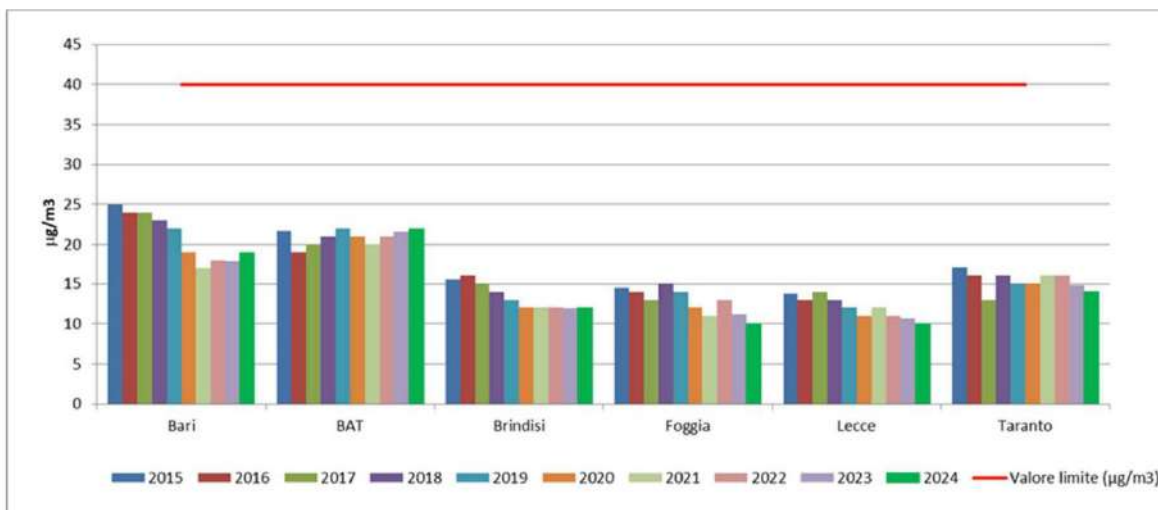


Figura 4-55. NO₂ (µg/m³) – Trend 2015÷2024 delle medie annuali per provincia (Fonte: ARPA Puglia).

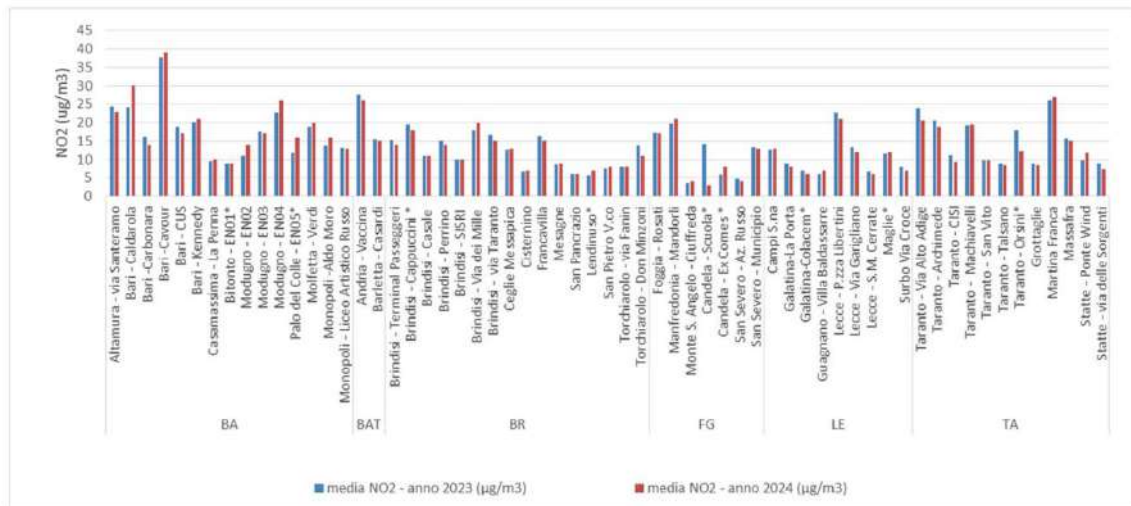


Figura 4-56. NO₂ (µg/m³) – confronto tra medie annuali 2023 e 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

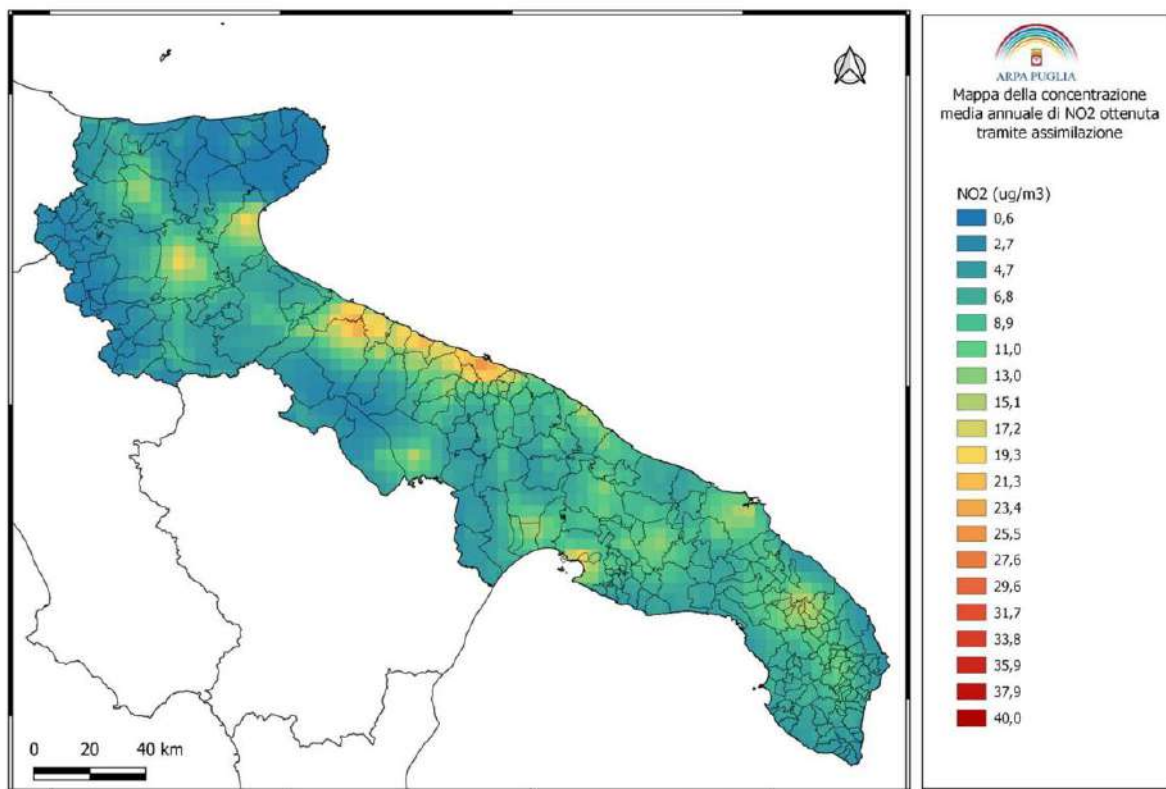


Figura 4-57. Mappa della concentrazione media annuale di NO₂ (µg/m³) sulla regione Puglia.

O₃

L'ozono è un inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso reazioni fotochimiche tra altre sostanze (tra cui gli ossidi di azoto e i composti organici volatili). Poiché il processo di formazione dell'ozono è catalizzato dalla radiazione solare, le concentrazioni più elevate si registrano nelle aree soggette a forte irraggiamento e nei mesi più caldi dell'anno. Per tali motivi la Puglia, per collocazione geografica, si presta alla formazione di alti livelli di questo inquinante.

Il D. Lgs. 155/10 fissa un valore bersaglio per la protezione della salute umana pari a 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sulla media mobile delle 8 ore, da non superare più di 25 volte l'anno.

Nel 2024 l'obiettivo a lungo termine per l'ozono è stato superato in 11 stazioni di monitoraggio su 22 che misurano l'ozono (Figura 4-58). Il valore più elevato (153 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) si è registrato a Cisternino, mentre il più basso a Ciuffreda-Monte S. Angelo (91 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Il valore obiettivo (25 superamenti annuali della concentrazione di 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sulla media mobile delle 8 ore) è stato rispettato in tutti i siti di monitoraggio come era avvenuto nel 2023 (Figura 4-59). Inoltre, la mappa di analisi relativa al numero annuale dei superamenti del valore bersaglio per la protezione della salute umana non mostra in nessuna cella del dominio di simulazione un numero di superamenti superiore a 12 (Figura 4-60). Il rispetto del valore obiettivo non si registrava dal 2020.

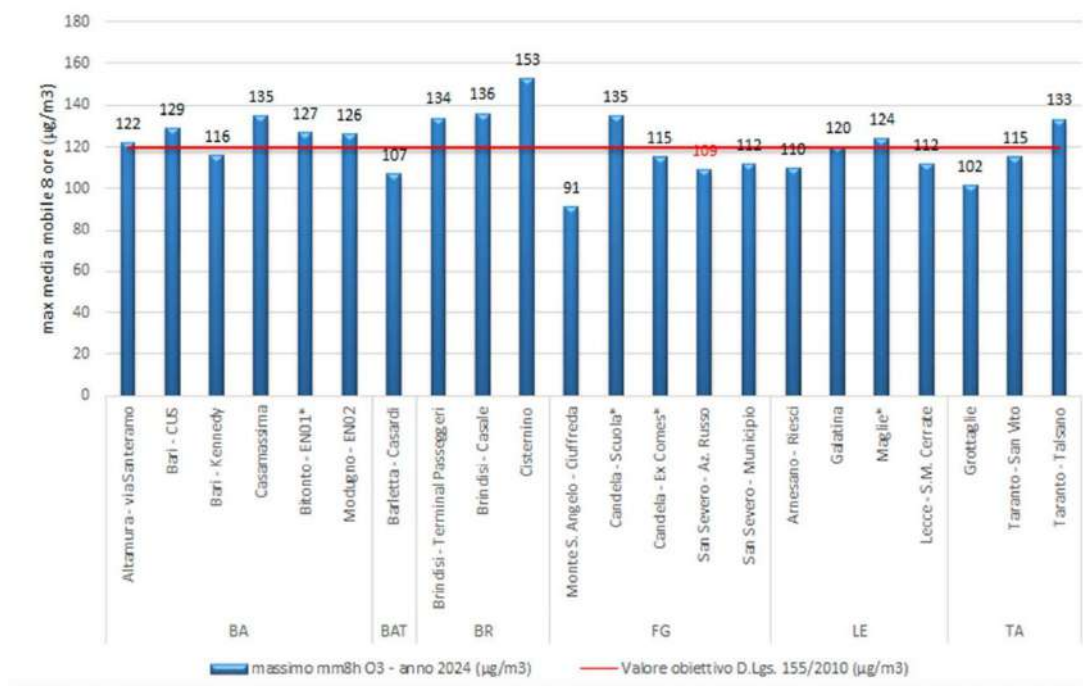


Figura 4-58. Massimo della media mobile sulle 8 ore per l'O₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), anno 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

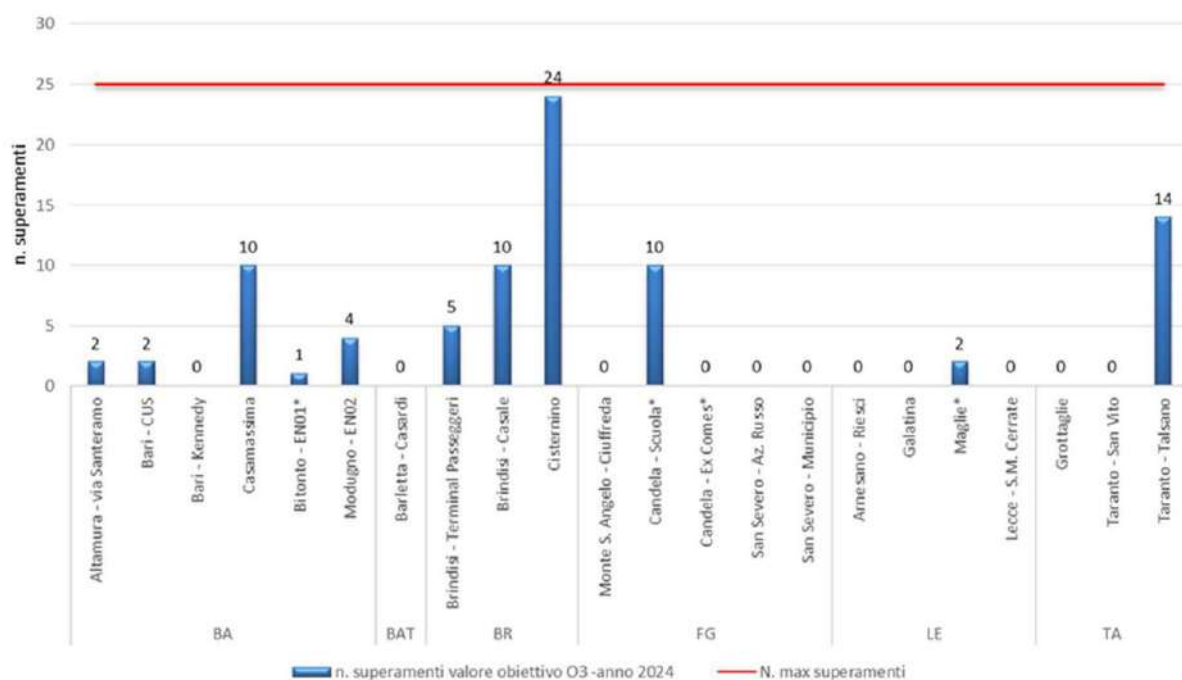


Figura 4-59. Numero di superamenti del valore obiettivo sulla media mobile delle 8 ore per l'O₃ – anno 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

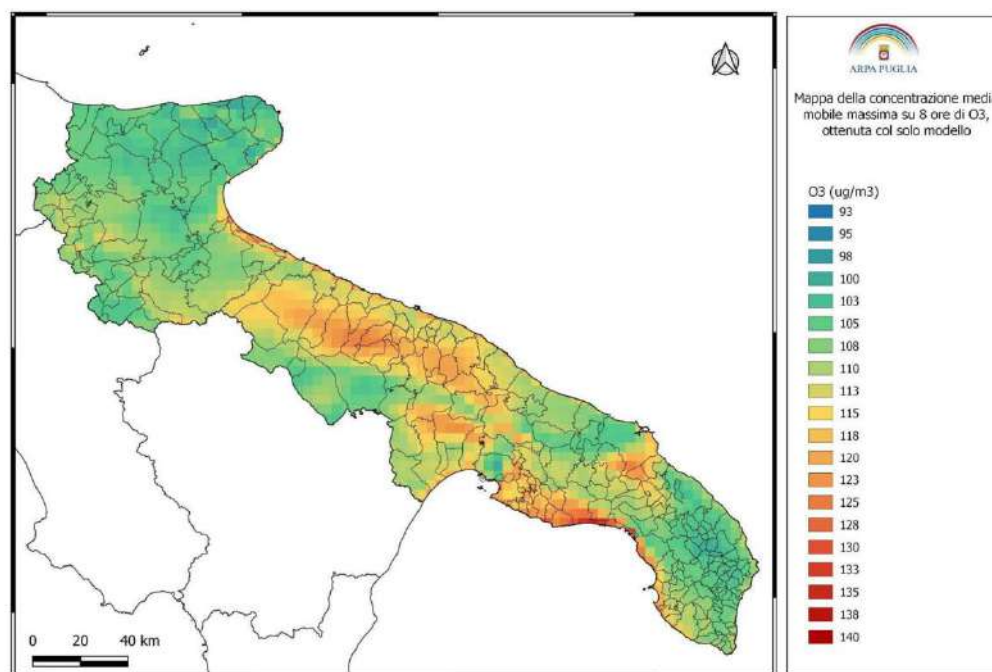


Figura 4-60. Mappa della concentrazione media mobile massima di O₃ (Fonte: ARPA Puglia).

CO

Il monossido di carbonio è una sostanza gassosa che si forma per combustione incompleta di materiale organico, ad esempio nei motori degli autoveicoli e nei processi industriali. Il monossido di carbonio può risultare letale per la sua capacità di formare complessi con l'emoglobina più stabili di quelli formati da quest'ultima con l'ossigeno impedendo il trasporto nel sangue. Il D. Lgs 155/2010 fissa un valore limite di 10 mg/m³ calcolato come massimo sulla media mobile delle 8 ore.

Nel 2024, tale valore limite non è stato superato in nessuna stazione di monitoraggio (Figura 4-61). Anche la mappa di analisi relativa alla massima concentrazione media mobile su 8 ore ricostruita nel corso del 2024 non evidenzia alcun superamento del valore limite prescritto per il CO sul dominio di simulazione (Figura 4-62).

Non si registrano superamenti nelle centraline di riferimento del contesto provinciale del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò.

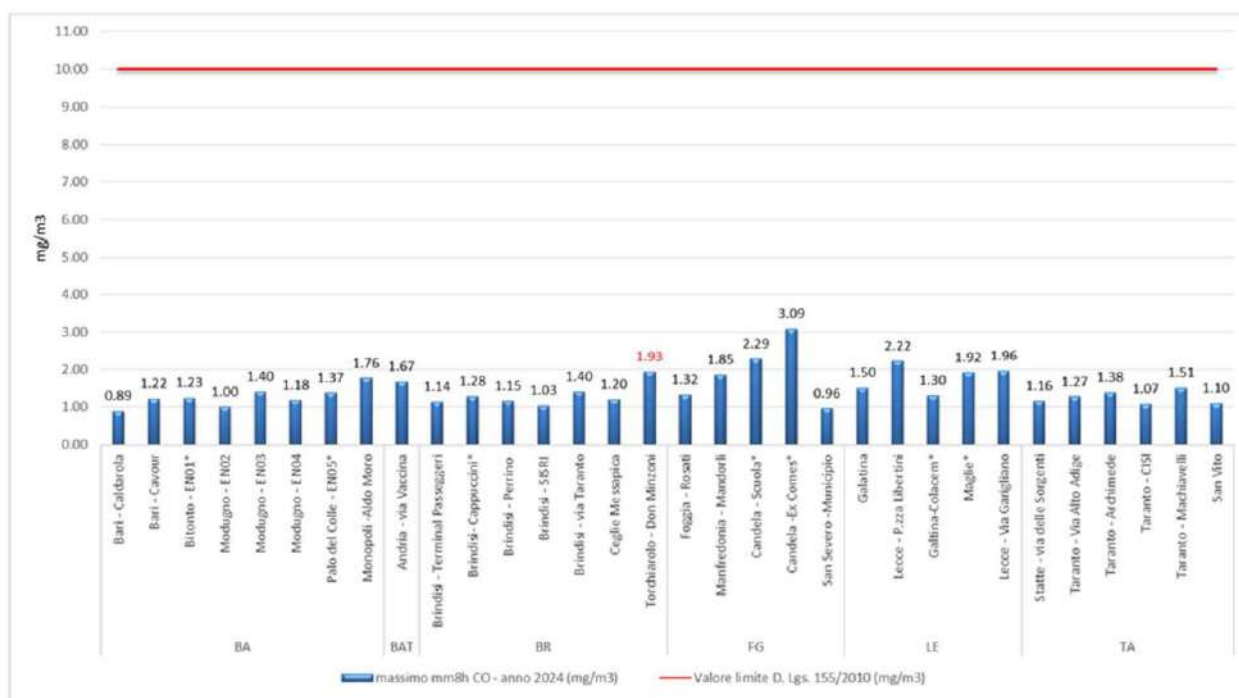


Figura 4-61. Massimo della media mobile sulle 8 ore di CO (mg/m³) nel 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

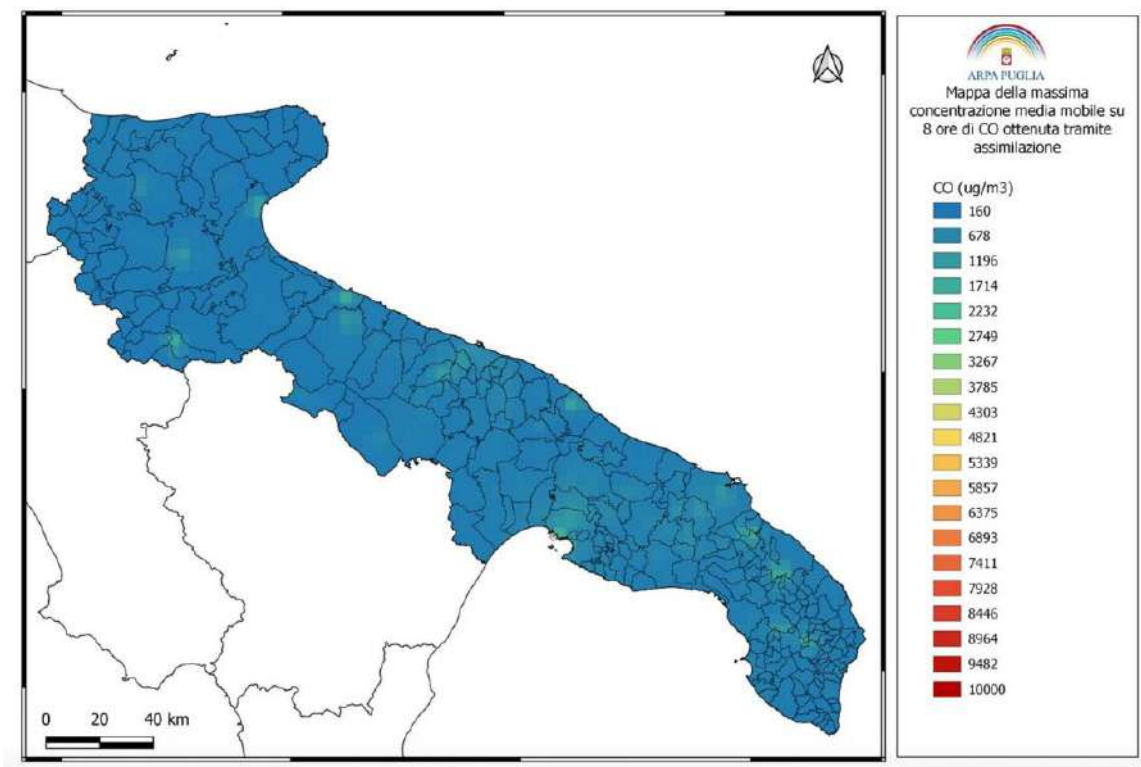


Figura 4-62. Mappe della massima concentrazione media mobile su 8 ore di CO (Fonte: ARPA Puglia).

C₆H₆

Il benzene è un idrocarburo aromatico che, a temperatura ambiente, si presenta come un liquido incolore, dall'odore dolciastro. Il benzene presente in atmosfera è originato dall'attività umana e in particolare dall'uso di petrolio, oli minerali e loro derivati. Una sorgente industriale riconosciuta di benzene è il processo di produzione di carbon coke all'interno degli stabilimenti siderurgici a ciclo integrato. In area urbana, la principale sorgente di benzene è rappresentata dalle emissioni dovute al traffico-auto veicolare e al riscaldamento residenziale a biomassa legnosa. Esso, infatti, è presente nelle benzine e, come tale, viene prodotto durante la combustione. La normativa italiana in vigore prevede che il tenore massimo sia pari all'1%. Il benzene è una sostanza dall'accertato potere cancerogeno. Lo IARC lo classifica infatti come "sostanza cancerogena per gli esseri umani" (gruppo 1). La normativa vigente prevede una concentrazione limite annua pari a 5 µg/m³. Nel 2024, le concentrazioni di benzene non hanno superato il valore limite annuale in nessun sito della RRQA (Figura 4-63). La concentrazione più elevata (1,5 µg/m³) della RRQA è stata misurata nella stazione Taranto-Via Machiavelli, in calo rispetto a quella registrata l'anno precedente. La concentrazione più elevata in assoluto (2,1 µg/m³) si è registrata nel sito di Taranto-Via Orsini, stazione di interesse locale, posta nel quartiere Tamburi del capoluogo jonico (Figura 4-63). Si evidenzia che l'anno precedente in tale stazione si era registrato un valore di 3,6 µg/m³, in crescita rispetto al valore del 2022 (3,2 µg/m³). Nel 2024 si riscontra un evidente calo delle concentrazioni di benzene nel quartiere Tamburi e in particolare nella stazione Tamburi –Orsini.

La media delle concentrazioni registrate sul territorio regionale è stata di 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valore in linea a quello registrato nel 2023.

In Figura 4-64 è riportato il confronto dei dati del 2024 con quelli del 2023. In nessuna provincia si osserva un trend univoco di incremento o diminuzione. In Figura 4-65 è mostrato invece il trend provinciale delle concentrazioni di benzene dal 2015 al 2024. Anche nella mappa di concentrazione media annua di benzene, non vengono stimati superamenti del valore limite per la protezione della salute umana (Figura 4-66).

Non si registrano superamenti nelle centraline di riferimento del contesto provinciale del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò.

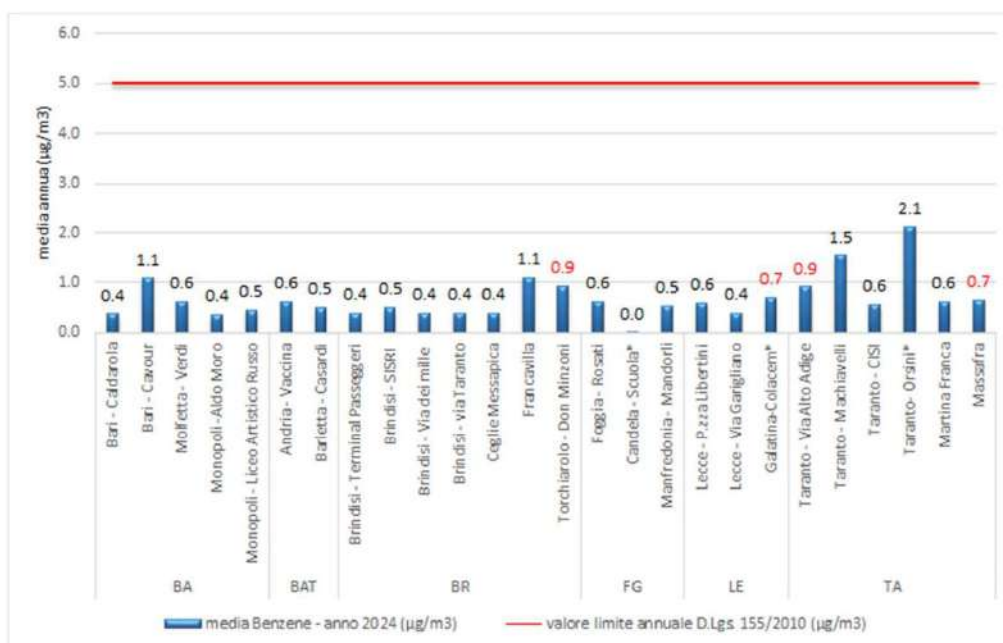


Figura 4-63. Valori medi annui di benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) - 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

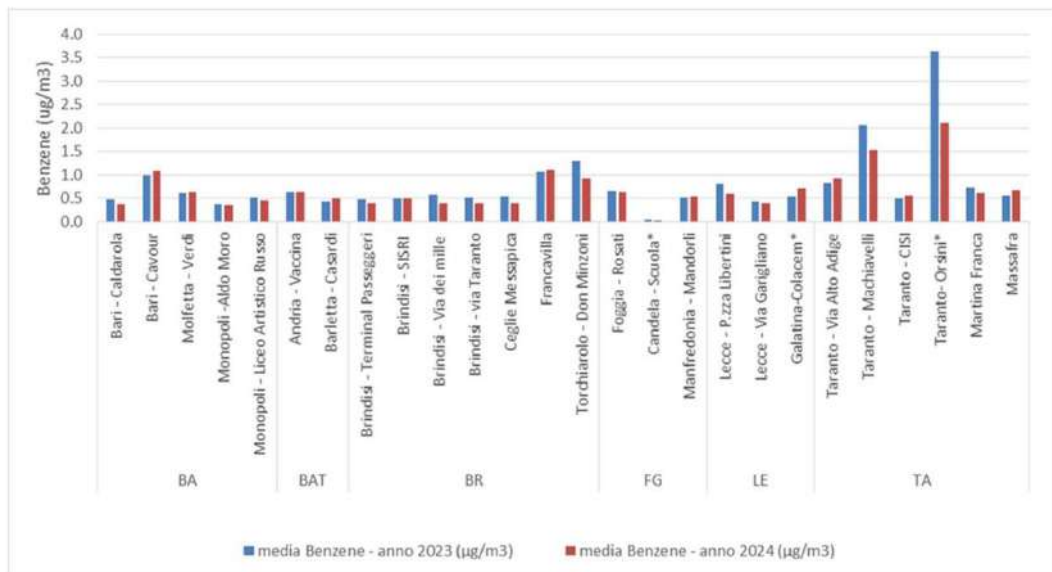


Figura 4-64. Benzene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – confronto tra medie annuali 2023 e 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

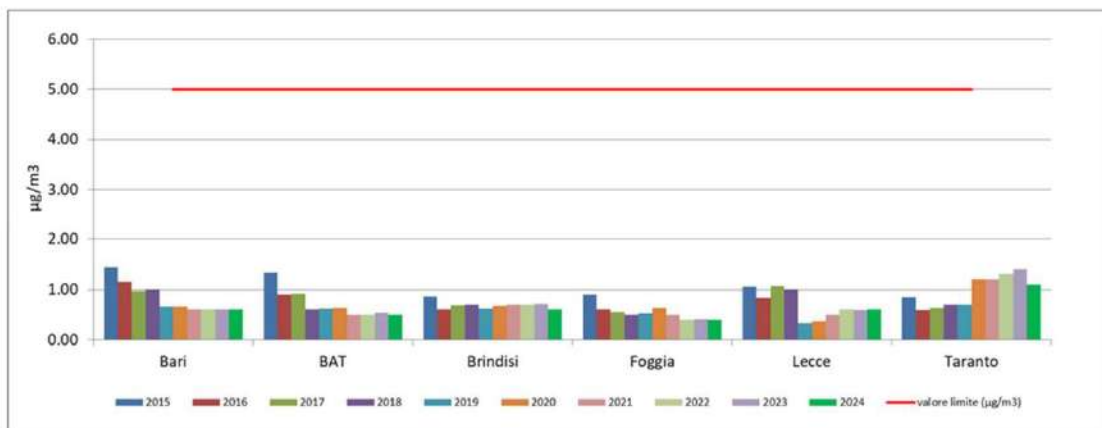


Figura 4-65. Trend per provincia del Benzene dal 2015 al 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

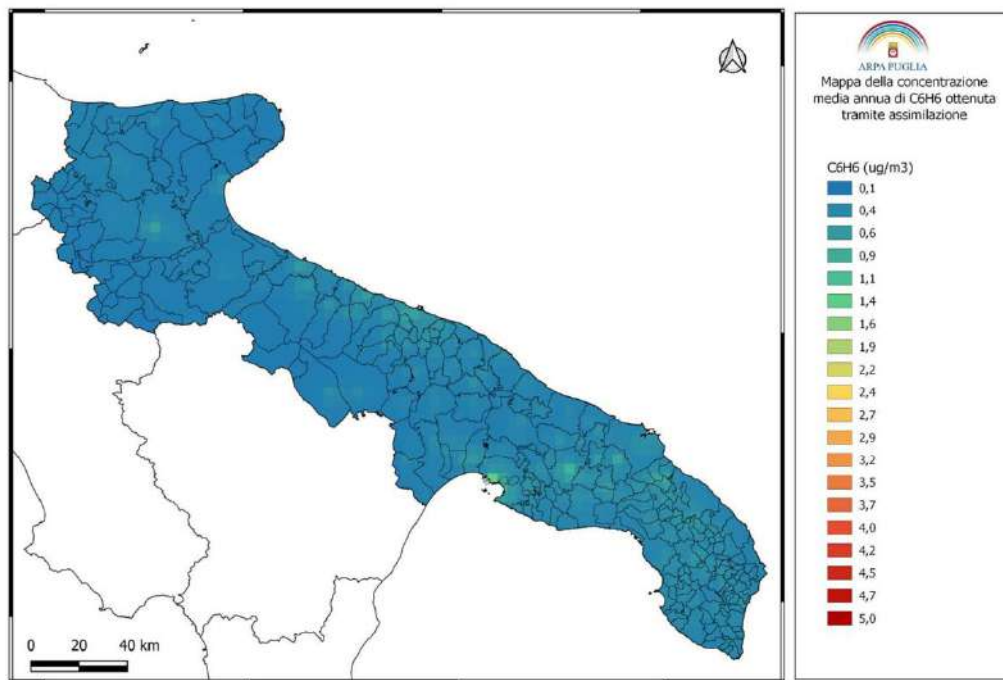


Figura 4-66. Mappa della concentrazione media annua di Benzene (Fonte: ARPA Puglia).

Biossido di Zolfo (SO₂)

Il biossido di zolfo deriva dalla combustione di combustibili fossili contenenti zolfo. In passato è stato un importante inquinante atmosferico poiché la sua ossidazione porta alla formazione di acido solforoso e solforico. Il biossido di zolfo è un gas incolore facilmente solubile in acqua. Le fonti naturali, come i vulcani, contribuiscono ai livelli ambientali di anidride solforosa. Le emissioni antropogeniche sono invece legate all'uso di combustibili fossili contenenti zolfo per il riscaldamento domestico, la generazione di energia e nei veicoli a motore. Nel tempo il contenuto di zolfo nei combustibili è sensibilmente diminuito, portando i livelli di SO₂ in area ambiente a livelli estremamente bassi. Il D. Lgs 155/2010 fissa un valore limite orario di 350 µg/m³ da non superare più di 24 volte per anno, un valore limite giornaliero di 125 µg/m³ da non superare più di 3 volte per anno e una soglia di allarme di 500 µg/m³ su tre ore consecutive.

Nelle stazioni della RRQA presenti nella Città Metropolitana di Bari e nella provincia di BAT, l'SO₂ non viene monitorato. Sono invece presenti analizzatori per il monitoraggio dell'SO₂ nelle aree industriali di Taranto e Brindisi e nelle province di Lecce e Foggia, in corrispondenza di alcune centraline di interesse locale.

Nel 2024 non sono stati registrati superamenti né del valore limite orario né di quello giornaliero (Figura 4-67). Le concentrazioni di biossido di zolfo rilevate sono di molto inferiori a tutti i limiti previsti dall'attuale normativa e testimoniano una riduzione dell'impiego di combustibili fossili contenenti zolfo (gasolio e olio combustibile) sia negli impianti di riscaldamento che nelle caldaie industriali, sostituiti progressivamente da impianti a metano e dal teleriscaldamento.

I valori medi annuali si attestano tutti sotto i $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Il valore massimo orario ($77 \mu\text{g}/\text{m}^3$) (Figura 4-68 e Figura 4-69) e il valore massimo giornaliero ($16 \mu\text{g}/\text{m}^3$) (Figura 4-70) sono stati registrati rispettivamente nei siti di Brindisi-Terminal P. e Torchiarolo-Don Minzoni; entrambi rispettano i valori limite.

Non si registrano superamenti nelle centraline di riferimento del contesto provinciale del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò.

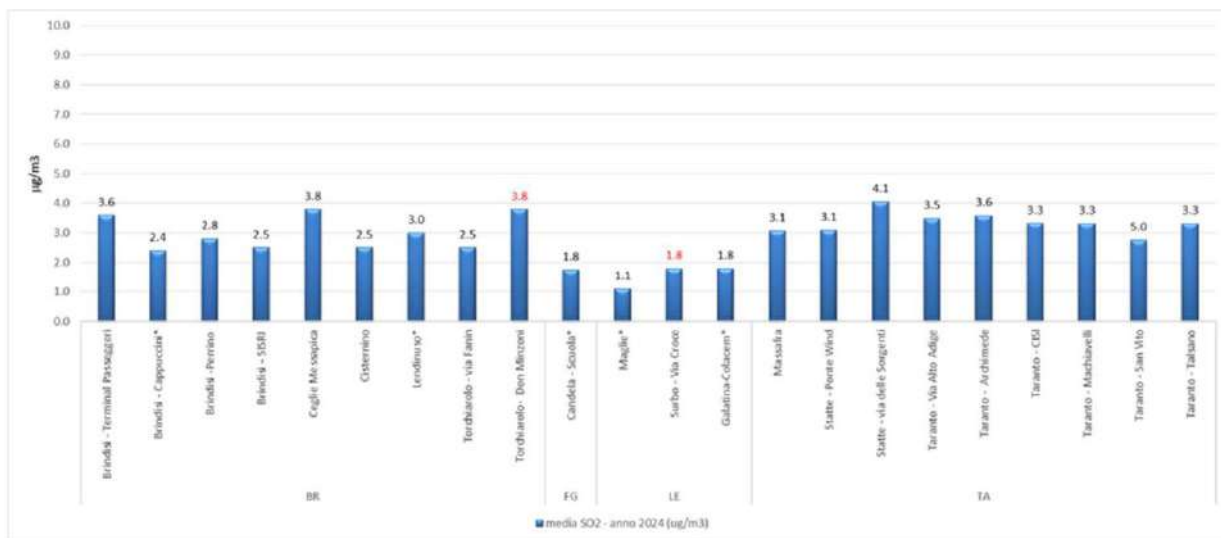


Figura 4-67. Media annuale SO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

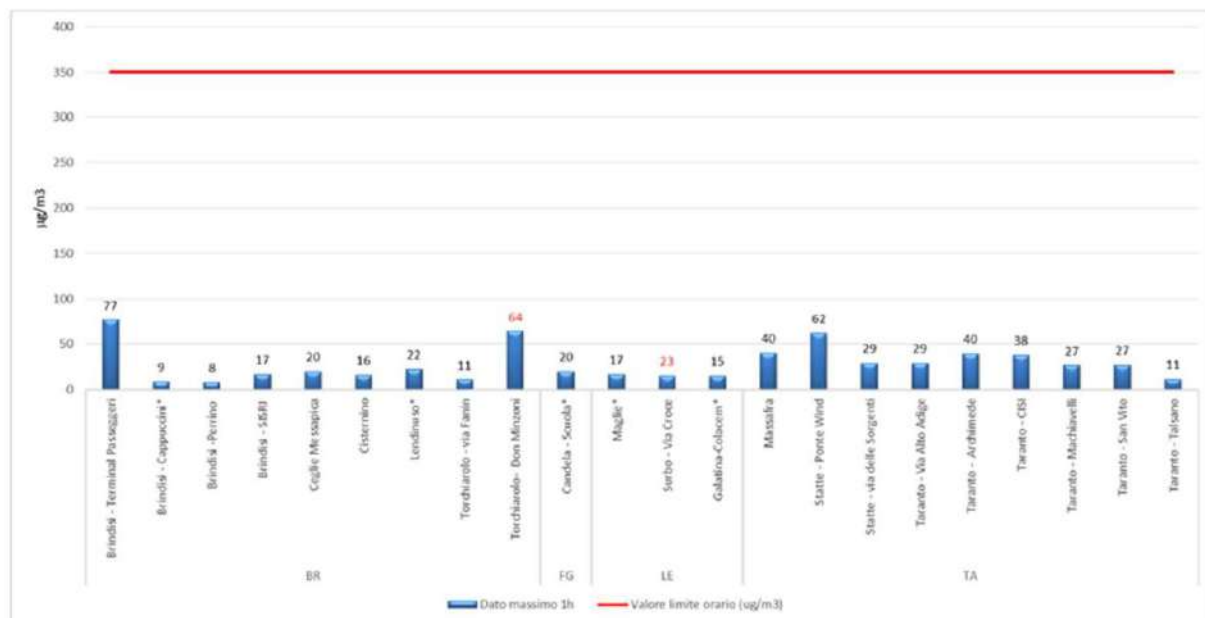


Figura 4-68. Valore massimo orario SO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

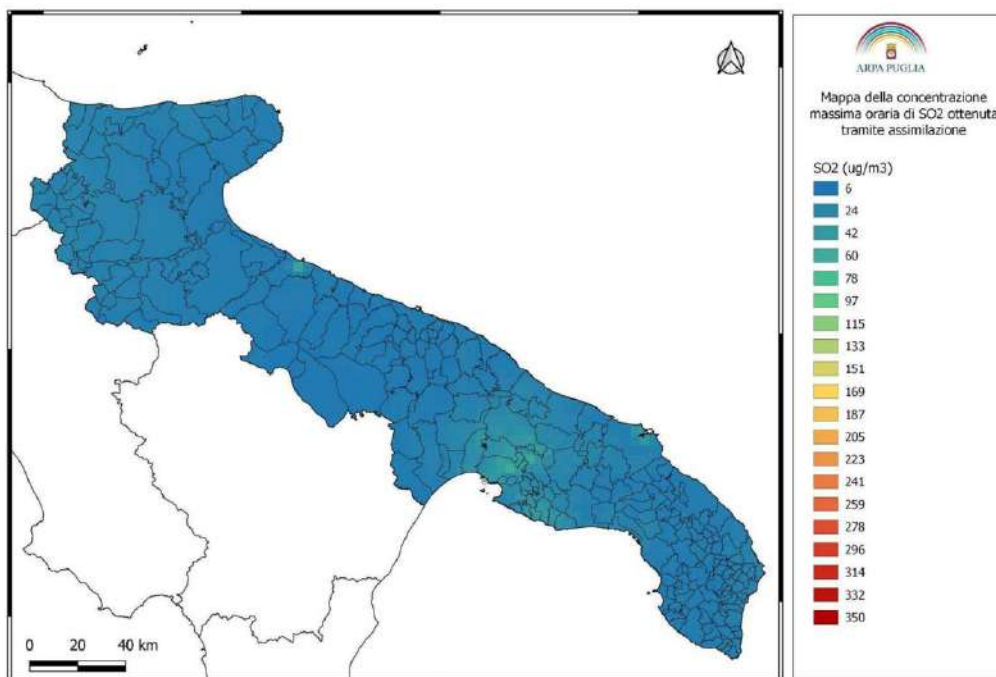


Figura 4-69. Mappa della concentrazione massima oraria di SO₂ (µg/m³) - 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

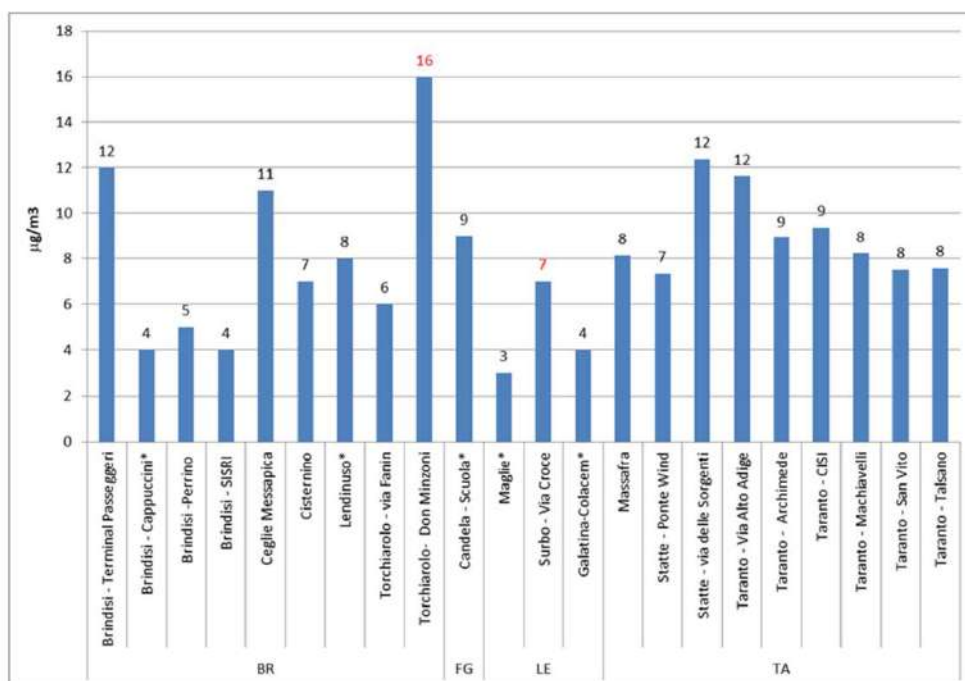


Figura 4-70. Valore massimo giornaliero SO₂ (µg/m³) – 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

Benzo(a)Pirene nel PM₁₀

Il Benzo(a)Pirene, classificato come cancerogeno per l'uomo (classe 1) dall'Agenzia per la Ricerca sul Cancro (IARC) è il marker della famiglia di inquinanti noti come idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Questa classe di composti è generata dalla combustione incompleta di sostanze organiche durante processi industriali e civili ed è tra i microinquinanti organici più diffusi nell'ambiente. Le principali sorgenti degli IPA sono i processi industriali (trasformazione di combustibili fossili, processi siderurgici, processi di incenerimento, produzione di energia elettrica, ecc.), i sistemi di riscaldamento domestico, il traffico autoveicolare e navale. La normativa prevede la determinazione del Benzo(a)pirene contenuto nel PM₁₀ e fissa un valore obiettivo di 1 ng/m³, da calcolare su base annua.

Nel 2024 il B(a)P è stato monitorato in 11 siti (

Figura 4-71 e Figura 4-72). Alla fase di campionamento del PM₁₀, realizzata con la strumentazione automatica presente nelle stazioni di monitoraggio, segue quella di quantificazione del contenuto in B(a)P. Al momento della stesura del report, i dati disponibili sono solo quelli relativi alle stazioni di Taranto-Via Machiavelli, Taranto-Via Alto Adige, Taranto-Talsano, Martina Franca, Brindisi-Via Taranto, Torchiarolo-Don Minzoni e Lecce-Garigliano. In nessuno dei predetti siti è stato superato il valore obiettivo. La concentrazione più elevata (0,29 ng/m³) è stata raggiunta nel sito di Torchiarolo-Don Minzoni, come avviene ogni anno.

Non si registrano superamenti nelle centraline di riferimento del contesto provinciale del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò.

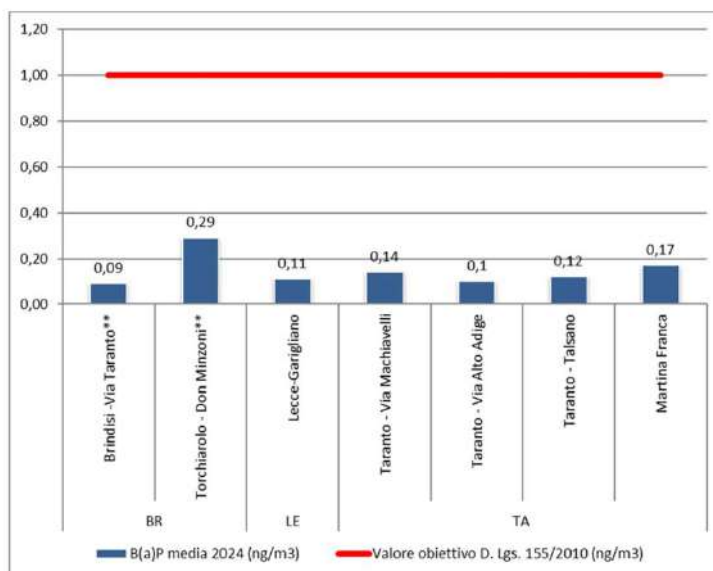


Figura 4-71. Media annuale di Benzo(a)Pirene (ng/m³) – 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

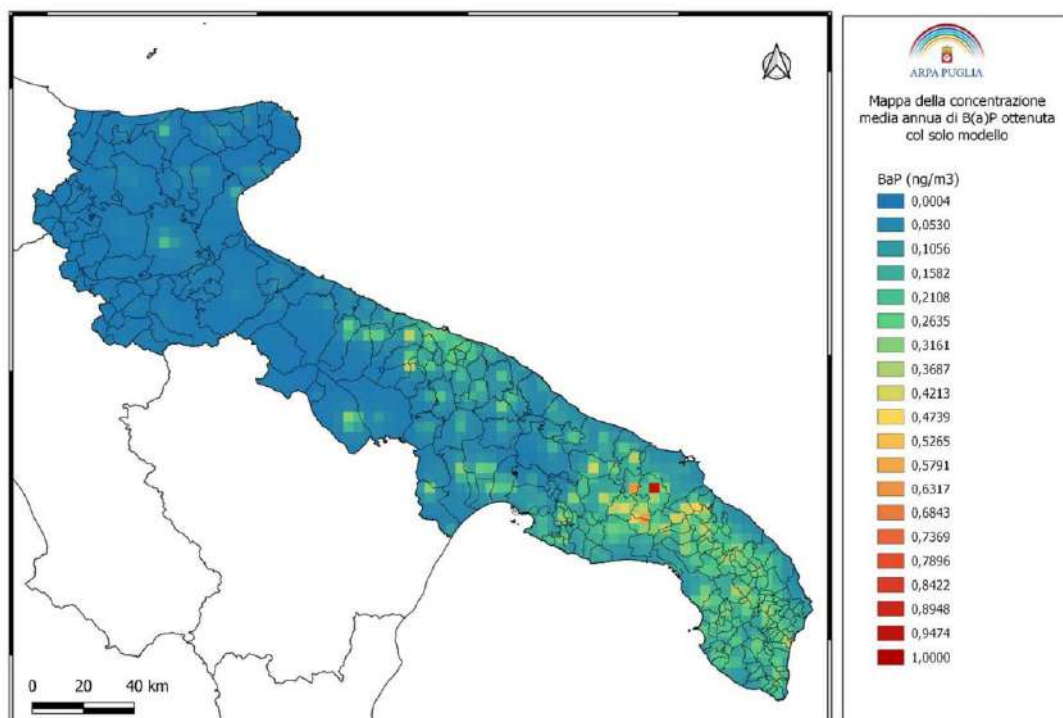


Figura 4-72. Mappa della concentrazione media annuale di Benzo(a)Pirene (ng/m³) - 2024 (Fonte: ARPA Puglia).

Criticità

Pur in assenza di dati sito-specifici per il comune di Nardò e al sito di riferimento del piano, l'andamento della zona di appartenenza ed i valori centraline più vicine risultano essere di buon livello. Non si evincono al momento criticità specifiche

4.7 Biodiversità

4.7.1 DIRETTIVA 92/43/CEE

La caratterizzazione della biodiversità fa riferimento alla *DIRETTIVA 92/43/CEE* (nota anche come Direttiva Habitat) e relativi allegati inerenti alla flora e agli habitat (Appendice I e II). La *DIRETTIVA 92/43* rappresenta un importante punto di riferimento riguardo agli obiettivi della conservazione della natura in Europa (RETE NATURA 2000). Infatti, tale Direttiva ribadisce esplicitamente il concetto fondamentale della necessità di salvaguardare la biodiversità attraverso un approccio di tipo "ecosistemico", in maniera da tutelare l'habitat nella sua interezza per poter garantire al suo interno la conservazione delle singole componenti biotiche. Tale Direttiva indica negli allegati sia le specie vegetali che gli habitat che devono essere oggetto di specifica salvaguardia da parte della U.E. Il criterio di individuazione del tipo di habitat è principalmente di tipo fitosociologico, mentre il valore

conservazionistico è definito su base biogeografica (tutela di tipi di vegetazione rari, esclusivi del territorio comunitario). Essi vengono suddivisi in due categorie:

a) Habitat prioritari: che in estensione occupano meno del 5% del territorio comunitario e che risultano ad elevato rischio di alterazione, per loro fragilità intrinseca e per la collocazione territoriale in aree soggette ad elevato rischio di alterazione antropica;

b) Habitat di interesse comunitario: meno rari e a minor rischio dei precedenti, ma comunque molto rappresentativi della regione biogeografica di appartenenza e la cui conservazione risulta di elevata importanza per il mantenimento della biodiversità.

Data l'elevata importanza rappresentata dagli habitat definiti prioritari, essi furono oggetto di uno specifico censimento affidato dalla Comunità Europea al Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente e alla Società Botanica Italiana che è stato attuato nel triennio 1994-1997.

Per quanto riguarda lo studio della flora presente nell'area è stato utilizzato il criterio di esaminare gli eventuali elementi floristici rilevanti sotto l'aspetto della conservazione in base alla loro inclusione nella Direttiva 92/43, nella Lista Rossa Nazionale o Regionale, oppure ricercare specie notevoli dal punto di vista fitogeografico (specie transadriatiche, transioniche, endemiche ecc.). Pertanto, gli elementi (habitat e specie) che hanno particolare significato in uno studio ambientale e che sono stati espressamente ricercati sono compresi nelle seguenti categorie:

➤ **HABITAT PRIORITARI DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE**

Sono, come già accennato, quegli habitat significativi della realtà biogeografica del territorio comunitario, che risultano fortemente a rischio sia per loro intrinseca fragilità e scarsa diffusione che per il fatto di essere ubicati in aree fortemente a rischio per valorizzazione impropria.

(Per l'interpretazione degli habitat ci si è avvalsi del Manuale Italiano di Interpretazione degli habitat recentemente messo in rete dalla Società Botanica Italiana sul sito dell'Università di Perugia all'indirizzo: <http://vnr.unipg.it/habitat/>).

➤ **HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE**

Si tratta di quegli habitat che, pur fortemente rappresentativi della realtà biogeografica del territorio comunitario, e quindi meritevoli comunque di tutela, risultano a minor rischio per loro intrinseca natura e per il fatto di essere più ampiamente diffusi.

(Per l'interpretazione degli habitat ci si è avvalsi del Manuale Italiano di Interpretazione degli habitat recentemente messo in rete dalla Società Botanica Italiana sul sito dell'Università di Perugia all'indirizzo: <http://vnr.unipg.it/habitat/>).

➤ **SPECIE VEGETALI DELL'ALLEGATO DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE**

Questo allegato contiene specie poco rappresentative della realtà ambientale dell'Italia meridionale e risulta di scarso aiuto nell'individuazione di specie di valore conservazionistico. Solo due specie pugliesi sono attualmente incluse nell'allegato: *Marsilea strigosa* e *Stipa austroitalica*, assenti nell'area considerata.

➤ **SPECIE VEGETALI DELLA LISTA ROSSA NAZIONALE**

Recentemente la Società Botanica Italiana e il WWF-Italia hanno pubblicato il “Libro Rosso delle Piante d’Italia” (Conti, Manzi e Pedrotti, 1992). Tale testo rappresenta la più aggiornata e autorevole “Lista Rossa Nazionale” delle specie a rischio di estinzione su scala nazionale.

➤ **SPECIE VEGETALI DELLA LISTA ROSSA REGIONALE**

Questo testo rappresenta l’equivalente del precedente ma su scala regionale, riportando un elenco di specie magari ampiamente diffuse nel resto della Penisola Italiana, ma rare e meritevoli di tutela nell’ambito della Puglia. La lista pugliese è stata redatta da Marchiori e Medagli (Di.S.Te.B.A. Università del Salento) in Conti et al., 1997.

➤ **SPECIE VEGETALI RARE O DI IMPORTANZA FITOGEOGRAFICA**

L’importanza di queste specie viene stabilita dalla loro corologia in conformità a quanto riportato nelle flore più aggiornate, valutando la loro rarità e il loro significato fitogeografico.

Dalle cartografie prodotte si evince che gli habitat di interesse conservazionistico secondo la *DIRETTIVA 92/43/CEE* sono localizzati principalmente lungo la fascia costiera. Non si evincono habitat di interesse comunitario o prioritario nelle aree peri-urbane del comune ed in particolare nell’area di interesse del Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò. Pertanto, si escludono interferenze negative con l’aspetto biodiversità (Figura 4-73, Figura 4-74, Figura 4-75, Figura 4-76).

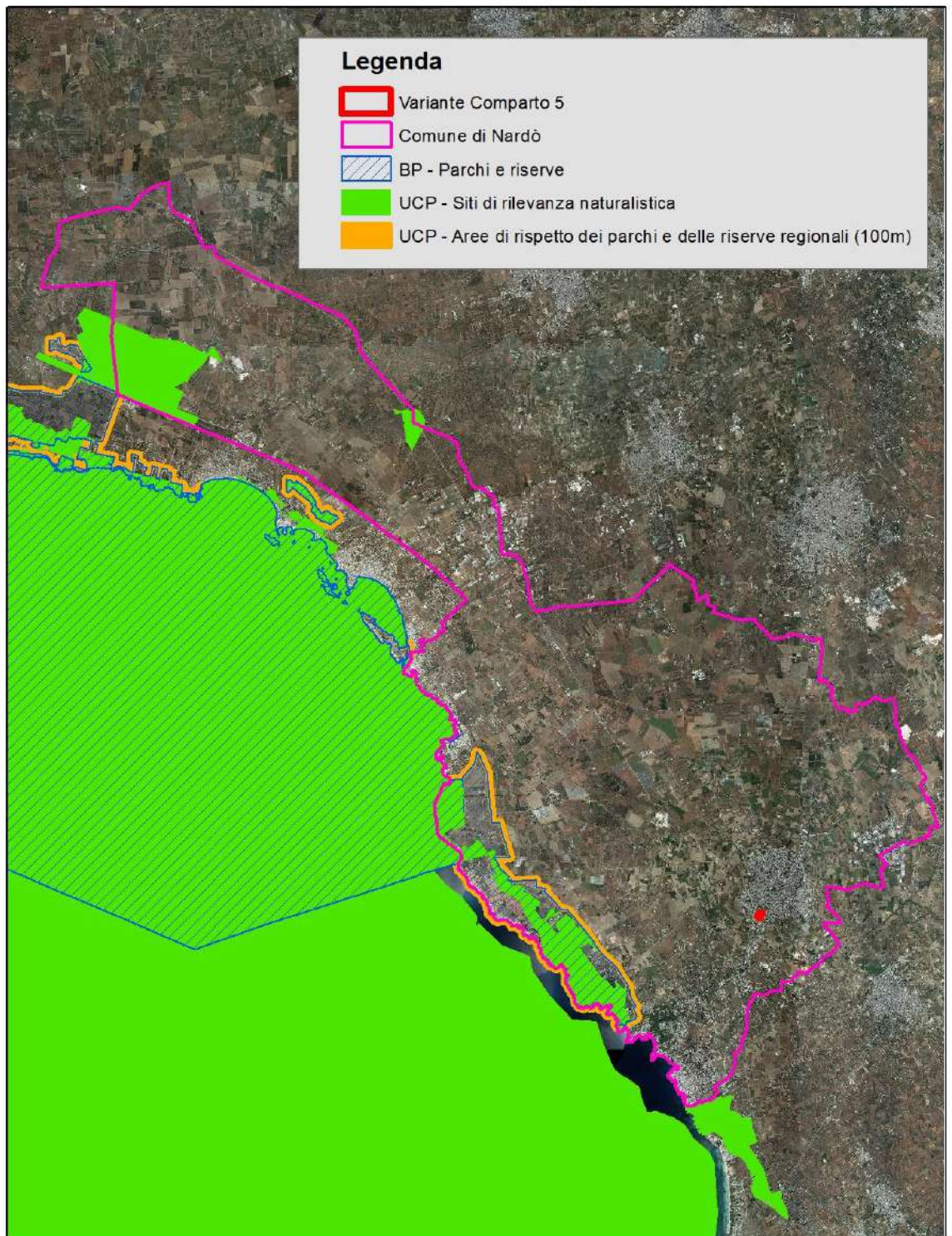


Figura 4-73. Mappe siti di interesse naturalistico nel comune di Nardò ai sensi della DIRETTIVA 92/43/CEE.

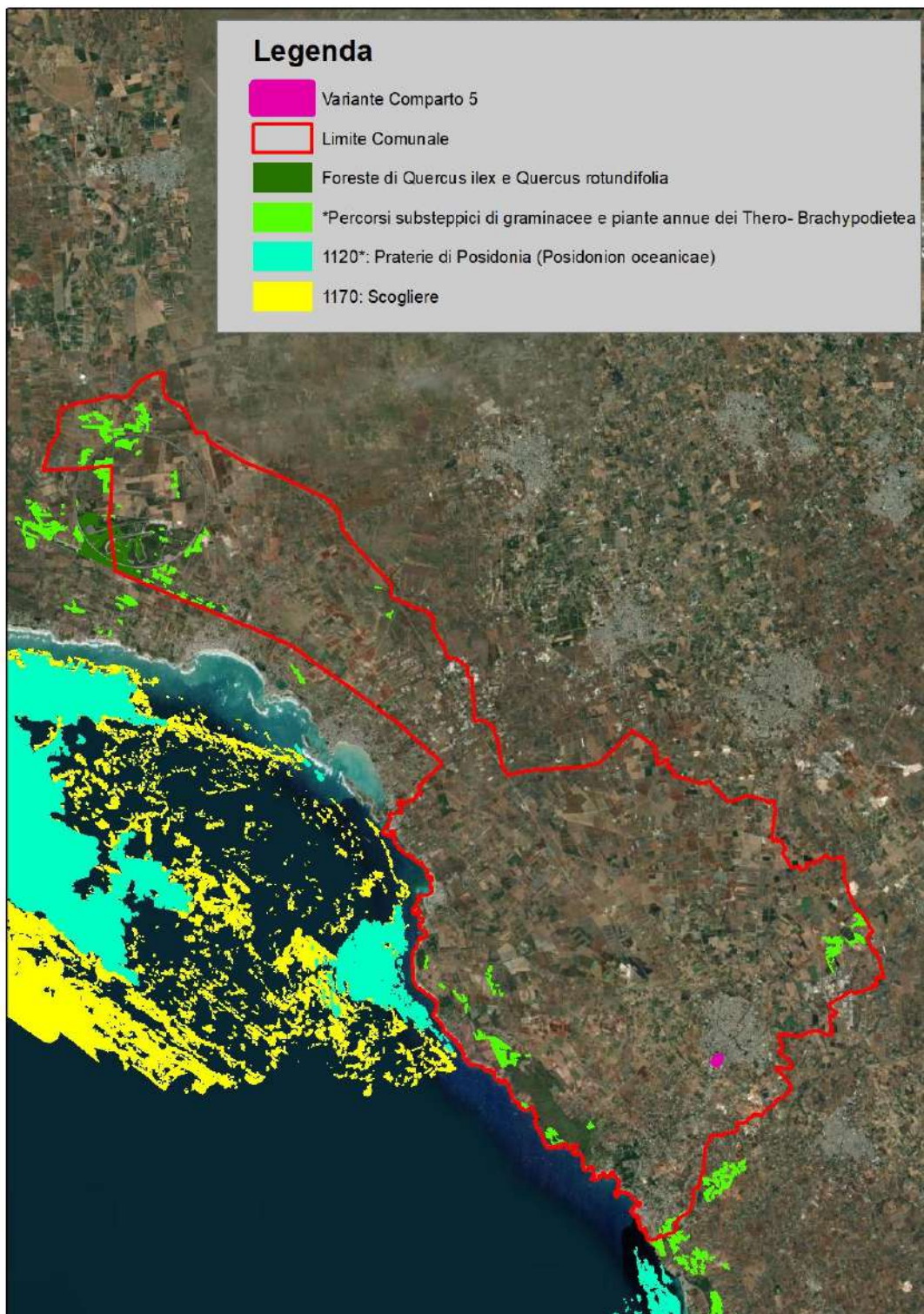


Figura 4-74. Habitat di interesse naturalistico nel comune di Nardò ai sensi della DIRETTIVA 92/43/CEE (Habitat DGR_2442_2018).



Figura 4-75. Grotte di interesse naturalistico nel comune di Nardò ai sensi della DIRETTIVA 92/43/CEE.



Figura 4-76. Mappe siti di interesse naturalistico nel comune di Nardò ai sensi della DIRETTIVA 92/43/CEE.

4.7.2 Analisi floristica del sito caratterizzato da aree incolte

Dalla flora osservata (Tabella 4-15) si può affermare che il Comparto 5 non presenta aree di valore naturalistico;

- Non è stata rilevata alcuna presenza di habitat e specie vegetali di valore conservazionistico;
- La flora riscontrata è di tipo infestante e ruderale;
- Sono presenti elementi arborei facenti parti di ex-coltivo;
- L'area non mostra particolari controindicazioni alle trasformazioni descritte dalla variante al Comparto 5.

Tabella 4-15. Elenco della principale delle specie vegetali riscontrate nell'area di interesse

Specie erbacea	Specie arbustiva	Specie Arborea	Specie ornamentale
<i>Avena barbata</i> Link, 1799	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott –	<i>Prunus spinosa</i> L.	<i>Phoenix canariensis</i>
<i>Borago officinalis</i> L.	Rovo	<i>Prunus dulcis</i> (Mill.)	<i>Pittosporum tobira</i>
<i>Crepis vesicaria</i> L.	<i>Capparis spinosa</i> L., 1753	D.A.Webb, 1967	(Thunb.) W.T. Aiton
<i>Dasypyrum</i> (Coss. & Durieu)		<i>Punica granatum</i> (L.,	<i>Viburnum Tinus</i> L
T.Durand, 1888		1753)	
<i>Echium plantagineum</i>		<i>Ficus carica</i> L., 1753	
L.1753		<i>Olea europaea</i> L., 1753	
<i>Cichorium intybus</i> L., 1753		<i>Cupressus sempervirens</i>	
<i>Malva sylvestris</i> L., 1753		L.	
<i>Centaurea solstitialis</i> L.,			
1753			
<i>Parietaria judaica</i> L., 1753			

In particolare, la vegetazione erbacea è quella dominante ed è gestita con tagli per la rimozione della massa secca durante il periodo estivo ed è dominata principalmente dall'*Avena barbata* L. e *Malva sylvestris* L. (Figura 4-77). Pertanto, si può dire che il sito è essenzialmente costituito da elementi floristici che si inquadrano in larghissima parte nella classe fitosociologica ***Stellarietea mediae* R. Tx., Lohm. & Preising. in R. Tx. 1950**, classe che comprende la vegetazione terofitica (cioè erbacea a ciclo annuale) che si rinviene su suoli nitrificati per attività antropica (ex-coltivi).



Figura 4-77. Residui di vegetazione erbacea presente sul margine dell'area.

Ci sono specie arbustive ed arboree con presenza sporadica (con numeri di esemplari generalmente variabile da 1 a 3), come ad esempio: *Capparis spinosa* L., 1753, *Prunus spinosa* L., *Prunus dulcis* (Mill.) D.A.Webb, 1967, *Punica granatum* (L., 1753), *Ficus carica* L., 1753, *Olea europaea* L., 1753, *Phoenix canariensis*, *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T. Aiton, *Cupressus sempervirens* L. e con nuclei dell'infestante *Rubus ulmifolius* Schott – Rovo comune.

In particolare, il *Prunus spinosa* L. ed il *Capparis spinosa* crescono in corrispondenza di un rudere situato all'interno del lotto. La presenza del *Prunus Spinosa* può essere ricondotta allo sviluppo spontaneo da seme quando l'abitazione era abitata; infatti, è localizzato all'interno di quello che doveva essere l'ortale del rudere (Figura 4-78). E' presente qualche albero di ulivo che si presenta in forma cespugliosa perchè caratterizzati prevalentemente da polloni in quanto la struttura primaria è stata tagliata (Figura 4-79). Infine, è presente ai bordi un piccolo nucleo di *Arundo donax* L. 1753-canna domestica (Figura 4-79).



Figura 4-78. Vegetazione cresciuta all'interno del rudere.

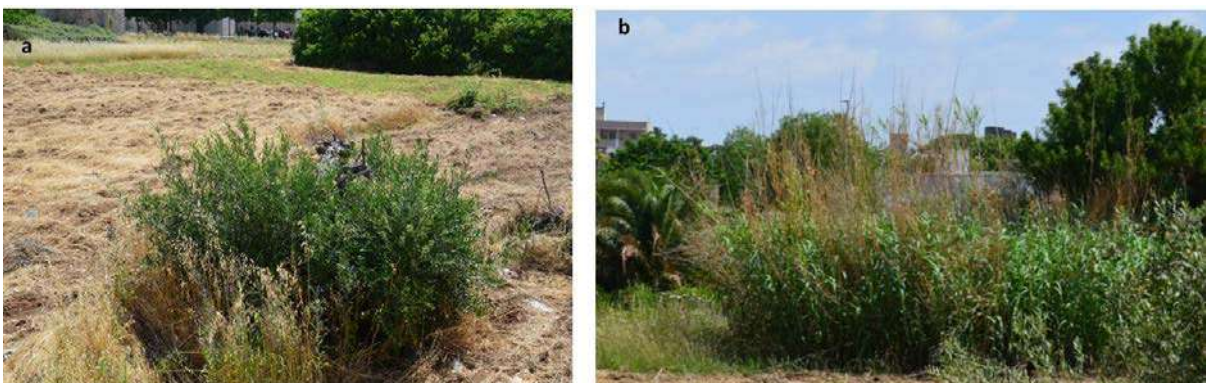


Figura 4-79. a) Esempio di ulivo a cespuglio, b) Piccolo nucleo di *Arundo donax* L. 1753

4.7.3 Analisi faunistica del sito

Per quanto riguarda la fauna il sito riveste scarsissima importanza. Sono presenti solo alcune specie definite “generaliste”, adattate a molteplici situazioni e diffuse in tutti gli ambienti tipici degli ambienti urbani, fortemente disturbati. Inoltre, non essendoci habitat rilevanti per la nidificazione e sosta, tale area non si presenta adatta alla presenza di fauna tipo mammiferi.

Criticità

L'area non presenta elementi rilevanti per la biodiversità che risulta essere scarsa e di tipo generalista, tipica degli ambienti antropizzati. Non si evidenziano particolari criticità

4.8 Energia

La richiesta energetica a livello regionale nel 2023 si attesta a 17.818,3 GWh, con consumi per abitante di 4.129 kWh, mentre la produzione netta risulta essere di 25.169,7 GWh, superiore alla richiesta con un surplus di 7.347,2 GWh (Figura 4-80).

La quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili è di circa 10.372 GWh dove quella dominante risulta essere quella eolica seguita da quella fotovoltaica.

La provincia di Lecce presenta una produzione lorda di energia di 1.121,6 GWh, pari al 3,8% del totale e quindi con un contributo molto basso rispetto alle altre province. La principale produzione è costituita da quella fotovoltaica che rappresenta l'85% di quella comunale.

Energia richiesta

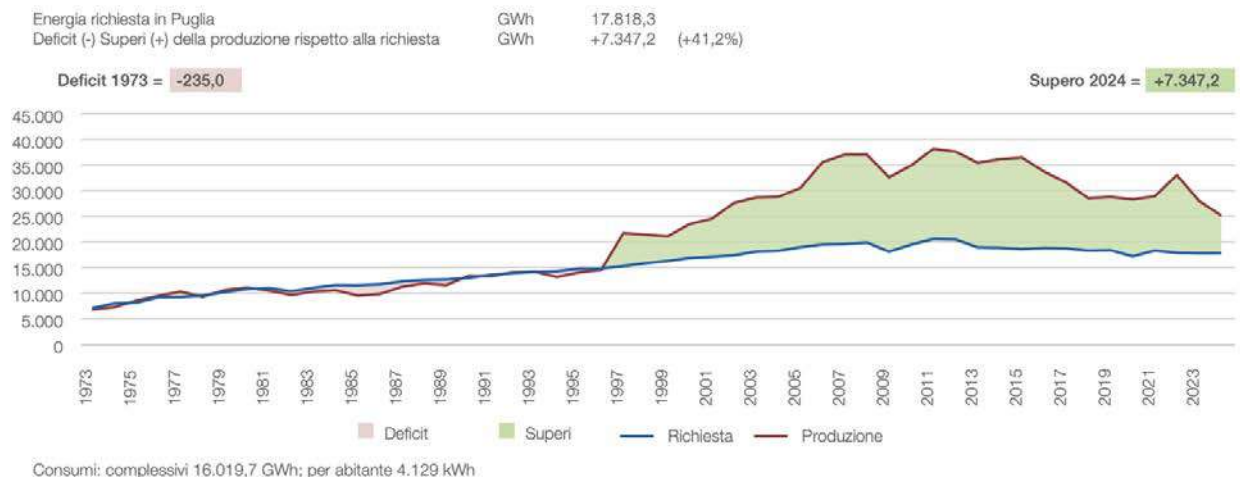


Figura 4-80. Confronto tra produzione e consumi di energia nella regione Puglia, anno 2023 (Fonte Terna).

Analizzando i consumi per settore, si può notare che l'industria presenta i livelli di consumo più elevato nelle province di Bari, Brindisi e Taranto (Figura 4-81, Figura 4-82, Figura 4-83 e Figura 4-84), mentre per la provincia di Lecce i consumi più elevati si attestano nel settore domestico ed in quello dei servizi. Per quanto riguarda i servizi, in generale, a livello regionale, il commercio rappresenta il settore con maggiore richiesta di energia (Figura 4-85).

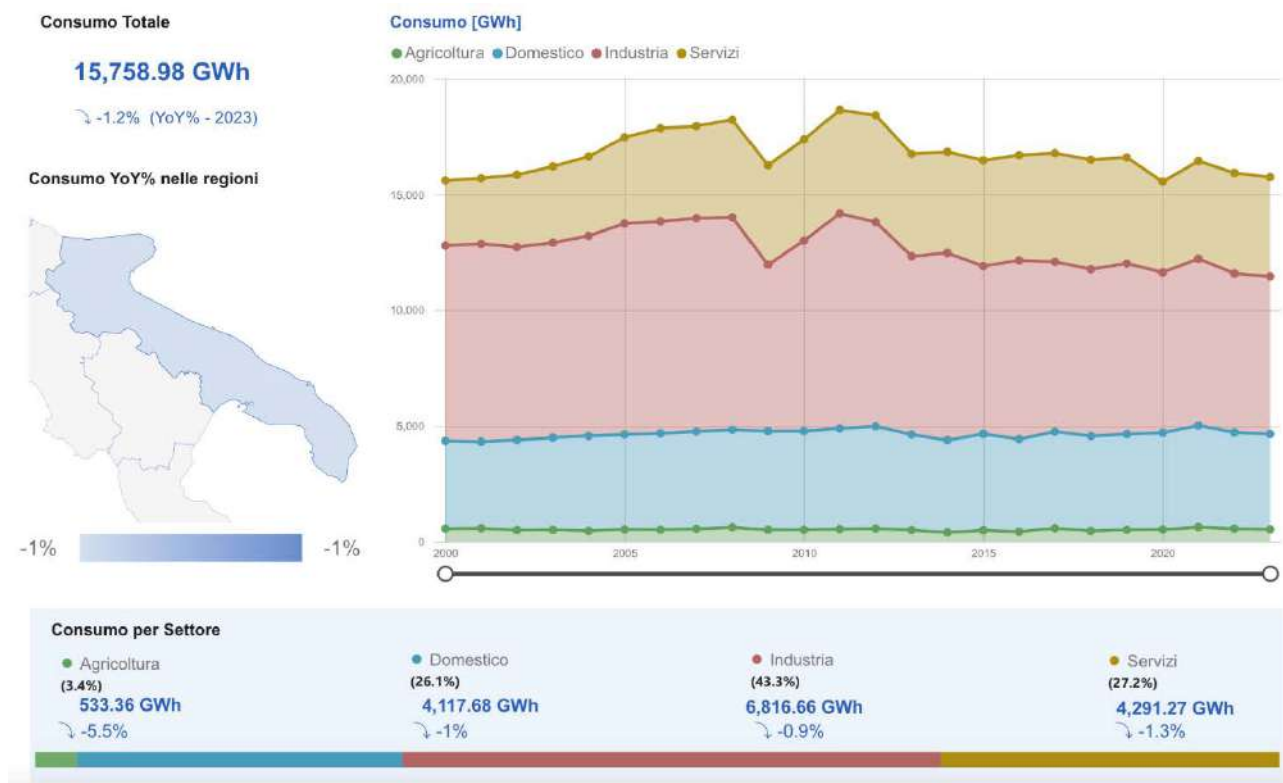


Figura 4-81. Consumi di energia nella regione Puglia, anno 2023 (Fonte Terna).

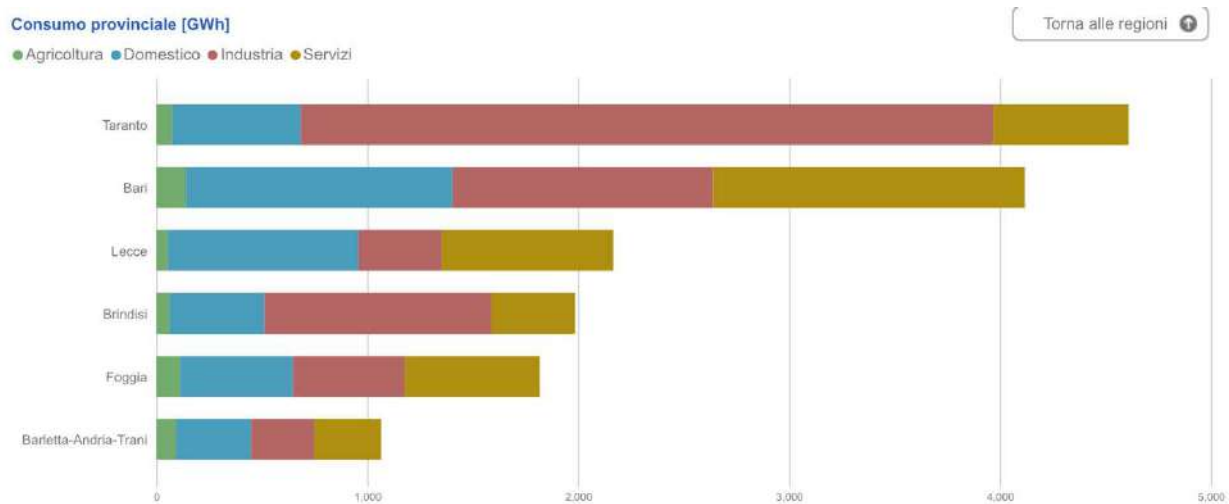


Figura 4-82. Consumi di energia per provincia, anno 2023 (Fonte Terna).

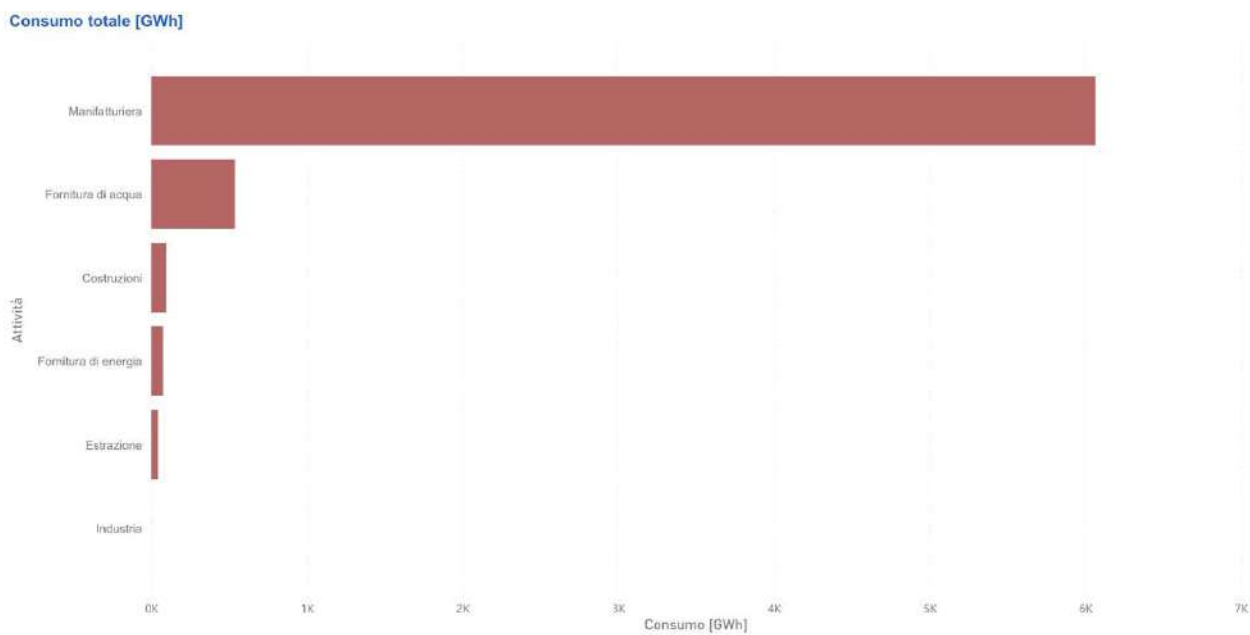


Figura 4-83. Settore industria: consumi per attività nella Regione Puglia per l'anno 2023 (Fonte Terna).

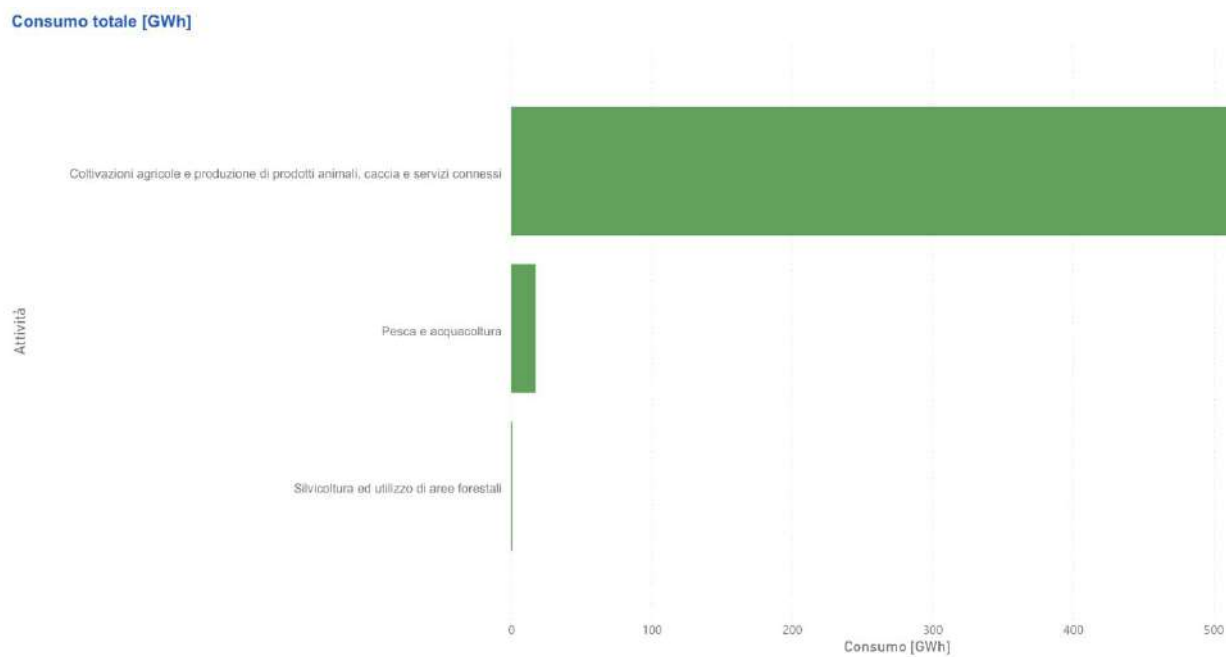


Figura 4-84. Settore agricoltura: consumi per attività nella Regione Puglia per l'anno 2023 (Fonte Terna).

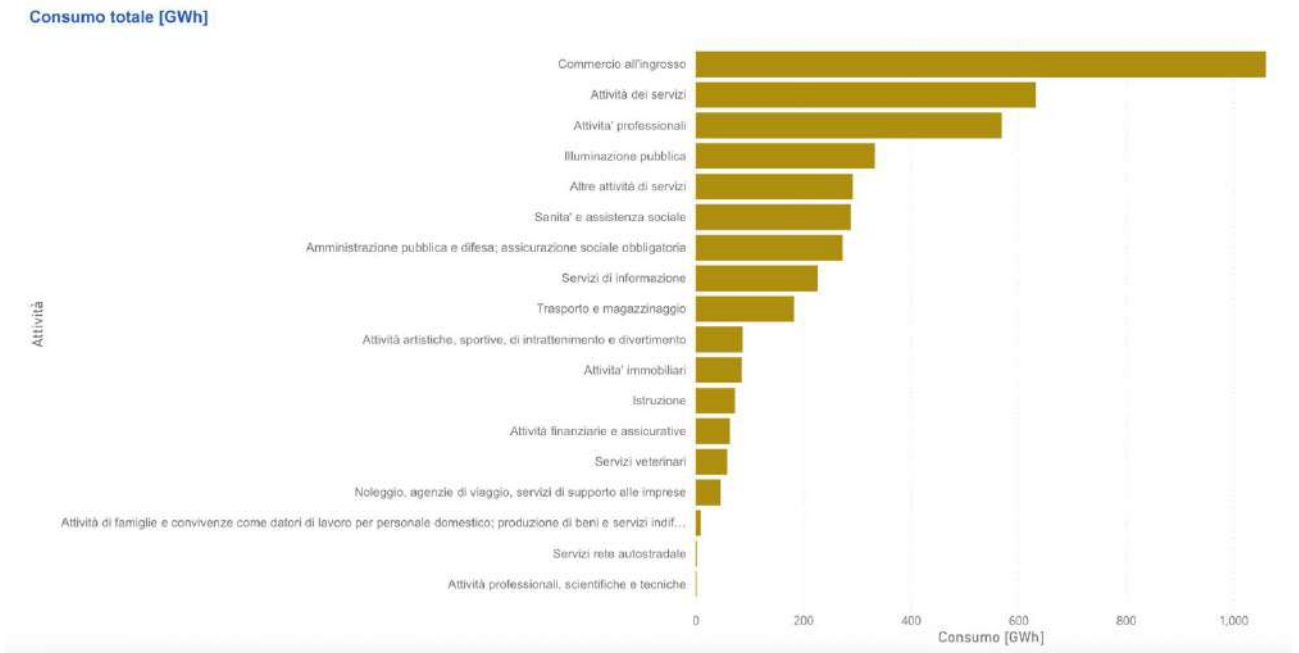


Figura 4-85. Settore servizi: consumi per attività nella Regione Puglia per l'anno 2023 (Fonte Terna).

Criticità
Non si evidenziano particolari criticità

4.9 Agenti fisici

Le tematiche relative agli Agenti Fisici (Radiazioni Ionizzanti, Radiazioni Non Ionizzanti e Rumore) risultano di grande interesse sia per la salute della popolazione esposta sia per l'ambiente.

Radiazioni Ionizzanti

Il Decreto Legislativo 31 luglio 2020, n.101 "Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordino della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n.117." prevede all'articolo 10, comma 1, l'adozione del PNAR, concernente i rischi dovuti all'esposizione al radon, inclusa la presenza del radon nelle abitazioni, mediante decreto del Presidente del Consiglio dei ministri.

Il decreto legislativo fissa i livelli di riferimento per le abitazioni e per i luoghi di lavoro. Tali valori, espressi in termini di valore medio annuo della concentrazione di attività di radon in aria, sono:

- 300 Bq/m³ per le abitazioni esistenti;
- 200 Bq/m³ per le abitazioni costruite dopo il 31 dicembre 2024;
- 300 Bq/m³ per i luoghi di lavoro.

Nel Punto di monitoraggio rilevato dall'Arpa Puglia per il comune di Nardò, il valore misurato è stato di 135 Bq/m³, risultando inferiore ai valori limite previsti dalla normativa attuale.

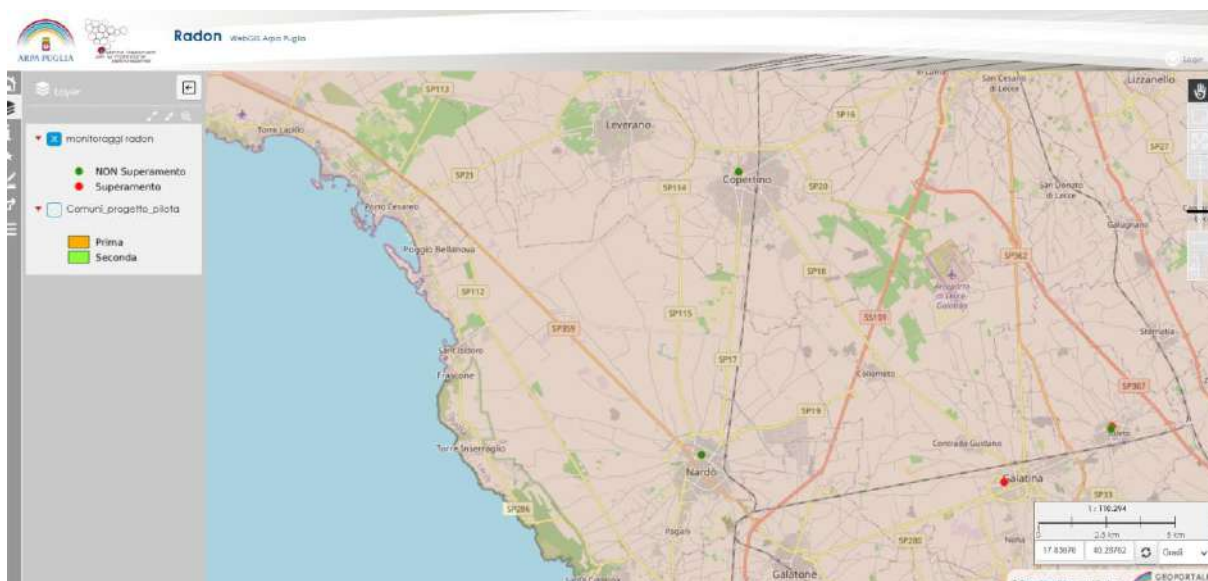


Figura 4-86. Estratto del webGIS agenti fisici di ARPA Puglia che riporta la concentrazione di radon a partire dal 2004 nei siti di monitoraggio. Il verde indica situazioni di non superamento mentre il rosso indica situazioni di superamento del valore di riferimento (Fonte Arpa Puglia).

Radiazioni non ionizzanti (Campi Elettromagnetici)

Le radiazioni non ionizzanti sono onde elettromagnetiche di frequenza compresa tra 0Hz e 300GHz e di energia insufficiente a ionizzare gli atomi del materiale esposto. Le sorgenti di radiazioni non ionizzanti più rilevanti, per quanto riguarda l'esposizione della popolazione, sono quelle artificiali, cioè prodotte da attività umane. Esse sono generalmente suddivise in sorgenti ad alta frequenza (HF), che emettono nell'intervallo di frequenza tra 100kHz e 300GHz (impianti fissi per telecomunicazione e radiotelevisivi) e sorgenti a frequenza molto bassa (ELF), che emettono a frequenze inferiori a 300Hz, principalmente costituite dagli impianti di produzione, trasformazione e trasporto di energia elettrica, che in Italia operano alla frequenza di 50Hz. Lo sviluppo industriale e tecnologico ha portato negli ultimi anni a un incremento sempre maggiore del numero di sorgenti sul territorio.

ARPA Puglia svolge un'attività di monitoraggio e controllo dei livelli di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico emessi da impianti fissi per teleradiocomunicazione e dagli impianti di produzione, trasformazione e trasporto di energia elettrica ai sensi della Legge - Quadro 22 febbraio 2001 - n. 36 e smi, del Codice delle Comunicazioni elettroniche (D.Lgs. 259/03 e smi), della L.R. n. 5/2002 e smi, del R.R. n. 14/06, della L.R. n. 25/2008. A partire dal mese di Gennaio 2014 tutte le misure puntuali, effettuate al fine del rilascio dei pareri di post attivazione degli impianti fissi per tele-radiocomunicazione, vengono georeferenziate e possono essere visualizzate nel Web-Gis Agenti Fisici. In Figura 4-87 e in Tabella 4-16 è possibile visualizzare le stazioni di monitoraggio delle misure puntuali per il rilascio di pareri post-attivazione per impianti di trasmissione radio-televisiva nel comune di Nardò, in cui in nessun caso si sono registrati superamenti dei limiti.

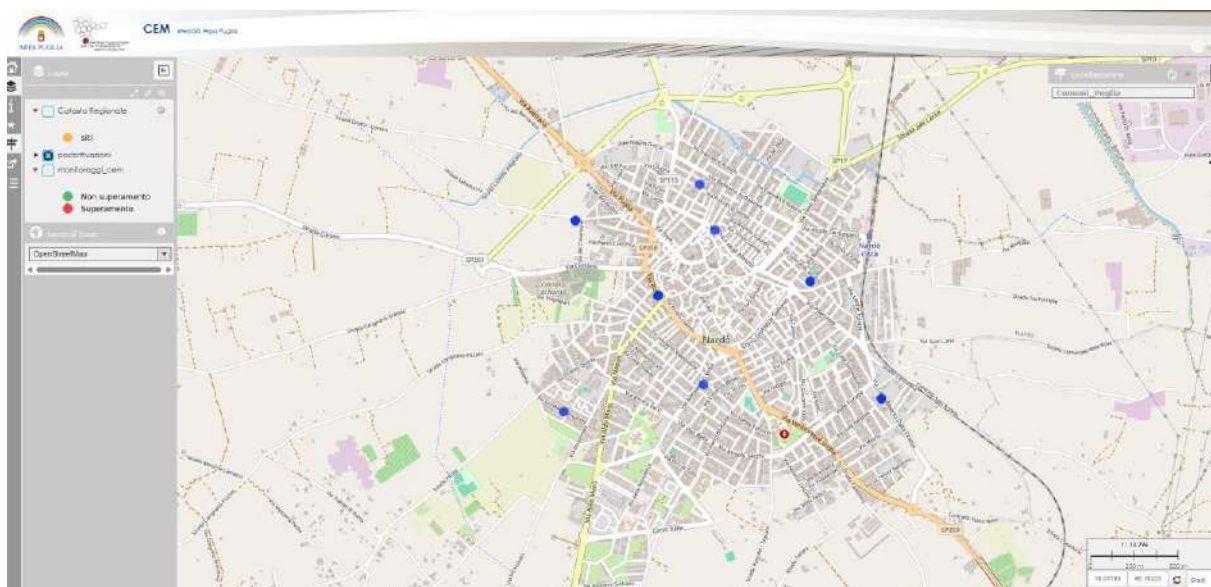


Figura 4-87. Stazioni di monitoraggio delle misure puntuali per il rilascio di pareri post-attivazione per impianti di trasmissione radio-televisiva (Fonte ARPA Puglia).

Tabella 4-16. Stazioni di monitoraggio delle misure puntuali per il rilascio di pareri post-attivazione per impianti di trasmissione radio-televisiva nel comune di Nardò (Fonte ARPA Puglia).

Gestore	Provincia	Comune	Via	Tipologia sito	Data	Valore misurato	Valore di riferimento
TELECOM	LE	Nardò	Via Tommaseo n°6/A	balcone/terrazzo	30.04.2019	2,25	6
TELECOM	LE	Nardò	Campagna lungo la direttiva	sede stradale/piano campagna	31.01.2025	1,02	20
VODAFONE	LE	Nardò	Campagna lungo la direttiva	sede stradale/piano campagna	31.01.2025	1,02	20
VODAFONE	LE	Nardò	Via Tommaseo n°6/A	balcone/terrazzo	30.04.2019	2,25	6
VODAFONE	LE	Nardò	Via Mellone 1	balcone/terrazzo	06.10.2020	2,29	6
TELECOM	LE	Nardò	Via Mellone 1	balcone/terrazzo	06.10.2020	2,29	6
WIND_TRE	LE	Nardò	Via Mellone 1	balcone/terrazzo	06.10.2020	2,29	6
LINKEM	LE	Nardò	Via Mellone 1	balcone/terrazzo	06.10.2020	2,29	6
WIND_TRE	LE	Nardò	Via Roma 4	lastrico solare	06.10.2020	2,2	20
TIM	LE	Nardò	Nardò Technical Center - centro Medico	sede stradale/ piano campagna	05.07.2021	1,97	20
VODAFONE	LE	Nardò	Nardò Technical Center - centro Medico	sede stradale/ piano campagna	05.07.2021	1,97	20
WIND_TRE	LE	Nardò	via Marche 31	lastrico solare	23.03.2022	4,39	20
WIND_TRE	LE	Nardò	S. Caterina - via Giovanni Verga 22	balcone/terrazzo	05.05.2022	1,37	6
ILIAD	LE	Nardò	Via Esiodo n°13	lastrico solare	06.09.2022	6,68	20
WIND_TRE	LE	Nardò	Via Esiodo n°13	lastrico solare	06.09.2022	6,68	20
ILIAD	LE	Nardò	Via Del Turchese n°21/B	balcone/terrazzo	06.09.2022	1,1	6
WIND_TRE	LE	Nardò	Via Taranto n°27	lastrico solare	20.09.2022	3,53	20
ILIAD	LE	Nardò	Strada Santa Maria n°164	balcone/terrazzo	20.09.2022	1,35	6
ILIAD	LE	Nardò	Via Ungaretti 35	lastrico solare	31.05.2023	2,85	20
TELECOM	LE	Nardò	Via Ungaretti 35	lastrico solare	31.05.2023	2,85	20
VODAFONE	LE	Nardò	Via Ungaretti 35	lastrico solare	31.05.2023	2,85	20
VODAFONE	LE	Nardò	Via San Severino n°74	lastrico solare	30.01.2024	1,96	20
ILIAD	LE	Nardò	Via Marche n°8	lastrico solare	30.01.2024	2,63	20
VODAFONE	LE	Nardò	Via Generale Cantore ang. Via Bovio	lastrico solare	05.03.2024	2,35	20
WIND_TRE	LE	Nardò	Via A. Volta n°53	lastrico solare	16.04.2024	2,68	20

Inoltre, ai fini della tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici, l'Agenzia gestisce una rete di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici a RF prodotti dagli impianti fissi di tele-radiocomunicazione. Tale sistema di monitoraggio è costituito da centraline mobili rilocabili che vengono posizionate in seguito ad eventuali segnalazioni da parte dei comuni o su iniziativa ARPA. Dal Gennaio 2009, tutti i monitoraggi vengono georeferenziati e possono essere visualizzati nel WebGis Agenti Fisici. Tali monitoraggi in continuo hanno finalità diverse dalle misure necessarie allo svolgimento delle attività istituzionali di rilascio dei pareri pre- e post-attivazione e di riduzione a conformità dei siti non a norma e rappresentano uno screening di primo livello finalizzato a una migliore conoscenza del territorio e alla individuazione dei punti di misura nei quali eseguire indagini più approfondite o monitorare, su richiesta dei comuni, edifici sensibili come scuole e ospedali. In Figura 4-88 è possibile visualizzare le stazioni di misura del monitoraggio in continuo di campi elettromagnetici a radiofrequenza nel comune di Nardò è notare che non sono riscontrati superamenti.

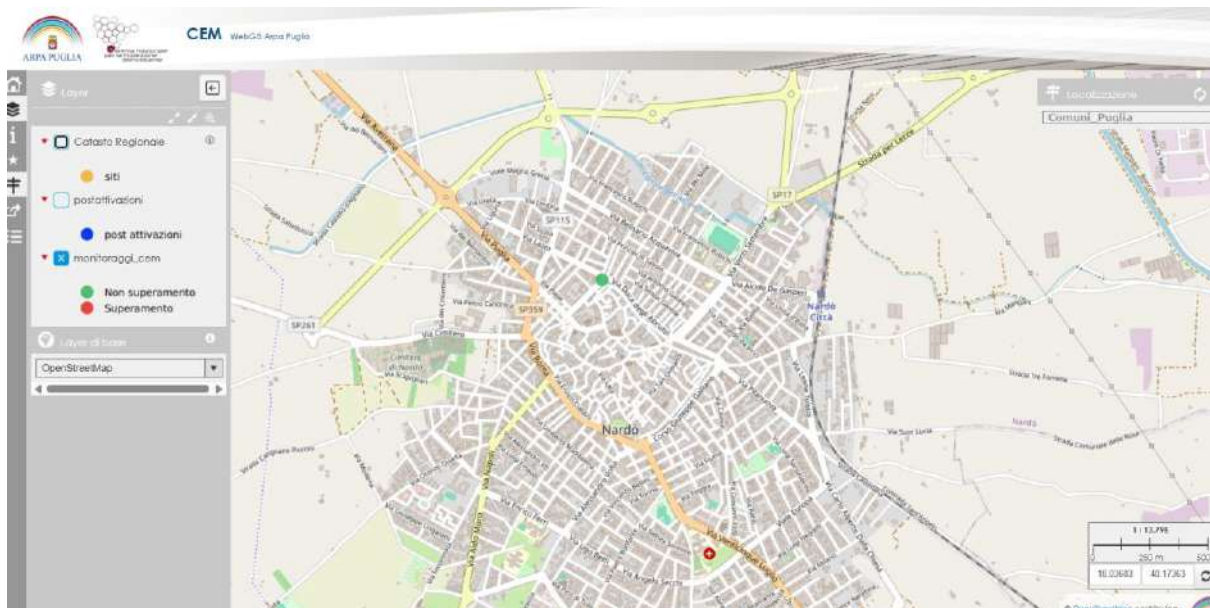


Figura 4-88. Monitoraggio in continuo di campi elettromagnetici a radiofrequenza/ Misure puntuali non legate al rilascio di pareri post-attivazione (Fonte: ARPA Puglia).

Rumore

La legislazione vigente in materia inquinamento acustico è costituita dalla seguente normativa: D.P.C.M. 1 marzo 1991, Legge Quadro sul rumore n. 447/95 e D.P.C.M. 14 novembre 1997 e dalla L.R. 3/2002.

Il D.P.C.M. 14.11.1997 definisce i “limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”. Il decreto individua sei classi di aree in cui suddividere il territorio dal punto di vista acustico, fissando inoltre i limiti massimi di accettabilità di livello sonoro equivalente, ponderato A (LEQ) misurato in dB(A), per ciascuna delle sei classi, distinguendo tra il periodo diurno ed il periodo notturno.

La zonizzazione acustica deve essere redatta dai Comuni sulla base di indicatori di natura urbanistica e territoriale, ad esempio la densità abitativa o la presenza di particolari infrastrutture, l’obiettivo della zonizzazione è quello di prevenire il deterioramento di zone di territorio non ancora inquinate acusticamente, e quello di risanare le aree già inquinate.

La legge quadro del 1995 è una legge di principi che rimanda a successivi strumenti di attuazione, essa stabilisce quali sono i criteri da adottare nella definizione di tali aree, tale legge trova attuazione nel successivo D.P.C.M. del 1997 che stabilisce i nuovi limiti di esposizione. L’entrata in vigore di tale decreto è condizionata dall’adempimento da parte dei comuni di quanto previsto dal D.P.C.M. 1/03/91 relativamente alla zonizzazione acustica.

Nella tabella successiva sono riportati i limiti di accettabilità previsti dalla legge.

Tabella 4-17. D.P.C.M. 14/11/'97 Tab. B Valori di limite di emissione Leq in dB(A) Art. 2,3,7

DESTINAZIONE D'USO TERRITORIALE		DIURNO 6.00 - 22.00			NOTTURNO 22.00 - 6.00		
		Art. 2	Art. 3	Art.7	Art. 2	Art. 3	Art.7
I	Aree protette	45	50	47	35	40	37
II	Aree residenziali	50	55	52	40	45	42
III	Aree miste	55	60	57	45	50	47
IV	Aree di intensive attività umana	60	65	62	50	55	52
V	aree prevalentemente industriali	65	70	67	55	60	57
VI	Aree esclusivamente industriali	65	70	70	65	70	70

Il territorio oggetto dell'intervento non è incluso dall'ARPA Puglia tra gli agglomerati assoggettati agli adempimenti del D.Lgs. 194/05 del 19/08/2005 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale", per cui non è stata realizzata alcuna mappa acustica strategica.

Il comune di Nardò ha sviluppato Il Piano di Zonizzazione Acustica Comunale e sulla base di tale piano, non ci sono situazioni critiche derivanti dalla variante del Comparto 5, anche in previsione della riduzione della volumetria insediabile nella nuova variante, rispetto a quella prevista nel P.R.G. vigente.

Criticità
Non si evidenziano particolari criticità

4.10 Rifiuti

La produzione di rifiuti è direttamente collegata allo sviluppo demografico ed economico e quindi all'inarrestabile aumento dei consumi. I rifiuti sono suddivisi in due grandi categorie: rifiuti urbani e rifiuti speciali; ciascuna di queste due macro – classi si suddividono in pericolosi e non pericolosi.

Recentemente la Comunità Europea ha esercitato la revisione delle precedenti direttive sui rifiuti (nuova direttiva quadro sui rifiuti). Tale operazione si è resa necessaria per precisare alcuni concetti basilari come le definizioni di rifiuto, recupero e smaltimento, al fine di rafforzare le misure da adottare per la prevenzione, per introdurre un approccio che consideri l'intero ciclo di vita dei prodotti e dei

materiali, non soltanto della fase in cui diventano rifiuti, e per concentrare l'attenzione sulla riduzione degli impatti ambientali connessi alla produzione e alla gestione dei rifiuti, rafforzando in tal modo il loro valore economico. Oltre a sancire la nozione di rifiuto, inteso come "qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi", la direttiva distingue i sottoprodotti (che non sono rifiuti) ed introduce la responsabilità estesa del produttore, quale mezzo per sostenere una progettazione e una produzione dei beni che prendano pienamente in considerazione e facilitino l'utilizzo efficiente delle risorse durante l'intero ciclo di vita, comprendendone la riparazione, il riutilizzo, lo smontaggio e il riciclaggio senza compromettere la libera circolazione delle merci nel mercato interno. La direttiva stabilisce inoltre la seguente gerarchia da applicare quale ordine di priorità della normativa e della politica in materia di gestione dei rifiuti:

- prevenzione;
- preparazione per il riutilizzo;
- riciclaggio;
- recupero di altro tipo, per esempio recupero di energia;
- smaltimento.

La gestione dei rifiuti urbani comprende le fasi di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni.

Sono considerati rifiuti urbani, ai sensi dell'art. 184 comma 2 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n° 152, le seguenti tipologie:

1. i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
2. i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani, con riferimento alle misure che vengono stabilite dal presente regolamento, tenendo conto delle effettive capacità di raccolta del servizio pubblico;
3. i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
4. i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico;
5. i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, pubbliche o private, quali giardini, parchi ed aree cimiteriali;
6. i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni come definiti dal D.P.R. 254/2003, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Il Comune promuove una gestione dei rifiuti basata sulla qualità dei servizi offerti e sul recupero di materiali ed energia dai rifiuti, secondo modalità improntate al continuo miglioramento delle prestazioni.

La gestione è orientata alla prevenzione della produzione dei rifiuti e alla riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti attraverso:

- il riutilizzo, il reimpiego e il riciclaggio;
- le altre forme di recupero per ottenere materia prima secondaria dei rifiuti;
- l'impiego di materiali recuperati dai rifiuti;
- l'utilizzazione dei rifiuti come mezzo per produrre energia.

Sul territorio comunale gli utenti hanno l'obbligo di conferimento dei rifiuti provvedendo alla raccolta differenziata dei rifiuti per tutte le frazioni per le quali risulta istituito il servizio.

Per ciò che riguarda i rifiuti pericolosi e cimiteriali il Regolamento Comunale disciplina tali servizi, recependo ed applicando le specifiche norme sovraordinate.

ARO 06

La pianificazione regionale pugliese in materia di gestione dei rifiuti solidi urbani suddivide il territorio regionale in 38 bacini di utenza che corrispondono agli ARO (Ambito di Raccolta Ottimale).

La suddivisione in ARO è principalmente finalizzata a conseguire adeguate dimensioni gestionali, definite sulla base di parametri fisici, demografici e tecnici, per il superamento della frammentazione delle gestioni del servizio di gestione integrata dei rifiuti.

I rifiuti raccolti in modo differenziato sono avviati a recupero di materia, mentre i rifiuti indifferenziati residuali dalle operazioni di raccolta differenziata sono avviati a smaltimento negli impianti di bacino.

Il comune di Nardò rientra nell'ARO Lecce 06 (Figura 4-89).

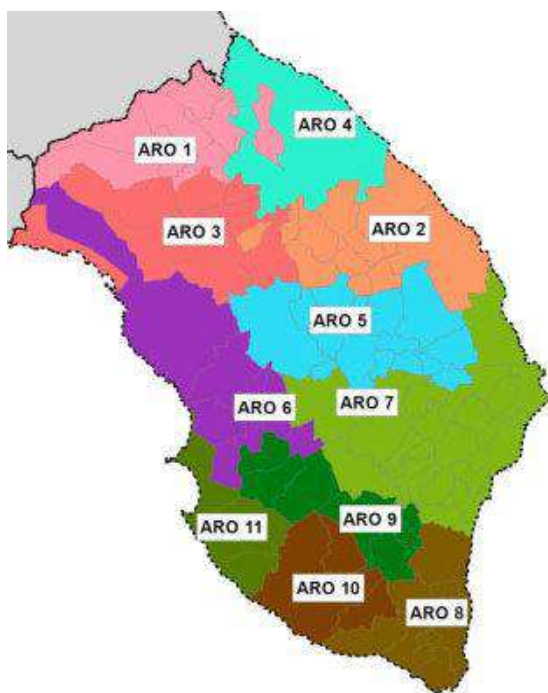


Figura 4-89. Suddivisione della Provincia di Lecce in ARO.

Produzione di rifiuti a livello comunale

Il portale ambientale della Regione Puglia riporta per i diversi livelli territoriali (regione, ARO, comune) le quantità di rifiuti indifferenziati e differenziati, il totale dei rifiuti solidi urbani, la percentuale

differenziata e la produzione pro-capite, nei vari mesi. Dall'analisi dei valori aggregati, emerge che nei livelli amministrativi analizzati (Regione, ARO e comune) l'andamento della produzione dei rifiuti totali è risultato in diminuzione nel 2025 rispetto agli anni 2024 e 2023. Comunque, i livelli di raccolta differenziata si attestano su valori più elevati rispetto a quelli riscontrati a livello regionale (livelli superiori al 70% per il comune di Nardò contro circa il 61% registrato a livello regionale) (Tabella 4-18).

La produzione dei rifiuti risulta essere principalmente più elevata nei mesi estivi. La produzione pro capite si è attestata tra valori del 512 kg del 2023, 515 kg del 2024 e 467 kg del 2025 (Figura 4-90, Figura 4-91, Figura 4-92)

Regione Puglia

Tabella 4-18. Produzione di RSU (kg) per la regione Puglia, l'ARO 6 e il comune di Nardò dal 2023 al 2025 (Fonte Regione Puglia).

Anno	Livello Regionale	Tot. Differenziata (Kg)	Tot. Indifferenziata (Kg)	Tot. Rsu (Kg)	% Rd
2025	Puglia	883.932.327,92	555.054.606,78	1.438.986.934,70	61,32%
2024	Puglia	1.020.677.932,66	641.445.391,00	1.662.123.323,66	61,31%
2023	Puglia	1.011.612.445,73	671.940.705,24	1.683.553.150,97	59,89%

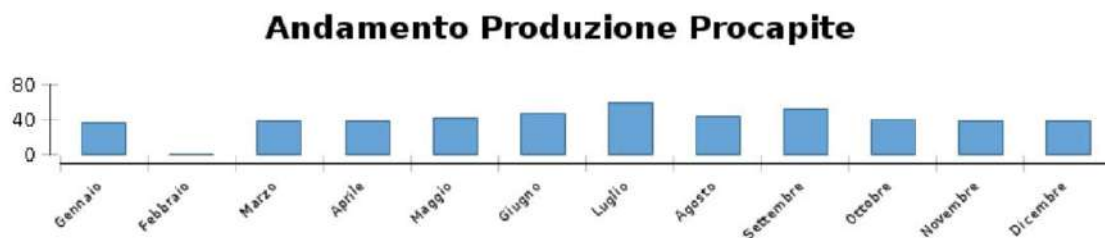
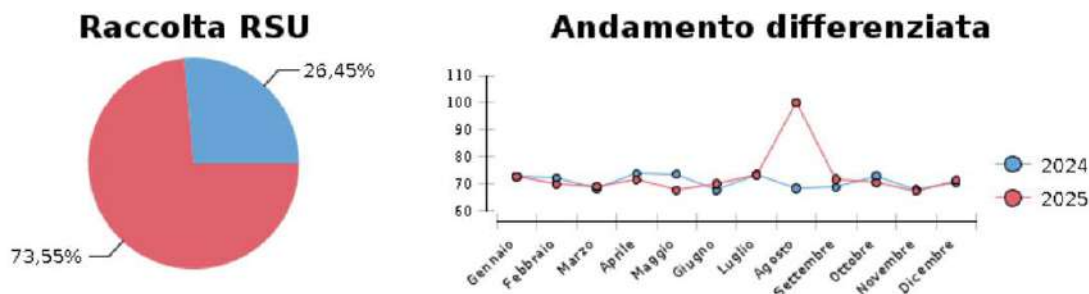
Aro 06 Lecce

Anno	Aro	Tot. Differenziata (Kg)	Tot. Indifferenziata (Kg)	Tot. Rsu (Kg)	% Rd
2025	ARO Lecce 06	16.508.643,76	6.480.978,76	22.989.622,52	71,41%
2024	ARO Lecce 06	25.991.430	11.204.360	37.195.790	69,85%
2023	ARO Lecce 06	25.087.458	10.981.380	36.068.838	69,50%

Comune di Nardò

Anno	Livello comunale	Tot. Differenziata (Kg)	Tot. Indifferenziata (Kg)	Tot. Rsu (Kg)	% Rd
2025	Nardò	10.786.808,76	3.878.798,76	14.665.607,52	73,55%
2024	Nardò	11.491.505,00	4.708.060,00	16.199.565,00	70,94%
2023	Nardò	11.375.030,00	4.728.340,00	16.103.370,00	70,64%

Dati Rifiuti Solidi Urbani per singolo Comune	
Comune	NARDO (LE)
ARO di appartenenza	ARO Lecce 06
Periodo	2025

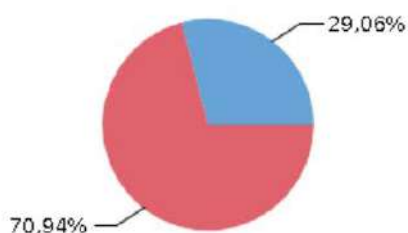


Mese	Indifferenziata Kg kg.	Differenziata Kg kg.	Tot RSU kg kg.	Rif. Diff. %	Produzione Procapite kg. al Mcsc
Gennaio	313.860,00	838.350,00	1.152.210,00	72,76	36,66
Febbraio	298,76	699,76	998,52	70,08	0,03
Marzo	358.060,00	812.513,00	1.170.573,00	69,41	37,24
Aprile	328.240,00	833.220,00	1.161.460,00	71,74	36,95
Maggio	414.360,00	877.610,00	1.291.970,00	67,93	41,10
Giugno	437.620,00	1.032.420,00	1.470.040,00	70,23	46,77
Luglio	483.840,00	1.330.020,00	1.813.860,00	73,33	57,71
Agosto	0,00	1.365.550,00	1.365.550,00	100,00	43,45
Settembre	452.440,00	1.154.720,00	1.607.160,00	71,85	51,13
Ottobre	369.720,00	888.776,00	1.258.496,00	70,62	40,04
Novembre	377.500,00	787.860,00	1.165.360,00	67,61	37,08
Dicembre	342.860,00	865.070,00	1.207.930,00	71,62	38,43
TOTALE	3.878.798,76	10.786.808,76	14.665.607,52	73,55	466,59

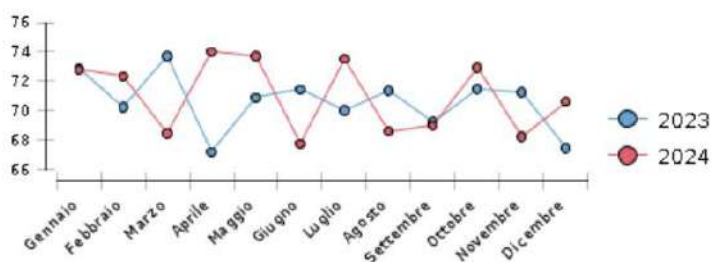
Figura 4-90. Produzione rifiuti Nardò, anno 2025 (Fonte Regione Puglia).

Dati Rifiuti Solidi Urbani per singolo Comune	
Comune	NARDO (LE)
ARO di appartenenza	ARO Lecce 06
Periodo	2024

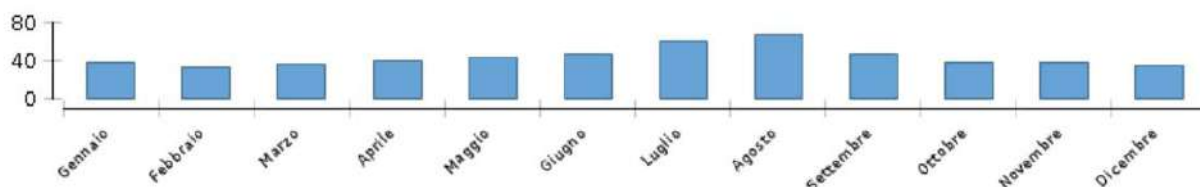
Raccolta RSU



Andamento differenziata



Andamento Produzione Procapite



Mese	Indifferenziata Kg kg.	Differenziata Kg kg.	Tot RSU kg kg.	Rif. Diff. %	Produzione Procapite kg. al Mese
Gennaio	317.520,00	850.080,00	1.167.600,00	72,81	37,15
Febbraio	275.800,00	721.580,00	997.380,00	72,35	31,73
Marzo	363.540,00	790.740,00	1.154.280,00	68,51	36,72
Aprile	320.260,00	913.160,00	1.233.420,00	74,03	39,24
Maggio	349.880,00	982.180,00	1.332.060,00	73,73	42,38
Giugno	466.800,00	983.100,00	1.449.900,00	67,80	46,13
Luglio	494.100,00	1.373.550,00	1.867.650,00	73,54	59,42
Agosto	659.920,00	1.443.670,00	2.103.590,00	68,63	66,93
Settembre	458.960,00	1.022.075,00	1.481.035,00	69,01	47,12
Ottobre	326.160,00	880.010,00	1.206.170,00	72,96	38,38
Novembre	367.220,00	791.000,00	1.158.220,00	68,29	36,85
Dicembre	307.900,00	740.360,00	1.048.260,00	70,63	33,35
TOTALE	4.708.060,00	11.491.505,00	16.199.565,00	70,94	515,40

Figura 4-91. Produzione rifiuti Nardò, anno 2024 (Fonte Regione Puglia).

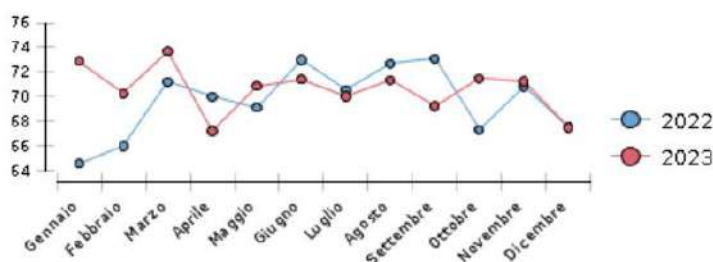
Dati Rifiuti Solidi Urbani per singolo Comune

Comune	NARDO (LE)
ARO di appartenenza	ARO Lecce 06
Periodo	2023

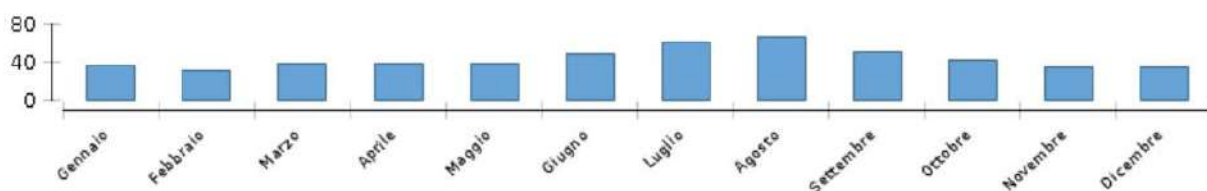
Raccolta RSU



Andamento differenziata



Andamento Produzione Procapite



Mese	Indifferenziata Kg kg.	Differenziata Kg kg.	Tot RSU kg kg.	Rif. Diff. %	Produzione Procapite kg. al Mcsc
Gennaio	300.380,00	807.650,00	1.108.030,00	72,89	35,25
Febbraio	286.840,00	677.950,00	964.790,00	70,27	30,70
Marzo	313.420,00	878.720,00	1.192.140,00	73,71	37,93
Aprile	390.820,00	802.310,00	1.193.130,00	67,24	37,96
Maggio	344.540,00	840.440,00	1.184.980,00	70,92	37,70
Giugno	435.120,00	1.088.760,00	1.523.880,00	71,45	48,48
Luglio	557.740,00	1.305.880,00	1.863.620,00	70,07	59,29
Agosto	585.580,00	1.459.530,00	2.045.110,00	71,37	65,07
Settembre	475.120,00	1.070.590,00	1.545.710,00	69,26	49,18
Ottobre	366.000,00	918.420,00	1.284.420,00	71,50	40,86
Novembre	316.140,00	783.730,00	1.099.870,00	71,26	34,99
Dicembre	356.640,00	741.050,00	1.097.690,00	67,51	34,92
TOTALE	4.728.340,00	11.375.030,00	16.103.370,00	70,64	512,33

Figura 4-92. Produzione rifiuti Nardò, anno 2023 (Fonte Regione Puglia).

Criticità

Produzione di rifiuti pro capite elevata ma con Livelli di Raccolta differenziata buona

4.11 Mobilità

Rispetto al sistema viario, locale e sovralocale, Nardò evidenzia un elevato livello di dotazione infrastrutturale con oltre 800 km di arterie stradali. Da una ricognizione presso gli uffici tecnici comunali si è potuto ricostruire l'assetto attuale della rete sintetizzato nella tabella seguente (Figura 4-93).

Tipologia	Km	Riferimenti
Viabilità urbana	325	<i>Dato singolo fornito dall'Ufficio LL.PP. del Comune di Nardò</i>
Strade comunali (extraurbane principali e rurali)	345	<i>Dati estratti dal Piano Strade Comunali adottato con Delibera GC nr. 560 del 28.06.1978</i>
Strade Provinciali	135	<i>Dati estratti dall'elenco delle Strade Provinciali con nuovi capisaldi fornito dall'Ufficio LL.PP. del Comune di Nardò</i>
Totale	805	

Figura 4-93. Descrizione del sistema viario del comune di Nardò estratto dal PUMS comunale.

Le principali arterie con andamento radiale che connettono il centro urbano di Nardò con i comuni confinanti e con la viabilità di ordine superiore sono:

- a nord-ovest, la direttrice per Avetrana e Taranto (SP 359, ex SS174, cosiddetta Strada Tarantina);
- a nord, le direttrici per Leverano (SP 115) e Copertino (SP 17);
- a nord-est, la SP 19 di collegamento con la SS 101;
- a est, la direttrice per Galatone (SP 359, ex SS174) e di collegamento con la SS 101;
- a sud, la direttrice per Gallipoli (SP17) e di collegamento con la SS 101;

Altre strade provinciali mettono invece in collegamento diretto le frazioni di Nardò con i comuni confinanti:

- la SP 90 tra Santa Maria al Bagno e Galatone;
- la SP 114 tra Sant'Isidoro e Copertino;
- la SP 109 tra Villaggio Boncore e San Pancrazio;
- la SP 110 tra Villaggio Boncore e Veglie.

L'itinerario della SP 112 (cosiddetta Nardò - Avetrana) taglia trasversalmente il territorio comunale a sud-ovest, evitando l'attraversamento del centro abitato al traffico motorizzato di lunga percorrenza in direzione sud verso la SP 17. La Nardò - Avetrana collega anche il centro urbano al Villaggio Resta attraverso la SP 261.

La strada litoranea provinciale SP286 mette in connessione le marine di Nardò e il Parco Naturale di Porto Selvaggio e Palude del Capitano con Porto Cesareo, a nord-ovest, e le marine di Lido Conchiglie (Sannicola) e Rivabella (Gallipoli) a sud.

Altre strade provinciali attraversano per brevi tratti il territorio neretino mettendo in collegamento altri centri urbani tra di loro: la SP 21 Leverano – Porto Cesareo e la SP 113 Porto Cesareo - Veglie). La SP 218 collega orizzontalmente la Nardò – Copertino e la Nardò – Leverano alla direttrice tarantina (SP359). Completano il quadro delle arterie provinciali la SP 129 (Strada Santa Caterina) e la SP 127 (Santa Maria al Bagno – Cenate) che tuttavia rappresentano delle strade urbane a tutti gli effetti poiché attraversano ormai un'unica area urbana continua dal centro di Nardò fino alle marine di Santa Caterina e Santa Maria al Bagno (ricomprensive anche le zone Pagani, Cenate, Vacanze Serene, Mondonuovo e Masserei).

L'intero territorio provinciale è attraversato dalla estesa rete ferroviaria delle Ferrovie del Sud Est: 474 km di linee ferroviarie che mettono in collegamento le province meridionali della Puglia oggi gestite dalla società Ferrovie del Sud Est e Servizi Automobilistici SpA del gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

L'esercizio ferroviario attuale risente della pluriennale assenza di investimenti nonché di sprechi e scandali che ne hanno caratterizzato la gestione fino al passaggio al gruppo FS, sia nel materiale rotabile che sull'infrastruttura, interrotta solo di recente nell'ambito del grande progetto di "Ammodernamento Area Salentina" che dovrebbe portare ad una graduale sostituzione dell'armamento ferroviario (binari e traversine), automatizzazione degli impianti di segnalamento e scambio, ammodernamento dei piazzali antistanti le stazioni e soprattutto di progressivo rinnovo del materiale rotabile e messa in esercizio di treni diesel più moderni.

Tuttavia, la flotta in servizio è generalmente composta da carrozze datate, inaccessibili a persone con disabilità fisiche o con passeggini e biciclette al seguito. I rotabili più recenti (ART 220 Pesa) sono infatti impiegati ancora saltuariamente sulla rete salentina.

Dai dati relativi alla ripartizione modale emerge con chiarezza la sproporzione degli spostamenti motorizzati privati (auto privata e motocicli) che insieme coprono circa il 78,9% del totale contro un dato nazionale che si ferma al 63,4%. Anche il peso degli spostamenti a piedi e in bicicletta è più basso di oltre 5 punti percentuali rispetto al valore italiano. Disaggregando il dato per direzione di spostamento la sproporzione non cambia, confermando un peso considerevole degli spostamenti interni effettuati con auto privata (73%), un valore piuttosto modesto degli spostamenti a piedi (19,4%) ed un peso risibile degli spostamenti in bicicletta (1,6%).

Analizzando l'evoluzione della consistenza del parco veicolare nel comune di Nardò emerge con chiarezza l'aumento significativo del numero di autovetture in rapporto alla popolazione residente:

- in 15 anni (2002-2017) il tasso di motorizzazione è passato da 533 auto ogni 1000 abitanti a 631 aumentando di quasi il 20% con circa 3.600 autovetture in più sul territorio comunale;
- nel corso degli ultimi 10 anni il numero totale di veicoli è aumentato dell'11% (+3.400 veicoli a motore in termini assoluti) a fronte di un aumento della popolazione di solo l'1%.

Con riferimento alla classe ambientale delle autovetture circolanti, il 46% dei veicoli rientra tra gli Euro 0 ed Euro 3 con un ulteriore 30% coperto dagli Euro 4 ed il restante 23% tra Euro 5 e 6.

Il comune di Nardò presenta un dato in controtendenza, registrando un lieve aumento degli incidenti totali in valore assoluto ma registrando anche un valore di picco nel 2016 con 154 sinistri.

La città sconta purtroppo un tributo annuale in termini di vite umane e presenta un valore preoccupante rispetto al numero di feriti con oltre 242 persone coinvolte (Dati e fonte PUMS di Nardò).

4.11.1 Comparto 5

Il Comparto 5 si localizza tra via A. Volta e Via della Resistenza sui lati ovest ed est del comparto, che rappresentano arterie comunali con buona percorrenza e da via Segni nel lato Sud. Tale arteria, dall'analisi scaturita nel PUMS non presenta problemi di congestione da traffico.

Criticità
Uso del mezzo privato come principale mezzo di trasporto
Parco auto vecchio
Elevato livelli di incidenti

4.12 Analisi delle criticità rilevate in relazione alle azioni della variante al Comparto 5

Rispetto alle criticità emerse a livello comunale, nei diversi settori, e alla capacità della variante di intervenire direttamente ed indirettamente sulle cause e sugli effetti di tali criticità, è necessario fare riferimento alla natura della variante allo strumento urbanistico generale, alla sua localizzazione, e alla sua ridotta estensione, di circa 1,5 ha, molto ridotta rispetto la superficie comunale.

Comunque, le azioni previste risultano complessivamente coerenti e adeguate nel rispondere alle principali criticità individuate, in particolare sotto il profilo urbanistico, ambientale e socio-economico (Tabella 4-19).

In considerazione della criticità relativa al consumo di suolo, si specifica che la variante interessa un'area già pianificata dal vigente P.R.G., e non comporta nuovo consumo di suolo in senso stretto, ma piuttosto una riconfigurazione delle funzioni urbanistiche insediabili, finalizzata ad adeguare le previsioni pianificatorie alle attuali dinamiche socio-economiche del territorio.

La riorganizzazione del tessuto urbano e la conversione delle aree da zona C1 a zona C4 rappresentano una scelta pianificatoria orientata a rendere più sostenibili e concretamente attuabili le previsioni del PRG vigente. In questo contesto, la riduzione significativa degli indici di fabbricabilità e della volumetria insediabile determina una minore densità abitativa e quindi una riduzione della pressione antropica sull'area. Tale aspetto contribuisce a contrastare diverse criticità ambientali, in particolare, non introduce nuovo consumo di suolo perché la variante interviene su un'area già urbanizzata (Comparto 5) in considerazione del P.R.G. vigente, e contribuisce a ridurre l'eccessiva impermeabilizzazione delle superfici, favorendo una migliore integrazione tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.

La diminuzione della volumetria edificabile, che risulta potenzialmente inferiore rispetto a quanto previsto dal PRG vigente potenzialmente, può comportare inoltre effetti positivi indiretti/diretti sul

consumo delle risorse, in particolare sul consumo idrico. Questo elemento assume particolare rilevanza alla luce delle criticità legate allo scarso apporto idrico derivante dalle precipitazioni e alla concentrazione salina nelle acque di falda, contribuendo a ridurre la pressione sulle risorse idriche locali. A tali considerazioni, bisogna aggiungere inoltre che sono state introdotte azioni di mitigazione nel paragrafo “5.3- Misure di mitigazione” che possono contribuire ulteriormente a ridurre la pressione sul comparto acqua e mitigare la criticità emersa.

Analogamente, la riduzione della pressione insediativa può determinare una minore produzione complessiva di rifiuti urbani, mitigando parzialmente la criticità relativa all’elevata produzione di rifiuti pro-capite registrata su scala comunale. Pur non intervenendo direttamente sui comportamenti di produzione e gestione dei rifiuti, la minore intensità insediativa contribuisce a ridurre il carico complessivo sul sistema di raccolta e gestione.

Le azioni orientate all’incremento delle superfici verdi e alla riduzione delle superfici impermeabili, nonché la possibilità di integrare o ispirare, grazie ad un maggiore incremento degli spazi aperti in relazione all’edificato, soluzioni progettuali basate sui principi della bioedilizia, dell’efficienza energetica e della resilienza climatica, attraverso anche le azioni di mitigazione, risultano inoltre efficaci nel migliorare la sostenibilità ambientale complessiva della pianificazione introdotta nella variante e nel contribuire alla mitigazione delle elevate temperature estive.

Dal punto di vista socio-economico e urbanistico, il miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano e la localizzazione del comparto in un’area già dotata delle principali urbanizzazioni primarie favoriscono una maggiore realizzabilità dell’interventi pianificati e una migliore integrazione con il contesto urbano esistente. Ciò può contribuire, almeno in parte, a contrastare fenomeni quali la diminuzione della popolazione e il progressivo invecchiamento demografico, rendendo l’area più attrattiva e funzionale, favorendo lo sviluppo socio-economico dell’area.

Nel complesso, le azioni che hanno guidato la pianificazione della variante al Comparto 5 previste dimostrano una buona capacità di mitigare le criticità individuate, soprattutto quelle legate al consumo di suolo, alla qualità urbana e alla sostenibilità ambientale, anche grazie alla riduzione della pressione antropica derivante dalla minore volumetria insediabile. Rimangono tuttavia alcune criticità, come l’uso prevalente dell’auto privata, l’incidentalità stradale o le problematiche idro-ambientali più ampie, che richiedono interventi e politiche di scala più ampia rispetto a quelle previste dalla variante urbanistica.

Tabella 4-19. Sintesi delle principali criticità evidenziate e delle strategie/azioni della variante del Comparto 5 che possono contribuire a mitigarle.

Criticità	Strategie/Azioni specifiche elaborate nella Variante
Progressivo invecchiamento della popolazione	Nuova organizzazione del tessuto urbano rispetto a quella attualmente prevista dal PRG, maggiormente coerente e funzionale alle esigenze del contesto urbano di riferimento in considerazione del ridotto
Bassa presenza della fascia di età tra i 0-4 anni	
Diminuzione della Popolazione dal 2010 con valori stazionari a partire dal 2018	
Intensità turistica elevata	

Consumo di suolo mediamente alto a scala comunale e concentrato prevalentemente lungo la fascia costiera	<p>incremento demografico rispetto alle previsioni di P.R.G. vigente.</p> <p>Conversione delle aree attualmente tipizzate come zona C1 in zona C4, al fine di favorire un maggiore impulso allo sviluppo economico e sociale del Comparto 5 e del contesto urbano in cui esso si inserisce.</p> <p>Miglioramento del mix funzionale nel quadrante sud del centro urbano.</p> <p>Riduzione della volumetria e della densità insediativa rispetto alle previsioni del PRG vigente, mediante la diminuzione dell'indice di fabbricabilità fondiaria da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq e dell'indice di fabbricabilità territoriale da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq, con conseguente miglioramento della qualità urbana attraverso una progettazione più equilibrata tra spazi edificati, aree verdi e spazi pubblici.</p> <p>Previsione di una zona C4 maggiormente realizzabile rispetto a quelle già pianificate nel PRG (Comparti 25, 37 e 42), in quanto inserita in un contesto urbano già dotato delle principali urbanizzazioni primarie: rete acquedottistica, fognatura bianca e nera, rete gas, rete elettrica e pubblica illuminazione.</p> <p>Realizzazione di edifici meno impattanti dal punto di vista paesaggistico e ambientale, grazie alla riduzione delle altezze massime realizzabili e del numero dei piani e ad una minore densità insediativa rispetto a quella attualmente prevista dal P.R.G vigente.</p> <p>Miglioramento della sostenibilità ambientale delle nuove previsioni urbanistiche attraverso l'aumento delle superfici verdi, la riduzione delle superfici impermeabili e la possibilità di integrare soluzioni progettuali orientate all'efficienza energetica, alla resilienza climatica e ai principi della bioedilizia.</p> <p>Mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici previste dal PRG vigente, nonostante la significativa riduzione della volumetria insediabile, con benefici per gli insediamenti circostanti.</p> <p>Riduzione della superficie impermeabilizzata rispetto alle previsioni attuali del PRG e incremento delle aree a verde destinate a parco urbano.</p> <p>Miglioramento dell'accessibilità all'area mediante una maggiore dotazione di parcheggi.</p>
Area a rischio incendio durante la presenza di biomassa secca nel periodo tardo-primaverile-estivo	
Stato qualitativo del canale Asso	
Concentrazione salina nelle acque di falda	
Scarso apporto idrico derivante dalle precipitazioni	
Elevate temperature nei mesi estivi	
Produzione di rifiuti pro capite elevata ma con Livelli di Raccolta differenziata buona	
Uso del mezzo privato come principale mezzo di trasporto	
Parco auto vecchio	
Elevato livelli di incidenti	

	<p>Conversione delle aree F11 e F12 in aree F14 e F16, con ulteriore riduzione delle cubature e delle superfici impermeabilizzate, non contabilizzate nelle volumetrie insediabili della zona C1, a beneficio del benessere sociale, paesaggistico e ambientale.</p> <p>Razionalizzazione delle previsioni urbanistiche del PRG vigente, superando previsioni pianificatorie che nel corso degli anni si sono dimostrate di fatto difficilmente attuabili.</p> <p>Riduzione dell'impatto economico per l'Amministrazione comunale grazie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione e delle aree a servizi a carico del soggetto privato attuatore che può essere maggiormente attratti dalla nuova variante.</p> <p>Considerazione di proposte di attuazione già pervenute per il Comparto 5.</p> <p>Misure di mitigazione (Paragrafo 5.3)</p>
--	---

5 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI

5.1 Approccio metodologico per la valutazione dei potenziali impatti

Per la valutazione degli effetti/impatti ambientali potenziali della variante al Comparto 5, è stato declinato uno specifico schema analitico e metodologico capace di mettere in luce come gli interventi futuri, previsti dalla variante, potrebbero ragionevolmente interagire con i comparti e le matrici ambientali in riferimento alle previsioni urbanistiche del P.R.G vigente.

In particolare, i potenziali effetti/impatti sono valutati sulla base di una scala qualitativa in funzione delle loro specifiche caratteristiche, come indicato al punto 2 dell'Allegato I del D.Lgs n. 4 del 16 Gennaio 2008 e successive modifiche- "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12" ossia:

- il **segno** del potenziale impatto, distinto in Positivo (P) o Negativo (N), indica una ripercussione positiva o negativa su un comparto/matrice ambientale;
- la **durata** del potenziale impatto, distinta in Breve (B, ovvero di durata limitata nel tempo e generalmente associata all'immediata azione dell'agente impattante) o Lunga (L; ovvero di permanenza lunga ed importante associata direttamente o indirettamente all'agente impattante) ed un livello Medio (M) che può essere considerato intermedio tra i due;
- l'**entità** intesa sia come intensità che come estensione nello spazio, distinta in Bassa (B), Media (M) ed Alta (A);
- la **frequenza** legata alla ripetizione dell'impatto nel tempo, distinta in Permanente (P), Ciclica (C) od Occasionale (O). La frequenza specifica la dimensione temporale entro cui un effetto si verifica; è possibile differenziare ogni impatto su tre gradi di frequenza crescente:
 - quando l'effetto capita saltuariamente e di solito non si ripete (Occasionale): ad esempio la rumorosità durante la fase di cantiere;
 - quando l'impatto si ripete più volte nel tempo (Ciclica): ad esempio le emissioni di particolato atmosferico;
 - quando l'effetto ha natura costante e permanente nel tempo (Permanente): ad esempio l'impermeabilizzazione del suolo;
- la **Reversibilità/Irreversibilità** dell'impatto ovvero al possibile ripristino delle strutture e processi ecologici post impatto: nel caso di impatti reversibili, eliminata la pressione generatrice dell'impatto si ripristinano le condizioni presenti precedentemente in periodi medio brevi; nel caso di impatti irreversibili invece, eliminate le pressioni, strutture e processi risultano pesantemente compromessi e lo stato ambientale ex ante non può più sussistere.

Viene inoltre caratterizzata la direzione del potenziale impatto, ovvero esso può essere:

- **diretto**, cioè causato in modo sequenziale e logico dall'agente di pressione e trasformazione;

- **indiretto**, cioè riconducibile ad uno specifico agente di pressione o trasformazione che però non lo abbia generato in modo diretto;

In una sezione specifica, si descriveranno anche qualitativamente i potenziali Impatti Cumulativi derivanti dalla variante.

La metodologia non considera la natura transfrontaliera degli impatti in quanto ragionevolmente non applicabile alla scala del piano oggetto di analisi.

Considerato che l'area oggetto di intervento risulta già pianificata dal P.R.G. vigente come Zona C1 – *Residenziale di espansione intensiva*, la valutazione degli impatti è stata condotta assumendo come riferimento i target ambientali individuati nella Tabella 2-2 del Capitolo 2, al fine di verificare il livello di raggiungimento degli stessi in relazione alla variante proposta per il Comparto 5. L'analisi degli impatti riporta, in particolare, la valutazione dei potenziali effetti, sia di natura positiva sia negativa, derivanti dall'attuazione della variante, valutati in termini comparativi/relativi rispetto allo scenario di riferimento rappresentato dalle previsioni urbanistiche del P.R.G. vigente.

5.1.1 *Valutazione degli impatti potenziali in relazione ai target ambientali fissati*

La valutazione dei potenziali impatti ambientali derivanti dalla variante urbanistica è stata condotta considerando le modifiche introdotte rispetto alle previsioni del Comparto 5, attualmente classificato nel P.R.G. vigente come **Zona C1 – Residenziali di espansione intensive**, e la nuova classificazione prevista dalla variante, come **Zona C4 – Residenziali e per attività terziarie e direzionali** (Tabella 5-1). Tale scelta deriva anche da una delle principali criticità emerse nel quadro ambientale che descrive un progressivo invecchiamento della popolazione. Inoltre, il livello della popolazione non ha raggiunto le previsioni di sviluppo su cui è stato dimensionato il P.R.G. originale (popolazione stimata al 2004 pari a 35.562 unità, a fronte della popolazione effettiva, al primo gennaio 2026, pari a 30.752 abitanti).

Tabella 5-1. Confronto delle previsioni urbanistiche tra il P.R.G. vigente e la variante del Comparto 5 proposta. La superficie totale di comparto è stata rideterminata a seguito di rilievo metrico di dettaglio (vedere la ragione della Variante).

	PRG vigente	Variante
Superficie territoriale	mq 13.900	mq 14.564
Superficie fondiaria	mq 4.670	mq 6.000
Destinazione superficie fondiaria	Zona C.1	Zona C.4
Destinazioni d'uso ammesse	residenze (circa 48%); servizi connessi alle residenze (circa 12%); direzionali (circa 40%).	residenz. (max 30%); uffici pubblici e privati; sale di esposizione; attrezzature commerciali e grandi magazzini; agenzie di credito e assicurative; attività direzionali e di rappresentanza; attrezzature culturali e ricreative per lo spettacolo; alberghi, pensioni, ristoranti ed esercizi pubblici.
Indice di Fabbricabilità Fondiaria	≈ 9,44 mc/mq	2,3 mc/mq
Rapporto di copertura	0,50 mq/mq	0,50 mq/mq
Altezza massima	14,00 m	11,00 m
Numero dei piani fuori terra	3 + piano terra	2 + piano terra
Volumetria complessiva insediabile	mc 44.100	mc 13.800
Indice di Fabbricabilità Territoriale	3,80 mc/mq	≈ 0,95 mc/mq
Superfici complessive da destinarsi a spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi (standard urbanistici)	mq 7.900	mq 7.908
Destinazione superfici per standard urbanistici	Zona F.11 mq 2.300 Zona F.12 mq 1.000 Zona F.14 mq 3.600 Zona F.16 mq 1.000	Zona F.14 mq 4.092 Zona F.16 mq 3.816

Si premette che qualsiasi intervento di pianificazione urbana comporta inevitabilmente un consumo di suolo e un utilizzo di risorse naturali, come l'acqua, oltre alla produzione di rifiuti, ai consumi energetici e potenziale aumento dei livelli di rumore. Tuttavia, in questo studio, tali impatti devono essere valutati nel contesto specifico del **Comparto 5 del P.R.G. del Comune di Nardò**, che già prevede la destinazione dell'area a **espansione urbana (Zona C1)**. Di conseguenza, l'analisi non viene condotta in termini assoluti, ma **in termini relativi**, assumendo come riferimento la pianificazione già prevista dal **P.R.G. vigente**.

La variante interessa pertanto un'area **già pianificata dal vigente P.R.G.**, e non comporta nuovo consumo di suolo in senso stretto, ma piuttosto una **riconfigurazione delle funzioni urbanistiche insediabili**, finalizzata ad adeguare le previsioni pianificatorie alle attuali dinamiche socio-economiche del territorio. Pertanto, tale impatto si ritiene positivo perché si implementa un'area per lo sviluppo socio-economico del comune di Nardò senza produrre nuovo consumo di suolo, ma attraverso una riconversione della zonizzazione del Comparto 5.

In particolare, la proposta di variante prevede una **diversa articolazione delle destinazioni urbanistiche**, orientata a ridimensionare la componente residenziale originariamente prevista dal P.R.G. vigente e ad introdurre una maggiore **diversificazione funzionale** attraverso l'inserimento di attività terziarie e direzionali. Tale impostazione risponde all'esigenza di rendere più sostenibile e attuabile la pianificazione urbanistica in un contesto territoriale caratterizzato da una progressiva **diminuzione della popolazione residente** e da mutate dinamiche economiche e sociali.

In questo quadro, la variante mira a **migliorare il mix funzionale del quadrante sud del centro urbano**, favorendo la presenza di funzioni urbane diversificate in grado di generare nuove opportunità economiche, incrementare l'attrattività dell'area e contribuire alla qualificazione complessiva del tessuto urbano. L'introduzione di attività terziarie e direzionali potrà inoltre favorire nuovi investimenti e incentivare l'attuazione degli interventi previsti, anche attraverso la realizzazione, a carico dei soggetti attuatori, di **servizi e dotazioni di interesse collettivo**.

Tale previsioni urbanistiche, introdotte dalla variante, risultano particolarmente rilevanti in un contesto urbano che, per lungo tempo, è rimasto privo di adeguati servizi e caratterizzato da una sostanziale fase di stasi nell'attuazione delle previsioni urbanistiche del P.R.G. vigente. In questa prospettiva, la variante può contribuire ad attivare **processi di riqualificazione urbana promossi da iniziative private**, rendendo le previsioni urbanistiche del Comparto 5 maggiormente coerenti con le esigenze attuali della città.

Nel complesso, in relazione alle previsioni del P.R.G. vigente e ai target ambientali individuati, la variante urbanistica determina **impatti prevalentemente positivi**, generalmente di **entità bassa o media, a lunga durata e di carattere irreversibile**, riconducibili soprattutto alla riduzione della pressione insediativa, al miglioramento della qualità urbana e all'incremento della dotazione di spazi pubblici e aree verdi (Tabella 5-2). In particolare, la natura degli impatti è stata valutata come permanente (P) e irreversibile (IR) in tutti i settori analizzati, in considerazione della significatività della **riduzione delle pressioni antropiche** che la variante urbanistica al Comparto 5 del P.R.G. vigente è destinata a determinare nel lungo periodo all'interno dell'area e del contesto in cui si inserisce. Gli effetti della variante risultano pertanto **non reversibili**, in quanto incidono positivamente in modo stabile sulle potenzialità edificatorie e sul modello insediativo previsto rispetto al P.R.G. vigente. In particolare, la **consistente diminuzione dell'Indice di Fabbricabilità Fondiaria e Territoriale** comporta una rilevante **contrazione del carico urbanistico insediabile**, con effetti strutturali e duraturi sull'assetto del territorio. Tale riduzione si traduce in una **minore densità edilizia e insediativa**, con conseguente alleggerimento delle componenti di pressione su infrastrutture, servizi, mobilità e risorse ambientali. Inoltre, l'impatto positivo della variante sul target ambientale "1.4 Migliorare la qualità della vita"

si ritiene essere altamente (A) positivo perché la variante riduce notevolmente la volumetria insediabile dell’P.R.G. vigente che presenta un valore che potrebbe, urbanisticamente ed ambientalmente, non essere sostenibile.

Infatti, dal punto di vista urbanistico e ambientale, uno degli elementi più rilevanti introdotti dalla variante è rappresentato dalla **significativa riduzione della volumetria complessiva insediabile**, pari a circa il **69% rispetto a quella prevista dal P.R.G. vigente (13.800 mc a fronte di 44.100 mc)**.

In particolare, la variante prevede:

- la **riduzione dell’Indice di Fabbricabilità Fondiaria, che passa da 9,44 mc/mq a 2,3 mc/mq;**
- la **riduzione dell’Indice di Fabbricabilità Territoriale, che passa da 3,8 mc/mq a 0,95 mc/mq.**

Questa riduzione della densità edilizia determina una **minore pressione insediativa sull’area**, favorendo un assetto urbanistico più equilibrato tra edificato, spazi pubblici e aree verdi e contribuendo al miglioramento complessivo della qualità urbana e della vivibilità degli spazi.

È inoltre significativo rilevare che la diminuzione della volumetria edificabile **non comporta una riduzione delle superfici destinate a standard urbanistici**, che restano invariate rispetto alle previsioni del P.R.G. vigente. Ne deriva un **incremento della dotazione pro-capite di servizi, spazi pubblici e aree collettive**, con effetti positivi sulla qualità della vita dei futuri residenti e sull’equilibrio del sistema urbano.

La variante introduce ulteriori elementi di miglioramento dal punto di vista ambientale attraverso la **riclassificazione delle aree attualmente destinate a F11 e F12 in zone F14 e F16**, con conseguente riduzione delle cubature potenzialmente realizzabili e delle superfici impermeabilizzate. Tale scelta deriva anche dalla principale criticità emersa nel quadro ambientale, che descrive una dinamica della popolazione che presenta un generale invecchiamento della popolazione e una riduzione del numero di giovani. In particolare, si osserva che la fascia di età più popolosa è quella compresa tra i 55 e i 65 anni di età. Il numero di bambini frequentanti la scuola dell’infanzia e primaria è inferiore rispetto al numero dei ragazzi frequentanti le scuole secondarie di primo e secondo grado, con una bassa fascia di età tra 0-4 anni, indice di una riduzione delle nascite che potrebbe far diminuire nel tempo l’esigenza per le F11. Pertanto, Questa scelta consente di rafforzare la presenza di **spazi aperti, aree verdi e parcheggi**, con effetti positivi sia sotto il profilo ambientale sia sotto quello sociale e funzionale. Le aree originariamente destinate a F11 e F12 vengono quindi orientate verso funzioni maggiormente connesse alla **fruizione collettiva e alla qualificazione ambientale dell’ambito urbano (F14 e F16)**, contribuendo al miglioramento del benessere sociale, della qualità paesaggistica e della sostenibilità complessiva del comparto. Tra i principali benefici ambientali che se ne possono derivare con una maggiore dotazione di F14 e F16, rispetto al P.R.G. vigente, si evidenziano:

- miglioramento della qualità dell’aria, grazie alla presenza di alberature e vegetazione in grado di assorbire CO₂ e polveri sottili;
- incremento del benessere e della qualità della vita dei cittadini, mediante la disponibilità di spazi per il tempo libero, lo sport e la socializzazione;
- regolazione del microclima urbano, con riduzione dell’effetto “isola di calore” nelle aree urbanizzate;
- migliore organizzazione della mobilità locale, grazie alla maggiore disponibilità di parcheggi e alla riduzione della sosta irregolare;

- valorizzazione complessiva del paesaggio urbano, attraverso l'incremento di spazi aperti, spazi pubblici più accessibili, ordinati e fruibili.

La minore densità edilizia prevista dalla variante determina inoltre ulteriori effetti positivi sui principali sistemi ambientali, tra cui:

- riduzione della superficie impermeabilizzata attraverso l'incremento dell'area a verde e miglioramento della capacità di drenaggio naturale dei suoli. Inoltre, la variante proposta interessa un'area già pianificata dal P.R.G. vigente per espansione urbana (Zona C1-Residenze intensive), quindi, non produce nuovo consumo di suolo;
- miglioramento del microclima urbano, grazie all'aumento delle superfici permeabili e delle aree verdi;
- riduzione dei consumi energetici e delle emissioni, conseguente alla minore intensità insediativa;
- miglioramento della qualità paesaggistica e percettiva del tessuto urbano, derivante da un assetto edilizio meno compatto;
- riduzione della produzione potenziale di rifiuti urbani e del carico urbanistico sulle infrastrutture esistenti;
- riduzione dei flussi di traffico veicolare, favorita da una minore densità insediativa e da un migliore equilibrio tra funzioni urbane.

La variante introduce inoltre **altezze degli edifici inferiori rispetto a quelle previste per le zone C1**, contribuendo a una migliore integrazione degli interventi edilizi nel contesto urbano e paesaggistico. La riduzione delle altezze massime e del numero di piani consente infatti:

- una maggiore permeabilità visiva;
- una migliore percezione degli spazi aperti;
- una più equilibrata relazione tra edificato e spazi pubblici.

Questi elementi favoriscono una maggiore **qualità ambientale degli spazi urbani**, garantendo condizioni più favorevoli di illuminazione naturale, aerazione e comfort microclimatico, con effetti positivi anche sulla percezione del paesaggio urbano.

Nel complesso, la variante configura quindi **un modello insediativo più sostenibile, equilibrato e coerente con i target ambientali**, orientato alla riduzione della densità edilizia, al miglioramento della qualità urbana, alla valorizzazione del paesaggio e al rafforzamento della dotazione di servizi e spazi collettivi a beneficio dell'intera comunità.

Alcuni impatti sono stati definiti sia "Diretti" che "Indiretti", perché la loro tipologia non può essere definita con certezza nella fase di pianificazione generale, in quanto, la loro natura dipende anche dal tipo specifico di attività che si andranno ad insediare (che non possono essere definite in questa fase di pianificazione) e dalle specifiche scelte progettuali, oltre che da un avanzamento tecnologico che può contribuire nel tempo ad evitare impatti negativi e ad accrescere quelli positivi. Inoltre, la forte **riduzione della volumetria insediabile a favore degli spazi aperti** potrà consentire, nelle fasi progettuali successive, lo studio di una maggiore alternativa di soluzioni progettuali, riferite alla disposizione degli edifici, forma e relazione ed

integrazione con il verde e i parcheggi, a vantaggio dell'adozione di principi di bioedilizia che possono introdurre impatti positivi non previsti ed indiretti su diversi comparti.

Gli impatti negativi significativi non risultano evidenti, mentre eventuali pressioni ambientali residue potranno essere **adeguatamente mitigabili** attraverso la successiva pianificazione attuativa e mediante specifiche prescrizioni progettuali.

In particolare, nel paragrafo 5.3 **“Misure di mitigazione”** si introducono delle azioni volte a **ridurre ulteriormente le pressioni ambientali esercitate dall'attuazione delle previsioni urbanistiche del comparto 5 che potranno contribuire positivamente al raggiungimento dei target ambientali analizzati**. Tali misure potranno aumentare la sicurezza della popolazione riducendo il rischio di dissesti e cedimenti. Inoltre, le misure relative al “sistema idrico e gestione delle acque meteoriche” incrementeranno gli impatti positivi della variante rispetto al P.R.G vigente, perché favoriscono un uso più efficiente della risorsa acque, limitando il consumo di acqua potabile e riducendo fenomeni di sovraccarico della rete pubblica attraverso il riuso delle acque piovane. Le azioni di mitigazione riferite alla “permeabilità dei suoli e pavimentazioni” avranno impatti positivi sull'incremento della permeabilità delle aree a parcheggio e del verde integrato, contribuiscono ulteriormente alla mitigazione dell'isola di calore e al miglioramento del microclima urbano. L'efficientamento energetico e la previsione dell'utilizzo di fonti di energia rinnovabile produrranno un'ulteriore riduzione dei consumi e delle emissioni climalteranti. Tali mitigazioni, potranno incrementare l'impatto positivo della variante sulla qualità di vita e benessere della popolazione rispetto al P.R.G vigente. L'utilizzo di essenze autoctone per la vegetazione di arredo urbano garantirà un incremento della biodiversità, coerentemente con il territorio locale, consentendo di introdurre vegetazione più adattata ai climi locali e meno esigente dal punto di vista idrico.

Pertanto, l'applicazione di tali azioni di mitigazione migliorerà ulteriormente la qualità dell'ambiente e della vita all'interno del Comparto 5 e del contesto urbanistico in cui si inserisce. Il tutto, potrà contribuire a promuovere un modello di sviluppo più sostenibile e resiliente nel lungo periodo.

Tabella 5-2 – Descrizione dei potenziali impatti riferiti ai target ambientali individuati nel capitolo 2 (Tabella 2-2) per la variante al Comparto 5 in relazione alle previsioni urbanistiche del P.R.G. vigente, considerando Segno (N: Negativo –P: Positivo), Durata (B: Breve – M: Media-L: Lunga), Entità (B: Bassa – M: Media – A: Alta), Frequenza (O: Occasionale – C: Ciclica – P: Permanente) e Reversibilità (R: Reversibile – IR: Irreversibile) e Diretti (D) ed Indiretti (IN).

Sistema / Settore	Obiettivo/Target Ambientali	Segno (P – N)	Durata (B -M -L)	Entità (B -M – A)	Frequenza (O – C – P)	Reversibile (R) Irreversibile (IR)	Diretto (D) Indiretto (IN)
1. Popolazione e salute umana	1-1. Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale o stress	P	L	M	P	IR	D
	1-2. Prevenire e ridurre fonti di inquinamento urbano e il rischio d'incidenti rilevanti	P	L	M	P	IR	IN
	1-3. Aumento occupazione orientata alla sostenibilità	P	L	B	P	IR	IN
	1-4. Migliorare la qualità della vita	P	L	A	P	IR	D
2. Suolo	2-1. Ridurre l'impermeabilizzazione e l'inquinamento di suolo e sottosuolo	P	L	B	P	IR	D/IN
	2-2. Evitare nuovo consumo di suolo	P	L	B	P	IR	D
	2-3. Incremento della superficie a verde	P	L	B	P	IR	D
3. Acqua	3-1. Garantire la tutela quanti/qualitativa dei corpi idrici sotterranei	P	L	B	P	IR	D/IN
	3-2. Ridurre i consumi di risorsa idrica	P	L	B	P	IR	D/IN
	3-3. Migliore gestione delle acque	P	L	B	P	IR	IN
	4-1. Riduzione delle emissioni di gas clima	P	L	M	P	IR	D/IN

Sistema / Settore	Obiettivo/Target Ambientali	Segno (P – N)	Durata (B -M -L)	Entità (B -M – A)	Frequenza (O – C – P)	Reversibile (R) Irreversibile (IR)	Diretto (D) Indiretto (IN)
4. Clima e qualità dell'aria	alteranti ed inquinanti atmosferici						
	4-2. Riduzione o eliminazione esposizione all'inquinamento	P	L	B	P	IR	D/IN
	4-3. Potenziamento copertura vegetazionale (<i>sink</i> di carbonio)	P	L	B	P	IR	D
	4-4. Ridurre la variazione del microclima locale indotto dall'urbanizzazione	P	L	M	P	IR	D
	4-5. Migliora areazione naturale	P	L	M	P	IR	D
5. Biodiversità	5-1 Incremento della Biodiversità all'interno del comparto 5 e a livello comunale	P	L	B	P	IR	D
	5-2. Potenziamento della Rete Ecologica Urbana	P	L	B	P	IR	IN
	5-3. Incremento delle Funzioni ecologiche a supporto del Benessere dei Cittadini (Servizi Ecosistemici)	P	L	B	P	IR	IN
6. Paesaggio-Urbano	6-1. Miglioramento del tessuto urbano	P	L	M	P	IR	D
	6-2. Implementare l'integrazione del tessuto urbano nel contesto urbanistico di riferimento	P	L	B	P	IR	D
	6-3. Riduzione dell'impatto visivo e della densità percepita	P	L	M	P	IR	D
	6-4. Miglioramento della percezione dello spazio urbano	P	L	M	P	IR	D
	6-5. Migliore illuminazione naturale	P	L	M	P	IR	D

Sistema / Settore	Obiettivo/Target Ambientali	Segno (P – N)	Durata (B -M -L)	Entità (B -M – A)	Frequenza (O – C – P)	Reversibile (R) Irreversibile (IR)	Diretto (D) Indiretto (IN)
7. Energia	7-1. Impiego integrato e non estensivo delle energie rinnovabili	P	L	B	P	IR	D/IN
	7-2. Ridurre il consumo energetico	P	L	M	P	IR	D/IN
8. Rifiuti	8-1. Agevolare la raccolta differenziata	P	L	B	P	IR	IN
	8-2. Riduzione della produzione di rifiuti	P	L	M	P	IR	D/IN
	8-3. Migliorare l'efficienza della gestione dei rifiuti	P	L	B	P	IR	IN
9. Mobilità e trasporti	9-1. Migliorare e razionalizzare l'uso delle reti infrastrutturali & migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti di cose e persone	P	L	B	P	IR	IN
	9-2. Riduzione della pressione derivante dal traffico veicolare	P	L	B	P	IR	D
	9-3. Incrementare la sicurezza e fruibilità degli spazi pubblici	P	L	B	P	IR	IN
10. Agenti fisici (Rumore, Radiazioni non ionizzante e Radiazioni ionizzanti)	10-1. Riduzione delle fonti inquinanti	P	L	B	P	IR	D/IN

5.1.1.1 Popolazione e salute umana

Le nuove previsioni urbanistiche mirano a rendere l'area più attrattiva per gli investimenti, favorendo interventi che prevedano anche la realizzazione di servizi e dotazioni a beneficio della collettività. In un contesto che per anni ha registrato una carenza di servizi e una sostanziale fase di immobilismo, la variante può contribuire a migliorare la qualità urbana e sociale, rendendo più attuali le previsioni del comparto e favorendo l'attivazione di iniziative private.

La conversione della Zona C1 in Zona C4 favorisce un maggiore mix funzionale, consentendo l'insediamento di nuove attività capaci di incrementare l'occupazione e di contribuire allo sviluppo di un contesto urbano più dinamico e di qualità.

La riduzione della volumetria insediabile (-69%) determina una minore densità abitativa e una riduzione della pressione antropica sull'area. Il mantenimento delle superfici destinate a standard urbanistici aumenta la dotazione pro-capite di servizi e spazi pubblici. Ciò contribuirà a migliorare le condizioni di salubrità dell'ambiente urbano, garantendo una migliore illuminazione naturale, ventilazione e qualità degli spazi pubblici. Questo produrrà effetti positivi sulla qualità della vita, sulla fruibilità degli spazi collettivi e sul benessere sociale.

L'incremento delle attività economiche in un contesto più salubre potrebbe favorire la crescita di opportunità occupazionali orientate alla sostenibilità, contribuendo ad aumentare l'attrattività del territorio, in particolare per le giovani generazioni.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione" contribuirà a migliorare la qualità ed il benessere della popolazione, rispetto al P.R.G vigente.

5.1.1.2 Suolo

La variante interessa un'area già pianificata dal vigente P.R.G. e, pertanto, non comporta nuovo consumo di suolo rispetto a quanto già pianificato nel P.R.G. vigente. La proposta prevede una diversa zonizzazione finalizzata a ottimizzare le previsioni urbanistiche in relazione alle attuali dinamiche socio-economiche del territorio, caratterizzate da una progressiva diminuzione della popolazione.

La variante comporta effetti positivi sulla componente suolo, in quanto la riduzione delle volumetrie realizzabili e delle superfici edificabili determina una minore occupazione e impermeabilizzazione del suolo. La variante al Comparto 5, oltre a prevedere già un incremento delle aree a verde e dei parcheggi, pur mantenendo invariato il rapporto di copertura rispetto a quanto previsto dal P.R.G. vigente, attraverso un valore notevolmente più basso della volumetria insediabile di circa il 69%, potrà produrre, nelle successive fasi attuative, una più efficiente e razionale organizzazione del rapporto tra superfici edificate e spazi aperti. Tale strategia potrebbe favorire ulteriormente l'incremento delle superfici destinate a spazi aperti come aree a verde e a parcheggi e contribuendo, al contempo, a contenere ulteriormente i fenomeni di impermeabilizzazione del suolo.

La riconversione di alcune Zone da F11 e F12 a F14 e F16 contribuisce ulteriormente a limitare il consumo di suolo e a favorire una maggiore permeabilità del terreno. Ciò può migliorare la capacità di infiltrazione delle acque meteoriche e ridurre i fenomeni di ruscellamento superficiale.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione", che prevedono la realizzazione di parcheggi filtranti/permeabili e l'integrazione di alberature, contribuiranno a migliorare l'impatto positivo della variante sul comparto suolo rispetto al P.R.G vigente.

5.1.1.3 Acqua

La riduzione della densità insediativa comporterà una diminuzione del fabbisogno idrico complessivo e del carico sui sistemi di approvvigionamento e smaltimento delle acque. La minore impermeabilizzazione del suolo può favorire processi di infiltrazione naturale e contribuire alla ricarica della falda. Inoltre, la maggiore disponibilità di aree verdi e spazi permeabili può favorire l'adozione di soluzioni di drenaggio urbano sostenibile e di gestione delle acque meteoriche.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione", che prevedono la realizzazione di parcheggi filtranti/permeabili e misure per il "sistema idrico e gestione delle acque meteoriche", contribuirà a migliorare l'impatto positivo della variante sul comparto acque e risparmio idrico rispetto al P.R.G vigente.

5.1.1.4 Clima e qualità dell'aria

Gli effetti attesi sulla componente climatica e sulla qualità dell'aria si possono generalmente ritenere positivi rispetto al P.R.G. vigente. La minore densità edilizia e la riduzione dei carichi insediativi potranno contribuire a limitare la produzione di emissioni legate al traffico e ai consumi energetici degli edifici. In particolare, la diminuzione della densità edilizia favorisce una maggiore presenza di spazi aperti e superfici permeabili, contribuendo alla riduzione dei fenomeni di accumulo di calore e alla mitigazione dell'effetto "isola di calore" urbana. Inoltre, edifici di minore altezza e una minore concentrazione volumetrica dell'edificato favoriscono una migliore circolazione dell'aria all'interno del tessuto urbano.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione", che prevedono la realizzazione di parcheggi con alberature integrate ed "efficienza energetica e impiantistica", contribuirà a migliorare l'impatto positivo della variante sul comparto clima e qualità dell'aria rispetto al P.R.G vigente.

5.1.1.5 Biodiversità

L'area interessata dal comparto si presenta allo stato attuale come un'area incolta caratterizzata da specie spontanee prevalentemente di tipo erbaceo e sono rappresentate da entità generalmente a ciclo breve con spiccate caratteristiche di nitrofilia. Si tratta, infatti, di specie tipiche di incolti, margine dei coltivi e bordo strada. Quindi, la realizzazione delle aree a verde con essenze appositamente selezionate può contribuire all'incremento della biodiversità e del valore ecologico dell'area, anche in conseguenza di porzioni di area che saranno edificate.

La riduzione delle superfici impermeabilizzate e l'aumento relativo degli spazi aperti, rispetto al PRG vigente, possono favorire ulteriormente la presenza di elementi vegetazionali sia di arredo che habitat urbani, contribuendo al miglioramento della biodiversità locale.

Ciò contribuisce a migliorare la qualità ecologica dell'area e a rafforzare la continuità della rete ecologica locale. Tale impostazione pianificatoria, rispetto al PRG vigente, potrà favorire il potenziamento della biodiversità urbana, promuovendo un rapporto più equilibrato tra spazi costruiti e spazi aperti e a verde, con effetti positivi sulla funzionalità ecologica complessiva del territorio.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione", che prevedono la realizzazione di parcheggi con alberature integrate ed il "sistema del verde", con l'impiego di specie

autoctone, contribuirà a migliorare l'impatto positivo della variante sul comparto biodiversità rispetto al P.R.G vigente.

5.1.1.6 Paesaggio urbano

Il Comparto 5 attualmente si presenta in una fase di non uso con soltanto semplici azioni di gestione della vegetazione incolta. Pertanto, la percezione urbana dell'area è di scarso valore e con percezione di degrado. La nuova previsione urbanistica potrebbe favorire l'attuazione delle nuove previsioni urbanistiche con miglioramento del contesto urbano.

La riduzione delle altezze massime degli edifici e della volumetria complessiva insediabile, rispetto alle previsioni del P.R.G. vigente, consente un miglioramento complessivo del tessuto urbano, favorendo una più equilibrata integrazione degli interventi edilizi nel contesto urbanistico e territoriale di riferimento. Tale impostazione di piano, potrà contribuire a rafforzare la coerenza morfologica e funzionale tra le nuove trasformazioni e il sistema urbano esistente, promuovendo una maggiore continuità tra gli spazi costruiti e gli spazi aperti.

La diminuzione delle altezze e delle volumetrie previste consentirà inoltre di ridurre l'impatto visivo dei nuovi volumi edilizi e la densità percepita del costruito, favorendo una configurazione urbana più armonica e proporzionata. Questo approccio permetterà di migliorare la percezione complessiva dello spazio urbano, valorizzando le visuali urbane e il rapporto tra edificato, spazi pubblici e aree aperte.

La minore altezza degli edifici contribuirà inoltre ad una maggiore qualità ambientale degli spazi urbani, garantendo condizioni più favorevoli di illuminazione naturale e di aerazione. Ciò consentirà di migliorare il comfort degli spazi esterni e degli ambienti costruiti, favorendo una migliore diffusione della luce naturale e una più elevata qualità percettiva degli spazi pubblici. Nel complesso, tali scelte progettuali concorrono a definire un ambiente urbano più equilibrato, vivibile e qualitativamente integrato nel paesaggio urbano.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione", come la realizzazione di parcheggi con alberature integrate ed il "sistema del verde", che prevede l'impiego di specie autoctone, contribuirà a migliorare l'impatto positivo della variante sul comparto paesaggio urbano rispetto al P.R.G vigente.

5.1.1.7 Energia

La diminuzione della densità edilizia comporta una riduzione del carico insediativo e, conseguentemente, dei consumi energetici associati alle nuove edificazioni e alle relative infrastrutture di servizio. Inoltre, edifici di minore altezza e una minore concentrazione volumetrica dell'edificato favoriscono condizioni più efficienti di illuminazione naturale e ventilazione, contribuendo a ridurre le esigenze per illuminazione e al miglioramento complessivo delle prestazioni energetiche degli edifici.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione", che prevedono efficienza energetica e impiantistica, contribuirà a migliorare l'impatto positivo della variante sul comparto energia rispetto al P.R.G vigente.

5.1.1.8 Rifiuti

La riduzione della popolazione insediabile potenziale comporta una conseguente diminuzione della produzione complessiva di rifiuti urbani rispetto allo scenario previsto dal P.R.G. vigente. Ciò determina una minore pressione sul sistema di gestione e smaltimento dei rifiuti e la maggiore disponibilità di spazi aperti facilita l'organizzazione dei servizi di raccolta differenziata.

5.1.1.9 Mobilità e trasporto

La minore densità insediativa prevista dalla variante comporta una riduzione dei flussi di traffico potenzialmente generati dal comparto. Ciò determina effetti positivi sulla rete viaria locale, con una minore congestione e una riduzione delle emissioni legate alla mobilità veicolare. La maggiore dotazione di spazi pubblici e servizi può inoltre favorire forme di mobilità più sostenibile, come gli spostamenti pedonali e ciclabili, migliorando l'accessibilità e la fruibilità dell'area. Inoltre, la maggiore dotazione di parcheggi, consentirà una migliore accessibilità anche a vantaggio delle aree circostanti.

L'attuazione delle azioni di mitigazione, riportate nel paragrafo 5.3 "Misure di mitigazione", che prevedono alcune misure per a sostegno della "mobilità sostenibile", contribuirà a migliorare l'impatto positivo della variante sul comparto energia rispetto al P.R.G. vigente.

5.1.1.10 Agenti fisici

La riduzione della densità edilizia e della volumetria insediabile prevista dalla variante consente di limitare la concentrazione delle attività antropiche e quindi la potenziale fonte di pressione ed impatti relativi agli agenti fisici. In particolare, si può ipotizzare, che la forte riduzione della volumetria insediabile e la conversione delle zone F11 e F12 in F14 e F16, indipendentemente dalla conversione della C1 a C4, potrebbe ridurre i flussi veicolari e alla diminuzione delle principali sorgenti di rumore urbano. L'incremento delle superfici verdi e delle aree destinate a parco urbano svolge inoltre una funzione di mitigazione acustica naturale, favorendo l'assorbimento e la diffusione delle onde sonore e creando fasce di attenuazione tra la viabilità e gli ambiti residenziali. La riduzione delle altezze edilizie e della densità percepita del costruito favorisce una migliore dispersione delle onde sonore e limita i fenomeni di riflessione acustica tra i fronti edilizi, contribuendo complessivamente al miglioramento della qualità ambientale degli spazi urbani.

La riduzione del carico urbanistico può inoltre determinare una minore necessità di infrastrutture tecnologiche e impiantistiche, con conseguente contenimento delle potenziali sorgenti di emissioni elettromagnetiche

La riduzione della cubatura insediabile, accompagnata da un aumento degli spazi aperti, può contribuire a un minor impatto delle radiazioni ionizzanti, in particolare per quanto riguarda il radon. In particolare, un edificato meno denso, con un numero di piani inferiore e meglio connesso con l'esterno, può favorire una ventilazione più efficace, riducendo l'accumulo.

Comunque, tale aspetto sarà gestito nelle fasi successive attraverso le misure di controllo e prevenzione previste dalla vigente normativa di settore.

5.2 Impatti cumulati

Con riferimento ai criteri di cui all'Allegato I alla Parte II del D.Lgs. 152/2006, la variante proposta non appare suscettibile di generare impatti cumulativi negativi significativi sull'ambiente. L'intervento riguarda infatti una porzione limitata di territorio urbano (circa 1,5 ha) già urbanisticamente definita e dotata delle principali opere di urbanizzazione primaria e si configura come una modifica puntuale delle previsioni del PRG vigente finalizzata alla ritipizzazione funzionale del Comparto n. 5 da zona C.1, prevalentemente residenziale, a zona C.4 residenziale e per attività terziarie e direzionali. Alla luce delle caratteristiche dell'intervento, si può anzi ritenere che la variante sia potenzialmente in grado di generare **impatti cumulativi positivi** rispetto alle previsioni del piano vigente.

Dal punto di vista insediativo, la variante comporta una **rilevante riduzione del carico urbanistico potenziale**, passando da una volumetria massima teorica pari a 44.100 mc prevista dal PRG vigente a una volumetria massima pari a 13.800 mc. Tale riduzione determina una significativa diminuzione della pressione sulle componenti ambientali e infrastrutturali, con particolare riferimento ai flussi di traffico, al fabbisogno di risorse idriche ed energetiche e alla produzione di reflui e rifiuti. Tale riduzione delle pressioni ambientali potrà essere ulteriormente supportata dall'applicazione delle **misure di mitigazione** che sono volte a introdurre, nelle fasi successive, soluzioni progettuali atte a migliorare la qualità del contesto urbano, ridurre l'utilizzo di risorse naturali e l'introduzione di fonti di inquinamento. In questo senso, la variante introduce un **effetto cumulativo migliorativo** rispetto al quadro insediativo delineato dal PRG vigente, riducendo in modo consistente il potenziale impatto ambientale complessivo.

Un ulteriore elemento di rilevanza riguarda il fatto che la variante **non comporta consumo di nuovo suolo né attiva dinamiche di espansione urbana aggiuntiva a livello comunale**, interessando un comparto già inserito nello sviluppo urbanistico del Comune di Nardò, compreso nel perimetro urbanizzato e delimitato dalla viabilità esistente. L'intervento si colloca in un contesto già infrastrutturato e urbanisticamente definito, configurandosi come una **razionalizzazione delle previsioni di piano** piuttosto che come un ampliamento dell'urbanizzazione. In tal senso, la variante non introduce nuovi ambiti di espansione rispetto al P.R.G. vigente, ma modifica la tipologia funzionale di un'area già pianificata. **Quindi, la variante non incrementa il consumo di suolo del P.R.G. vigente.**

Particolarmente significativo, sotto il profilo degli impatti cumulativi positivi, soprattutto per il contesto urbano in cui si inserisce la variante, è inoltre il **mantenimento integrale delle superfici destinate a standard urbanistici**, pari a 7.900 mq, nonostante la consistente riduzione del carico insediativo previsto, le **superfici a standard e servizi a livello comunale rimangono invariate**. Tale scelta comporta un sensibile incremento della dotazione pro-capite di spazi pubblici e servizi rispetto alle previsioni originarie del PRG a favore della popolazione che vive nel contesto di riferimento dell'attuazione della variante al Comparto 5, migliorando la qualità urbana e la fruibilità dell'area, generando benefici che si estendono anche agli insediamenti residenziali circostanti.

La trasformazione proposta favorisce inoltre una **maggiore diversificazione funzionale**, attraverso l'introduzione di attività terziarie e direzionali compatibili con il contesto urbano consolidato. Ciò consente di superare la monofunzionalità residenziale prevista dal P.R.G. vigente, promuovendo un

più equilibrato mix funzionale e una maggiore presenza di servizi di prossimità, a vantaggio della comunità locale. Tale assetto può determinare effetti positivi anche in termini di mobilità locale e di riduzione degli spostamenti sistematici, contribuendo a migliorare la vivibilità e l'efficienza complessiva del sistema urbano.

Alla luce delle considerazioni esposte, la variante non determina effetti cumulativi negativi significativi con altre previsioni urbanistiche vigenti o con interventi in corso di attuazione. Al contrario, essa introduce elementi di **riequilibrio urbanistico, riduzione del carico insediativo e incremento della dotazione di spazi pubblici**, configurandosi complessivamente come un intervento in grado di produrre **effetti cumulativi positivi e favorevoli sulla qualità urbana e ambientale dell'area interessata e del contesto urbano circostante**.

5.3 Misure di mitigazione

La valutazione degli impatti nell'ambito della pianificazione urbanistica presenta un elevato grado di complessità, in quanto le previsioni urbanistiche, per loro natura, possono essere attuate attraverso differenti soluzioni progettuali, ciascuna delle quali può determinare effetti ambientali e territoriali differenti.

In tale contesto, al fine di orientare l'attuazione delle trasformazioni previste e di garantire un adeguato livello di sostenibilità ambientale e urbanistica, anche nelle successive fasi, potrebbe essere opportuno introdurre specifiche norme e indirizzi progettuali. Tali indicazioni possono contribuire a guidare le successive fasi attuative e progettuali, favorendo soluzioni coerenti con il miglioramento della qualità urbana, integrazione paesaggistica e sostenibilità ambientale perseguiti dalla variante urbanistica.

A tal proposito, al fine di garantire un migliore raggiungimento della sostenibilità per il Comparto 5, si propongono specifiche azioni di mitigazione da adottare in fase di redazione dei piani esecutivi o dei progetti attuativi relativi al comparto. Tali azioni potranno essere integrate nella scheda di comparto sotto forma di prescrizioni o indirizzi operativi per la progettazione. In particolare, le azioni di mitigazione previste sono le seguenti:

1. Indagini geologiche e sicurezza del suolo

- a) In fase di progettazione esecutiva, e comunque prima della cantierizzazione di ciascun edificio, dovranno essere eseguite indagini geognostiche in situ ed in laboratorio finalizzate a:
 - I. verificare le condizioni geologico-tecniche dei terreni fondazionali e prevederne eventuali bonifiche;
 - II. escludere fenomeni di amplificazione sismica locale;
 - III. scongiurare eventuali cedimenti assoluti e differenziali nonché la presenza di isolati fenomeni di dissesto superficiale e/o profondo.
- b) Dovranno essere previsti sistemi di controllo e regimazione dei flussi idrici che possono interessare i piani fondazionali.

2. Sistema idrico e gestione delle acque meteoriche

- a) In fase di progettazione degli interventi bisognerà prevedere la realizzazione di sistemi di raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche per usi non potabili (irrigazione, cassette WC, lavaggi esterni).
- b) È vietato l'utilizzo di acqua di falda proveniente dal sito e non è ammessa la realizzazione di pozzi per l'emungimento di acqua.
- c) Dovranno essere installati dispositivi per la riduzione del consumo idrico e della portata.

3. Permeabilità dei suoli e pavimentazioni

- a) I parcheggi dovranno essere permeabili o filtranti (esempio. masselli autobloccanti drenanti, calcestruzzi porosi).
- b) Devono essere previste alberature nei parcheggi;

4. Efficienza energetica e impiantistica

- a) Gli edifici dovranno essere progettati facendo riferimento ad alti livelli/standard di efficientamento energetico previsti dalla normativa di settore ed integre l'utilizzo di fonti di energie rinnovabili.

5. Mobilità sostenibile

- a) I progetti dovranno prevedere:
 - I. colonnine di ricarica per veicoli elettrici;
 - II. rastrelliere per biciclette;
 - III. percorsi pedonali interni connessi alla rete urbana.

6. Sistema del verde

- a) Dovranno essere impiegate specie autoctone a basso fabbisogno idrico e non ospiti di *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*.
- b) Dovrà essere predisposto un piano di manutenzione del verde della durata minima di tre anni.

6 MOTIVAZIONI

Dall'analisi degli impatti emerge che la variante relativa al Comparto 5 determina effetti complessivamente positivi rispetto all'attuazione delle previsioni urbanistiche del P.R.G. vigente, configurandosi pertanto come un intervento migliorativo dal punto di vista ambientale e urbanistico.

In tale prospettiva, la realizzazione del comparto, a seguito della variante, può essere interpretata come un'azione di riqualificazione e miglioramento qualitativo del contesto urbano nel quale esso si inserisce, rispetto allo scenario di attuazione previsto dal PRG vigente.

Dal punto di vista urbanistico e ambientale, uno degli elementi più rilevanti introdotti dalla variante è rappresentato dalla significativa riduzione della volumetria complessiva insediabile, pari a circa il 69% rispetto a quella prevista dal P.R.G. vigente (13.800 mc a fronte di 44.100 mc).

Per quanto riguarda il consumo di suolo, il comparto ricade all'interno di aree già urbanizzate e destinate allo sviluppo del centro urbano; pertanto, tale aspetto risulta intrinseco alla destinazione d'uso delle aree, coerentemente con gli obiettivi di sviluppo e consolidamento della città di Nardò. L'area interessata dalla trasformazione in attuazione del Comparto 5 non cambia per effetto della variante proposta rispetto a quanto previsto dal P.R.G. vigente. Inoltre, la superficie impermeabilizzata sarà verosimilmente inferiore, per effetto della variante, rispetto a quella che si avrebbe in attuazione del P.R.G. vigente. Tale valutazione deriva anche dalla significativa riduzione della volumetria insediabile che consente di incrementare la dotazione di spazi pubblici, in particolare aree a verde e parcheggi, migliorando la qualità ambientale e la fruibilità degli spazi urbani.

Dall'analisi degli obiettivi di piano e dei target ambientali individuati per la variante al comparto 5, nonché delle relative strategie e azioni progettuali previste e misure di mitigazione proposte, emerge che gli obiettivi di piano e target ambientali prefissati risultano complessivamente raggiunti. Tale valutazione è stata condotta in termini comparativi rispetto allo scenario di riferimento rappresentato dalle previsioni del PRG vigente per l'area in oggetto, che consentirebbero livelli di edificazione sensibilmente superiori rispetto a quelli introdotti dalla variante con impatti sull'ambiente maggiori.

Alla luce di tali considerazioni, non emergono vincoli o criticità ostative alla realizzazione delle previsioni di variante relative al Comparto 5. Considerando in modo integrato l'insieme degli impatti analizzati e l'esito dell'analisi di coerenza della variante rispetto agli strumenti di pianificazione sovraordinati, la scelta pianificatoria può essere ritenuta complessivamente coerente con i principi di sostenibilità urbana e di miglioramento della qualità ambientale del contesto territoriale. Pertanto, si può ritenere ragionevole la scelta di piano della variante al Comparto 5 in funzione della di una maggiore sostenibilità urbana rispetto alle previsioni del P.R.G. vigente.

Sulla base delle analisi svolte e delle considerazioni conseguenti, si ritiene pertanto di poter escludere la necessità di procedere a Valutazione Ambientale Strategica.

RELAZIONE STORICO-ARCHEOLOGICA

NARDO'- VIA DELLA RESISTENZA
F. 116, particelle 2, 16, 1012, 1608

Dott. Giacomo Vizzino

INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

Per quel che riguarda la storia della ricerca archeologica a Nardò, si dispone sono di alcuni rinvenimenti e di alcuni recuperi noti esclusivamente dai documenti dell'Archivio della Soprintendenza Archeologica.

Particolarmente interessanti sono due iscrizioni messapiche: la prima, di tipo funerario, databile al IV sec. a.C.; la seconda, recuperata nel 1950 in zona "Aia degli Zuccari" a circa un km a NW dell'abitato moderno, consiste in una piccola stele in pietra leccese sulla cui faccia anteriore è graffito un testo bustrofedico che consente di riconoscervi un oggetto destinato ad un luogo di culto, probabilmente dedicato a *Zis Batas*.

Scarsi sono gli elementi riferibili alla *Neretum* di età romana, divenuta *municipium* in seguito alla guerra sociale. In particolare, si segnala un frammento di una statua in marmo, in cui si può riconoscere una figura femminile.

Nelle fonti letterarie di età imperiale viene più volte menzionata *Neretum*: Plinio il Vecchio (*Nat. Hist.*, III, 105) cita i Neretini tra i *Sallentini*; Claudio Tolomeo (*III, 1, 76*) riporta il toponimo *Nereton*; Ovidio, infine, (*Metamorph.*, XV, 50 ss.) ricordando le tappe di *Miscello*, il mitico fondatore di Crotone, indica anch'egli *Neretum*.

Sulla base delle testimonianze di Strabone (VI, 281) si è cercato di riconoscere un asse viario che congiungendo Taranto a *Veretum* passava per Manduria, *Neretum*, *Aletium* e *Uxentum*, percorso che più tardi sarebbe stato ripreso dalla *Via Sallentina*, come indicato anche nella *Tabula Peutingeriana*. A quanto detto fin ora va aggiunta la complessa problematica legata alla monetazione attribuita a *Neretum*¹.

Qualche nuova informazione si collega ai lavori di riqualificazione e recupero del centro storico per la realizzazione di sottoservizi, tra il 2007 e il 2008. In quest'occasione sono stati effettuati diversi sondaggi che hanno ampliato il quadro delle conoscenze sulle fasi più antiche di Nardò.

In particolare, in via Ingusci sono state effettuate delle indagini volte ad approfondire il potenziale archeologico dell'area, dato il rinvenimento di materiale ceramico di età antica e la presenza di una stratificazione visibile nell'ampliamento, realizzato con i mezzi meccanici, della trincea già esistente per la rete idrica. Lo scavo in questo settore dell'abitato ha messo in luce una pavimentazione stradale di epoca romano-imperiale, che obliterava i livelli messapici relativi alla frequentazione di IV sec. a.C. Rimosso e documentato questo strato, viene documentato un livello di frequentazione

¹ MASTRONUZZI 1995.

di età arcaica-fine età del Ferro, testimoniato dalla presenza di abbondante materiale ceramico, tra cui una coppa ionica tipo B2².

Notevoli appaiono dunque le potenzialità archeologiche del centro salentino, a cui corrispondono tuttavia l'assenza di lavori sistematici, ma anche la limitatezza degli interventi di emergenza.

Nel VI sec. d.C. il feudo di Nardò attraversa le guerre greco-gotiche quindi la dominazione bizantina e poi longobarda. Retaggio del periodo bizantino sono i villaggi rupestri (in località Le Tagliate) e le cripte (Cripta di S. Antonio Abate).

Più abbondanti sono le notizie sul centro in età medievale. Nel 1055 i Normanni si impossessarono della città; ad essi subentrarono gli Svevi, sotto i quali è attestata la presenza di un *castrum* in corrispondenza del settore NE della città, in direzione della strada per Taranto. Nel 1266 con la dominazione angioina il feudo di Nardò passò attraverso diverse famiglie, finché, sotto gli aragonesi, nel 1497 venne assegnata ad Andrea Matteo Acquaviva, il cui figlio, Belisario, divenne duca, dando inizio ad un possesso che si protrasse fino agli inizi del sec. XIX.

Sotto il dominio dei Duchi Acquaviva fu realizzata una imponente cinta muraria con diciotto torrioni a pianta quadrata ed un Castello, anche a seguito della distruzione delle mura legata alla resa della città ai Veneziani provenienti da Gallipoli nel 1484. Secondo alcuni documenti i lavori per la costruzione del sistema di fortificazioni della città, durati tre generazioni, furono iniziati su progetto del duca Giulio Antonio Acquaviva, allievo del grande architetto Francesco di Giorgio Martini, giunto in Puglia nel 1492 al seguito del duca Alfonso di Calabria dopo l'invasione turca del 1480, e vennero portati a termine nella metà del XVI secolo dal nipote, esperto di arte bellica, Belisario I duca di Nardò. Le torri meglio conservate sono quelle del lato orientale e meridionale della città. Con Belisario Acquaviva inizia inoltre l'ascesa di Nardò a centro culturale di riferimento per gli intellettuali umanisti dell'epoca come Antonio De Ferrariis detto il Galateo, e il poeta neritino Rogeri de Pacienza. Viene qui rifondata l'Accademia del Lauro (o Alloro), molto probabilmente istituita, in precedenza, dai Sanseverino.³

Tra XVI e XVII secolo il tessuto urbano, suddiviso in quattro *pittagi*, non subì trasformazioni di rilievo, nonostante si assista a numerose fondazioni di edifici religiosi ed alla realizzazione di importanti dimore patrizie ed elementi di arredo urbano.

² DE MITRI 2020, 12-16.

³ <http://cartapulvia.it/dettaglio?id=124309>

Il volto architettonico della città muta radicalmente a seguito del devastante terremoto del 1743, che rese necessaria la ricostruzione di gran parte del patrimonio edilizio della città, facendo confluire nel centro maestranze da tutta la provincia.

Tra la prima e la seconda metà del XIX secolo, con il colmamento dei fossati e la sistemazione dell'estramurale anulare si rese possibile per la prima volta lo scavalco delle mura, con l'espansione *extra moenia* dell'abitato.

Per le particolari caratteristiche ambientali e storiche, il vasto territorio custodisce alcune delle più significative testimonianze di complessi rurali e masserizi dell'intera provincia, databili soprattutto fra i secoli XVI e XVIII.



Figura 1. Rinvenerimenti archeologici noti da bibliografia. In rosso, l'area di intervento.

INQUADRAMENTO DELL'AREA OGGETTO DI INDAGINE

L'area oggetto di indagine si trova nella parte SW della città. In particolare, il lotto di terreno analizzato è ubicato nei pressi della località **Impastati** (Fig. 2-4).



Figura 2. Inquadramento dell'area oggetto di indagine su ortofoto.

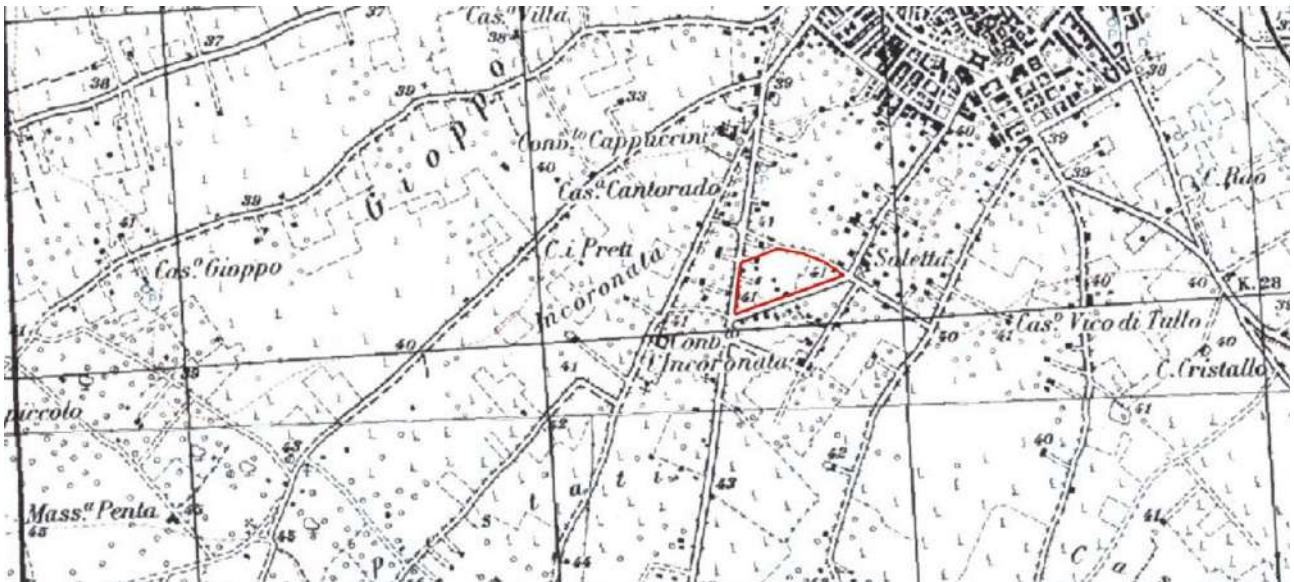


Figura 3. Inquadramento dell'area oggetto di indagine su IGM 1:25.000 (Tavoletta 214 I SO Nardò)



Figura 4. Inquadramento dell'area oggetto di indagine su catastale.

Lo scrivente ha prodotto due differenti stadi di indagine pertinenti alla valutazione del rischio:

- Indagine preliminare su fonti bibliografiche, d'archivio e cartografiche;
- Sopralluoghi e ricognizioni nell'area dell'intervento e nelle zone contermini.

1. ANALISI BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO

La ricerca sul campo è stata preceduta dal controllo e dal posizionamento cartografico di tutte le evidenze storico-archeologiche note da bibliografia pertinenti al territorio circostante.

La ricerca d'archivio e delle fonti bibliografiche di cui sopra, non ha prodotto nessun risultato degno di rilievo.

L'unico monumento di interesse storico, a breve distanza dell'area oggetto di analisi nel presente lavoro (circa 310 m a W) è il complesso della **Chiesa e Convento della Beata Vergine Maria Incoronata**.

La chiesa (*Santa Maria Coronata*), di antica fondazione in direzione del mare, fu riedificata verso la fine del sec. XVI, dal 1592 al 1599, durante gli episcopati dei vescovi Fabio Fornari (1583-1596) e Lelio Landi (1596-1610), laddove molto probabilmente sorgeva un'edicola votiva dedicata alla stessa

Madonna, rappresentata con le mani incrociate al petto, in atto di ricevere la corona dal proprio figlio. Data la profonda devozione tra il popolo di Nardò, il governo cittadino, l'*università*, ritenne opportuno procedere alla ricostruzione della chiesa, elevando la *Vergine Coronata* a sua protettrice, e a valorizzare la sua presenza non solo con l'assegnazione dell'ufficiatura ad un Ordine religioso, (gli Agostiniani scalzi) ma anche con il trasferire nelle sue vicinanze, da largo Osanna al di fuori di *Porta San Paolo* e nei pressi della chiesa della Carità, la fiera cittadina più importante, che divenne, così, la *Fiera dell'Incoronata*.

L'impianto è a navata unica, coperta da un'interessante volta solcata da cordoni vegetali, con transetto sporgente. La facciata, con una serie di lesene angolari su alto basamento, è riconducibile ai modi del Tarantino e dello Spalletta. Di interesse, all'interno, l'altare dell'ultima cappella di destra, attribuibile al clan del Cino, di primo Settecento, ed il coevo altare maggiore, "a portelle".

Alla chiesa è annesso il convento, attualmente in corso di restauro ma assediato dall'espansione urbana, affidato nel 1634 all'Ordine degli Agostiniani e completato un decennio dopo. Si articola intorno ad un robusto quadriportico sostenuto da pilastri ai quali sono addossate quattro semicolonne con capitelli ionici.

Il terremoto del 20 febbraio 1743 danneggiò la fabbrica, per cui vi furono alcuni interventi di recupero, in particolare degli altari, ad opera del vescovo Francesco Carafa (1736-1754).

Durante il decennio francese, soppressi ai primi del sec. XIX gli Ordini religiosi, il convento fu abbandonato dagli Agostiniani. Incamerato al demanio, nel 1859 fu venduto alla famiglia Goffredo Rizzo, passando, per successione, alla famiglia Antico.

Per la chiesa, rimasta di proprietà della Curia vescovile, seguì un lungo periodo di fasi alterne tra chiusura ed apertura al culto, modificato con l'assegnazione dell'ufficiatura al canonico Francesco Antico dal 1893 al 1915, che ne restituì vitalità culturale e intraprese opere di restauro. Dopo la sua morte si susseguirono ulteriori alterne vicende, fino alla totale chiusura ai primi '50 del secolo scorso, con consequenziale degrado e occasioni di furto di suppellettili, tele e paramenti sacri, come quelli del vescovo Luigi Vetta (1849-1873), ivi sepolto. A partire dal 1980, con il vescovo Antonio Rosario Mennonna (1962-1983), si è cominciato a rivalutare la sua funzione con interventi strutturali, finché a metà anni '90 del secolo scorso massicci interventi finanziari della Soprintendenza per i beni

architettonici, artistici e storici della Puglia non ne hanno permesso un definitivo restauro. Una riapertura al culto, pur momentanea, si è verificata nel mese di aprile 2016⁴.

2. SOPRALLUOGHI E RICOGNIZIONI

L'indagine sistematica ha previsto inoltre una ricognizione del lotto di terreno interessato dal progetto e delle aree limitrofe, eseguendo delle "strisciate" in direzione NE-SW, larghe tra i 3 e i 5 m, al fine di coprire tutta l'area interessata dal progetto.

Al momento dell'intervento, nel mese di gennaio 2023, l'area presentava una fitta vegetazione, come emerge dalla carta della visibilità rappresentata graficamente che mostra le condizioni del terreno al momento della ricognizione, rivelando una scarsa visibilità (Fig. 5). Malgrado ciò, in alcuni punti dell'area esaminata (settore SE), dove la vegetazione risultava meno fitta, si segnala la presenza di sporadici frammenti di ceramica post-medievale. Il carattere frammentario del materiale ceramico e la sua esiguità non consentono una datazione più precisa di quanto detto precedentemente.

⁴ VETERE 1986, 268-269; Le notizie sono tratte dalle *Visite pastorali* dei vescovi Lettieri e Ricciardi (in Archivio Storico della diocesi di Nardò) e da uno studio dell'arch. Giovanna Cacudi. Riferimenti si trovano in DE PASCALIS- GABALLO 1997; MAZZARELLA 1999; MENNONNA 2012, CAZZATO – CAZZATO 2015.



Figura 5. Visibilità dell'area al momento della ricognizione.

Sull'area oggetto di intervento e nelle immediate vicinanze insiste una serie di edifici con carattere rurale.

A NE dell'area, uno di questi conserva un'interessante loggia con arco polilobato e balaustra, di gusto tardobarocco (Fig. 6).



Figura 6. Fabbricato a NE dell'area di intervento.

Immediatamente a W dell'area di intervento, un altro fabbricato rurale presenta, in corrispondenza delle aperture al piano terra, motivi riconducibili al linguaggio eclettico (Fig. 7), diffuso nell'area fra la fine del XIX e la prima metà del XX secolo.



Figura 7. Fabbricato a W dell'area di intervento.

Il lotto oggetto di intervento si configura come un'area rurale relitta, che conserva tutta una serie di manufatti riferibili alla frequentazione antropica, più o meno recente.

Sull'area insistono almeno 3 imboccature di pozzi o cisterne, segno tangibile del passato sistema di convogliamento e di raccolta delle acque (Fig. 8).



Figura 8. Area di intervento, da E. In primo piano le imboccature di due pozzi/cisterne.

Sull'area di intervento sono presenti due complessi edilizi. (Fig. 9)



Figura 9. Area di intervento con indicazione degli edifici.

Il primo (**Edificio 1-2-3**), in corrispondenza della porzione centrale è composto da tre fabbricati principali, raccordati da un muro di cinta in conci di pietra locale, che racchiude un'area scoperta a verde, in condizioni di avanzato degrado (Fig. 10).



Figura 10. Area di intervento. Edificio 1-2, da N.

Lungo il lato W è presente un fabbricato con un prospetto principale, in conci di pietra locale intonacati, inquadrato da una cornice liscia e concluso in alto da una cornice modanata, bucato da 3 aperture (Fig. 11). Un varco a sesto ribassato introduce ad un ambiente con copertura a falde con manto a embrici crollata; quello centrale, con semplice cornice sormontata da un timpano triangolare, da accesso ad un ambiente in comunicazione con uno analogo a S aperto da una finestra con analoga cornice. La copertura dei vani è costituita da un solaio laterocementizio recente, in condizioni di degrado (Figg. 12-13).



Figura 11. Area di intervento. Edificio 1, prospetto W.



Figure 12-13. Area di intervento. Edificio 1, interni.

In corrispondenza del lato E è presente un secondo fabbricato, con caratteristiche stilistiche e costruttive che lo farebbero inquadrare non anteriormente al XX secolo (Fig. 14).



Figura 14. Area di intervento. Edificio 2, prospetto N.

Il corpo di fabbrica è addossato ad un altro piccolo ambiente, denominato **Edificio 3** (Fig. 15). Presenta un breve prospetto in conci di pietra locale a vista, con angoli stondati, concluso in alto da una cornice lacunosa ma decorata, in corrispondenza degli angoli, da un motivo a volute. Una piccola superfetazione moderna, si addossa alla parte sinistra del prospetto (Fig. 16). Un'unica apertura, lacunosa nell'architrave, introduce in un piccolo ambiente coperto da una volta a botte, aperto in una serie di nicchie e sfondato nel muro di fondo per connetterlo con gli ambienti del fabbricato adiacente, già descritto (Fig. 17). Potrebbe trattarsi di un piccolo edificio rurale di età tardobarocca, poi inglobata nella struttura più recente.



Figura 15. Area di intervento. Edificio 2-3, da S.



Figura 16. Area di intervento. Edificio 3, prospetto SW.



Figura 17. Area di intervento. Edificio 3, interno.

In corrispondenza dell'angolo SE dell'area di intervento è presente un secondo manufatto (**Edificio 4**). Si tratta di un fabbricato anch'esso rurale, costituito da una parte residenziale, a due piani, ed una serie di pertinenze (fra cui un forno) da mettere in relazione con una destinazione agricola e pastorale, e con uno scoperto di pertinenza, il tutto in un avanzato stato di degrado (Fig. 18). Il prospetto principale (Fig. 19), preceduto da due colonnine ottagonali (avanzo di un pergolato?), non presenta caratteristiche di qualche rilievo. Il complesso sembra inquadrabile fra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo.



Figura 18. Area di intervento. Edificio 4, esterno, da SW.



Figura 19. Area di intervento. Edificio 4, prospetto principale.

CONCLUSIONI

L'analisi bibliografica e d'archivio e la consultazione della cartografia storica hanno evidenziato l'assenza di contesti storico-archeologici già noti nell'area esaminata dal presente lavoro.

La ricognizione di superficie ha segnalato la presenza di sporadici frammenti ceramici di età post-medievale, soprattutto in corrispondenza dei due edifici.

L'indagine diretta, attraverso ricognizione, si conclude con esito negativo ma non consente tuttavia di escludere la possibilità di stratificazioni sommerse.

BIBLIOGRAFIA

- BOVE BALESTRA S. - GABALLO M. (a cura di), *S. Maria Incoronata in Nardò: la chiesa e il convento*, Galatina 1998.
- CAZZATO M., *Rapporti fra centro e periferia: il caso di Nardò – Galatone - Seclì*, Nardò 1988.
- CAZZATO V. - CAZZATO M. (a cura di), *Lecce e il Salento / 1. I centri urbani, le architetture e il cantiere barocco*, Roma 2015, 291-315.
- CAZZATO V. - GUAITOLI M. (a cura di), *Insedimenti del Salento dall'antichità all'età moderna*, Galatina 2005, 123-126.
- D'ANDRIA F., *Insedimenti e territorio: l'età storica*, in *I Messapi*, Atti XXX Convegno di Studi sulla Magna Grecia – Taranto 1990, Taranto 1993, 393-478.
- DE MITRI C., *Il settore centrale dell'arco ionio-salentino in età preromana (VIII-I sec. a.C.): nuovi dati ceramici da Alezio e Nardò*, in www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2020-479.pdf.
- DE PASCALIS G., *Nardò: il centro storico*, Nardò, 1999.
- DE PASCALIS G. - GABALLO M., *Chiesa e convento dell'Incoronata a Nardò*, Nardò 1997.
- GABALLO M. – DE CUPERTINIS G. (a cura di), *Nardò nostra. Studi in onore di don Salvatore Leonardo*, Galatina 2000.
- GIURI P. – GIURI F., *La città di Nardò nel XIX secolo: dall'“intra moenia” all'“extra moenia”.*, in *Kronos*, suppl. n. 3, 2007, 77-81.
- MASTRANGELO M.V., *L'ANTICA VIABILITÀ NEL TERRITORIO NERITINO*, in *Spicilegia Sallentina*, 5, estate 2009, 47-51.
- MASTRONUZZI G., *Ricerche archeologiche a Nardò (LE)*, in *Studi di Antichità*, 8.1, 1995, 183-227.
- MAZZARELLA E., *Nardò Sacra*, a cura di M. Gaballo, Galatina, 1999.
- MENNONNA M., *Guida di Nardò. Arte, storia, centro antico*, Galatina, 2001.
- MENNONNA M., *Nardò dalle origini alla metà del '900*, Galatina, 2003.
- MENNONNA M., *Guida di Nardò*, Galatina, 2012.
- VETERE B. (a cura di), *Città e monastero: i segni urbani di Nardò (secc. XI-XV)*, Galatina, 1986.
- <http://cartapulvia.it/dettaglio?id=124309>

Allegato - Proposta elenco dei soggetti competenti in materia ambientale

SOPRINTENDENZA Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le provincie di BR e LE
sabap-br-le@pec.cultura.gov.it

ASL LECCE

dipartimento.prevenzione@pec.asl.lecce.it
protocollo.asl.lecce@pec.rupar.puglia.it

AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO MERIDIONALE

protocollo@pec.distrettoappenninomeridionale.it

REGIONE PUGLIA

Sezione Tutela e Val. Paesaggio
sezione.paesaggio@pec.rupar.puglia.it

Sezione Risorse Idriche

servizio.risorseidriche@pec.rupar.puglia.it

Sezione Urbanistica

serviziourbanistica.regione@pec.rupar.puglia.it

Servizio Riqualificazione Urbana e Programmazione Negoziata

serviziourbanistica.regione@pec.rupar.puglia.it

Sezione Infrastrutture per la Mobilità

mobilita.regione@pec.rupar.puglia.it

Sezione Difesa del Suolo e Rischio Sismico

serviziodifesasuolo.regione@pec.rupar.puglia.it
uffsismicoegeologico.regione@pec.rupar.puglia.it

Sezione ciclo rifiuti e bonifiche

serv.rifiutiebonifica@pec.rupar.puglia.it

Sezione Lavori Pubblici

servizio.lavoripubblici@pec.rupar.puglia.it

Dipartimento Sviluppo Economico

dipartimento.sviluppoeconomico@pec.rupar.puglia.it
servizio.attivitaeconomiche@pec.rupar.puglia.it

Sezione Risorse Forestali

protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Sezione Autorizzazioni Ambientali

servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

Sezione Trasporto Pubblico Locale e grandi progetti

servizio.gestionetpl.regione@pec.rupar.puglia.it

PROVINCIA DI LECCE

protocollo@cert.provincia.le.lit
ambiente@cert.provincia.le.it

COMANDO PROV.LE VV.F.

com.lecce@cert.vigilifuoco.it

CONSORZIO DI BONIFICA ARNEO
protocollo@pec.bonificacspuglia.it

COMUNE DI NARDO'
AREE Funzionali: 1.a, 3.a, 4.a, 5.a, 6.a
protocollo@pecnardo.it

ARPA PUGLIA-DAP LECCE
dap.le.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

AUTORITA' IDRICA PUGLIESE
protocollo@pec.autoritaidrica.puglia.it

ACQUEDOTTO PUGLIESE s.p.a.
acquedotto.pugliese@pec.aqp.it