



COMUNE DI PULSANO (TA) – UFFICIO VAS

Comunicazione trasmessa solo via pec
SOSTITUISCE L'ORIGINALE
ai sensi dell'art.6, comma 2 della Legge 412/1991

**AI DESTINATARI
IN ELENCO ALLEGATO**

OGGETTO: VARIANTE AL PUG per ampliamento della zona P.I.P. e modifica circoscrizione territoriale.

Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi dell'art.8 della L.R. 44/2012

Autorità procedente: Comune di Pulsano (Ufficio Urbanistica)

CONSULTAZIONE DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

In riferimento alla procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), relativa alla proposta di variante al PUG per ampliamento della zona P.I.P. e modifica circoscrizione territoriale, presentata dall'Autorità Procedente, Comune di Pulsano - Ufficio Urbanistica, quest'Ufficio in qualità di Autorità Competente, verificata la completezza della documentazione, ha provveduto ad individuare gli Enti in indirizzo come soggetti competenti in materia ambientale (di seguito indicati complessivamente come SCMA), visti i disposti degli articoli 6 e dell'art.8, comma 2 della L.R. 44/2012.

La presente comunicazione è inoltrata altresì all'autorità procedente che vorrà trasmettere eventuali altri contributi, pareri o osservazioni già rilasciati dai SCMA, così come previsto dal comma 1 lettera e) dell'art 8 della L.R. 44/2012.

Si invitano i SCMA, in indirizzo, che sono consultati con le finalità di cui ai commi 1 e 2 dell'art.6 della L.R. 44/2012, ad inviare il proprio contributo alla scrivente autorità competente, nonché all'autorità procedente, entro 30 giorni dalla ricezione della presente comunicazione, esclusivamente per via telematica, onde facilitare la conclusione del procedimento nei tempi indicati, ai seguenti indirizzi pec:

lavoripubblici@mailcert.comune.pulsano.ta.it (autorità competente);

protocollo@mailcert.comune.pulsano.ta.it (autorità procedente).

L'autorità procedente potrà trasmettere, ai sensi del comma 3 dell'art.8 della L.R. 44/2012, all'autorità competente, entro i trenta giorni successivi il termine di cui al comma 2 dell'articolo anzidetto, le proprie osservazioni o controdeduzioni relativamente a quanto rappresentato dai SCMA nell'ambito della consultazione, fornendo eventualmente ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

La scrivente autorità competente, tenuto conto dei contributi pervenuti e delle eventuali osservazioni e controdeduzioni, emetterà il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano dalla VAS entro i termini previsti dal comma 4 dell'art.8 della L.R. 44/2012.

Si precisa che la presente è resa, per il procedimento in oggetto, ai sensi degli artt. 7 e 8 della L.R. 241/90 e ss.mm.ii. e i relativi atti possono essere visionati presso quest'ufficio.

Attraverso il silenzio dell'autorità competente sono esperibili i rimedi previsti dal codice del processo amministrativo.

Allegati :

- Tav. 1, Variante al PUG zona industriale;
- Tav. 2, Variante al PUG zona industriale su mappa catastale;
- Tav.3, Variante al PUG modifica circoscrizione territoriale tra i comuni di Taranto e Pulsano, delibera di G.R. n. 25 del 07/11/2022;
- Tav. 4, Variante al PUG Relazione;
- Rapporto ambientale;

Il Responsabile dei Servizi
Geom. Cosimo D'Errico

SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE		
ENTE		E-MAIL
1	Regione Puglia – Servizio Ecologia – Sezione Autorizzazioni Ambientali	servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it
2	Regione Puglia – Servizio Assetto del Territorio	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it
3	Regione Puglia – Servizio Urbanistica	serviziourbanistica.regione@pec.rupar.puglia.it
4	Regione Puglia – Servizio Reti e infrastrutture per la mobilità	servizio.mobilita@regione.puglia.it
5	Regione Puglia – Servizio Ciclo Rifiuti e Bonifica	serv.rifiutiebonifica@pec.rupar.puglia.it
6	Regione Puglia – Servizio Tutela delle acque	servizio.tutelacque@regione.puglia.it
7	Regione Puglia – Servizio Agricoltura	servizioagricoltura@pec.rupar.puglia.it
9	Regione Puglia – Servizio Provinciale – Attuazione politiche Forestali	servizioforeste.taranto@pec.rupar.puglia.it
10	Provincia di Taranto - Settore Programmazione e pianificazione del Territorio	protocollo.generale@pec.provincia.taranto.gov.it
11	Provincia di Taranto - Settore Ecologia e Ambiente	settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it
12	Autorità idrica Pugliese	protocollo@pec.aip.gov.it
13	Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione dell'Ambiente (ARPA)	dap.ba.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
14	Autorità di Bacino della Puglia	segreteria@pec.adb.puglia.it
15	Azienda Sanitaria Locale di Taranto – ASL/TA	protocollo.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it
16	Acquedotto Pugliese - AQP	certificazioni@pec.aqp.it
17	Autorità Procedente - Settore Urbanistica del Comune di Pulsano	protocollo@mailcert.comune.pulsano.ta.it



COMUNE DI PULSANO

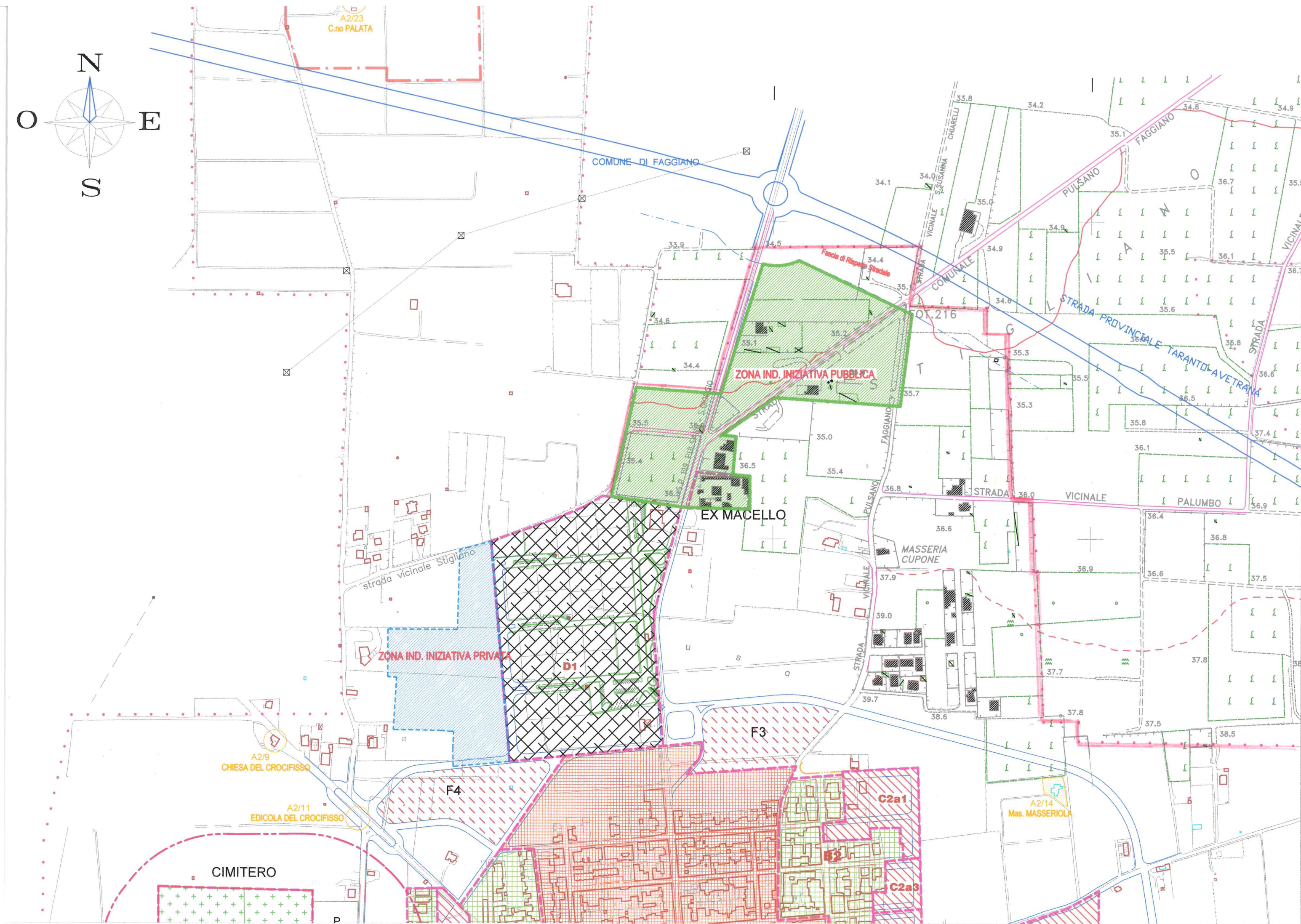
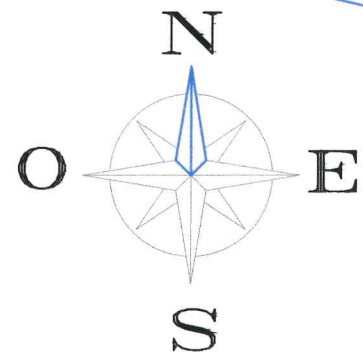
Provincia di Taranto

Piano Urbanistico Generale

(Legge Regionale n° 20 del 27.Luglio.2001)

Aprile 2025	
1	Variante al PUG Zona Industriale
1/5.000	

RESPONSABILE U.T.C.
Geom. Pasquale D'Amato





COMUNE DI PULSANO

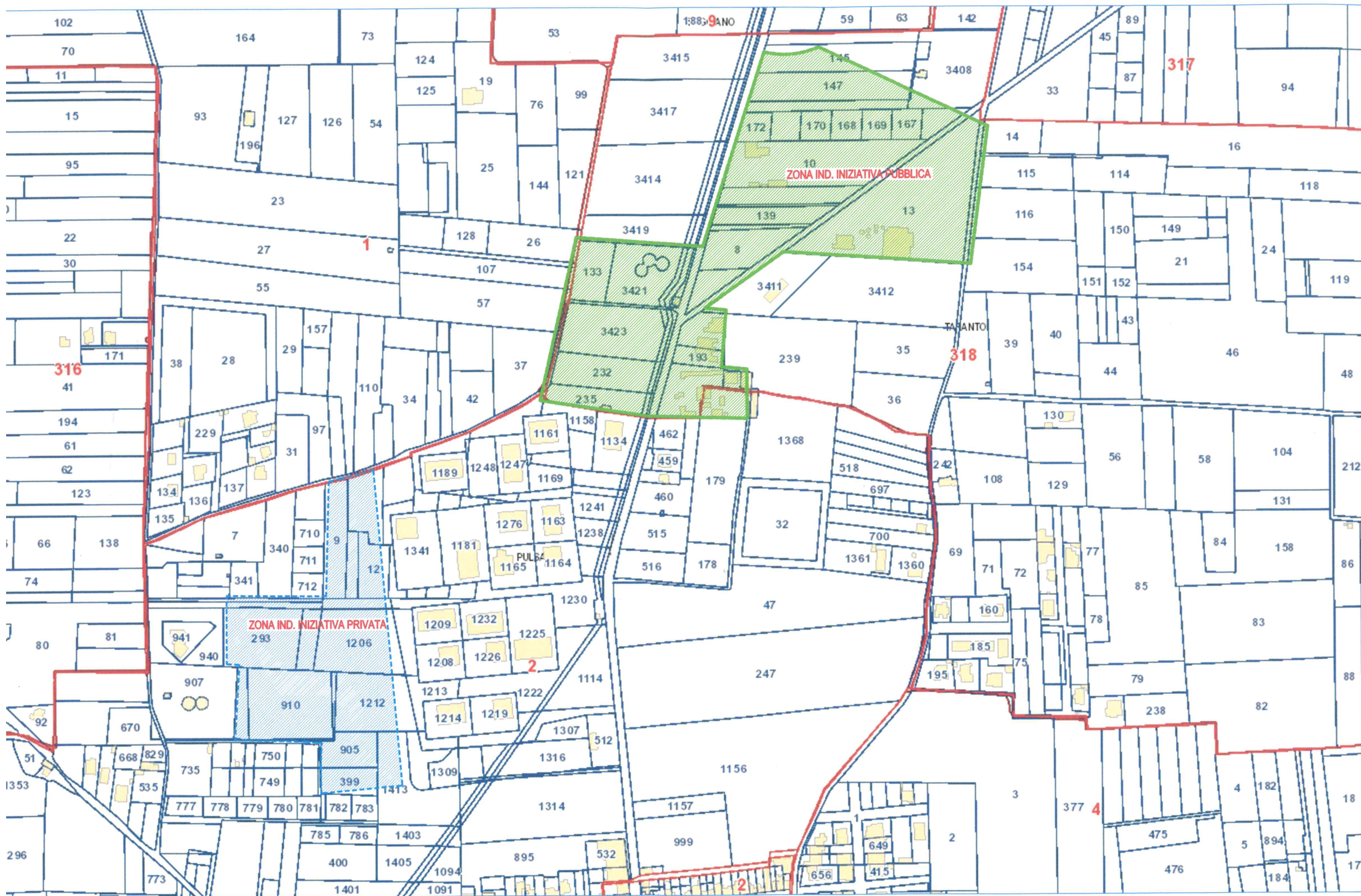
Provincia di Taranto

Piano Urbanistico Generale

(Legge Regionale n° 20 del 27.Luglio.2001)

Aprile 2025	
2	Variante al PUG Zona Industriale su Mappa Catastale
1/2.000	

RESPONSABILE U.T.C.
Geom. Pasquale D'Amato





COMUNE DI PULSANO

Provincia di Taranto

Piano Urbanistico Generale

(Legge Regionale n° 20 del 27.Luglio.2001)

Aprile 2025	
4	Variante al PUG RELAZIONE

RESPONSABILE U.T.C.
Geom. Pasquale D'Amato

RELAZIONE TECNICA

Il Comune di Pulsano è dotato di un Piano per gli Insediamenti Produttivi (P.I.P.) destinato ad attività industriali e artigianali. Lo stesso fù reso operativo tramite l'approvazione di due Piani Urbanistici Esecutivi (P.U.E.), il primo approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 4 del 07/02/2002 ed il secondo con delibera di Consiglio Comunale n. 60 del 26/08/2009.

Allo stato attuale, al netto di soli tre lotti, l'intera dell'area P.I.P. risulta attuata con la realizzazione di n. 16 opifici tutti operativi.

Di recente sono pervenute a questo Ufficio numerose richieste per ottenere nuove aree da destinare ad attività produttive da parte di Imprese che già operano nella attuale zona industriale e che necessitano di ampliare la loro attività.

In particolare in data 10 gennaio 2025 è pervenuta una richiesta da parte della Impresa CGM MANUFATTI snc ed altre Imprese, tutte già operanti nella attuale zona industriale, per destinare ad attività produttive alcune aree attualmente retrostanti ed adiacenti l'attuale PIP, aree già nella loro disponibilità, allegando alla istanza le planimetrie generali e catastale e i preliminari di acquisto, che si allegano.

Sono inoltre pervenute altre istanze per ottenere da parte del Comune la assegnazione di nuove aree produttive da parte di:

- Auto Jolly Musio – Pulsano (Ta);
- PALOMBELLA CALCESTRUZZI srl – Pulsano (Ta);
- VINCI PNEUMATICI - di Giuseppe Vinci– Carosino (Ta);
- Nuova DE.CA. srl S - Massafra (Ta);
- Pubblicità SAPI srl Taranto;
- Pubblicità SAPI srl – Taranto;

Nel primo caso sarebbe necessario avviare una procedura di Variante al PUG per la perimetrazione delle aree in ampliamento al PIP e, dopo la definitiva approvazione, di redigere un Piano di Lottizzazione privato.

Nel secondo caso sarebbe necessario individuare nuove aree produttive, di iniziativa pubblica, attraverso una Variante al PUG per poi redigere un Piano di Insediamenti Produttivi e procedere successivamente con la assegnazione dei lotti.

Per il secondo caso, questo Ufficio ha individuato alcune aree, di cui si allega la perimetrazione, poste a nord a ridosso svincolo della Strada Regionale n. 8, ed in continuità con l'attuale PIP, in parte già interessate da strutture produttive preesistenti, evitando di interessare terreni agricoli ad alta produttività, e a tal fine, questo Ufficio, ha individuato alcune aree, di cui si allega la destinarle a nuove attività produttive.

Questo ampliamento è stato previsto in continuità, con direzione nord/ovest, con quella esistente sia per l'utilizzazione, in continuità, le opere di urbanizzazione primaria, che per l'imminente realizzazione, da parte della Provincia di Taranto, la quale ha l'esecuzione del primo lotto, della strada denominata ex Regionale n. 8 il quale tracciato è ubicato nelle immediate vicinanze dell'attuale zona industriale di Pulsano.

La realizzazione, dell'importante arteria, darà, certamente, un impulso allo sviluppo economico e sociale del paese, collegando le aree industriale esistenti e ipotizzate, alle principali vie di comunicazione sia Provinciali che Regionali.

Al fine di poter soddisfare entrambe le richieste è quindi necessario avviare una procedura di Variante al PUG, con la individuazione dei nuovi Contesti Produttivi (ex zona D) contenente le due aree, quella pubblica della estensione di 112.935 mq, e quella privata della estensione di 39.892 mq.

Le aree interessate hanno attualmente destinazione agricola e non sono soggette ad alcun vincolo di carattere idro-geo-morfologico o paesaggistico.

MODIFICA CIRCOSCRIZIONE TERRITORIALE

Con delibera di Giunta Regionale n. 25 del 07 novembre 2022 è stata apportata una modifica alla circoscrizione territoriale tra il Comune di Taranto e il Comune di Pulsano.

In particolare una porzione di territorio del Comune di Taranto, rappresentato nella tavola n.3, è stata annessa nel territorio del Comune di Pulsano.

La predetta area risulta, presso l'Agenzia delle Entrate - Ufficio del Catasto-, già in carico all'Ente con l'attribuzione del nuovo di foglio di mappa n. 21.

L'area di cui si tratta avrà la destinazione "agricola" e verrà normata dall'art. 78 delle vigenti Norme Tecniche di Attuazione, allegate al P.U.G., approvate con delibera di C.C. n. 68 del 19/09/2024, pubblicato sul BURP n. 8 del 03/10/2024.

Pulsano li



COMUNE DI PULSANO

Provincia di Taranto

Piano Urbanistico Generale

(Legge Regionale n° 20 del 27.Luglio.2001)

Aprile 2025	
	Variante al PUG RAPPORTO AMBIENTALE

RESPONSABILE U.T.C.
Geom. Pasquale D'Amato

Sommario

1 – OGGETTO DELL’ISTANZA 2

2 – DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA DI VARIANTE 2

3 STATO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE 3

POTENZIALI EFFETTI NEGATIVI DELL’AMBIENTE 3

4 VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PIANO 3

 4.1 Sintesi degli Obiettivi e delle Azioni di Piano 4

 4.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI 6

 4.3 MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI 9

 4.4 ANALISI DELLE CRITICITÀ E RISPOSTE 9

 4.5 MATRICE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PIANO..... 20

 4.6 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE 21

 4.7 EVOLUZIONE PROBABILE IN ASSENZA DI PIANO..... 23

 4.8 ANALISI DELLE ALTERNATIVE 24

5 INDIVIDUAZIONE DELLE AUTORITÀ COMPETENTI 28

ALLEGATI 29

1 – OGGETTO DELL'ISTANZA

Con Delibera di G.M. n. 98 del 01/04/2025, che si allega, la Amministrazione del Comune di Pulsano ha dato avvio alla procedura per la redazione di una Variante al PUG vigente, per l'ampliamento della zona industriale esistente, Comparto D1, a seguito di una serie di richieste pervenute di aree destinate a stabilimenti industriali.

Tale Variante consiste nella individuazione di due maglie attigue a quella già esistente, per una estensione complessiva di 12,10 Ha.

Ai sensi dell'art. 5.1 lettera "e" del R.R. n. 18/2013 si tratta di: "modifiche minori ai piani urbanistici comunali" già sottoposti a VAS, e quindi la Variante è sottoposta a "Verifica di Assoggettabilità a VAS Semplificata" secondo la procedura dell'art. 6 dello stesso R.R..

2 – DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

Il Comune di Pulsano è dotato di un Piano per gli Insediamenti Produttivi (P.I.P.) destinato ad attività industriali e artigianali. Lo stesso fu reso operativo tramite l'approvazione di due Piani Urbanistici Esecutivi (P.U.E.), il primo approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 4 del 07/02/2002 ed il secondo con delibera di Consiglio Comunale n. 60 del 26/08/2009. Il PUG Vigente individua questa maglia come Comparto D1.

Allo stato attuale, al netto di soli tre lotti, l'intera dell'area P.I.P. risulta attuata con la realizzazione di n. 16 opifici tutti operativi.

Di recente sono pervenute a questo Ufficio numerose richieste per ottenere nuove aree da destinare ad attività produttive da parte di Imprese che già operano nella attuale zona industriale e che necessitano di ampliare la loro attività.

In particolare in data 10 gennaio 2025 è pervenuta una richiesta da parte di un gruppo di imprese, tutte già operanti nella attuale zona industriale, per destinare ad attività produttive alcune aree attualmente retrostanti ed adiacenti l'attuale PIP, aree già nella loro disponibilità, allegando alla istanza le planimetrie generali e catastale e i preliminari di acquisto, che si allegano.

Sono inoltre pervenute altre istanze per ottenere da parte del Comune la assegnazione di nuove aree produttive.

Nel primo caso sarebbe necessario avviare una procedura di Variante al PUG per la perimetrazione delle aree in ampliamento al PIP e, dopo la definitiva approvazione, di redigere un Piano di Lottizzazione privato.

Nel secondo caso sarebbe necessario individuare nuove aree produttive, di iniziativa pubblica, attraverso una Variante al PUG per poi redigere un Piano di Insediamenti Produttivi e procedere successivamente con la assegnazione dei lotti.

Per il secondo caso, questo Ufficio ha individuato alcune aree, di cui si allega la perimetrazione, poste a nord a ridosso svincolo della Strada Regionale n 8 ed in continuità con l'attuale PIP, in parte già interessate da strutture produttive preesistenti, evitando di interessare terreni agricoli ad alta produttività.

Questo ampliamento è stato previsto in continuità, con direzione nord/ovest, con quella esistente sia per l'utilizzazione, in continuità, le opere di urbanizzazione primaria, che per l'imminente realizzazione, da parte della Provincia di Taranto, la quale ha l'esecuzione del primo lotto, della strada denominata ex Regionale n. 8 il quale tracciato è ubicato nelle immediate vicinanze dell'attuale zona industriale di Pulsano.

La realizzazione, dell'importante arteria, darà, certamente, un impulso allo sviluppo economico e sociale del paese, collegando le aree industriale esistenti e ipotizzate, alle principali vie di comunicazione sia Provinciali che Regionali.

Al fine di poter soddisfare entrambe le richieste è quindi necessario avviare una procedura di Variante al PUG, con la individuazione dei nuovi Contesti Produttivi (ex zona D) contenente le due aree, quella pubblica denominata D1b della estensione di 84.100 mq, e quella privata denominata D1c della estensione di 37.000 mq.

Il Contesto D1 è regolamentato dall'articolo 74 delle Norme Tecniche del PUG Vigente.

Le aree interessate hanno attualmente destinazione agricola e non sono soggette ad alcun vincolo di carattere idro-geomorfologico o paesaggistico.

Le altre maglie di Contesto D contenute nel PUG sono a destinazione artigianale, commerciale e direzionale e sono localizzate all'interno del tessuto cittadino.

In allegato si riportano n. 4 tavole del progetto di Variante.

3 STATO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE

Il Comune di Pulsano è dotato di un Piano Urbanistico Generale, approvato in via definitiva con Delibera di C.C: n. 68 del 19 settembre 2024.

La Vas è stata approvata dalla Sezione Autorizzazioni Ambientali con Parere Motivato e Atto Dirigenziale n. 342 del 6 agosto 2021 e con successiva nota prot. 089 del 4 agosto 2023.

POTENZIALI EFFETTI NEGATIVI DELL'AMBIENTE

Si riporta integralmente il Capo 4 della VAS del PUG.

4 VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PIANO

Serve a valutare, dal punto di vista ambientale, le implicazioni tra le Azioni di Piano e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, finalità e indicatori.

4.1 Sintesi degli Obiettivi e delle Azioni di Piano

Dalla sintesi tra: gli obiettivi del Piano, l'analisi sullo stato dell'Ambiente, l'adeguamento al PPTR e la verifica della Pianificazione Sovracomunale, scaturiscono gli Obiettivi Generali e Specifici, le Azioni di Piano e le Valutazioni di Coerenza.

Nelle Pagine seguenti è riportata la tabella di sintesi.”

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
1 – Garantire l'equilibrio idrogeo morfologico dei bacini idrografici.	1.3 – Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando la specificità degli assetti naturali.	Tutela di tutte le componenti idrauliche e idrogeomorfologiche presenti sul territorio. Tav. 13, 14 e 15, artt. 21 ÷ 31ter delle N.T.A..
	1.5 – Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua.	L'art. 47 delle N.T.A. regola l'emungimento delle acque da sottosuolo.
	1.6 – Garantire la chiusura del ciclo locale dell'acqua negli insediamenti urbani, produttivi e turistici.	Gli art. 46 riguardanti le aree residenziali e produttive, prescrivono, tra le altre cose, la raccolta ed il riutilizzo delle acque meteoriche.
2 – Migliorare la qualità ambientale del territorio.	2.4 – Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi.	L'art. 38.9 delle N.T.A. tutela gli uliveti monumentali e i beni diffusi del paesaggio rurale e fornisce indicazioni sulle caratteristiche delle costruzioni in zona agricola.
	2.7 – Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.	Nel Centro Urbano il P.U.G. non prevede ulteriori aree edificabili rispetto alle previsioni del precedente P.d.F. se non quelle strettamente necessarie per la ricucitura del tessuto urbano; sono anche contenute allo stretto necessario le previsioni di nuove infrastrutture, tav. 26 e 27. Nella Fascia Costiera si prevede la edificazione di aree interne al tessuto antropizzato e non coltivate.
	2.9 – Riquilibrare ecologicamente le aree degradate della Fascia Costiera.	La fascia costiera è stata dotata delle Tavole di dettaglio al fine di evitare la crescita urbana incontrollata, Tavole 28 e 29.
3 – Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.	3.1 – Riconoscere e valorizzare le geografie e identità paesaggistiche delle diverse civiltà storiche della Puglia.	Il P.U.G. tutela e valorizza tutte le componenti storico culturali dell'agro, del Centro Urbano e della Fascia Costiera, tav. 17 ÷ 20, artt. 36 ÷ 37.3 delle N.T.A..
4 – Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici.	4.1 – Valorizzare i caratteri dei paesaggi rurali storici.	Il P.U.G. ha tra i suoi principali obiettivi quello della tutela del paesaggio rurale e delle colture prevalenti (uliveti e vigneti) art. 38.10 delle N.T.A.. Il P.U.G. tutela gli uliveti monumentali e i beni diffusi del paesaggio agrario, art. 38.10 delle N.T.A.. Il P.U.G. infine tutela le masserie e detta norme per le costruzioni rurali, art. 38.9 delle N.T.A..

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO
5 – Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo.	5.3 – Favorire il restauro e la riqualificazione delle città storiche.	Il P.U.G. prescrive per il Centro Storico la redazione di un Piano Urbanistico Esecutivo che è stato redatto ed è stato approvato con Delibera di C.C. n. 42 del 26 settembre 2011.
	5.4 – Riqualificare i Beni Culturali e Paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti.	Il P.U.G. tutela le masserie, le aree boscate e i beni archeologici e architettonici inglobati nella urbanizzazione del Centro Urbano e della fascia costiera. Le Componenti sono riportate nelle tav. 18, 19 e 20. Il Sistema delle Tutele è riportato negli artt. 38 ÷ 38.4.
6 – Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.	6.1 – Promuovere la creazione di spazi pubblici di prossimità e comunitari nelle urbanizzazioni contemporanee.	Il P.U.G. prevede, oltre alla normale dotazione di standard urbanistici, le individuazioni di grandi spazi di aggregazione sia nel Centro Urbano che nella Fascia Costiera, tav. 25, 28 e 29, artt. 57, 58 e 65 delle N.T.A.. Prevede di decongestionare la S.P. 122 Litoranea con parcheggi di scambio a monte e pista ciclabile e pedonali di collegamento.
	6.3 – Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione.	Le tav. 26 e 27 a scala 1/2000 del Centro Urbano e 28 e 29 della Fascia Costiera definiscono in modo netto il confine della urbanizzazione.
7 – Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia.	7.2 – Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche.	Il P.U.G. individua un punto panoramico sul promontorio prospiciente Torre Castelluccia, tav. 18, art. 38.8 delle N.T.A..
	7.3 – Salvaguardare e valorizzare le strade ed i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale.	Il P.U.G. recepisce le indicazioni del P.P.T.R. riguardante la Strada Panoramica S.P. 122 Litoranea e la Strada a valore Paesaggistico S.P. 108 Pulsano-San Giorgio Jonico, tav. 18 e art. 38.8 delle N.T.A..
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI DI PIANO

8 – Valorizzare la fruizione lenta dei paesaggi.	8.2 – Promuovere ed incentivare una fruizione paesistico-percettiva e ciclo-pedonale.	Il P.U.G. prevede la realizzazione di una pista ciclabile e pedonale lungo i corsi d'acqua Trigna e Cannedde, tav. 23. La G.M. con Delibera n. 5 del 3 febbraio 2016 ha stabilito di rendere a senso unico di marcia la S.P. 122 e la realizzazione di una pista ciclabile.
	8.7 – Promuovere ed incentivare una fruizione costiera sostenibile, multimodale e di alta qualità paesaggistica.	Il P.U.G. prevede la inedificabilità della fascia costiera a sud della Litoranea e vieta la riedificazione delle costruzioni crollate o demolite, tav. 16, art. 36.6 delle N.T.A..
9 – Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia.	9.5 – Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra.	Nell'entroterra il P.U.G. prevede sia parcheggi di scambio sia grandi spazi di aggregazione (tav. 28 e 29) al fine di decontestualizzare la zona Litoranea sia dal traffico che dal carico umano.
10 – Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili.	10.1 – Migliorare la prestazione energetica degli edifici e degli insediamenti urbani.	Gli artt. 41 e 48 prevede, in applicazione delle normative vigenti, il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici.
11 – Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture.	11.4 – Promuovere ed incentivare la progettazione degli edifici al risparmio energetico, alla produzione di energia rinnovabile e al riuso della risorsa idrica.	Gli artt. 44 ÷ 48 prevedono, in applicazione delle normative vigenti, il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, per il centro urbano e per i contesti rurali prevedono misure per il contenimento e l'auto produzione di energia e di riutilizzo delle acque meteoriche.
12 – Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale negli insediamenti residenziali urbani e rurali.	12.4 – Alleggerire l'impatto delle piattaforme turistico-ricettive residenziali.	Il P.U.G. è stato integrato con le Tavole di Dettaglio delle zone Bt e Ct della fascia costiera che ne regolamentano la edificazione e che contengono le previsioni infrastrutturali e la dotazione delle aree a verde e a parcheggi pubblici, Tavole di Dettaglio n. 28 e 29. L'art. 43 delle N.T.A. prevede misure specifiche per le strutture turistico alberghiere.

4.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

La sostenibilità ambientale del Piano sta nella sua capacità di raggiungere gli obiettivi prestabiliti nel rispetto dei criteri di compatibilità con tutte le componenti ambientali e di non conflittualità con i piani e programmi sovraordinati.

La prima viene definita come Coerenza Interna del Piano. La seconda come Coerenza Esterna.

Di seguito sono riportate le due matrici di verifica con la quale si effettua il confronto e si indica se i singoli impatti sono positivi, negativi o neutrali.

Dalla Matrice della Coerenza Interna si evince che le uniche negatività riguardano la edificazione e infrastrutturazione delle aree libere interne alla fascia costiera edificata, ai fini di un recupero ambientale, urbanistico e igienico sanitario di tutta la fascia costiera.

Dalla Matrice della Coerenza non si ravvisano negatività.

Per quasi tutti gli impatti valutati, il P.U.G. risulta coerente con gli Obiettivi di Piano, con i piani e programmi sovraordinati e con le direttive in materia ambientale internazionali e comunitarie.

MATRICE DI COERENZA INTERNA																					
AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI DEL PIANO																				
		Garantire la sicurezza idogeomorfologica del territorio tutelando la specificità degli assetti naturali	Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua	Garantire la chiusura del ciclo locale dell'acqua negli insediamenti urbani, produttivi e turistici	Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi	Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi	Riqualificare ecologicamente le aree degradate della Fascia Costiera	Riconoscere e valorizzare le geografie e identità paesaggistiche delle diverse civiltà storiche della Puglia	Valorizzare i caratteri dei paesaggi rurali storici	Favorire il restauro e la riqualificazione delle città storiche	Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti	Promuovere la creazione di spazi pubblici di prossimità e comunitari nelle urbanizzazioni contemporanee	Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione	Salvaguardare i punti panoramici e le visuali storiche	Salvaguardare e valorizzare le strade e i percorsi panoramici e di interesse paesaggistico ambientale	Promuovere ed incentivare una fruizione paesaggistico-percettiva e ciclopedonale	Promuovere ed incentivare una fruizione costiera sostenibile multimodale e di alta qualità paesaggistica	Dare profondità al turismo costiero creando sinergie con l'entroterra	Migliorare la prestazione energetica degli edifici e deli insediamenti urbani	Promuovere ed incentivare la progettazione degli edifici a risparmio energetico, alla produzione di energia rinnovabile e al riuso della risorsa idrica	Alleggerire l'impatto delle piattaforme turistico-ricettive residenziali
		Tutele dei Corsi d'Acqua																			
		Tutele delle Componenti Geomorfologiche																			
		Contenimento emungimento acque dal sottosuolo																			
		Raccolta e riutilizzo acque meteoriche																			
		Tutele degli ulivi e del paesaggio rurale																			
		Regolamentazione delle costruzioni in zona agricola																			
		Contenimento delle aree edificabili nel Centro Urbano																			
		Contenimento di nuove infrastrutture nel Centro Urbano																			
		Riqualificazione urbanistica e ambientale della fascia costiera																			
		Tutele di tutte le Componenti Storico Culturali																			
		Tutele e valorizzazione delle masserie																			
		Tutele degli elementi rappresentativi del paesaggio rurale																			
		Tutele e valorizzazione del Centro Storico																			
		Tutele degli Ulteriori Contesti Storico/Culturali interni al Centro Urbano																			
		Maggiore dotazione degli spazi urbani																			
		Definizione netta dei confini urbani																			
		Valorizzazione dei punti panoramici																			
		Individuazione delle strade panoramiche																			
Individuazione di strade vi valore paesaggistico																					
Realizzazione di piste pedonali e ciclabili																					
Decongestionare la Costa dal traffico veicolare																					
Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici																					
				Neutro			188 Positivo			Negativo											

MATRICE DI COERENZA ESTERNA

OBBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

OBBIETTIVI DEL PIANO		Art. 44 NT.	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio tutelando la specificità degli asset naturali	Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua	Garantire la chiusura del ciclo locale dell'acqua negli insediamenti urbani, produttivi e turistici	Elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi	Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi	Riqualificare ecologicamente le aree degradate della Fascia Costiera	Riconoscere e valorizzare le geografie e identità paesaggistiche delle diverse civiltà storiche della Puglia	Favorire il restauro e la riqualificazione delle città storiche	Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti	Promuovere la creazione di spazi pubblici di prossimità e	Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione	Salvaguardare i panorami e le visuali storiche	Salvaguardare e valorizzare le strade e i percorsi panoramici e di interesse paesaggistico ambientale	Promuovere ed incentivare una fruizione paesaggistico-percettiva e ciclopedonale	Promuovere ed incentivare una fruizione costiera sostenibile multi-modale e di alta qualità paesaggistica	Dare profondità al turismo costiero creando sinergie con l'entroterra	Migliorare la prestazione energetica degli edifici e degli insediamenti urbani	Promuovere ed incentivare la progettazione degli edifici a risparmio energetico, alla produzione di energia rinnovabile e al riuso della risorsa idrica
Edilizia sostenibile (Politiche per la casa)	Art. 44 NT.																			
Contenimento consumi idrici ed energetici (PRAE)	Art. 46 NT.																			
Riduzione rischio allagamenti ed esondazioni (PAI, PRAE)	Art. 21 ÷ 32 NT.																			
Tutela della biodiversità (Berna 1979, Natura 2000, Bruxelles 2008)	Art. 36.1 NT.																			
Tutela Ambientale (Paesaggistici) (PPTR) (Firenze 2000)	Art. 36.2 ÷ 37.4 NT.																			
Tutela patrimonio culturale (PPTR)	Art. 38 ÷ 38.7 NT.																			
Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)	Titolo 2 Capo 3 NT.																			
Piano di razionalizzazione e conservazione delle risorse idriche (PRAI)	Art. 46, 47 NT.																			
Riduzione alterazione suolo (PRAE, PAI)	Art. 21 ÷ 32 NT.																			
Miglioramento della gestione rifiuti (PPGRU)	Art. 41, 42, 43, 46 NT.																			
Mobilità sostenibile (PPTR)	Tav. 23																			
Città sostenibili (Aalborg 1994/2004, Lisbona 1996) (PPTR)	Art. 54 NT.																			
Piano di Azione di Lisbona – 1996																				
Rapporto Città - Campagna (Postdam 1999)																				
Sviluppo Sostenibile (Ministero Ambiente 2002)																				
Natura e Biodiversità	Art. 21 ÷ 32 NT.																			
Qualità della vita negli Ambienti Urbani	Art. 33 ÷ 40 NT.																			
Rigenerazione Urbana (Carta AUDIS 2008)																				
Natura 2000 - SIC Mare																				
Piano Regionale delle Coste																				
Protezione Civile																				

4.3 MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

Dalla valutazione degli impatti si rileva che gli aspetti di criticità riguardano il consumo di SUOLO relativamente alla riqualificazione della fascia costiera dove però i suoli interessati non sono coltivati ma in stato di abbandono:

Per quanto riguarda le aree a destinazione industriale e artigianale, anche quelle già esistenti, le misure di mitigazione di riferimento sono quelle delle Linee Guida del P.P.T.R. per la realizzazione di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate come di seguito sinteticamente riportato:

- connettere le aree alle strutture territoriali e ai valori patrimoniali ambientali e architettonici;
- potenziare e/o riqualificare la relazione tra il sistema produttivo e le componenti naturali (suolo, vegetazione, acqua) per ristabilire una relazione con i cicli ecologici;
- riqualificare l'impianto delle aree a partire dal ridisegno degli spazi pubblici prossimi ai lotti, i viali, le strade di relazione, le aree di parcheggio;
- riattribuire rilevanza alla qualità compositiva dell'impianto attraverso: la tipologia edilizia, i volumi, la relazione tra spazi aperti ed edificato nelle diverse articolazioni;
- innalzare la qualità estetica degli elementi architettonici orientando gli edifici ecologicamente in relazione al tema della produzione di energia rinnovabile e di riuso della risorsa idrica.

Per quanto riguarda il nuovo tratto stradale, l'impatto sulle aree agricole circostanti e il consumo di suolo sono compensate dal minore inquinamento ambientale e acustico per il centro urbano, non più interessato dal traffico pesante di attraversamento.

Per quanto riguarda l'incremento delle aree destinate a servizi, sia nel Centro Urbano che nella Fascia Costiera, attualmente esse non hanno una destinazione agricola ma sono aree di interesse architettonico, culturale e paesaggistico oppure fasce di rispetto dei corsi d'acqua oppure infine aree incolte e abbandonate da recuperare all'interno di una operazione di riqualificazione urbana.

4.4 ANALISI DELLE CRITICITÀ E RISPOSTE

Nella presente fase si andranno ad analizzare le positività e le negatività delle singole componenti ambientali.

Per ciascuna componente ambientale si individueranno dunque le criticità, le eventuali azioni di mitigazione degli impatti e gli indicatori per il monitoraggio, comprensivi di unità di misura, frequenza di monitoraggio, nonché gli obiettivi e le azioni del Piano oggetto di monitoraggio.

4.4.1 - Aria

Punti di forza:

Il Piano non prevede, fatta eccezione per la viabilità, interventi specifici che mirino ad ottenere punti di forza.

Punti di debolezza:

Nuovi insediamenti previsti nel centro urbano e nella fascia costiera e nuova viabilità.

Opportunità:

Regolamentare e programmare la nuova espansione.

Minacce:

Aumento dell'inquinamento dovuto al traffico veicolare.

Criticità:

Dall'analisi non si ritiene concreta l'ipotesi di insorgenza di particolari criticità relativa alla componente ambientale "ARIA". L'area comunale destinata a zona produttiva ed industriale non presenta aziende che producono emissioni nocive. Eventuali criticità legate al traffico non sono superiori a quelle normalmente presenti nei centri urbani.

Strategie di mitigazione:

Regolamentazione del traffico veicolare, realizzazione di parcheggi, centraline di rilevamento, piste pedonali e ciclabili.

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

INDICATORE	TIPO INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	OBIETTIVI MONITORATI	AZIONI MONITORATE
Emissioni dei principali Gas Serra (CO ₂ , N ₂ O e CH ₄)	Pressione	µg/m³	Mensile	D	D.1.1

Emissioni di principali sostanze inquinanti precursori di Ozono (O ₃)	Pressione	µg/m³	Mensile	D	D.1.1
Emissioni in atmosfera delle Polveri Totali Sospese (PTS9)	Pressione	ppm	Mensile	D	D.1.1
Concentrazione di Benzene	Stato	µg/m³	Mensile	D	D.1.1
Concentrazione di PM ₁₀	Stato	µg/m³	Mensile	D	D.1.1
Numero stazioni di monitoraggio	Stato	Adimensionale	Annuale	D	D.1.1
Incremento stazioni di monitoraggio	Risposta	Percentuale	Annuale	D	D.1.1

4.4.2 - Acqua

Punti di forza:

Controlli dell'emungimento dalla falda (art. 47 NT). Utilizzo delle acque piovane da utilizzare per irrigazione (art. 46 NT).

Punti di debolezza:

Presenza sul territorio di ampie superfici agricole che causa notevoli emungimenti e aumento degli abitanti da insediare, residenti e non. Aumento delle acque reflue.

Opportunità:

Riduzione dei consumi idrici pro-capite.

Minacce:

L'utilizzo di sostanze chimiche in un territorio a vocazione agricola può essere causa dell'inquinamento della falda. Non si rilevano immissioni inquinanti nelle acque marine costiere.

Criticità:

Tutto il territorio comunale è potenzialmente esposto a rischio inquinamento della falda a causa della vocazione agricola presente nel Comune. Non vi sono altre attività antropiche potenzialmente pericolose per la presente componente ambientale.

Strategie di mitigazione:

Riduzione e controllo dell'utilizzo di fitofarmaci ed in generale delle sostanze chimiche utilizzate in agricoltura. Controllo e gestione degli emungimenti, limitando l'apertura di nuovi pozzi per la captazione da falda profonda. Proporre il riutilizzo delle acque piovane per l'irrigazione e altri usi non potabili

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

INDICATORE	TIPO INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	OBIETTIVI MONITORATI	AZIONI MONITORATE
Indice Biotico Esteso - I.B.E.	Stato/ Risposta	Numero Unità Sistematiche	Annuale	B G	B.1.1; B.1.2 B.1.3; G.1.1
Inquinamento da Nitrati di origine agricola	Pressione/ Stato	mg/l	Semestrale	B G	B.1.1; B.1.2 B.1.3; G.1.1
Utilizzo d'acqua per uso idro-potabile	Stato	l/pro capite	Annuale	B G	B.1.1; B.1.2 B.1.3; G.1.1
Numero Pozzi esistenti per destinazione d'uso	Stato	Adimensionale	Annuale	B G	B.1.1; B.1.2 B.1.3; G.1.1
Sistemi di depurazione delle acque reflue urbane (Depuratori)	Stato/ Risposta	Adimensionale	Annuale		NO
Scarichi esistenti autorizzati	Stato	Adimensionale	Annuale		NO

4.4.3 - Suolo

Punti di forza:

Bassa percentuale di impermeabilizzazione del suolo; bassa pressione demografica comunale; basso rapporto di copertura di edificazione.

Punti di debolezza:

Consumo di suolo; esigua presenza di aree naturali; aumento di superfici impermeabilizzate.

Opportunità:

Vaste aree agricole; presenza di ulivi.

Minacce:

Consumo di suolo per la realizzazione di nuove infrastrutture; uso di pesticidi e fertilizzanti nelle pratiche agricole; frequenti lavorazioni e costipamento del terreno agricolo; inquinamento del suolo.

Criticità:

La maggiore criticità è legata al consumo di suolo edificabile, bilanciata però dal fatto che la domanda è inferiore all'offerta, e per suolo destinato ad attività produttive di cui la domanda è superiore all'offerta.

Strategie di mitigazione:

Il Piano Programmatico prevede un contenimento delle aree edificabili a uso residenziale.

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

<i>INDICATORE</i>	<i>TIPO INDICATORE</i>	<i>UNITÀ DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA</i>	<i>OBIETTIVI MONITORATI</i>	<i>AZIONI MONITORATE</i>
Uso del suolo/superfici e totale	Stato/ Risposta	Percentuale	Annuale	A	A.1.1 A.1.2
Superficie agricola utilizzata (SAU)	Pressione/ Stato	Ettaro	Annuale	G	G.1.1
Aree a rischio idrogeologico	Stato	Ettaro	Annuale	B	B.1.3
Utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari	Pressione/ Stato	Percentuale	Annuale	G	G.1.1

4.4.4 - Natura e Biodiversità

Punti di forza:

Esigua pressione antropica sul territorio (tranne la fascia costiera); buono stato di salute dei terreni agricoli; presenza di una rete di muri e architetture a secco; aree boscate; corsi d'acqua e RER; cordoni dunari; sistema delle tutele.

Punti di debolezza:

Basso valore ecologico delle aree naturali; basso numero, elevata frammentazione e bassa dimensione media delle aree naturali; connettività ecologica carente.

Opportunità:

Miglioramento della biodiversità del sistema agricolo locale e valorizzazione delle strutture e murature a secco per favorire il ripristino dei corridoi ecologici; protezione ecosistema.

Minacce:

Perdita delle murature a secco come presidio della vegetazione arbustiva spontanea e della connettività ecologica; ostacolo ai corridoi ecologici con l'ampliamento della viabilità; possibile interferenza fra elementi

di naturalità dislocati nel territorio più a larga scala; perdita del ruolo ecologico di connessione del suolo agricolo.

Criticità:

La criticità permane nella intensa agricoltura esercitata sul territorio, come già esplicitato nell'analisi del suolo il piano inoltre tutela l'ecosistema del territorio (tav. n. 23 e artt. 33 – 40 delle NT).

Il Piano comunque tutela i contesti agricoli e tutela in particolare gli uliveti secolari (Art. 41 N.T.U.).

Strategie di mitigazione:

Il Piano tutela il paesaggio rurale (Art. 39.8 N.T.U.).

In merito al punto della tutela dei contesti agricoli si specifica che l'affermazione era relativa al crescente abbandono dei terreni coltivati e all'introduzione indiscriminata di pratiche di agricoltura ad alto impatto ambientale. Ricordiamo che negli ultimi anni per la contrazione dei redditi agricoli gli agricoltori hanno ridotto enormemente le ore di lavoro dedicate alla coltura prevalente, l'olivo, a favore di pratiche agronomiche a bassa richiesta di manodopera ad es. il ricorso del diserbo chimico sempre su vaste più superfici. All'attualità si sta rilevando una inversione di tendenza per il ricambio generazionale, questo fenomeno è alla base di una maggiore sensibilità e tutela ambientale con l'introduzione di pratiche ad agricoltura a basso impatto ambientale (agricoltura biologica). Pertanto si ritiene opportuno il sostegno alla massima diffusione dei sistemi produttivi a basso impatto ambientale, anche attraverso azioni informative indirizzate agli agricoltori.

Il Piano tutela l'ecosistema (tav. n. 23) del territorio costituito da aree boscate, sorgenti e corsi d'acqua con relativa RER, costa e cordoni dunari.

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

INDICATORE	TIPO INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	OBIETTIVI MONITORATI	AZIONI MONITORATE
Biodiversità vegetale (indice di Shannon)	Stato/ Risposta	Adimensionale	Biennale	C	C.1.1

in alternativa

INDICATORE	TIPO INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	OBIETTIVI MONITORATI	AZIONI MONITORATE
Presenza di insetti utili	Stato/ Risposta	Numero esemplari per area/tempo	Biennale		

4.4.5 - Paesaggio e Patrimonio Culturale

Punti di forza:

Presenza di zone agricole con rilevante potenzialità paesaggistiche; presenza di elementi storico-architettoniche sul territorio.

Punti di debolezza:

Non emergono situazioni definibili come punti di debolezza.

Opportunità:

Valorizzazione dei beni paesaggistici e storico-culturali presenti sul territorio.

Minacce:

Deterioramento dei beni architettonici urbani e dell'agro; perdita del paesaggio agricolo.

Criticità:

Non si rilevano particolari criticità se non il possibile stato di abbandono di questi beni che per la maggior parte sono di proprietà privata per cui la loro mancanza valorizzazione da parte del Piano non incentiva l'intervento di manutenzione.

Strategia di mitigazione:

Il PUG. effettua un puntuale censimento di tutti i beni e i Contesti Storico-Culturali e ne individua le norme e le strategie di tutela e valorizzazione (Art. 38 ÷ 38.7 NTU).

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

INDICATORE	TIPO INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	OBIETTIVI MONITORATI	AZIONI MONITORATE
Numero di beni oggetto di vincolo e numero di beni tutelati dal piano	Stato/ Risposta	Adimensionale	Biennale	E F	E.1.1, E-2-1 F.1.1, F.1.2, F.2.1
Numero di beni oggetto di interventi di restauro	Stato/ Risposta	Adimensionale	Biennale	E F	E.1.1, E-2-1 F.1.1, F.1.2, F.2.1
Numero di beni vincolati accessibili	Stato	Adimensionale	Biennale	E F	E.1.1, E-2-1 F.1.1, F.1.2, F.2.1

4.4.6 – Rifiuti

Punti di forza:

Livello della raccolta differenziata (14,82% nel 2019); rapporto raccolta porta a porta.

Punti di debolezza:

Scarso livello della raccolta differenziata.

Opportunità:

Aumento della raccolta differenziata; diminuzione della produzione procapite.

Minacce:

L'aumento degli elementi insediativi civili e industriali sul territorio può far aumentare la produzione dei rifiuti.

Criticità:

Un aumento della capacità insediativa potrebbe causare un afflusso di nuova popolazione residente con conseguente aumento della produzione di rifiuti ed eventuali problematiche legate al corretto e tempestivo smaltimento.

Strategie di mitigazione:

Al fine di mitigare e/o ridurre gli impatti ipotizzati si propone il potenziamento della raccolta differenziata e dell'intero sistema di gestione dei rifiuti, soprattutto in vista della maggiore pressione antropica per le previsioni programmatiche riportate nel PUG .

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

INDICATORE	TIPO INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	OBIETTIVI MONITORATI	AZIONI MONITORATE
Produzione totale di rifiuti	Pressione	Tonnellate	Annuale	A	A.1.1, A.1.2
Produzione di RU (totale e procapite)	Pressione	Tonnellate, kg/procapite	Annuale	A	A.1.1, A.1.2
Produzione di RS (pericolosi e non)	Pressione	Tonnellate	Annuale	A	A.1.1, A.1.2
RU avviati a recupero e smaltimento per tipologia di trattamento	Stato/ Risposta	Tonnellate	Annuale	A	A.1.1, A.1.2

RS avviati a recupero e smaltimento per tipologia di trattamento	Stato/ Risposta	Tonnellate	Annuale	A	A.1.1, A.1.2
Gestione degli apparecchi contenenti PCB/PCT	Stato/ Risposta	Adimensionale	Annuale	A	A.1.1, A.1.2
Percentuale di raccolta differenziata	Stato/ Risposta	Percentuale	Annuale	A	A.1.1, A.1.2
Gestione degli imballaggi	Stato/ Risposta	Percentuale	Annuale	A	A.1.1, A.1.2
Impianti di gestione dei rifiuti in esercizio	Risposta	Adimensionale	Annuale	A	A.1.1, A.1.2

4.4.7 - Agenti fisici

Punti di forza:

Non emergono situazioni definibili come punti di forza.

Punti di debolezza:

La produzione di energia da fonte rinnovabile è bassa; elevato disagio sonoro per il traffico di mezzi pesanti.

Opportunità:

Miglioramento della qualità ambientale con l'impiego di impianti per la produzione di energia rinnovabile; viabilità esterna per i mezzi pesanti.

Minacce:

Incremento dei consumi energetici, dell'inquinamento acustico e luminoso.

Criticità: non si segnalano attualmente particolari criticità per quel che riguarda gli agenti fisici (elettromagnetismo, rumore, energia) sul territorio comunale. Solo il traffico veicolare pesante può a volte essere fonte di inquinamento acustico.

Strategie di mitigazione:

Data la sostanziale assenza di importanti criticità, non si ritiene di proporre specifiche strategie di intervento.

Tuttavia sarebbe auspicabile il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche alternative (sempre nei limiti del rispetto e della salvaguardia degli aspetti paesaggistici) e viabilità alternativa nelle zone ad elevata rumorosità dovuta al traffico veicolare pesante principalmente a nord del centro abitato.

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

<i>INDICATORE</i>	<i>TIPO INDICATORE</i>	<i>UNITÀ DI MISURA</i>	<i>FREQUENZA</i>	<i>OBIETTIVI MONITORATI</i>	<i>AZIONI MONITORATE</i>
Densità impianti e siti per radiotelecomunicazione	Pressione/ Stato	Adimensionale	Biennale	A, D	A.1.2, D.1.1
Numero di impianti tecnologici sul territorio	Pressione	Adimensionale	Biennale	A, D	A.1.2, D.1.1
Livello dei campi elettrici e magnetici prodotti da elettrodotti	Stato	Hz	Biennale	A, D	A.1.2, D.1.1
Valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici generati da impianti per radiotelecomunicazione	Stato	Hz	Biennale	A, D	A.1.2, D.1.1
Sviluppo delle linee elettriche e numero di stazioni di trasformazione e cabine primarie	Stato	Metro, Adimensionale	Biennale	A, D	A.1.2, D.1.1
Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale	Stato/ Risposta	Adimensionale	Biennale	A, D	A.1.2, D.1.1

4.4.8 - Ambiente Urbano

Punti di forza:

Il sistema produttivo comunale presenta attività a impatto ambientale poco significativo.

Punti di debolezza:

Viabilità urbana ed extraurbana migliorabile; bassa presenza di mobilità lenta.

Opportunità:

Sviluppo socio-economico basato sul settore industriale; miglioramento della viabilità con riduzione delle emissioni nocive; sviluppo della mobilità lenta.

Minacce:

Lo sviluppo socio-economico legato all'industria può creare problemi alla qualità dell'aria, alla viabilità urbana ed extraurbana e all'aumento della produzione di RSU.

Criticità:

La principale criticità è legata alla viabilità attuale e a quella futura in caso di ipotesi di sviluppo legato all'industria e alla realizzazione di nuove strutture insediative di tipo residenziale.

Strategie di mitigazione:

Il Piano prevede il miglioramento della viabilità urbana ed extraurbana e la realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il centro urbano e la Fascia Costiera.

Set di indicatori proposti per il monitoraggio:

INDICATORE	TIPO INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	OBIETTIVI MONITORATI	AZIONI MONITORATE
Area urbanizzata/ superficie totale	Stato/ Risposta	Ettaro	Biennale	A	A.1.1, A.1.2
Variazione numero abitanti	Stato	Percentuale	Annuale	A	A.1.2
Rapporto disoccupati/ occupati	Stato	Adimensionale	Annuale	A	A.1.2
Variazione reddito procapite	Stato/ Risposta	Percentuale	Annuale	A G	A.1.2, G.1.1

Rapporto abitazioni occupate/ non occupate	Stato	Adimensionale	Annuale	A	A.1.2
Lunghezza piste ciclabili/totale rete stradale	Stato/ Risposta	Metro	Biennale	D	D.1.2
Investimenti per verde pubblico nel bilancio comunale	Stato/ Risposta	Euro	Annuale	H	H.1.1, H.1.2, H.1.3

4.5 MATRICE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PIANO

In considerazione delle criticità espresse per ciascun comparto ambientale e delle azioni del Piano si riporta di seguito la matrice di valutazione della sostenibilità ambientale del PUG.

LINEE DI AZIONE DI PIANO	COMPARTI AMBIENTALI							
	Aria	Acqua	Suolo	Flora, Fauna e biodiversità	Paesaggio e patrimonio culturale	Rifiuti	Agenti fisici	Ambiente urbano
Tutela dei Corsi d'Acqua								
Tutela delle Componenti Geomorfologiche								
Contenimento ed emungimento acque dal sottosuolo								
Raccolta e riutilizzo acque meteoriche								
Tutela degli ulivi e del paesaggio rurale								
Regolamentazione delle costruzioni in zona agricola								
Contenimento delle aree edificabili nel Centro Urbano								
Contenimento di nuove infrastrutture nel Centro Urbano								
Riqualificazione urbanistica e ambientale della fascia costiera								
Tutela di tutte le Componenti Storico Culturali								
Tutela e valorizzazione delle masserie								
Tutela degli elementi rappresentativi del paesaggio rurale								
Tutela e valorizzazione del Centro Storico								
Tutela degli Ulteriori Contesti Storico/Culturali interni al Centro Urbano								
Maggiore dotazione degli spazi urbani								
Definizione netta dei confini urbani								
Valorizzazione dei punti panoramici								
Individuazione delle strade panoramiche								
Individuazione di strade di valore paesaggistico								

Realizzazione di piste pedonali e ciclabili								
Decongestionare la Costa dal traffico veicolare								
Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici								

	Positivo
	Negativo
	Neutro

La matrice della sostenibilità ambientale del PUG denota una marcata compatibilità della Pianificazione con quelli che sono i comparti ambientali esaminati.

Nel complesso la maggioranza delle linee di azione individuate risultano coerenti con la conservazione dello stato di fatto.

Tuttavia in rari casi potrebbero esserci ripercussioni sulle componenti acqua, suolo, rifiuti e agenti fisici, in corrispondenza di obiettivi di sviluppo delle attività industriali, residenziali e turistico ricettive sulla costa.

Le finalità di cui sopra se non controllate, possono compromettere in termini qualitativi e/o quantitativi le risorse idriche il suolo e l'integrità chimico fisica dei suoli.

Per ciò che riguarda l'inquinamento da campi elettromagnetici, la sensibilizzazione in ambiti insediativi verso la realizzazione di impianti solari e fotovoltaici possono determinare aumenti dell'esposizione media alle radiazioni ionizzanti e pertanto al rischio da elettromagnetismo.

4.6 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

La valutazione delle alternative andrebbe fatta sulla base della scomposizione degli aspetti ambientali, come prassi consolidata, analizzando i singoli componenti (aria, acqua, suolo, ecc...).

Nel caso del Comune di Pulsano, per quanto sin qui esposto sullo stato dell'ambiente e sugli obiettivi di piano, si ritiene più utile utilizzare come riferimento le criticità emergenti.

Gli indicatori ambientali, oltre a valutare la situazione attuale (scenario e riferimento) e la situazione ambientale derivante dall'applicazione del piano in fase di predisposizione, devono anche valutare le situazioni ambientali ipoteticamente derivanti dall'applicazione e realizzazione di ragionevoli alternative al piano stesso (Direttiva 2001/42/CE).

La natura e la portata delle "ragionevoli alternative" (alternative diverse all'interno di un piano) nel caso specifico della pianificazione territoriale sono rappresentate da usi diversi di aree designate ad attività o scopi specifici, nonché aree alternative per tali attività.

In considerazione degli obiettivi già fissati dal DPP approvato e dal PUG adottato, le possibili e ragionevoli alternative, fermo restando il raggiungimento dei succitati obiettivi, sono i seguenti due scenari: un territorio estremamente dinamico con un prevalente sviluppo economico a carattere agricolo e turistico ricettivo, oppure un territorio dove le componenti sociali, economiche e ambientali si integrano.

I criteri posti a base della valutazione comparativa tra le due alternative proposte scaturiscono dal fatto che originariamente, nel Piano adottato, gli obiettivi individuati dal DPP erano orientati a rendere più razionale e funzionale una struttura territoriale, soprattutto nella fascia costiera, devastata dall'abusivismo edilizio, senza servizi e senza una prospettiva di sviluppo.

Era prevalente una idea di “sistemazione” del territorio più che di “tutela”.

Solo successivamente l'idea di “sviluppo sostenibile” è sopravvenuta nella fase di adeguamento al PPTR. Nella fase attuale si sta cercando di orientare il Piano verso una soluzione più integrata rispetto alla impostazione originaria.

Da qui scaturiscono i due scenari proposti.

SCENARIO A - Territorio a forte prevalenza di sviluppo economico.

Questo scenario si basa sulle potenzialità di sviluppo del territorio legate, da una parte a una agricoltura fortemente radicata e altamente produttiva; dall'altra alle potenzialità espresse dalla costa e dal mare. Questo scenario, se da una parte richiede un elevato profilo nella capacità di gestione territoriale, il cui obiettivo è quello di perseguire una crescita compatibile e sostenibile con il territorio di riferimento, dall'altra presuppone uno sviluppo virtuoso del territorio in un'ottica di ottimizzazione delle risorse, il cui fine potrebbe essere quello di adottare sistemi di gestione/controllo per regolare la convivenza tra sviluppo della matrice antropica e vocazionalità ambientali.

Viene richiesto un considerevole innalzamento delle prestazioni ambientali come quelle legate alla produzione di energia, al riuso delle acque, all'utilizzo di risorse rinnovabili provenienti dal proprio territorio, alla chiusura del ciclo dei rifiuti, ecc...

Si prefigura uno scenario in cui il potenziamento delle attività economiche dell'area richiede una duplice capacità di governare le trasformazioni. Da una parte, la necessità di individuare ambiti idonei per allocare le trasformazioni ritenute necessarie, assicurando corrispondenti misure di compensazione e mitigazione degli impatti. Dall'altra promuovere una integrazione territoriale pianificatoria, operativa e concertativa che richiede una forte responsabilità non solo degli operatori economici ma soprattutto degli amministratori locali.

Questo tipo di approccio consentirebbe di ipotizzare l'ampliamento del sistema di reti territoriali inteso sia nell'accezione di rete a valenza ambientale (rete ecologica intercomunale) sia in quella di mettere a sistema le buone pratiche e le capacità innovative e competitive, al fine di creare le opportune sinergie capaci di elevare il livello di fruizione territoriale, funzionalità ambientale e competitività economica del territorio.

SCENARIO B - *Territorio come ambito di integrazione.*

Questo secondo scenario ipotizza una maggiore integrazione tra le componenti socio - economiche e le componenti ambientali, ricercando un equilibrio dinamico tra le attività umane e i sistemi ambientali attraverso l'uso di parametri e criteri predefiniti e finalizzati alla tutela ambientale e paesaggistica.

Assume un peso significativo l'operatività della disciplina pianificatoria, con particolare attenzione agli aspetti paesaggistici del territorio, la concertazione politica e la copianificazione delle linee strategiche di sviluppo, al fine di raggiungere un'efficace composizione, nel disegno dello scenario futuro, degli interessi pubblici e privati.

Si richiede uno sviluppo qualitativo dei tessuti urbani e del sistema turistico ricettivo esistente, una maggiore garanzia di permanenza delle tradizioni, dei caratteri territoriali originari, in una cornice di crescita territoriale compatibile con la dimensione ambientale.

Gli obiettivi strategici di questo scenario hanno lo scopo di favorire un generale miglioramento della condizione economica della popolazione, dove un nuovo ruolo è assunto dal territorio che non viene visto semplicemente come un elemento di contorno al processo di sviluppo, ma assume un ruolo chiave, finalizzato a selezionare le linee di crescita che contraddistinguono l'identità dell'area in esame.

In questo scenario assumono particolare rilevanza gli obiettivi di diffusione della naturalità che auspica una espansione a partire dalla salvaguardia di quella esistente e di politiche della mobilità sostenibile, combinati con la necessità di dare risposte alle problematiche dei settori produttivi prevalenti.

4.7 EVOLUZIONE PROBABILE IN ASSENZA DI PIANO

Risulta evidente che la mancata redazione del Piano non rappresenterebbe una situazione di blocco dello stato di fatto ma piuttosto un atteggiamento rinunciatario verso la programmazione e la pianificazione territoriale e urbana, atteggiamento per altro non attribuibile al Comune di Pulsano.

Le dinamiche sociali, economiche, produttive, ecc. comunque seguirebbero una loro evoluzione seppur incoerente e disconnessa, come è accaduto in passato lungo la fascia costiera.

Il territorio del Comune di Pulsano è caratterizzato da tre diversi scenari: la Campagna, il Centro Urbano e la Fascia Costiera, ognuno dei quali possiede le sue peculiarità.

La Campagna è intensamente coltivata a uliveti, vigneti e seminativo, in piccoli appezzamenti, da parte dei singoli proprietari che hanno residenza nel Centro Urbano. La Campagna non è interessata da interventi estranei alle attività agricole.

Il Centro Urbano, cresciuto intorno al Castello De Falconibus, non ha una forma definita e il confine tra la città e la campagna è piuttosto incerto. Ciò è dovuto al fatto che il PdF approvato nel 1977 era sovraddimensionato e quindi la crescita urbana è avvenuta "a stella", seguendo cioè le direttrici che

collegano Pulsano ai paesi confinanti e alla Costa.

Il PUG definisce il contorno del Centro Urbano operando alcune "ricuciture" del tessuto urbano.

La Costa, a seguito della realizzazione della Litoranea, negli '60 e '70 è stata edificata in maniera disordinata e incontrollata. Il PdF del 1977 aveva cercato di definire alcune maglie di completamento e di espansione.

Oggi la Costa si presenta edificata con una certa continuità con molti vuoti interni al tessuto antropizzato non coltivati e in stato di abbandono.

Anche in questo caso il PUG cerca di creare un tessuto urbano che abbia una certa continuità e la necessaria dotazione di servizi e urbanizzazioni primarie da realizzarsi con fondi privati attraverso la attuazione di Piani di Lottizzazione Convenzionata delle maglie non edificate.

L'assenza di pianificazione comporterebbe quindi sia per il Centro Urbano che per la Fascia Costiera un indefinito rapporto città campagna con conseguente ulteriore degrado delle aree di contorno del Centro Urbano e di quelle interne della Fascia Costiera Edificata.

4.8 ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Dalle analisi precedenti scaturiscono tre scenari possibili.

Lo scenario n.1: "Senza Piano" comporta una risposta inadeguata rispetto alle componenti Aria, Acqua, Rifiuti, Aspetti Socio-Economici e Ambiente Urbano, mentre si verifica un basso consumo di suolo e una alta risolutività delle componenti ambientali dovuta al sistema delle tutele sovraordinato.

Il rischio per tale scenario è quello di non garantire uno sviluppo integrato e sostenibile.

Lo scenario n. 2: "Prevalente Sviluppo Economico" sembra essere quello più lontano rispetto allo scenario di riferimento le cui condizioni di criticità e competitività economica richiedono più che altro meccanismi di ristrutturazione o riqualificazione in grado di rivitalizzare i principali fattori strategici di sviluppo.

È inoltre, tra le alternative considerate, quella sicuramente più impegnativa nella realizzazione e richiede un elevato livello di controllo delle dinamiche nella gestione delle trasformazioni e nella regolazione della consistenza tra matrice socio economica e matrice ambientale.

Questa ipotesi di sviluppo trova una struttura ancora non adeguata a supportare tutte quelle assunzioni dinamiche che vanno a configurare una eccellenza territoriale. Comporta però un maggiore consumo di suolo.

Lo scenario n.3: "Integrato" sembra essere quello auspicabile considerato il grado di integrazione tra le diverse componenti, soprattutto in un territorio caratterizzato da una matrice socio economica radicata e consolidata.

Qui la compatibilità ambientale viene vista come complementare ad uno sviluppo di qualità delle funzioni

insediative, tanto residenziali che produttive e turistico ricettive, tese ad accentuare i valori ambientali attraverso una gestione innovativa delle risorse e attraverso meccanismi di compensazione ambientale. Questo modello di sviluppo garantisce maggiormente un utilizzo ottimale delle risorse, minimizzando il consumo di suolo e adottando, nei contesti oggetto di trasformazione, criteri di intervento preordinati alla tutela delle invarianti strutturali, agendo in modo prevalente verso il risanamento delle situazioni più critiche rilevate nella matrice ambientale e verso il soddisfacimento dei servizi alla persona.

Tenuto conto del grado di integrazione assunto tra le componenti ambientali dei diversi scenari, la validazione dello scenario più probabile viene effettuata tenendo conto del grado di risolutività, e cioè la capacità di risolvere le relative problematiche, nei confronti delle principali variabili critiche riscontrate all'interno di ogni componente ambientale.

Dalla matrice di valutazione è possibile evidenziare per il "primo scenario" (senza piano), l'inadeguata risposta alle domande poste dalla matrice socio economica, pur presentando un elevato grado di risolutività nei confronti delle variabili più propriamente ambientali.

Il "secondo scenario" è quello che presenta il maggior grado di risolutività delle variabili relative alla componente socio economica ma è anche quello che comporta un maggiore consumo di suolo e la necessità di un più elevato livello di controllo delle dinamiche nella gestione delle trasformazioni e nella regolazione della coesistenza tra matrice socio economica e matrice ambientale.

Il "terzo scenario" presenta un maggior gradi di compatibilità ambientale sulle diverse componenti con un grado di risolutività maggiormente efficace nei confronti delle diverse variabili critiche assunte.

Infatti la redazione del piano comporta necessariamente la verifica dei singoli componenti, l'integrazione ed il coordinamento delle loro funzioni, la eliminazione o almeno la mitigazione delle interferenze e la codifica della normativa d'uso e delle tutele.

Tutto questo avviene a monte degli interventi previa verifica dei possibili impatti e la gestione degli stessi attraverso il monitoraggio.

Anche le eventuali variazioni possono così essere oggetto di un controllo più agevole che facilita gli interventi sul territorio, contrariamente a quanto avviene con lo spontaneismo o con singoli interventi disarticolati tra loro.

COMPONENTI AMBIENTALI	ARIA	ACQUA	SUOLO	NATURA E BIODIVERSITÀ	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	RIFIUTI	AGENTI FISICI	AMBIENTE URBANO
SCENARIO 1								
SCENARIO 2								
SCENARIO 3								

LEGENDA  RISOLUTIVITÀ BASSA  RISOLUTIVITÀ ALTA

Al fine di validare la composizione dello scenario più probabile (scenario 3), in funzione dello scenario di stato e di tendenza delineato nel presente Rapporto Ambientale, si è tenuto conto dei differenti fattori che possono influire sulla scelta del sistema di azioni. Per lo scenario proposto, che può essere considerato come la naturale derivazione del modello assunto con il sistema di azioni individuate, possono essere individuati i seguenti fattori di influenza nella scelta delle azioni di piano:

1. scenario di stato e di tendenza: è il fattore che vincola la costruzione dello scenario, caratterizzato da valori, criticità, sensibilità e tendenze in atto, per un efficiente governo delle trasformazioni territoriali.
2. livello di condivisione delle scelte: il livello di condivisione delle scelte, pervenuto dalle conferenze di copianificazione e di partecipazione dei cittadini, è un elemento di rilievo nella validazione dello scenario o modello perseguibile, poiché rappresenta il quadro degli interessi degli operatori (concertazione pubblica) e degli Enti competenti (copianificazione). Il grado di condivisione delle scelte viene supportato dalla valutazione di compatibilità e sostenibilità espresso nel RA (dichiarazione di sintesi) in funzione dell' idoneità localizzativa delle trasformazioni (impatti) e del grado di interferenza con i piani sovraordinati.
3. fattibilità economica delle azioni assumibili: è opportuno che le azioni siano caratterizzate da un grado di effettiva fattibilità economica all'interno di un quadro operativo definito.
4. grado di risolutività delle azioni: il grado di risolutività delle azioni nei confronti delle criticità desunte dallo scenario di riferimento, richiede la valutazione delle priorità di intervento in funzione della rilevanza che esse assumono sul territorio in esame.
5. minimizzazione dell'impatto ambientale: tiene conto nella scelta di tutte quelle azioni a impatto ambientale minimo, individuando criteri di intervento preordinati alla tutela dei fattori naturali, dell'integrità dei caratteri del paesaggio, degli elementi della cultura tradizionale, dell'assetto ecologico ed idrogeologico, individuando un complesso di misure in grado di mitigare e compensare le situazioni ritenute critiche.
6. temporalizzazione nell'attuazione dello scenario: l'attuazione dello scenario richiede l'individuazione di soglie differenziate che si collocano nel breve, medio e lungo periodo, privilegiando le azioni di breve periodo, necessarie a dare un'operatività immediata al piano, e quelle di lungo periodo, intese come orientamento futuro verso cui il piano deve tendere con la propria attività di pianificazione.
7. facilità di monitoraggio degli andamenti delle azioni: ai fini di un fattibile riscontro delle ricadute delle strategie di piano è necessaria un'efficiente attività di monitoraggio per la quale viene richiesto un set di indicatori di facile confronto con quelli già stimati all'interno del presente Rapporto Ambientale.
8. maggiore efficacia e incisività della Pianificazione Sovraordinata per la tutela del paesaggio e del suolo in quanto oltretutto verificata e/o maggiormente definita dalla Pianificazione Comunale.

5 INDIVIDUAZIONE DELLE AUTORITÀ COMPETENTI

Si riporta integralmente l'elenco riportato nella VAS del PUG:

- Soprintendenza ai Beni ed Attività Culturali e Archeologici di Brindisi, Lecce e Taranto;
- Regione Puglia – ARPA - Bari;
- Regione Puglia – Settore Urbanistica e Paesaggio - Bari;
- Regione Puglia – Settore Ambiente - Bari;
- Regione Puglia - Ufficio VAS - Bari;
- Regione Puglia - Ufficio Geologico e Sismico - Bari;
- Regione Puglia - Ispettorato Ripartimentale delle Foreste - Taranto;
- Regione Puglia - Autorità di Bacino della Puglia - Valenzano (Ba);
- Regione Puglia - Autorità Idrica Pugliese (A.I.P.) - Bari;
- Regione Puglia - Consorzio di Bonifica Stornara e Tara - Taranto;
- Regione Puglia - ATO TA/3 - Manduria;
- Regione Puglia - ASL Taranto - sede Grottaglie;
- Provincia di Taranto - Presidenza;
- Provincia di Taranto - Settore Assetto del Territorio;
- Provincia di Taranto – Settore Ambiente;
- Provincia di Taranto – Settore Viabilità;
- Provincia di Taranto – Settore Protezione Civile;
- Provincia di Taranto - Ufficio Agricoltura;
- Comune di Taranto - Sindaco;
- Comune di Leporano - Sindaco;
- Comune di Faggiano - Sindaco;
- Comune di Lizzano - Sindaco;
- Comune di San Giorgio Ionico - Sindaco;
- ENEL Distribuzione spa - Taranto;
- TELECOM Italia spa - Taranto;
- AQP Puglia - Bari;
- 2i Gestore Rete Gas;
- Ordine degli Ingegneri della Provincia di Taranto - Taranto;
- Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Taranto - Taranto;

- Collegio dei Geometri e Geometri Laureati - Taranto.

ALLEGATI

- Delibera di G.M. n. 68 del 01/04/2025
- N. 4 Tavole del Progetto di Variante