COMUNE DI TRICASE
PROVINCIA DI LECCE

"PIANO DI LOTTIZZAZIONE – COMPARTO numero 5 "

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.A.S.

(Art.12 D.Lgs.152/06 e s.m.i., L.R.44/2012 e 4/2014.)

Fg. 14

P.lle 215-747-748-754-744-749-752-745-750-753-216-746-751-626-281-613

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE DI VERIFICA

I TECNICI

Ing. LUIGI ANTONAZZO
Via Papatodero, 24
73100 LECCE (LE)
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lecce n. 3190

Ing. PAOLO CASCIARO
Via Aureliano De Mitri, 11
73100 LECCE (LE)
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lecce n. 2414

DATA: 10 Novembre 2016

Sommario

PREMESSA 4

NORMATIVA DI RIFERIMENTO 6

NORMATIVA EUROPEA 6

NORMATIVA NAZIONALE 7

NORMATIVA REGIONALE 7

AUTORITÀ PROCEDENTE, AUTORITÀ COMPETENTE E SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS 9

CARATTERISTICHE DEL PIANO 12

Il Piano Particolareggiato 12

Il contesto urbanistico 14

CARATTERISTICHE DELLE MATRICI AMBIENTALI E TERRITORIALI 16

Clima 16

Atmosfera 17

Suolo 19

Sottosuolo 20

Morfologia e idrogeologia dell'area 21

Ecosistemi e paesaggio 33

Rumore 34

Produzione di rifiuti 34

IN QUALE MISURA IL PIANO STABILISCE UN QUADRO DI RIFERIMENTO PER PROGETTI ED ALTRE ATTIVITÀ, O PER QUANTO RIGUARDA L'UBICAZIONE, LA NATURA, LE DIMENSIONI E LE CONDIZIONI OPERATIVE O ATTRAVERSO LA RIPARTIZIONE DELLE RISORSE 36

IN QUALE MISURA IL PIANO INFLUENZA ALTRI PIANI O PROGRAMMI, INCLUSI QUELLI GERARCHICAMENTE ORDINATI 37

Aree naturali protette, zone umide, siti della rete NATURA 2000 e IBA 37

PTCP della Provincia di Lecce 39

PPTR (Piano Territoriale Paesaggistico Regionale) 39

P.A.I. (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico) 40

P.T.A. (Piano di Tutela delle Acque) 41

PERTINENZA DEL PIANO PER L'INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI, IN PARTICOLARE AL FINE DI PROMUOVERE LO SVILUPPO SOSTENIBILE 43

Descrizione delle alternative prese in esame, ivi compresa l'opzione zero, con indicazione delle principali ragioni di scelta sotto il profilo ambientale 44

PROBLEMI AMBIENTALI PERTINENTI AL PIANO 45

LA RILEVANZA DEL PIANO PER L'ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA COMUNITARIA NEL SETTORE DELL'AMBIENTE....45

CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE....46

Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti 46

Carattere cumulativo degli impatti....46

Natura transfrontaliera degli impatti 46

Rischi per la salute umana o per l'ambiente....46

Entità ed estensione nello spazio degli impatti 46

Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo. 46

Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale 37

VALUTAZIONI DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELLE AZIONI DEL PIANO 47

Componente antropica e salute pubblica....48

Atmosfera e fattori climatici 48

Suolo....50

Sottosuolo 52

Geomorfologia....52

Acque sotterranee 53

Copertura botanico vegetazionale 54

Fauna....56

Ecosistemi....57

Patrimonio storico-culturale e paesaggistico 59

Rumore e vibrazioni....59

Rifiuti 61

Energia 61

Mobilità 62

CONCLUSIONI 33

PREMESSA

Il presente rapporto è redatto ai fini della Verifica di Assogettabilità a VAS della proposta di Piano di Lottizzazione L5 Zona "C" Località Depressa denominata "Vignafelice" nella frazione di Depressa del Comune di Tricase (Le) e comprende una descrizione del Piano di Lottizzazione L5 (di seguito P.di Lottizzazione) e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano stesso.

Il Piano di Lottizzazione L5 proposto è stato esaminato in data 12/09/2012 dalla II Commissione Lavori Pubblici Patrimonio Urbanistica del Comune di Tricase con parere favorevole.

E' identificato catastalmente sul *Fg. 14 P.lle 215-747-748-754-744-749-752-745-750-753-216-746-751-626-281-613 di proprietà degli eredi Accogli ed altri.*

La Verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi dell'art. 12 D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii., si applica ai piani e programmi di cui all'art.6 co.3 dello stesso decreto che comportano l'uso di piccole aree a livello locale per modifiche minori dei medesimi piani e programmi, tale procedimento prevede la trasmissione di un rapporto preliminare da parte dell'**autorità procedente** all'**autorità competente** che, in accordo con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto ambientale preliminare redatto secondo i criteri dettati dall'allegato II del succitato decreto.

Il presente documento contiene le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale, elaborati in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'art.12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i e all'art. 8 della recente Legge Regionale n. 44/2012, poi aggiornata e modificata dalla LR n. 4/2014.

La normativa vigente, in particolare, definisce la verifica di assoggettabilità come "*la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani, programmi ovvero le loro modifiche, possano avere effetti significativi sull'ambiente e debbano essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni della presente legge, considerato il diverso livello di sensibilità ambientale delle aree interessate*" (art.2 della L.R. 44/2012).

I criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi sono riportati di seguito (ex Allegato I alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii):

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
    a. in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
    b. in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
    c. la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
    d. problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;

   e. la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
   a. probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
   b. carattere cumulativo degli impatti;
   c. natura transfrontaliera degli impatti;
   d. rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
   e. entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
   f. valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
      - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
      - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
   g. impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Ai sensi dell'art. 8 della Legge Regionale n. 44/2012, la Verifica di Assoggettabilità è regolamentata dal seguente cronoprogramma:

a) L'Autorità procedente trasmette all'Autorità competente, su supporto informatico ed eventualmente cartaceo, un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente facendo riferimento ai criteri riportati nell'allegato E, del R.R. n.3 del 4 agosto 2008 e ss.mm.ii.:
b) L'Autorità competente, in collaborazione con l'Autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'Autorità competente e all'Autorità procedente.
c) L'Autorità competente, sentita l'Autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro 90 gg. dalla trasmissione degli elaborati di cui al punto A, dopo avere opportunamente verificato se il piano ha impatti significativi sull'ambiente, emette il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano dalla VAS.
d) Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, viene reso pubblico.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

NORMATIVA EUROPEA

La Valutazione Ambientale Strategica è stata introdotta nella Unione Europea con la Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, e introduce una innovazione nel processo di formazione della pianificazione territoriale, richiamandosi ai principi stabiliti dal Trattato Comunitario che mirano a perseguire la salvaguardia, il miglioramento e la tutela della qualità ambientale, la protezione della salute umana nonché l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali.

Gli Stati membri determinano se i piani o i programmi di cui ai paragrafi 3 e 4 della direttiva possono avere effetti significativi sull'ambiente attraverso l'esame caso per caso o specificando i tipi di piani e di programmi o combinando le due impostazioni: a tale scopo tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della presente direttiva.

Nell'esame dei singoli casi e nella specificazione dei tipi di piani e di programmi di cui al paragrafo 5, devono essere consultate le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3. Gli Stati membri fanno in modo che le conclusioni adottate ai sensi del paragrafo 5, comprese le motivazioni della mancata richiesta di una valutazione ambientale ai sensi degli articoli da 4 a 9, siano messe a disposizione del pubblico.

La valutazione ambientale di cui all'articolo 3 deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa.

Le condizioni stabilite dalla presente direttiva sono integrate nelle procedure in vigore negli Stati membri per l'adozione dei piani e dei programmi o nelle procedure definite per conformarsi alla presente direttiva.

Nel caso di piani e programmi gerarchicamente ordinati gli Stati membri tengono conto, onde evitare duplicazioni della valutazione, del fatto che essa sarà effettuata, ai sensi della presente direttiva, a vari livelli della gerarchia.

NORMATIVA NAZIONALE

A livello nazionale, la Direttiva Europea è stata recepita formalmente il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della parte II del D.Lgs 152/2006 (V.I.A., V.A.S. e I.PL5 C.), successivamente modificato nella parte seconda da due importanti interventi correttivi: il D.Lgs. 4/2008 e il D.Lgs.128/2010. Tale norma fornisce indicazioni principalmente sulla valutazione a livello di pianificazione statale, rinviando alle norme regionali la regolamentazione del percorso di valutazione per la pianificazione a livello degli enti locali.

Il "nuovo" art. 6, comma 3, del D.Lgs.152/06 dispone che per le "modifiche minori" di piani e programmi (così come per quelli che determinano l'uso di piccole aree a livello locale), la VAS è necessaria soltanto qualora l'autorità competente valuti, applicando le disposizioni in materia di screening, che esse producano (la norma in precedenza conteneva la diversa espressione "possano avere") impatti significativi sull'ambiente, "tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento".

Il "nuovo" art. 12 del D.Lgs 152/06, come modificato dal D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128, specifica che l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico ovvero, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, un rapporto preliminare 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 del D.Lgs 152/06.

L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del D.Lgs 152/06 e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.

L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui sopra, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

NORMATIVA REGIONALE

La Regione Puglia ha recepito la normativa nazionale con la Circolare n.1 del 2008 (DGR n.981 del 13/06/2008) "*Note esplicative in merito all'applicazione delle procedure di VIA e VAS nelle more dell'adeguamento della legge regionale 11/2011 e s.m.i.*". Successivamente la Regione ha approvato la

normativa in tema di Valutazione Ambientale Strategica con la **Legge Regionale n. 44 del 14 dicembre 2012**, che disciplina l'adeguamento dell'ordinamento regionale alle disposizioni della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 con riferimento alla VAS. In particolare, la legge disciplina:

a) le competenze della Regione e quelle degli enti locali;
b) i criteri per l'individuazione degli enti territoriali interessati;
c) i criteri specifici per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
d) ulteriori modalità per l'individuazione dei piani e programmi da sottoporre a VAS e per lo svolgimento delle relative consultazioni, fermo il rispetto della legislazione dell'Unione europea e la compatibilità con il D. Lgs. 152/2006;
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.

La suddetta legge regionale ha abrogato gli articoli 23 e 24 della Legge Regionale n. 11/2001, la Circolare n. 1/2008 e, limitatamente alle parti di VAS, la D.G.R. n. 2614 del 28 dicembre 2009.

L'art. 2 del R.R. 18/2013 "*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*", di recente modificato con Regolamento Reg.le n.16 in data 08/06/2015 (BURP n.86 del 19/06/2015), definisce il campo d'applicazione del regolamento, ovvero:

a) piani urbanistici comunali: piani e programmi afferenti al settore della pianificazione territoriale e della destinazione d'uso dei suoli - sia generali sia attuativi, e incluse le relative modifiche - formati ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente in materia di governo del territorio nella Regione Puglia, e per i quali sia attribuito ai Comuni il ruolo di autorità procedente ai sensi della lettera f, comma 1, articolo 2 della legge VAS;
b) piani urbanistici comunali di riqualificazione: piani urbanistici comunali che interessano ambiti territoriali totalmente o prevalentemente edificati, finalizzati a interventi di recupero, rigenerazione urbana, ristrutturazione urbanistica o riqualificazione, comunque definita ai sensi della normativa vigente in materia di governo del territorio;
c) piani urbanistici comunali di nuova costruzione, i piani urbanistici comunali, differenti da quelli di riqualificazione definiti alla lettera 2.1.b, che costituiscono il quadro di riferimento per la realizzazione di interventi di nuova costruzione, così come definiti dalla normativa vigente in materia edilizia.

Nel caso in esame, il PP di Lottizzazione proposto si classifica come un piano attuativo, così come definito alla precedente lett. a).

L'art. 5 del R.R. 18/2013 chiarisce che sono soggetti a Verifica di Assoggettabilità:

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 regolamento.

La procedura si conclude con l'emissione, da parte dell'autorità competente, del provvedimento di verifica che assoggetta o esclude il piano o programma dalla VAS, anche con eventuali prescrizioni.

Poiché il PP è piano attuativo del PRG, il quale non è stato sottoposto alla procedura di VAS, non ricorrono le condizioni né per l'esclusione dalla VAS introdotta nell'ordinamento nazionale con il decreto legge 13 maggio 2011, n° 70 (convertito con modificazioni dalla legge 12 luglio 2011, no 106), né per la semplificazione disposta all'art. 6, comma 6.1 del R.R. 18/2013. Inoltre in relazione alla presenza di "zone ad elevata sensibilità ambientale" (aree ad Alta (AP) e media (MP) pericolosità idraulica) di cui al citato art. 5, le superfici interessate dal Piano di Lottizzazione L5 sono inferiori ai limiti previsti, essendo previsto per il PL5 una S.T. (Superficie Territoriale) pari a 12.121,00 mq (pari a 1 ha 21 are) con una superficie fondiaria di 5451,42 mq (pari a 54 are e 51 mq). Di conseguenza il PL5 è stato opportunamente sottoposto a preventiva verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 8 della L.R. 44/2012.

AUTORITÀ PROCEDENTE, AUTORITÀ COMPETENTE E SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS

Scopo della "Verifica di assoggettabilità" è di valutare gli "effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati" che la proposta di piano comporta, al fine quindi di giungere alla decisione di assoggettare il piano (o programma) a VAS.

Nel caso in esame:

- ✓ ***Autorità Procedente*** è il **Comune di Tricase (Le)**,
- ✓ ***Autorità Competente*** è la **Regione Puglia*;***
- ✓ ***Proponente*** è il **Comune di Tricase (Le).**

Lo studio di Verifica di Assoggettabilità a VAS è strutturato per fasi, così determinate:

- individuazione delle componenti ambientali direttamente interessate;
- analisi dettagliata dello stato attuale;
- individuazione e stima dei principali impatti;
- misure mitigative;
- conclusioni della valutazione effettuata rapportate a verifica di competenza sia esterna che interna.

Nell'analisi dello stato attuale vengono descritti gli elementi conoscitivi principali che delineano la struttura ambientale declinata secondo le seguenti componenti, ritenute potenzialmente interessate da eventuali impatti ambientali:

- Atmosfera
- Rifiuti
- Suolo e sottosuolo
- Paesaggio
- Comparto idrico
- Natura e biodiversità
- Rumore
- Uso di risorse

L'art.8 della Legge Regionale 44/2012 relativa alla "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica", stabilisce che tra i documenti a corredo della verifica di assoggettabilità a VAS, vi sia anche una proposta di elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare Di seguito si propone una tabella riepilogativa dei soggetti coinvolti nel processo di verifica di assoggettabilità a VAS:

SERVIZI	SOGGETTI COMPETENTI
SERVIZI REGIONALI	Regione Puglia - Servizio Urbanistica Regione Puglia - Servizio Reti e Infrastrutture per la Mobilità; Regione Puglia - Servizio Ciclo dei Rifiuti e Bonifiche; Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio Regione Puglia - Servizio Lavori Pubblici Regione Puglia - Servizio Risorse Naturali Regione Puglia - Servizio Tutela delle Acque Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente (ARPA) Autorità di Bacino della Puglia (AdB) Direzione Regionale per i beni Culturali e Paesaggistici della Puglia Soprintendenza per i Beni Archeologici della Regione Puglia
SERVIZI PROVINCIALI	Provincia di Lecce - Settore Lavori Pubblici e Mobilità; Provincia di Lecce - Settore Territorio, Ambiente e Programmazione Strategica; Provincia di Lecce - Servizio Urbanistica ed Espropriazioni; Azienda Sanitaria Locale di Lecce Ufficio Struttura tecnica Provinciale (ex Genio Civile) di Lecce Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per la Provincia di Lecce
ORGAIZZAZIONI POTENZIALMENTE INTERESSATE AL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE	WWF Italia Italia Nostra Legambiente Associazione Nazionale Protezione Animali, Natura, Ambiente Associazione Nazionale per la Tutela dell'Ambiente F.A.I. Fondo per l'Ambiente Italiano

CARATTERISTICHE DEL PIANO

Il Piano di Lottizzazione L5

Il PL5 è stato redatto cercando di adeguare la nuova area a quella già esistente limitrofa ed edificata, per garantire ai nuovi insediamenti il massimo dell'integrazione.

Gli standards a base progetto secondo quanto previsto dal vigente Pd F, sono i seguenti:

- S.T. (Superficie Territoriale) mq. 12.121,00
- Densità Territoriale prevista dal P.d.F. = 100 abitanti/ha
- Pertanto per il comparto sono previsti n° 112 ab. x 1,121 Ha = 112 abitanti

Standards D.M. 1444/68 112 ab. x 18 mq./ab. = mq. 4.158,00

D.M. 1444/68		Standards P.d.F.	Standards PL5
4,5 mq/ab	Istruzione/	1.501,5 mq.	1.579,74
2 mq/ab	Attr. re di interesse comune		
9 mq/ab	Verde attrezzato	1.742,26 mq.	1.744,50 mq
2,5 mq/ab	Parcheggi considerati su pubblica via	281,01	285,03
18,00 mq. /ab	TOTALI	2.023,27 mq.	2.029,53

Superficie stradale	1.886,05

Superficie fondiaria	5.451,42

La soluzione adottata intende dotare l'area degli standard di cui al D.M. 1444/68 creando delle aree a verde con attrezzature.

La viabilità esistente che attraversa l'area di lottizzazione corre costantemente in rilievo rispetto al piano campagna delle aree ancora non edificate. Il dislivello tra le banchine delle strade ed i terreni agricoli adiacenti è mediamente di 0,5 – 0,6 m ed è comunque sempre compreso tra 0,5 m e 1,00 m.

Le tipologie edilizie adottate nel Piano di Lottizzazione prevedono tipologie edilizie con un piano seminterrato (piano di sedime delle fondazioni posto indicativamente a -1,5 m dal piano stradale), piano rialzato (con p.c. a + 1,00 m dal piano stradale), piano primo e piano secondo con un piano terzo. L'altezza massima della costruzione sarà di 12 m rispetto al piano stradale. Il Piano di Lottizzazione prevede anche la presenza di aree tipizzate a "Verde attrezzato/parcheggi".

Dal punto di vista strutturale, è data la possibilità di adoperare la "struttura mista", le cui caratteristiche fondamentali sono di seguito riportate:

- Struttura mista in opera (c.a. e murature perimetrali portanti);
- Solaio piano in latero-cemento e copertura piana delle terrazze;
- Tamponamenti in muratura intonacata

In relazione alle urbanizzazioni primarie (vd. Allegato A – Relazione Tecnica), nel PL5 sono fatte le seguenti considerazioni di progetto:

- La rete elettrica risulta adiacente all'area d'intervento, pertanto di facile collegamento con i lotti di nuova realizzazione;
- La rete fognante nera sarà messa in opera attraverso l'attuazione di un progetto esecutivo per la realizzazione di tronchi di collegamento nel comparto;
- La rete acquedottistica sarà messa in opera attraverso l'attuazione di un progetto esecutivo per la realizzazione di tronchi di collegamento nel comparto sulla base del progetto generale dell'acquedotto Pugliese;
- La rete telefonica sarà messa in opera attraverso l'attuazione di un progetto esecutivo con allaccio alla rete esistente Telecom;
- L'illuminazione pubblica sarà definita con progetto esecutivo da allacciare alla rete di distribuzione pubblica esistente.

In relazione alle urbanizzazioni secondarie, nel PL5 sono fatte le seguenti considerazioni di progetto:

- Le aree a verde individuate a est vedranno la realizzazione di percorsi predonali di attraversamento antiscivolo e drenante tipo mattonprato, la zona da piantumare a verde vedrà la scelta di essenze autoctone senza manutenzionie irrigazioni continue oltre a piccoli giochi per bambini e attrezzture;
- Le aree a parcheggio sono state previste su strada da realizzare oltre ad un piccolo lotto di parcheggi da realizzare in adiacenza di strada esistente (Via Generale dalla Chiesa);
- Le attrezzature sono raggiungibili sia con percorsi carrozzabili sia con percorsi pedonali.

Il contesto urbanistico

Il Piano di Fabbricazione di cui è dotato il Comune di Tricase, approvato con D.P.G.R. n.308 del 05/02/1975 e il suo regolamento edilizio successivamente approvato con D.P.G.R. 1309 del 31/05/1977, prevede per l'area di interesse una zona di espansione tipo C. Seguendo le indicazioni dello studio particolareggiato e delle indicazioni del P.di F. sono stati previsti due assi viari a "T" che permettono l'attraversamento in sensio longitudinale e trasversale dell'area di comparto, uno per il collegamento con il centro urbano, l'altro per la distribuzione de lotti edificatori di cui la presente relazione analizza gli effetti e gli impatti sulle componenti ambientali e culturali.

L'area oggetto della presente relazione di assoggettabilità a VAS, è pertanto ubicata in un'area a sud-est del territorio di Depressa nell Comune di Tricase ed è delimitata a sud da Via Pareto, ad Est da via Via Generale Rodolfo Graziani, a nord da agro di Depressa e ad Ovest da una strada di nuova penetrazione come proseguimento di via Serpieri che si collegherà con lanuova strada da realizzare che intersecherà via Generale Rodolfo Graziani. A Nord è presente terreno agricolo, mentre a est,ovest e sud è già urbanizzato e tipizzato dal vigente Piano di Fabbricazione come zona C "Edilizia di completamento". Il vigente PdF pianifica una viabilità che è ripresa dal progetto di Piano di Lottizzazione. La rete stradale e le aree a verde da realizzare suddividono l'area di lottizzazione in tre porzioni, all'interno delle quali di distribuiscono i diversi lotti edificatori.

Il Piano di Lottizzazione in oggetto, si propone di sistemare definitivamente una superficie di circa 12.121,00 mq, tipizzata come zona di completamento "C", dove il rilascio permesso di costruire è subordinato alla approvazione del presente Piano.

Le norme tecniche di attuazione del PdF per le zone C, prevedono:

- La realizzazione di abitazioni e attrezzature pertinenti;
- Come tipologie edilizie, prevede la realizzazione di case isolate, singole o binate no continue;
- Indice di fabbricabilità fondiaria (I.F.F.): 1,20 mc/mq;
- Rapporto di copertura (R.C.): 60% mq/mq;
- Altezza degli edifici: non superiore a quella degli edifici preesistenti e circostanti. In ogni caso l'altezza massima sarà contenuta entro l'inclinato nel rapporto 3/2 con la larghezza stradale o con gli spazi interposti interni fino ad un massimo assoluto di 12 mt;
- Sup. minima dei lotti: 400 mq;
- Num. massimo di piani fuori terra: 3+ PT;
- Distanza massima dagli edifici: ml 10,00 (valgono le norme dell'art. 9 D.M. 02.04.1968 n°1444);
- Distanza minima dai confini: 5,00 ml.

CARATTERISTICHE DELLE MATRICI AMBIENTALI E TERRITORIALI

In considerazione delle caratteristiche tipologiche e dei contenuti del Piano di Lottizzazione denominato L5 del Comune di Tricase, oltre che degli elementi generali dell'ambiente circostante, si è ritenuto di individuare le seguenti componenti (o matrici) ambientali e territoriali di interesse:

- Atmosfera e clima;
- Suolo e sottosuolo;
- Idrogeologia;
- Ecosistemi e paesaggio;
- Rumore;
- Ambiente antropico.

Clima

La Puglia, dal punto di vista climatico, è compresa in un'ampia area del bacino mediterraneo sud-orientale che include la Sicilia e la Sardegna, l'Italia a sud della linea Roma-Ravenna, la Grecia, parte dell'Anatolia, il Libano, le coste palestinesi e le regioni più settentrionali dell'Africa. Tutta quest'area è caratterizzata da un regime di precipitazioni invernali e di aridità estiva, a volte spinta (Zito et al., 1989).

La penisola salentina, per la sua tipica posizione geografica compresa tra il Mar Jonio e quello Adriatico, nonché per la sua ampiezza limitata, per il suo sviluppo costiero e per l'assenza di veri e propri rilievi montuosi, ad eccezione del limitato e basso sistema collinare delle Serre, è caratterizzata da un clima notevolmente differenziato rispetto al clima regionale.

La diversa esposizione dei due versanti costieri, cioè l'influenza delle componenti caldo-umide del Mediterraneo centrale ed orientale, per il lato jonico, e l'influenza di quelle secche e fredde del settore nord-orientale, per il versante adriatico, ed un particolare svolgimento della linea di costa secondo direzioni differenti, fanno sì che i territori salentini siano caratterizzati da diversi domini climatici, tutti però inquadrabili in un macroclima di tipo mediterraneo. Climaticamente, il Salento viene suddiviso in tre settori geografici:

- i territori adriatici a Nord di Otranto, influenzati dai settori settentrionale ed orientale, che presentano un tipico clima freddo per effetto di imponenti rilievi montuosi, quali le Alpi Orientali;
- i territori orientali, che si estendono a Sud di Otranto sino a S. Maria di Leuca, sotto l'influenza dell'Egeo meridionale;
- i territori del versante jonico, influenzati, invece, dal clima del Mediterraneo centrale ed in particolare dai venti caldi della Tunisia e della Libia.

La distribuzione annuale delle precipitazioni è quella tipica della zona climatica temperata–calda–arida. La piovosità è relativamente scarsa (dai 500 ai 700 mm di pioggia media annua), caratterizzata dalle frequenze maggiori di precipitazione tra ottobre - marzo e le minori tra aprile - settembre.

Riguardo alle temperature, il versante jonico presenta un clima particolarmente mite per la presenza di un'estesa area climatica che decorre parallelamente alla costa, compresa tra le isoterme (di gennaio) 9,5°C e 9,0°C. Gli effetti di questo grande apporto termico del versante jonico nel periodo freddo, si fanno sentire fino a raggiungere l'opposta sponda adriatica generando un'ampia area omogenea compresa tra 8,5° e 9°C.

Anche l'andamento della temperatura media del mese più caldo (luglio) conferma il dominio climatico del settore jonico per la presenza di isoterme comprese tra 26,5 °C e 25,0 °C. Le escursioni termiche maggiori nel Salento si hanno nell'entroterra con un progressivo decremento verso i litorali jonico e adriatico dove le isolinee assumono un andamento che segue la costa con valori rispettivamente di 17,5-18,0 e 16,5-17,0 °C.

L'analisi dei dati sulla ventosità registrati per il periodo 1951-1991, presso la stazione dell'Aereonautica Militare di S. M. di Leuca, elaborati su base annuale, evidenziano che:

- la frequenza annuale media della calma di vento risulta alquanto ridotta e mediamente attestata intorno al 118‰ delle osservazioni totali (119.695 osservazioni totali per il periodo di riferimento);
- nel corso dell'anno predominano mediamente velocità comprese nella classe modale 8 - 12 nodi (268‰), anche se sono risultate significative le frequenze dei venti con velocità comprese tra 5-7 nodi (216‰) e dei venti con velocità decisamente più elevate (13-23 nodi) (202‰); complessivamente, le tre classi modali citate superano la frequenza del 680‰ in relazione alle misure totali annue, indicando sostanzialmente un regime anemologico alquanto "movimentato";
- velocità elevate del vento (~1assi 13÷23 e 24 nodi) si evidenziano con una frequenza annuale complessiva di quasi il 230‰ delle misurazioni;
- le direzioni di provenienza dei venti dominanti risultano orientate principalmente intorno alla direzione N con quasi il 271‰ delle registrazioni totali annue, ma in un certo qual modo associate anche alla direzione S che evidenzia circa il 151 ‰ delle osservazioni totali annue;
- le massime velocità, comprese nelle classi modali 13÷23 e 24 nodi, sono rilevabili principalmente per la direzione N (tramontana), con frequenza annuale pari all'89‰, nonché, in misura minore, per la direzione S (ostro) con una frequenza pari a circa il 35‰ delle rilevazioni effettuate.

Atmosfera

Il D.Lgs. 155/10, introdotto in attuazione della direttiva 2008/50/CE, definisce la zonizzazione del territorio quale "presupposto su cui si organizza l'attività di valutazione della qualità dell'aria in ambiente". La Regione Puglia, con DGR 2979 del 29/12/2011, ha approvato la zonizzazione e la classificazione del territorio regionale ex. D. Lgs. 155/10, art.3.

L'esame e le analisi integrate delle caratteristiche demografiche, orografiche e meteoclimatiche regionali, nonché della distribuzione dei carichi emissivi ha permesso di effettuare una valutazione di sintesi del/i

fattore/i predominante/i nella formazione dei livelli di inquinamento in aria ambiente del territorio regionale ai sensi del D. Lgs. 155/2010:

1. sul territorio regionale è individuato un agglomerato, costituito dall'area urbana delimitata dai confini amministrativi del Comuni di Bari e dei Comuni limitrofi di Modugno, Bitritto, Valenzano, Capurso, Triggiano;
2. la porzione di territorio regionale delimitata dai confini amministrativi dei Comuni di Brindisi e Taranto, nonché dei Comuni di Statte, Massafra, Cellino S.Marco, S.Pietro Vernotico, Torchiarolo è caratterizzato dal carico emissivo di tipo industriale, quale fattore prevalente nella formazione dei livelli di inquinamento;
3. le caratteristiche orografiche e meteo-climatiche costituiscono i fattori predominanti nella determinazione dei livelli di inquinamento sul resto del territorio regionale: sono individuabili due macroaree di omogeneità orografica e meteoclimatica: una pianeggiante, che comprende la fascia costiera adriatica e ionica e il Salento, e una collinare, comprendente la Murgia e il promontorio del Gargano;

Alla luce di quanto sopra esposto si individuano quattro zone:

- ZONA A: comprendente i comuni in cui la principale sorgente di inquinanti in atmosfera è rappresentata dal traffico veicolare;
- ZONA B: comprende i comuni sul cui territorio ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC;
- ZONA C: comprende i comuni con superamenti dei valori limite a causa di emissioni da traffico veicolare e sul cui territorio al contempo ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC;
- ZONA D: comprende tutti i comuni che non mostrano situazioni di criticità.

Il comune di Tricase rientra nella zona classificata D (Fig.2)

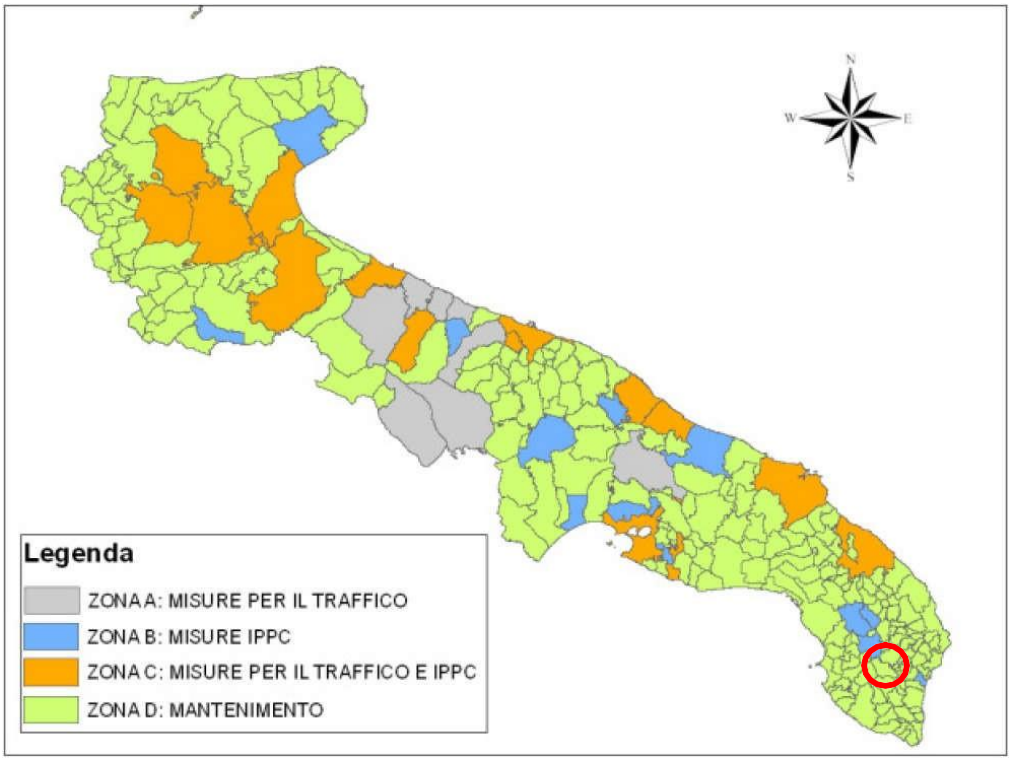


Figura 2 – Zonizzazione PRQA Puglia

Non sono presenti nel territorio comunale di Tricase centraline di monitoraggio della qualità dell'aria della rete di monitoraggio gestita da ARPA Puglia, né altre centraline gestite da enti diversi.

Suolo

Secondo la Carta del Suolo (2011) su base CTR 1:5000, integrata con osservazioni condotte in campagna, nell'area oggetto dell'intervento sono stati individuati i seguenti usi del suolo:

- tessuto residenziale continuo, più recente e basso (1.1.1.1),
- tessuto residenziale discontinuo (1.1.2.1),
- tessuto residenziale rado e nucleiforme (1.1.2.2),
- tessuto residenziale sparso (1.2.1.3),
- insediamenti produttivi agricoli (1.2.1.6),
- reti stradali e spazi accessori (1.2.2.1),
- seminativi semplici in aree irrigue (2.1.1.1),
- vigneti (2.2.1),
- uliveti (2.2.3),
- colture temporanee associate a colture permanenti (2.4.1),
- sistemi colturali e particellari complessi (2.4.2).

Nell'area interessata dl PP di Lottizzazione , la classificazione predominante è quella del "Tessuto residenziale continuo, più recente e basso".

Sottosuolo

L'area indagata è situata ad ovest dell'abitato di Tricasee ricade nel foglio 223 Tavoletta del Capo di Santa Maria di Leuca con quote topografiche di 105 metri s.l.m.

Il paesaggio fisico è costituito da caratteristiche geomorfologiche date da depositi di età più recente colmeno a luoghi le blande depressioni del basamento calvareo livellando l'andamento topografico della zona.

L'attuale configurazione geologica è frutto della tettonica distensiva che ha interessato il basamento calcareo durante il terziario e che 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:

- **Calcari bioclastici di colore chiro calcari di catsro (Palocene-Oligocene);**
- **Calcareniti compatte grigio o nocciola calcareniti di Andrano (Miocene medio-superiore);**
- **Sabbie (Pleistocene medio-sup)**
- **Terre rosse (Olocene).**

MORFOLOGIA ED IDROGEOLOGIA DELL'AREA

Ad una attenta analisi l'area di indagine, racchiusa nell'isoipsa dei 105m s.l.m., presenta una morfologia piuttosto pianeggiante, caratterizzata da zone leggermente rilevate nella parte est e degradante verso sud e sud-ovest.

La configurazione morfologico-strutturale è la risultante di una serie di eventi tettonici e paleogeografici (vedi sezione geologico-stratigrafica) che hanno interessato il Salento a partire dall'Eocene e che hanno dislocato, con una serie di faglie dirette, la Piattaforma Apula mesozoica costituendo delle strutture rialzate ("horst") e delle aree ribassate ("graben"). Gli "horst" sono ben evidenti, morfologicamente, nelle cosiddette "Serre Salentine": alti strutturali che si allungano in direzione NNO - SSE. Le zone altimetricamente più elevate corrispondono di norma agli affioramenti calcarei del Cretaceo e alle aree più interne del territorio. Di

qui il paesaggio degrada verso la costa attraverso una serie di ripiani che si raccordano per mezzo di scarpate più o meno marcate e che individuano antiche linee di costa (paleocoste). La configurazione complessiva del paesaggio potrebbe derivare da una spianata di abrasione cenozoica sollevata in parte durante il Miocene (emersione delle Serre) ed in tempi successivi: Pliocene. Le varie scarpate, inizialmente rappresentate da piani di faglia in seguito hanno subito arretramento per abrasione.

Tettonicamente il Salento è stato interessato da movimenti disgiuntivi che hanno piegato e ribassato le formazioni cretaciche e mioceniche. I vari bacini formatisi sono stati poi colmati, per trasgressione del mare, dai depositi più recenti.

Poca influenza sull'aspetto morfologico della zona ha avuto l'idrologia: mancano solchi di incisione o veri e propri corsi d'acqua; in particolare con l'osservaziona diretta dell'area interessata da questo studio, non si nota alcuna testimonianza di canali o corsi d'acqua né del presente, né del passato.

Il substrato affiorante anche se in modo irregolare e discontinuo, risulta ricoperto da un deposito di terra rossa dello spessore variabile di circa 0.5m. Questo deposito eluviale talvolta è raccolto in "sacche" e a volte nasconde delle vore o depressioni. Generalmente costituisce il terreno vegetale di copertura sia delle calcareniti che dei calcari detritici affioranti sulle serre. Questo deposito rende difficile individuare i limiti di contatto tra le due formazioni.

Le acque meteoriche solo in parte defluiscono in superficie seguendo pendenze preferenziali ben disegnate dalle isoipse. Nella maggior parte sono assorbite dai terreni più superficiali e giungono in profondità alimentando due falde: una all'interno dei calcari detritici del Miocene e l'altra, quella profonda, nei calcari dolomitici del Cretacico. La prima, più superficiale, circola nei calcari detritici del Miocene ed è sostenuta dal livello meno permeabile delle calcareniti marnose; la falda profonda, comune a tutta la Penisola Salentina, circola liberamente nei calcari cretacici fratturati e carsificati, a oltre -100m dal p.c.. In entrambi i casi si tratta di calcari dotati di una buona permeabilità secondaria. Tale falda, in quanto presenta una densità minore, è "sostenuta" dall'acqua marina di invasione continentale creando una zona di diffusione, il cui spessore aumenta nell'entroterra.

L'interfaccia di contatto tra l'acqua dolce della falda profonda e l'acqua salata di invasione continentale che si ritrova alla sua base, è ad una profondità rispetto al l.m.m. che aumenta andando dalla costa verso

l'interno. E' possibile calcolare la sua posizione e modellarne il profilo per mezzo della formula di Ghyben-Herzberg:

$$H = [\rho f / (\rho m - \rho f)] * h$$

Il contatto tra l'acqua dolce e quella salata, non è delimitato da una superficie netta, ma avviene gradualmente con il passaggio attraverso una zona più o meno estesa detta zona di diffusione.

Nell'attraversarla e man mano che si procede verso il basso, si passa da acque con un contenuto salino di 4 ÷ 5 g/l sino ad acque con salinità di 41 ÷ 42 g/l. Ha un gradiente idraulico di circa +1,0÷3,0m s.l.m. con una cadente piezometrica orientata verso Nord-Est.

Sezione idrogeologica dell'acquifero salentino

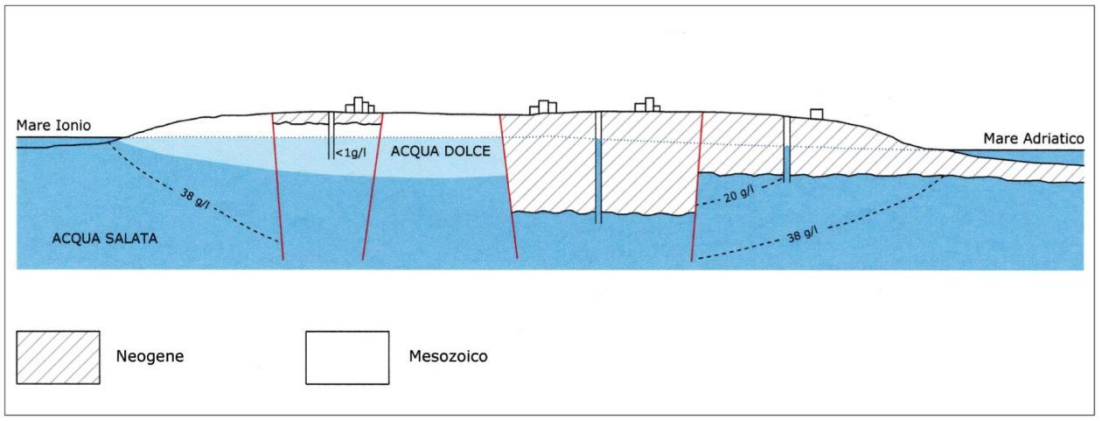


Fig.4 – Isofreatiche della falda profonda
stralcio tavola PTA "Distribuzione media dei carichi..."

Isopieze (quote riferite al livello del mare)

Area di interesse

CARATTERI GEOLOGICI E STRATIGRAFICI

Tutto il Salento è contrassegnato da un imponente massiccio carbonatico cretacico su cui è “addossata” la formazione biocalcarenitica marnosa miocenica della Pietra Leccese e delle Calcareniti di Andrano. Più recenti sono le calcareniti di epoca plio-pleistocenica riportate nella descrizione geologica come Sabbie di Uggiano e Calcareniti del Salento.

Nel territorio di Tricase affiorano principalmente due litotipi rappresentati da rocce sedimentarie a prevalente composizione calcarea e calcarenitica. Queste si sono depositate in ambiente marino e sono attribuibili (come da letteratura nazionale) a diverse formazioni geologiche

distribuite in un intervallo di età che va dall'Oligocene al Pleistocene.

Notizie stratigrafiche

Tenendo conto della Carta Geologica d'Italia – F°223 "Capo S. Maria di Leuca" (1:100.000), la successione stratigrafica si identifica con le seguenti formazioni geologiche elencate, dalla più antica alla più recente:

Calcari di Melissano (C11-7)
Calcari di Castro (O – PC)
Pietra Leccese (M4-2)
Calcareniti di Andrano (M5-2)
Sabbie di Uggiano (Ps3-1)
Calcareniti del Salento (QP)
Formazione di Gallipoli (Q1)

La formazione cretacica dei Calcari di Melissano (C11-7) è costituita da calcari micritici, dolomie e calcari dolomitici, bianchi, grigi e nocciola ben stratificati anche se spesso fratturati e carsificati. I calcari, duri, compatti ed a frattura concoide presentano spesso evidenti ricristallizzazioni; discrete risultano le loro proprietà fisiche e meccaniche.

I calcari cretacici costituiscono l'ossatura della penisola salentina e spesso sono ben visibili sulle serre, dorsali che caratterizzano il Salento e che si allungano in direzione NW-SE.

Nella nuova Carta Geologia (Progetto CARG), questa formazione è descritta nella formazione del Calcare di Altamura (ALT), eteropico con il Calcare del Ciolo (ALT1). Nell'area di interesse il litotipo affiorante appartiene alla prima di queste formazioni.

Seguono i Calcari di Castro (O–PC, o CSR nel Progetto CARG), oligocenici, che sono rappresentati da calcari bioclastici a frattura irregolare e di colore bianco, spesso porcellanacei ed a frattura concoide o subcristallini, eccezionalmente dolomitici. Sono intercalati da calcari di scogliera e localmente si notano livelli brecciati di colore verdastro o rosato in particolare nei calcari a contatto con le calcareniti Pleistoceniche.

Tali calcari sono in banchi, raramente si presentano in strati di spessore inferiore ad un metro. I fossili sono abbondanti, particolarmente frequenti sono i resti di briozoi, Coralli, Echinidi, Alghe e foraminiferi; talvolta si rinvengono frammenti di Rudiste rimaneggiate.

I Calcari di Castro sono stati deposti in un ambiente di sedimentazione marino poco profondo, in cui si è avuto un sensibile apporto di materiale bioclastico proveniente dalla demolizione di scogliere.

Spesso trasgressiva sui calcari cretacici è la formazione geologica conosciuta come Pietra Leccese (M4-2) risulta composta da calcareniti marnose bianco-giallastre in banchi. Verso l'alto della serie sono presenti delle sabbie limose a grana medio fine grigio-verdastre ricche di macrofossili: modelli interni e valve di lamellibranchi, vertebre e denti di pesci. Tali sabbie limose sono variamente cementate e rappresentano la parte superiore (quella più recente) della formazione. Queste costituiscono un livello particolare conosciuto come "piromafo" che sfuma verso il basso in una calcarenite bianco-grigiastra ben cementata.

Nell'intera successione stratigrafica il tipo litologico prevalente è rappresentato da una calcarenite marnosa organogena bianco-giallastra costituita da detriti calcarei e resti fossili aventi la granulometria di una sabbia da fine a media. Questa formazione non affiora nell'area indagata.

Le Calcareniti di Andrano (M5-2, per la nomenclatura CARG sono ANR/ANR1) sono sedimenti di origine marina rappresentati da calcareniti bianco-grigiastre, organogene, talora marnose e giallastre intercalate da una facies composta da calcari e da calcari detritici compatti, grigio chiari o biancastri, calcari bioclastici o a lumachelle.

In quest'area prevalgono i calcari detritici compatti, grigio-biancastri della facies intermedia della formazione.

Nell'insieme la serie stratigrafica risulta costituita da:

- calcareniti non molto cementate, bianco-giallastre, con piccoli Lamellibranchi, passanti da una calcarenite grigia vacuolare, ricca di resti organici intervallata da banchi calcarei grigi o grigi nocciola, compatti;
- calcari grigiastri talvolta vacuolari o di aspetto porcellanaceo ed a frattura concoide, ricchi di resti organici;
- calcarenite più o meno compatta, spesso farinosa, grigio-biancastra, che verso il basso diviene più porosa, friabile e molto ricca di fossili e macrofossili;
- conglomerato e breccia ad elementi calcarei di dimensione variabile uniti da cemento calcareo e matrice calcarenitica; alla base presenta (con chiara discordanza angolare) sottili lenti limo-sabbioso costituite da una alternanza di livelli centimetrici bianco-giallastri ma talvolta anche rossastri.

Successive sono delle calcareniti limoso-sabbiose a grana medio fine di colostre giallastro riferibili alla formazione delle Sabbie di Uggiano (Ps/c3-1). Queste, nel progetto CARG, sono ascrivibili alla Formazione di Uggiano La Chiesa (UGC), comprendente anche i Trubi (TRB). Si sono deposte sopra alle calcareniti mioceniche e trasgressive sulle stesse, sono delle sabbie calcaree variamente cementate e calcareniti compatte. Sono sedimenti di origine marina rappresentati da depositi di sabbie calcaree e calcareniti a grana medio-grossolana, porosi, macrofossiliferi, con colorazione variabile dal bianco al giallo. Litologicamente si presentano in banchi calcarenitici compatti (Pc3-1) e più spesso come sedimenti incoerenti e sabbioso-limosi (Ps3-1). La stratificazione è indistinta, laddove è presente è in strati spessi o in banchi con laminazioni interne.

Tra i sedimenti che caratterizzano tale formazione, possiamo distinguere, sia calcareniti di origine chimica e subordinatamente clastica, sia calcareniti di origine quasi esclusivamente clastica con tessitura grossolana, compatta e colore giallastro. Molto frequenti sono i fossili che si presentano dispersi nel sedimento e particolarmente concentrati in livelli centimetrici di spessore variabile.

Nell'area interessata da questo studio affiorano sedimenti calcarenitici appartenenti ad una delle formazioni più recenti, che comprende i sedimenti ascritti alla formazione plio-pleistocenica delle Calcareniti del Salento (QP). Queste sono rappresentate da depositi molto eterogenei, con granulometria e colore variabile, rappresentati da calcareniti cementate in modo irregolare e che raramente si presentano stratificate. Di colore in genere bianco-giallastro o nocciola si associano spesso a sabbioni calcarei parzialmente cementati ed a stratificazione indistinta. Nelle sabbie, si individuano dei livelli ricchi di macrofossili che nella loro associazione sono indicativi dell'età o periodo di sedimentazione.

Tali sedimenti nella facies carbonatica, sono definiti in modo improprio "tufi" e di essi non è possibile fare, in base ai caratteri litologici, alcuna distinzione cartografabile. Gli affioramenti calcarenitici sono limitati e di modesta estensione e poiché l'unità ha litotipi con caratteri che si alternano in modo irregolare è difficile riconoscere l'esatta posizione stratigrafica dei singoli lembi.

Nell'insieme sono dei sedimenti di origine marina depositatisi trasgressivamente sulle formazioni più antiche. Hanno occupato e colmato delle depressioni originate da fenomeni tettonici e plicativi che hanno interessato i calcari cretacici di base.

La varietà litologica che prevale nella zona di maggiore affioramento è una calcarenite giallastra a grana omogenea medio-fine, cementata e di aspetto “tufaceo”, passante a varietà giallastre e grigio-chiare poco cementate, molto porose, tenere e a grana da fine a grossolana. A luoghi le calcareniti appaiono diagenizzate e ricristallizzate e, pertanto, assumono una maggiore compattezza e durezza. Non mancano esempi di sabbioni calcarei appena cementati e a minore consistenza.

Nell’area di interesse affiorano sedimenti descrivibili come calcareniti giallastre a granulometria medio-grossolana.

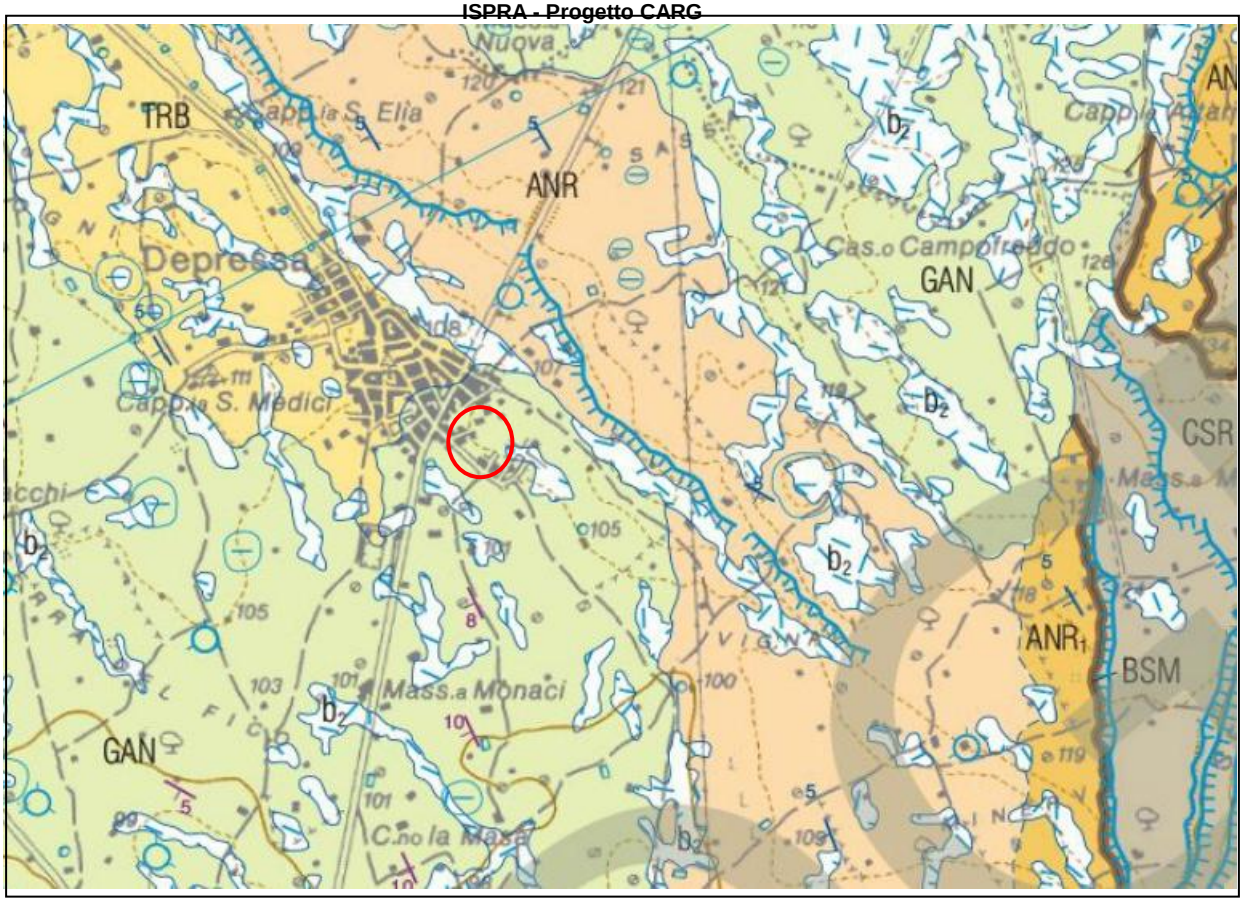
L'altra formazione plio-pleistocenica è la Formazione di Gallipoli (Qs1/Q1c). A tale formazione appartengono i depositi più recenti rappresentati da sabbie calcaree limose contenenti anche granuli di quarzo. Spesso sono cementate in straterelli di arenaria nocciola di forma irregolare, ma con superfici arrotondate dello spessore di pochi centimetri. Intercalate a questi litotipi si ritrovano anche dei livelli di calcareniti più o meno cementate. Sono depositi costituiti da banchi irregolari che presentano segni di stratificazione incrociata e sono quasi privi di macrofossili. Sabbie calcaree fini limose di colore verdastro e con una percentuale limosa maggiore verso il basso, costituiscono il termine di passaggio con le calcareniti presenti in profondità. Talvolta presentano livelli ricchi di macrofossili: lamellibranchi e brachiopodi.

Le Calcareniti del Salento e la Formazione di Gallipoli trovano corrispondenza con le Calcareniti di Gravina (GRA) dell'Unità dell'avanfossa appenninico-dinarica e con il Sintema della Baia di Leuca (LUA) e il Sintema di Miggiano (GAN) delle Unità marine terrazzate individuate dal progetto CARG.

- Rapporto Ambientale Preliminare di Verifica -

Tav - Rilevamento geologico di superficie

Stralcio Carta Geologica 1:50.000 Foglio 537 "Capo Santa Maria di Leuca"
ISPRA - Progetto CARG



LEGENDA

DEPOSITI CONTINENTALI: **b_2** - coltre eluvio-colluviale

UNITA' MARINE TERRAZZATE: **GAN** - Sintema di Miggiano

UNITA' DELL'AVANFOSSA APPENNINICO-DINARICA: **TRB** - Trubi

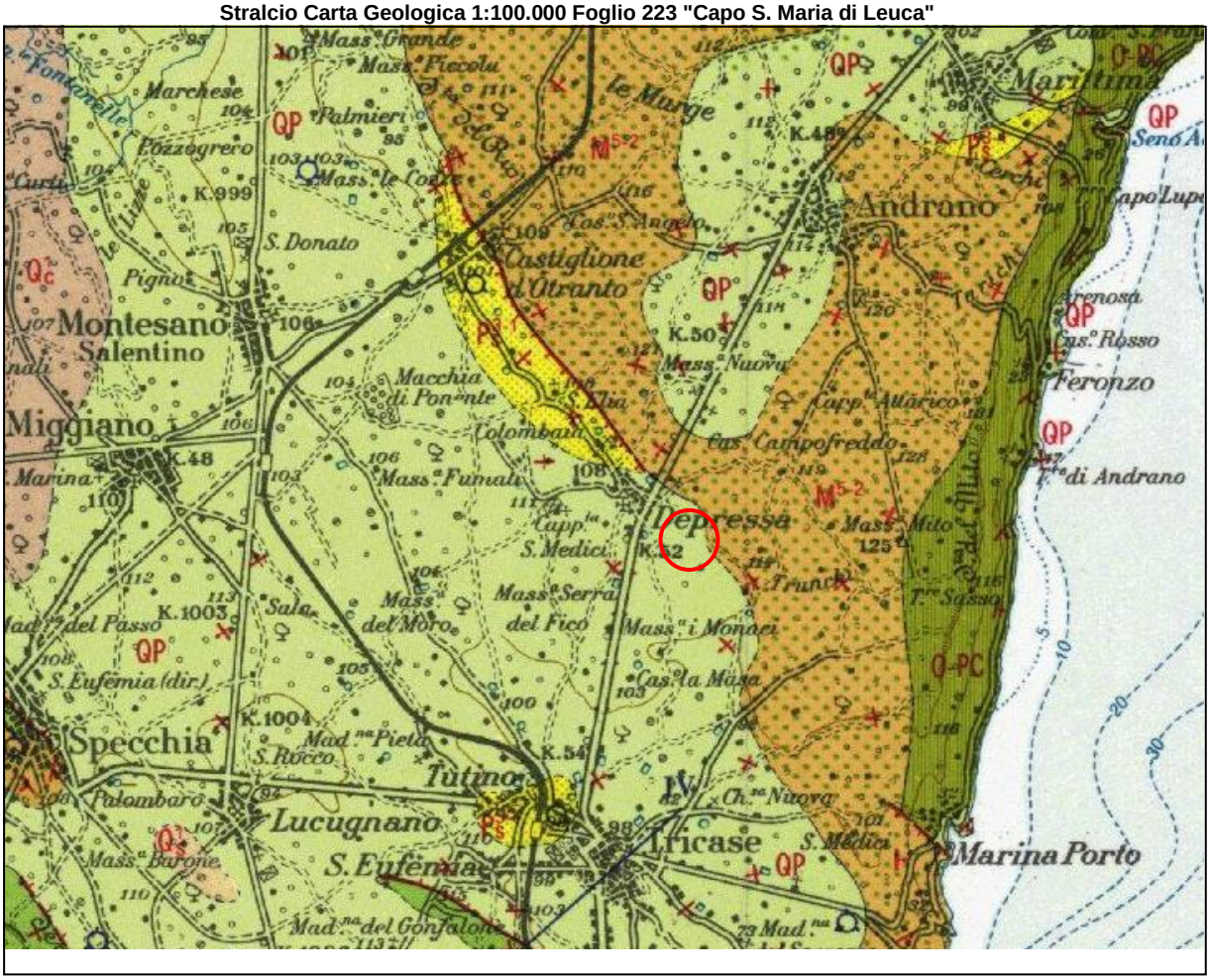
UNITA' DELL'AVANPAESE APULO: **ANR/ANR_1** - Calcareniti di Andrano
BSM - Calcarenite Coralligena di Serra del Mito

UNITA' DELLA PIATTAFORMA APULA: **CSR** - Calcari di Castro
TTG - Calcare di Torre Tiggiano

Ubicazione area in esame

Tav - Rilevamento geologico di superficie

Stralcio Carta Geologica 1:100.000 Foglio 223 "Capo S. Maria di Leuca"



LEGENDA

Qc[1] Formazione di Gallipoli

QP Calcareniti del Salento

Ps[3-1] Sabbie di Uggiano

M[5-2] Calcareniti di Andrano

O-PC Calcari di Castro

C[11-7] Calcari di Melissano

Ubicazione area in esame

COMPATIBILITÀ MORFOLOGICA

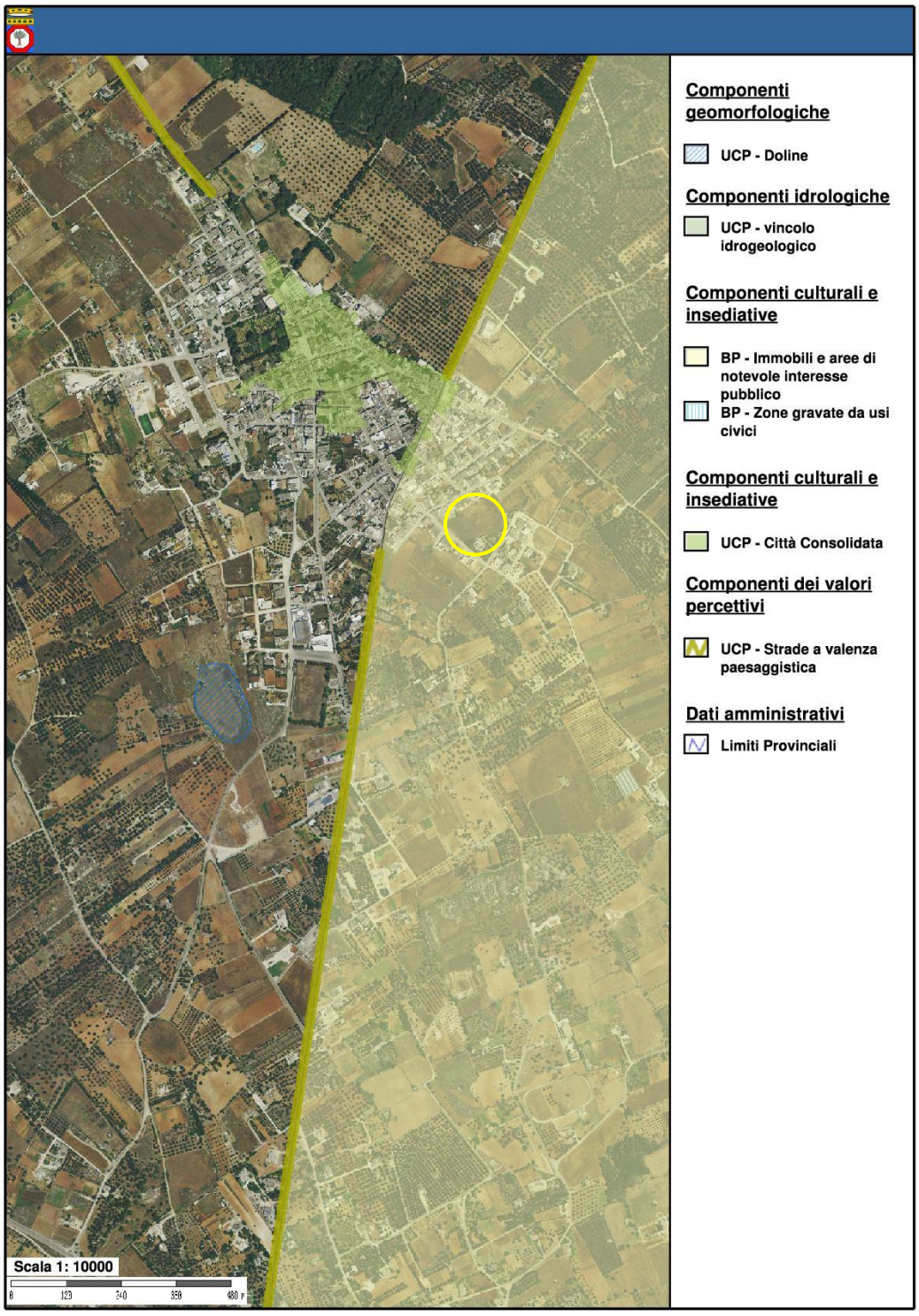
L'indagine geologica qui riportata ha riguardato in particolare lo studio dell'area a nord del centro abitato di Tricase, ovvero l'area a sud-est dell'abitato della frazione di Depressa.
Con riferimento ai vari vincoli possibili a cui può essere soggetta l'area di intervento, è possibile affermare che il terreno oggetto di questo studio:

- non ricade all'interno di un comprensorio irriguo;
- non ricade nell'ambito di applicazione della normativa sulla V.I.A.;
- non è presente falda superficiale;
- la falda "carsica" si trova oltre i 110m di profondità e presenta il suo livello statico a circa -103m dal p.c.

Inoltre:

- dall'analisi del PPTR - Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (adottato con delibera n°1435 del 2/8/2013 e approvato con DGR n.176 del 16/02/2015, aggiornato con DGR n. 240 del 08/03/2016) si evince che sull'area in esame insiste il Vincolo Idrogeologico (vedi tav.4);
- dall'analisi del PAI della Regione Puglia (approvato secondo l'art.9 della Legge Regionale della Puglia n°19 del 9/12/2002 - perimetri aggiornati al 01/08/2016) l'area di intervento non è interessata da perimetrazioni per quanto concerne la pericolosità idraulica e non è interessata da rischio idraulico né da aree a pericolosità geomorfologica (vedi tav.5);
- dall'analisi della Carta Idrogeomorfologica dell'Autorià di Bacino della Puglia (aggiornata il 15/03/2016) e da quella del SIT-Puglia l'area non risulta interessata da elementi idro-geo-morfologici di rilievo (vedi tav.6).

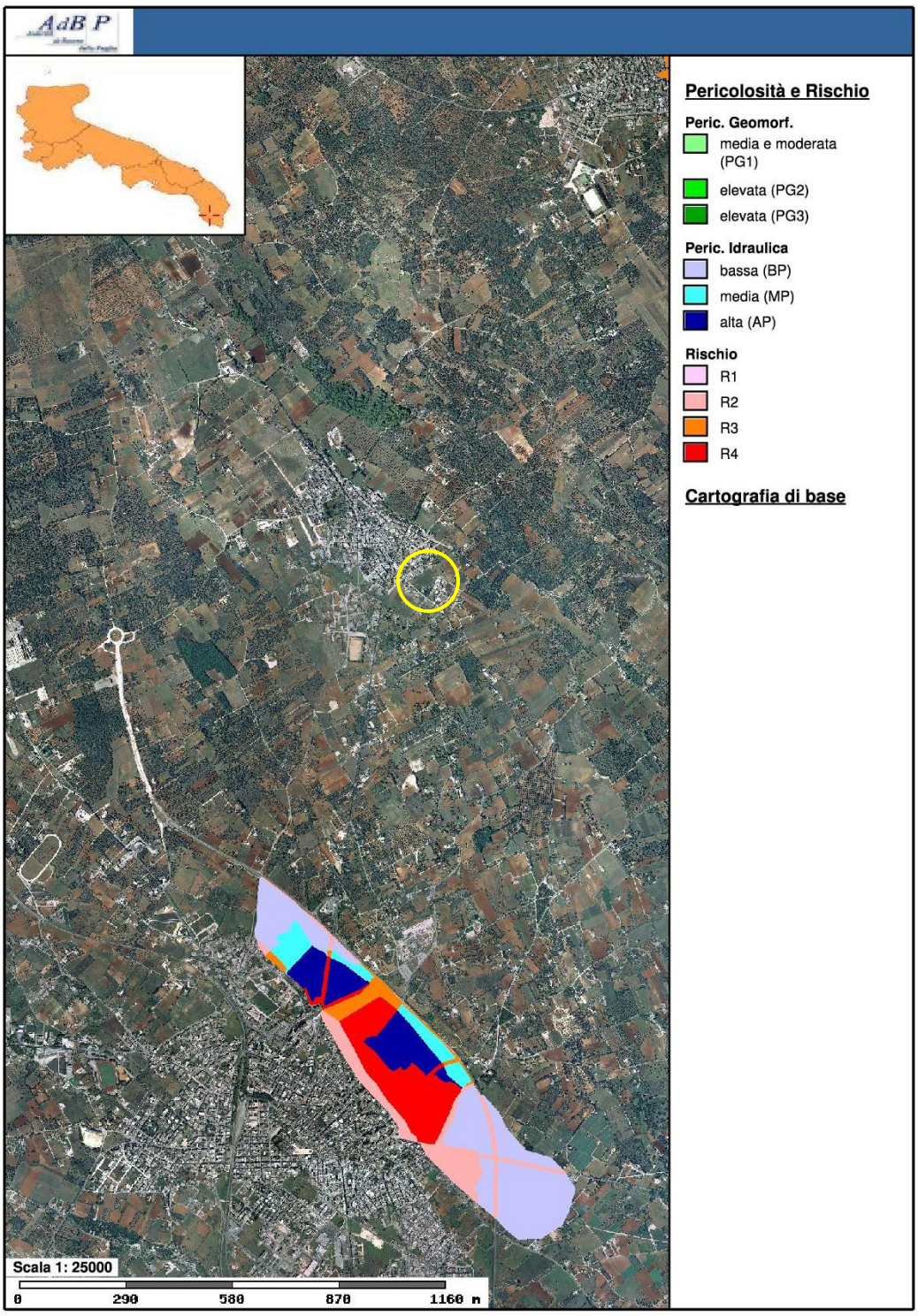
Tav. – stralcio PPTR - Autorità di Bacino della PUGLIA



Tricase - Depressa

Area di interesse

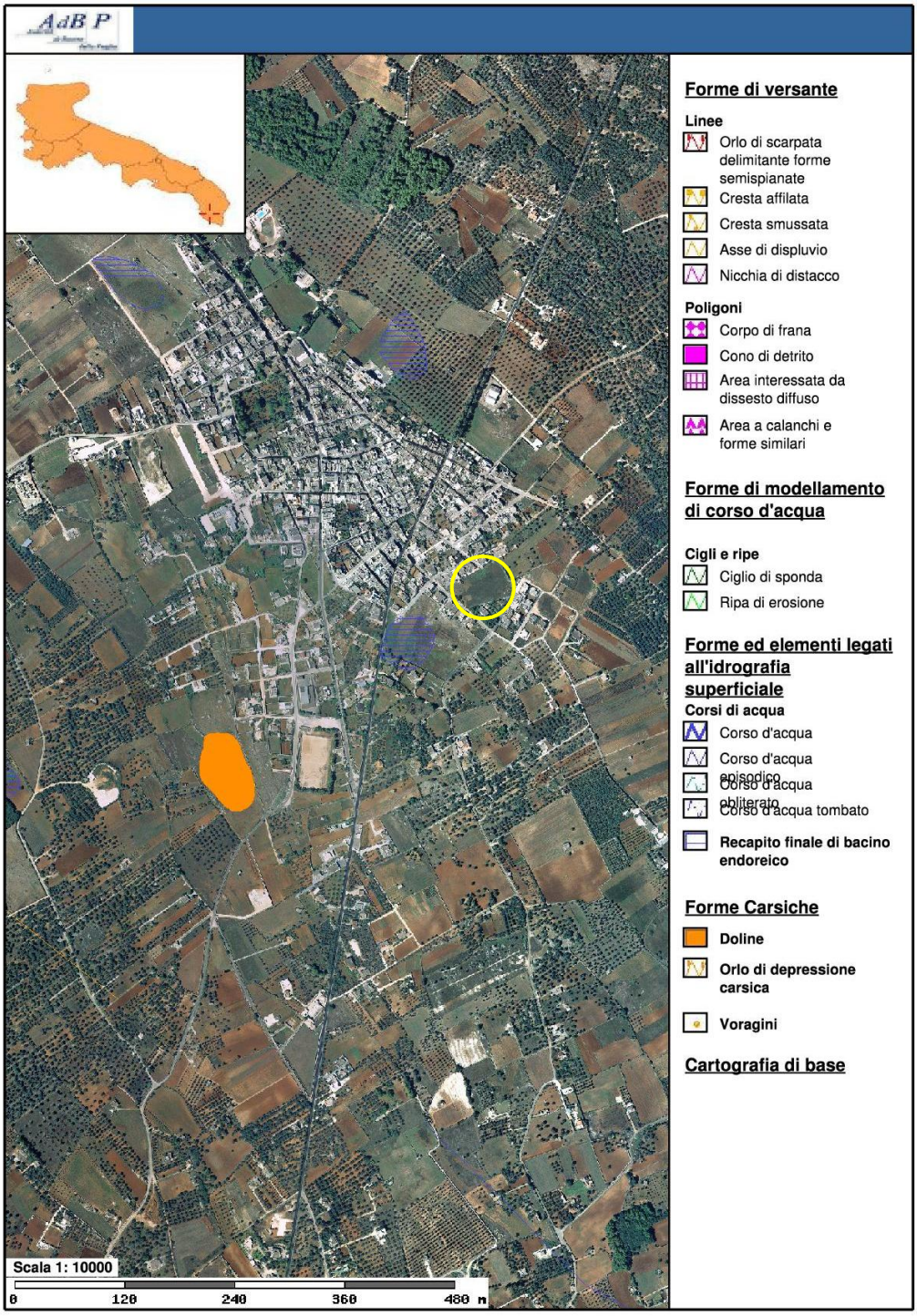
Tav.– stralcio PAI - Autorità di Bacino della PUGLIA



Tricase - Depressa

Area di interesse

Tav. 6 – stralcio Carta Idrogeomorfologica – AdB PUGLIA



Tricase - Depressa

Area di interesse

Ecosistemi e paesaggio

L'analisi del paesaggio è stata effettuata attraverso le seguenti fasi: studio dei dati bibliografici esistenti per l'area in oggetto, esame della cartografia di base, indagine vegetazionale attraverso osservazioni floristiche e strutturali, definizione delle tipologie vegetazionali per l'area in esame, considerazioni sulla flora, sulla fauna e sulle biocenosi in termini di naturalità e biodiversità. L'area indagata, essendo stata utilizzata in passato per la coltivazione prevalentemente a seminativo, attualmente risulta di fatto caratterizzata da un tipico agro-ecosistema in stato di abbandono caratterizzato da scarsa vegetazione spontanea priva quindi di una particolare valenza floristica.

Il sito si colloca all'esterno di qualsiasi perimetrazione sottoposta a tutela in quanto nell'area non si individuano habitat di particolare pregio.

Rumore

Il contesto urbano nel quale si colloca il PL5

, non presenta fonti sonore fisse e quelle mobili sono costituite dal normale traffico veicolare delle strade carrabili. L'intensità di traffico è comunque compatibile con il contesto residenziale in cui si colloca il PL5 .

Il comune di Tricasenon risulta provvisto di un piano di zonizzazione del territorio comunale.

Produzione di rifiuti

La produzione di RSU è un indicatore di sintesi legato al livello di consumo tipico dell'area considerata.

Il servizio di smaltimento di rifiuti solidi urbani attualmente in essere nel Comune di Tricaseè gestito nelle modalità previste da specifica gara predisposta dall'Aro Le/7.

Dall'analisi dei dati presenti sul portale della Regione Puglia (Osservatorio Rifiuti Regione Puglia), relativi all'anno 2015 è possibile evincere un andamento della produzione di rifiuti influenzato dall'andamento turistico con una produzione pro-capite pari a 35,03 kg a luglio e 37,15 kg ad agosto. Di seguito si riportano i dati:

Dati Rifiuti Solidi Urbani per singolo Comune					
Comune	**TRICASE(LE)**				
ARO di appartenenza	**ARO Lecce 9**				
Periodo	**2016**				
Mese	**Indifferenziata Kg** kg.	**Differenziata Kg** kg.	**Tot RSU kg** kg.	**Rif. Diff.** %	**Produzione Procapite** kg. al Mese
Gennaio	**445.360,00**	**183.460,00**	**628.820,00**	**29,18**	**35,19**
Febbraio	**430.280,00**	**152.530,00**	**582.810,00**	**26,17**	**32,61**
Marzo	**441.340,00**	**199.550,00**	**640.890,00**	**31,14**	**35,86**
Aprile	**481.980,00**	**195.590,00**	**677.570,00**	**28,87**	**37,92**
Maggio	**415.480,00**	**199.500,00**	**614.980,00**	**32,44**	**34,41**

Mese	Indifferenziata Kg kg.	Differenziata Kg kg.	Tot RSU kg kg.	Rif. Diff. %	Produzione Procapite kg. al Mese
Giugno	**490.460,00**	**248.280,00**	**738.740,00**	**33,61**	**41,34**
Luglio	**530.760,00**	**205.610,00**	**736.370,00**	**27,92**	**41,21**
Agosto	**594.400,00**	**260.500,00**	**854.900,00**	**30,47**	**47,84**
Settembre	**445.820,00**	**213.980,00**	**659.800,00**	**32,43**	**36,92**
Ottobre	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Novembre	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Dicembre	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTALE	**4.275.880,00**	**1.859.000,00**	**6.134.880,00**	**30,30**	**38,15**

IN QUALE MISURA IL PIANO STABILISCE UN QUADRO DI RIFERIMENTO PER PROGETTI ED ALTRE ATTIVITÀ, O PER QUANTO RIGUARDA L'UBICAZIONE, LA NATURA, LE DIMENSIONI E LE CONDIZIONI OPERATIVE O ATTRAVERSO LA RIPARTIZIONE DELLE RISORSE

Il Piano di Lottizzazione L5 del Comune di Tricase si configura come Piano Attuativo di iniziativa privata. Il PL5 si pone come riferimento tecnico-normativo e di indirizzo dei caratteri tipologico-costruttivi per la stesura di singoli progetti che discenderanno e le attività che si svilupperanno saranno intrinsecamente legate ad interventi edilizi di nuova edificazione che non determineranno impatti significativi sull'ambiente in quanto di modesta entità e localizzati in un contesto già parzialmente urbanizzato.

IN QUALE MISURA IL PIANO INFLUENZA ALTRI PIANI O PROGRAMMI, INCLUSI QUELLI GERARCHICAMENTE ORDINATI

Il Piano di Lottizzazione non influenza in alcun modo i piani gerarchicamente sovraordinati. L'influenza e le conseguenze che il PL5 avrà su altri piani quale il futuro P.U.G., sarà quello di avere uno strumento attuativo che norma e salvaguarda ogni singola unità edilizia, il cui principio è quello dell'adeguamento al contesto esistente con una contestuale riqualificazione dell'area. Anche i piccoli interventi privati dovranno rispettare i caratteri costruttivi e le prescrizioni contenute nel Piano.

Aree naturali protette, zone umide, siti della rete NATURA 2000 e IBA

Le zone umide svolgono un ruolo importante soprattutto per le specie dell'avifauna migratoria che, prevalentemente, seguono percorsi paralleli alla linea di costa e stazionano proprio nelle zone umide ivi localizzate dove "fanno tappa" per riposarsi ed alimentarsi. Uno dei primi atti di cooperazione internazionale in tema di tutela ambientale è certamente rappresentato dalla "Convenzione sulle zone umide d'importanza

internazionale, specialmente come Habitat d'uccelli acquatici" sottoscritta nel 1971 a Ramsar (Iran) e ratificata dall'Italia con il D.P.R. n. 448 del 13/3/1976. Sono state individuate sul territorio italiano n. 47 zone umide d'importanza internazionale, di cui n. 3 in Puglia (Saline di Margherita di Savoia, Torre Guaceto, Le Cesine). La Convenzione di Ramsar (ratificata dall'Italia con il D.P.R. n. 448 del 13/3/1976) è finalizzata alla protezione ed alla conservazione di queste zone umide e raggruppa le seguenti tipologie di ambienti: "aree palustri, acquitrinose, morbose o comunque specchi d'acqua, naturali o artificiali, permanenti o temporanei con acqua ferma o corrente, salmastra o salata, compresi i tratti di mare, la cui profondità non eccede i sei metri con la bassa marea". Le zone umide sono importantissime, oltre che per l'avifauna migratoria, anche per l'uomo sia dal punto di vista biologico (le zone umide sono fra gli ecosistemi più ricchi di vita in assoluto, secondi per produttività solo alle foreste tropicali), che economico e sociale; hanno inoltre un rilevante ruolo ecologico di cui l'uomo raccoglie quotidianamente i benefici, posseggono funzioni quali: controllo delle piante, purificazione delle acque, stabilizzazione delle coste, controllo dell'attività erosiva, trattenimento di sedimenti ed inquinanti e stabilizzazione del microclima. **Nell'area d'interesse non si rilevano interferenze tra le opere in progetto e le zone umide censite in Puglia.**

In attuazione dei principi della Legge quadro nazionale n° 394/91 in tema d'aree protette, è stata promulgata la Legge Regionale n° 19 del 24 luglio 1997 che disciplina l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette regionali al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale ed ambientale della Regione. La citata L.R. 19/97 individua aree di particolare interesse naturalistico ed ambientale da tutelare e valorizzare, facendole rientrare in un'ottica di sviluppo nuovo e sostenibile, da affiancare alle aree protette già istituite di livello internazionale, nazionale, regionale e locale. **Nell'area d'interesse non si rilevano interferenze tra le opere in progetto e i Parchi Nazionali nonché con le quattro tipologie, distinte per caratteristiche e destinazione, definite dalla L.R.19/97, ovvero "parchi naturali regionali o d'interesse sub-regionale", "riserve naturali regionali o sub-regionali", "biotopi" e "monumenti naturali".**

I siti individuati come prioritari per l'avifauna, denominati IBA (Important Bird Area), sono luoghi che sono stati identificati in tutto il mondo, sulla base di criteri omogenei. Le IBA sono state individuate come aree prioritarie per la conservazione dell'avifauna anche in ottemperanza all'articolo 10 della Direttiva "Uccelli" che prevede che gli Stati membri stimolino le attività di ricerca e monitoraggio finalizzate alla conservazione. In Italia sono state identificate 172 IBA che ricoprono una superficie terrestre complessiva di **4.987.118** ettari Le IBA rappresentano sostanzialmente tutte le tipologie ambientali del nostro paese. Attualmente il 31,5% dell'area complessiva delle IBA risulta designata come ZPS mentre un ulteriore 20% è proposto come SIC. **Nell'area d'interesse non si rilevano interferenze tra le opere in progetto e i siti individuati come IBA.**

PTCP della Provincia di Lecce

Nell'ambito della pianificazione comunale particolare rilievo assume la verifica delle politiche locali con le politiche sovraordinate quindi provinciali, ovvero la verifica dell'influenza di altri piani o programmi corrispondenti ad un livello di pianificazione superiore, quindi con il PTCP provinciale. Dalla consultazione della tavola di sintesi per il territorio di riferimento Tav. "ptcp13" si evince che il sito di ubicazione del Piano ricade in "area pianificata (zone b,c, d non servite da pendoli)" pertanto del tutto compatibile con le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

PPTR (Piano Territoriale Paesaggistico Regionale)

È alla base del PPTR la concezione che il paesaggio sia un bene patrimoniale che deve essere continuamente riprodotto mediante azioni di conservazione, valorizzazione, riqualificazione, progetto. Tali

azioni sono volte, in particolare, alla promozione e 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 della identità sociale, culturale e ambientale del territorio regionale, nonché attraverso la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

In relazione ai tematismi del PPTR il sito di ubicazione del progetto risulta interessato da:

PPTR D.G.R 176/2015	Bene	Presenza e definizione
Ambiti Paesaggistici	Figure	Bosco Belvadere
	Ambiti	Salento delle Serre
6.1.1 Componenti Geomorfologiche	UCP	Nessun vincolo
6.1.2 Componenti Idrologiche	BP	Nessun vincolo
	UCP	Nessun vincolo
6.2.1 Componenti Botanico Vegetazionali	BP	Nessun vincolo
	UCP	Nessun vincolo
6.2.2 Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici	BP	Nessun vincolo
	UCP	Nessun vincolo
6.3.1 Componenti culturali e insediative	BP	Nessun vincolo
	UCP	Nessun vincolo
6.3.2 Componenti dei valori percettivi	UCP	Nessun vincolo

Dove:

- Beni Paesaggistici (BP) sono i beni tutelati ai sensi degli artt. 134 e 142 del D.Lgs.42/2004;
- Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP) sono definiti ai sensi dell'art. 143 del D.Lgs.42/2004.

Tutti gli interventi in progetto, sono chiaramente in linea con le indicazioni del PPTR vigente e comunque non rientranti in alcuna perimetrazione del piano paesaggistico.

P.A.I. (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico)

Il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) è finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologia, dunque è 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.

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla

conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia.

Queste finalità sono realizzate mediante:

a) la definizione del quadro della pericolosità idrogeologica in relazione ai fenomeni di esondazione e di dissesto dei versanti;
b) la definizione degli interventi per la disciplina, il controllo, la salvaguardia, la regolarizzazione dei corsi d'acqua e la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, indirizzando l'uso di modalità di intervento che privilegino la valorizzazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
c) l'individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale;
d) la manutenzione, il completamento e l'integrazione dei sistemi di protezione esistenti;
e) la definizione degli interventi per la protezione e la regolazione dei corsi d'acqua;
f) la definizione di nuovi sistemi di protezione e difesa idrogeologica, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto e di esondazione, in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

Alla luce della specifica normativa relativa al PAI, l'area d'intervento solo parzialmente interessata dalle perimetrazioni del PAI (aree a media e alta pericolosità idraulica in corrispondenza del tracciato di una strada di piano), pertanto il progetto di PL5 è già stato oggetto di uno specifico parere da parte di AdB (Prot.n.0010711 del 06/08/2013), in cui si prescrive, per la compatibilità degli interventi, che le aree a verde ricadenti in Mp non siano modificate morfologicamente e siano destinate a prato permanente, senza l'inserimento di alcuna piantumazione o attrezzatura; che sia verificata la funzionalità idraulica del sistema di smaltimento delle acque meteoriche in relazione al recapito finale; che sia verificato il non aggravio del livello di pericolosità delle aree nelle quali viene individuato il recapito finale; una variante del tracciato della strada prevista dal piano almeno nelle aree classificate AP e MP idraulica.

P.T.A. (Piano di Tutela delle Acque)

Nell'ambito della realizzazione del PTA (Piano di Tutela delle Acque) della regione Puglia, in conformità ai criteri e agli indirizzi previsti dall'allegato 7 al D.lgs. 152/99 (così come sostituito e modificato dal D.Lgs 152/06) è stata effettuata la valutazione della vulnerabilità intrinseca dell'acquifero carsico (profondo). Per *vulnerabilità intrinseca* si intende la suscettibilità del sistema acquifero nei confronti di un generico inquinante fluido o idroveicolato e quindi dipendente dalle sole caratteristiche geologiche, idrologiche e idrogeologiche del sistema stesso.

La valutazione della vulnerabilità intrinseca dell'acquifero è effettuata in base al grado di protezione dell'acquifero dovuto alla copertura superficiale e all'assetto litostratigrafico sovrastanti la falda; in base alla riduzione della protezione dell'acquifero dovuta al verificarsi di deflusso superficiale, eventualmente associata alla presenza di forme carsiche costituenti punti di rapida e diretta infiltrazione degli inquinanti nella falda, valutando inoltre gli effetti di riduzione di protezione dovuta al regime delle precipitazioni. Con DGR n. 1441 del 04/08/2009, la Regione Puglia ha approvato le integrazioni e le modificazioni al "Piano di tutela delle acque" adottato con la propria precedente deliberazione 19 giugno 2007, n. 883, così come predisposte con il coordinamento del servizio regionale tutela delle acque. Il piano individua le "Zone di Protezione Speciale Idrologica (ZPSI) – Tav. A" e le "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi – Tav. B", quali aree particolarmente sensibili. Per queste ultime aree inoltre sono state individuate le "Aree di Tutela qualiquantitativa" e le "Aree di contaminazione salina", per le quali risultano essere disciplinati gli scarichi e gli emungimenti dalla falda. Il territorio di riferimento è essenzialmente privo di risorse idriche superficiali, pertanto nel tempo si è consolidato l'uso delle risorse idriche sotterranee per il soddisfacimento delle necessità economiche e sociali, determinando, in tutto il territorio delle due provincie, una elevatissima concentrazione di pozzi per l'emungimento delle acque sotterranee, con conseguenze sul progressivo aumento della salinizzazione della falda.

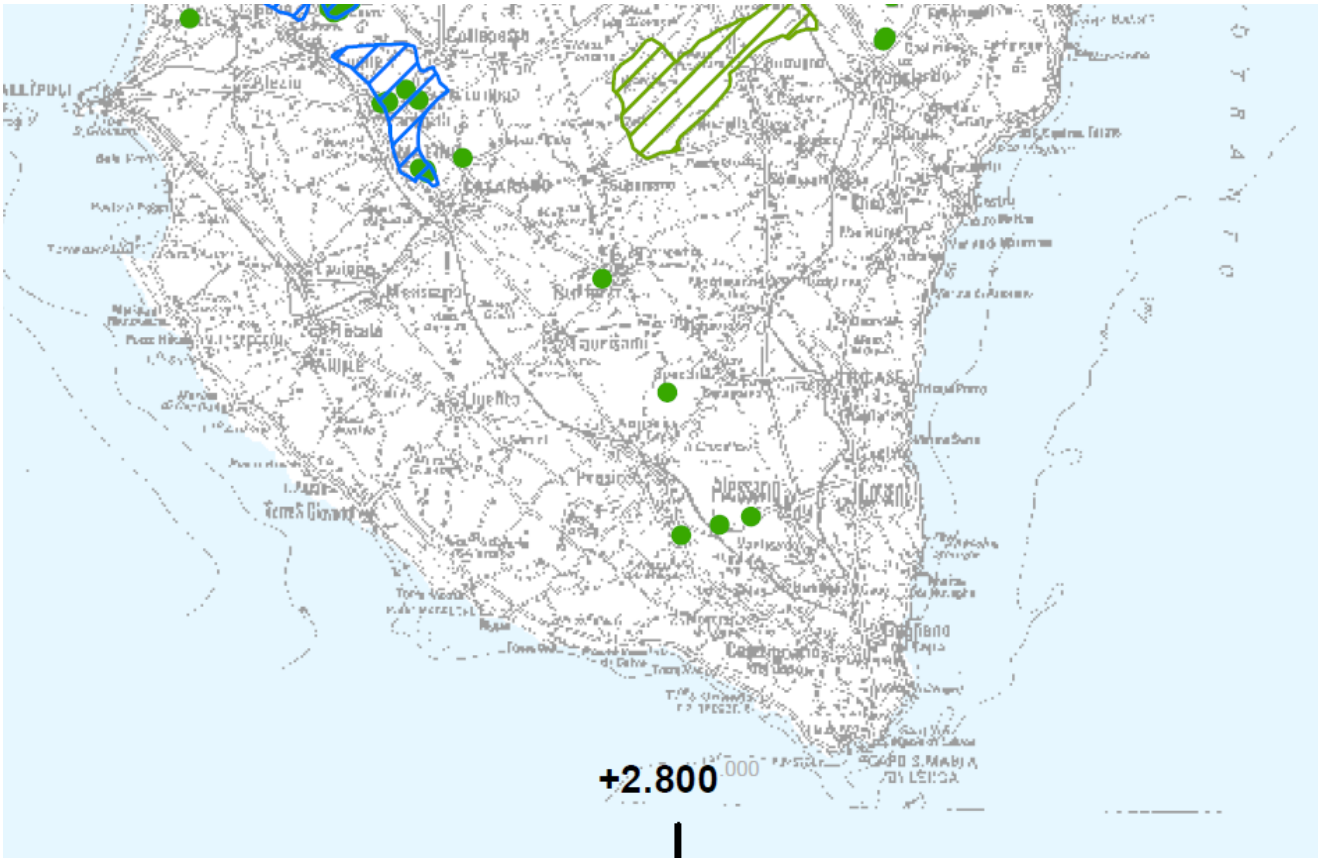


Figura 7 – PTA. Zone di Protezione Speciale Idrologica (ZPSI) – Tav. A

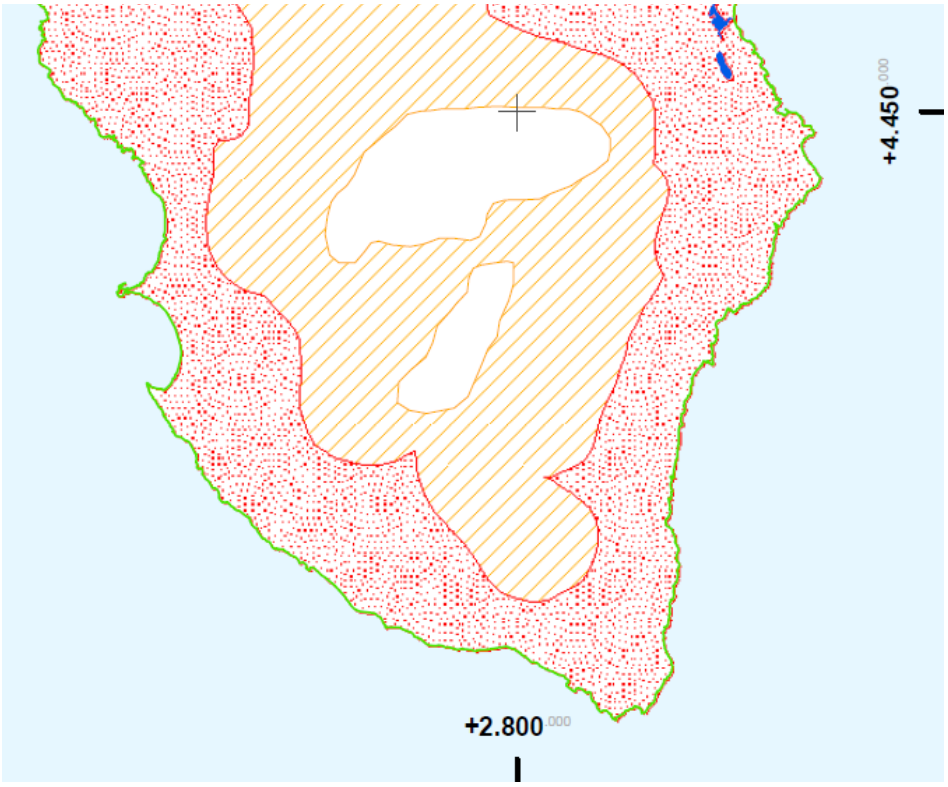


Figura 8 – PTA. "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi – Tav. B

L'area di intervento non ricade comunque né nelle "Zone di Protezione Speciale Idrologica" né nell'"Area a vincolo d'uso degli acquiferi".

PERTINENZA DEL PIANO PER L'INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI, IN PARTICOLARE AL FINE DI PROMUOVERE LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Il PL5 avrà un impatto ambientale migliorativo della qualità edilizia esistente e futura, poiché il Piano prescriverà ai privati che chiederanno atti autorizzativi di adeguarsi a standard edilizi qualificanti per l'ambiente. Da un punto di vista dell'integrazione ambientale quindi il Piano Particolareggiato tenderà, attraverso gli interventi edilizi consentiti, a creare un'immagine della città unitaria e coerente con i caratteri identitari storico-tradizionali. La promozione dello sviluppo sostenibile potrà essere favorita con la qualità edilizia e la rivitalizzazione dell'area, l'attenzione ai

percorsi e alle aree pedonali e/o ciclabili, la cura del verde privato e pubblico, la riduzione del consumo del suolo privilegiando tipologie edilizie che prevedono un piano seminterrato rispetto agli ampliamenti in superficie e incoraggiando l'utilizzo di pavimentazioni drenanti e di materiali ecologicamente compatibili, con un ridotto carico ambientale e possibilmente prodotti localmente, l'utilizzo di energie rinnovabili, la promozione di azioni volte al risparmio delle risorse non rinnovabili (energia, acqua e materie prime) sia in ambito pubblico sia nel privato. Tali azioni, volte alla promozione d'interventi eco-responsabili oltre che mirati al raggiungimento della qualità urbana, saranno esplicitate all'interno delle norme tecniche attuative del Piano sia come prescrizioni sia come auspicii.

Descrizione delle alternative prese in esame, ivi compresa l'opzione zero, con indicazione delle principali ragioni di scelta sotto il profilo ambientale

La scelta progettuale è stata quella di non intervenire con edifici a torre che segnino il paesaggio in modo irreversibile, ma di realizzare costruzioni a tre piani prevedendo un piano seminterrato (piano di sedime delle fondazioni posto indicativamente a -1,5 m dal piano stradale), un piano rialzato (con p.c. a + 1,50 m dal piano stradale) e un piano primo. L'altezza massima della costruzione sarà di 8 m rispetto al piano stradale, fermo restando che in fase di richiesta di Permesso di Costruire, la relazione allegata al progetto dovrà indicare nel dettaglio le caratteristiche tecniche dei materiali da utilizzare per le finiture esterne (intonaci, tinteggiature, rivestimenti, infissi, ringhiere, ecc.) nonché le linee architettoniche dei prospetti che saranno uguali a tutto il complesso architettonico.

1. **localizzazioni alternative**, la localizzazione scelta è stata ritenuta l'unica valida in base alle seguenti considerazioni:

    a. la proposta di PL5 ricade all'interno del P.d F.. vigente già approvato nel 1975 e parzialmente realizzato, che classifica la zona come "Zona di Completamento – C";
    b. l'area risulta circondata da urbanizzazione e necessita di un piano che ne preveda una sistemazione generale.

    Fattori negativi: occupazione di suolo.

2. **alternative strutturali e tecnologiche**, sono definibili in base all'uso di diversi sistemi costruttivi anche mediante l'uso di materiali rari e poco comuni.

    Fattori negativi: consumo di materie prime;

3. **alternativa "0".** È presa in considerazione per valutare se i benefici arrecati dal progetto non sono in grado di controbilanciare adeguatamente gli effetti negativi di inquinamento e sull'ambiente.

   Fattori negativi: reddito potenziale non sfruttato, mantenere carenze nell'offerta residenziale, aggravio della situazione di degrado dell'area.

   Considerazioni finali: la localizzazione è risultata imposta da una considerazione molto semplice, ovvero il sito di ubicazione, costituisce il naturale completamento di un P.di F. già approvato e parzialmente realizzato.

PROBLEMI AMBIENTALI PERTINENTI AL PIANO

Dal punto di vista ambientale non si pongono in essere azioni che possano far sorgere problemi ambientali. L'area interessata dal PL5 è facilmente allacciabile a tutte le reti di approvvigionamento e smaltimento necessarie che corrono parallelamente all'area in esame. La produzione e lo smaltimento dei rifiuti non subiranno rilevanti variazioni. Tutto l'abitato è servito da un eccellente sistema di conferimento dei rifiuti del tipo "porta a porta" integrato con un vicino eco-centro sito presso la Zona industriale di Supersano.

LA RILEVANZA DEL PIANO PER L'ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA COMUNITARIA NEL SETTORE DELL'AMBIENTE

Per quanto concerne la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque), non avrà nessuna rilevanza.

CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE

Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti

Il presente Piano non presenterà impatti nel lungo periodo in quanto, per tipologia di intervento e localizzazione, non determinerà impatti nel breve periodo significativi se non quelli relativi all'installazione dei cantieri, necessari per interventi di nuova realizzazione, il cui impatto sarà reversibile e temporalmente limitato.

Carattere cumulativo degli impatti

Gli impatti, limitati alle attività sopra descritte, non hanno carattere cumulativo.

Natura transfrontaliera degli impatti

Nessuna.

Rischi per la salute umana o per l'ambiente

Il Piano non introduce fonti di pericolo e/o fattori di rischio rispetto alla situazione attuale, anzi, dove presenti tali situazioni (aree a media e alta pericolosità idraulica), le fonti di rischio verranno eliminate seguendo le prescrizioni di AdB (Prot.n.0010711 del 06/08/2013).

Entità ed estensione nello spazio degli impatti

Gli impatti previsti riguardano gli effetti legati all'installazione, lavorazione e smantellamento del cantiere.

Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo.

- Gli interventi che si potranno realizzare grazie alle previsioni del Piano di Lottizzazione consentiranno la sistemazione di un'area adeguandola a quella già esistente e limitrofa.

Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Nessun impatto. Il perimetro del Piano Particolareggiato non rientra fra le aree protette a livello nazionale, comunitario, internazionale e regionale.

VALUTAZIONI DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELLE AZIONI DEL PIANO

Di seguito è descritto il contesto entro il quale si inserisce l'intervento definendo il sistema di relazioni e rapporti che si vengono a stabilire tra componenti ambientali ed opere. In particolare per ogni componente sono descritte le potenziali forme o fonti di alterazioni, le modalità con le quali le suddette componenti possono entrare in "conflitto" o "sintonia" con le opere di progetto, e, quindi, la sussistenza o meno di impatto. Tenendo conto delle caratteristiche del contesto interessato, l'analisi degli impatti riguarderà le seguenti componenti ambientali:

- componente antropica e salute pubblica;
- aria e fattori climatici;
- suolo e sottosuolo;
- geomorfologia;
- acque sotterranee;
- vegetazione e flora;
- fauna;
- ecosistemi;
- patrimonio storico-culturale e paesaggio;
- rumore e vibrazioni;
- rifiuti;
- energia;
- mobilità.

Per ognuna delle componenti elencate, le interferenze saranno valutate relativamente alle fasi di *cantiere* e di *esercizio*. In riferimento alla fase di cantiere possono essere individuate schematicamente le seguenti operazioni:

- apertura del cantiere;
- attività di trasporto dei materiali e dei lavoratori verso il cantiere e dal cantiere;
- occupazione delle aree di cantiere e relativi accessi;
- scotico superficiale ed eventuale taglio della vegetazione;

- realizzazione delle opere (allargamento strade, realizzazione di parcheggi ed isola ecologica).

Nella fase di esercizio sono identificabili le seguenti azioni e fattori d'impatto:

- attività di manutenzione.

Componente antropica e salute pubblica

Identificazione degli impatti

Le operazioni legate alla fase di cantiere possono essere fonte d'impatto sulla salute pubblica per effetto del disturbo indotto dal transito veicolare dei mezzi pesanti e dai lavori di realizzazione. Sono riscontrabili emissioni dei gas di scarico ed innalzamento di polveri dovuti al transito dei mezzi ed all'esecuzione dei movimenti di terra, propagazione di rumori e vibrazioni. Tali aspetti saranno trattati in maniera approfondita nei relativi paragrafi a seguire. Per quanto riguarda le lavorazioni sul cantiere, le aree interessate dai lavori saranno tutte sorvegliate e sarà impedito l'accesso al personale non autorizzato. Sul cantiere saranno adottate tutte le prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro. Durante la fase di esercizio, possibili effetti dannosi per la salute pubblica sono da ritenersi nulli.

Azioni di mitigazione e compensazione

La soluzione progettuale, quale misura di mitigazione dell'impatto, prevede:

1. l'adozione sistematica di accorgimenti e dispositivi per il contenimento delle emissioni atmosferiche, per la riduzione dei rumori, per la regolazione degli spostamenti dei mezzi all'interno ed all'esterno del cantiere;
2. l'adozione di misure finalizzate alla riduzione delle emissioni inquinanti da traffico veicolare anche a mezzo della corretta gestione dei trasporti;
3. la fase di cantiere avverrà in tempi differenti in base al rilascio dei titoli abilitativi e ciò ridurrà gli impatti cumulativi che ne potrebbero derivare.

Atmosfera e fattori climatici

Identificazione degli impatti

I possibili impatti sono di tipo microclimatico in considerazione delle caratteristiche tipologiche e dimensionali dell'intervento in progetto, pertanto sono da escludersi modificazioni significative del macroclima, del meso-clima e del clima locale. In considerazione delle opere da realizzare potrà verificarsi una leggera variazione microclimatica. Nelle ore diurne ed in particolari situazioni di soleggiamento, potrà

riscontrarsi presumibilmente un riscaldamento delle superfici stradali con elevati valori di evaporazione e bassi valori di umidità atmosferica; viceversa, nelle ore notturne si potrà verificare un raffreddamento con alti valori di umidità atmosferica (variazione microclimatica). Altra causa della presumibile modifica del microclima è quella rinveniente dall'aumento di temperatura provocato dai gas di scarico dei veicoli in transito atteso l'aumento del traffico veicolare che l'intervento in progetto comporta in fase di esecuzione dei lavori, questa modifica del micro-clima andrà a verificarsi in corrispondenza di periodi di calma dei venti. L'entità di tale modificazione potrà comunque considerarsi trascurabile, data la conformazione geomorfologica del sito che non presenta alcun elemento naturale che possa provocare il cosiddetto "effetto ristagno" provocato di solito dai rilevati stradali o da dossi ed alture che fanno "ristagnare" maggiormente l'aria in alcune zone. L'impatto sulla componente microclimatica sarà di tipo diretto in quanto interesserà direttamente alcune specifiche porzioni dell'area oggetto di intervento. Per quanto attiene alla dimensione spaziale, tale impatto interesserà comunque ridotte fasce del territorio, aree subito a ridosso della viabilità esistente. Per la dimensione temporale la durata dell'impatto sarà limitata alla fase di cantiere. **Tenuto conto delle caratteristiche del sito e delle temperature miti, tale impatto può considerarsi trascurabile.** In fase di esercizio le opere di progetto produrranno emissioni in atmosfera da dispositivi per il riscaldamento delle civili abitazioni, i quali saranno comunque soggetti a specifica normativa di settore e pertanto le stesse non arrecheranno alcun danno o alterazione alla qualità dell'aria. Per tutti questi aspetti e per l'assenza di emissioni, **la realizzazione delle opere di progetto non altererà i fattori climatici.**

Azioni di mitigazione e compensazione

La soluzione progettuale, quale misura di mitigazione dell'impatto, prevede

1. l'adozione sistematica di accorgimenti e dispositivi per il contenimento delle emissioni atmosferiche, per la riduzione dei rumori, per la regolazione degli spostamenti dei mezzi all'interno ed all'esterno del cantiere;
2. la fase di cantiere avverrà in tempi differenti avverrà in tempi differenti in base al rilascio dei titoli abilitativi, al fine di ridurre gli impatti cumulativi che ne potrebbero derivare;
3. la conservazione dei soggetti arborei ed arbustivi di pregio eventualmente presenti all'interno delle aree di intervento ed eventuale espianto con successivo reimpianto delle alberature direttamente interessate dalle opere in progetto sulle aree d'intervento;
4. il ripristino e l'implementazione del manto vegetale mediante la messa a dimora di soggetti arborei ed arbustivi della flora locale, avendo cura di scegliere il migliore periodo per tale operazione e garantendo le cure necessarie per il primo periodo dopo il reimpianto;
5. il non utilizzo di materiali totalmente impermeabilizzanti: per i tracciati viari e per le aree a parcheggio saranno utilizzati materiali completamente drenanti;
6. l'adozione di misure finalizzate alla riduzione delle emissioni inquinanti da traffico veicolare anche a mezzo della corretta gestione dei trasporti.

Suolo

Identificazione degli impatti

L'impermeabilizzazione consiste nella copertura di un'area con materiale impermeabile artificiale che, anche se può avere benefici effetti, per esempio evitando contaminazione di acque sotterranee e l'inquinamento del suolo, consentendo la gestione controllata di deflusso idrico da strade e altri siti, nella maggior parte dei casi comporta conseguenze negative. L'impermeabilizzazione del suolo ha sia effetti diretti e indiretti, infatti l'impatto sulla biodiversità del suolo è una conseguenza dei suoi effetti diretti, mentre la conseguente frammentazione di habitat è una delle conseguenze indirette nonché la promozione di follow-up attività di sviluppo. L'impermeabilizzazione del suolo è in grado di esercitare una forte pressione sulla risorsa acqua e portare a cambiamenti in campo ambientale, che possono incidere sugli ecosistemi. La capacità di un suolo di immagazzinare acqua dipende da una serie di fattori, tra cui la sua consistenza, struttura, la profondità e il contenuto di sostanza organica, ciò può avere un'incidenza diretta sul ciclo idrologico, ma anche un po' di effetti indiretti sul microclima, temperatura e umidità, e la stabilità del suolo in termini di rischi derivanti da frane. I maggiori impatti diretti sull'acqua, a causa della tenuta del suolo, sono una riduzione nell'acqua da infiltrazione (superficiale e profonda) e minore evapotraspirazione. La perdita di evaporazione è strettamente connessa all'erosione di superficie ed alla copertura vegetale, pertanto, a causa d'impermeabilizzazione del suolo, potrebbe essere un fattore di cambiamento delle condizioni meteorologiche locali. L'impermeabilizzazione del suolo è in grado di distruggere un frammento di habitat o delle zone di alimentazione o siti di nidificazione, in quanto si priva la vita del suolo di acqua, ossigeno ed energia attraverso biomassa vegetale. Oltre agli effetti diretti sul suolo, la costruzione di strutture lineari per il trasporto possono avere effetti sull'habitat di molti altri organismi e quindi può avere un impatto sulla biodiversità, infatti possono agire come un ulteriore ostacolo per la fauna selvatica, la migrazione incidendo sul loro habitat. La biodiversità aumenta a seconda della quantità (ettari) e la diversità (orizzontale e verticale) della vegetazione sul suolo aperto. Il tipo di vegetazione è molto importante, inoltre, i corridoi tra il verde e gli spazi sono fondamentali, in campagna e in aree urbane, a livello di quartiere. Uno degli effetti dell'impermeabilizzazione è quello di ostacolare l'assorbimento di acqua piovana e la sua purificazione, tale circostanza può contribuire a rendere gravi danni nel caso di particolare intensità (volume e/o di tempi) di pioggia, ma rende problemi anche quando le condizioni non sono estreme. Il suolo vegetazionale contribuisce ad un più equilibrato clima locale a causa del flusso d'acqua da e per il suolo, il raffreddamento è effetto di entrambi i processi e l'ombra fornita da una vegetazione può ridurre le temperature estreme. Diversi luoghi di piccole dimensioni, contenenti terreno aperto con vegetazione, contribuiscono maggiormente al raffreddamento a livello di quartiere o di una città. La sigillatura di terreno con elevata capacità di ritenzione idrica porta ad una perdita significativa di evapotraspirazione, perdendo così il naturale effetto raffreddamento, assorbendo parte del calore dell'aria e contribuendo ulteriormente all'aumento di temperatura nelle nostre città. Un eccessivo grado di impermeabilizzazione del suolo può ridurre la qualità del vivere. Materiali permeabili, invece, possono essere d'aiuto per conservare le caratteristiche del suolo e

consentire la mitigazione degli effetti di sigillatura dello stesso, infatti consentono di mantenere la connettività tra la superficie terrestre ed i suoli sepolti, riducendo il deflusso delle acque di superficie e permettendo all'acqua piovana di infiltrarsi, questo riduce il rischio di flooding e l'effetto erosivo dell'acqua sui materiali (erosione). Inoltre il materiale permeabile aumenta la ricarica delle falde acquifere, favorisce l'evaporazione, che è un fattore decisivo per il raffreddamento urbano. Le superfici permeabili non possono comunque essere considerate come una completa misura di protezione del suolo, dal momento che tutte le tecniche richiedono la rimozione di strato di terreno di almeno 30 cm. Il terreno originale può essere parzialmente sostituito, come nel caso di ghiaia inerbita. In generale, i parcheggi hanno un grande potenziale per l'applicazione di superfici permeabili, dette superfici aiutano a mantenere il locale sistema di drenaggio ed hanno meno impatto sul paesaggio. L'area oggetto d'intervento si presenta prevalentemente pianeggiante e pertanto non appare interessata da un processo di degradazione ed evoluzione del suolo. Il fatto che i suoli siano pianeggianti da un lato li preserva dall'erosione e dall'altro li assoggetta ad inondazioni frequenti. L'intervento non comporterà una modificazione dell'attuale utilizzo delle aree, inoltre l'area oggetto d'intervento, in relazione alla sua collocazione geografica, non presenta un forte carattere di naturalità: pertanto gli interventi non causeranno una diminuzione della funzione ecologica significativa. L'attività di escavazione, ovvero l'asportazione di suolo e della relativa copertura vegetale, produrrà un'alterazione della struttura pedologica originaria, detta alterazione comunque non produrrà forme significative di erosione idrica in quanto gli interventi non attueranno una modificazione significativa dell'attuale regime di scorrimento delle acque meteoriche superficiali, inoltre le piantumazioni previste nelle aree a verde di progetto contribuiranno a scongiurare forme di erosione del suolo.

Azioni di mitigazione e compensazione

Quale misura di mitigazione degli impatti sulla componente suolo dovranno essere adottate le seguenti misure:

1. In fase di realizzazione delle opere in progetto per i primi 50 cm sarà effettuato lo scortico il cui materiale di risulta sarà accantonato evitando che sia mescolato con quello di scavo. Il materiale accantonato, ovvero il terreno vegetale, sarà utilizzato per accelerare il ripristino delle aree, cioè il recupero ambientale, evitando pertanto la perdita di fertilità del suolo che sarà riutilizzato per la messa a dimora di soggetti arborei ed arbustivi della flora locale nelle aree a verde previste in progetto.
2. Sarà evitato, mediante la realizzazione di opere provvisionali, il rotolamento ovvero l'invasione di materiale all'esterno dell'area delle opere di progetto, al fine di evitare il danneggiamento dei suoli attigui, anche a causa di accidentali sversamenti di sostanze inquinanti (olii delle macchine di cantiere, calcestruzzo ecc).

3. Per quanto non si preveda la rimozione di materiali pericolosi, è opportuno che sia rispettato il principio del minimo stazionamento presso il cantiere dei rifiuti, al fine di evitare potenziali situazioni di contaminazione del suolo.
4. Nelle fasi di realizzazione dell'opera saranno approntate apposite isole ecologiche per migliorare gli effetti della raccolta differenziata e le operazioni di raccolta e trasferimento, dei rifiuti.
5. Sarà limitata al minimo indispensabile la totale impermeabilizzazione delle aree privilegiando l'utilizzo di pavimentazione drenante per le sistemazioni esterne.

Sottosuolo

Identificazione degli impatti

L'area non risulta direttamente interessata da particolari "emergenze geologiche" ovvero da elementi strutturali litologici e fossiliferi visibili e/o di riconosciuto valore scientifico; né appare attualmente interessata da fenomeni di dissesto geologico in atto e/o fenomeni erosivi in atto e/o potenziali, non presenta particolari condizioni d'instabilità dei versanti o altri fenomeni deformativi (erosione, smottamenti, frane). Non si rileva alcuna singolarità geologica degna di specifica tutela (geositi). **Per quanto attiene alla "vulnerabilità" si presume per le aree d'intervento una buona situazione stratigrafica che non lascia prevedere la presenza di fenomeni carsici in profondità** (carsismo ipogeo).

Azioni di mitigazione e compensazione

Non si prevedono particolari misure di mitigazione

Geomorfologia

Identificazione degli impatti

Per quanto riguarda la presenza di "emergenze morfologiche", cioè di siti con presenza di grotte, doline, puli, gravine, e lame, coste marine e lacuali e/o di altre forme geomorfologiche di riconosciuto rilevante valore scientifico, non si rileva la presenza di alcuno dei predetti elementi di pregio paesaggistico-ambientale. Le aree di intervento non ricadono in un ambito costituente emergenza orografica e/o in un ambito soggetto a variazione orografica significativa, né è interessata dalla presenza di versanti e/o crinali significativi dal punto di vista paesaggistico ovvero da elementi caratterizzanti un particolare assetto geomorfologico. Per la realizzazione delle opere non si produrranno eccessivi movimenti di terra in quanto queste "seguiranno" l'attuale conformazione geomorfologica delle aree d'intervento che si presentano

pressoché pianeggianti. Non sono previsti, in maniera rilevante, riporti di terreno, né formazioni di rilevati di entità consistente, né la creazione di accumuli temporanei e/o la realizzazione di opere provvisorie che porterebbero ad interessare una superficie più vasta di territorio con la conseguente realizzazione di impatti indiretti anche sulle aree contigue a quelle direttamente interessate dalle opere. **Gli interventi previsti non prevedono modificazioni significative dell'attuale assetto geomorfologico delle aree interessate.**

Azioni di mitigazione e compensazione

Sono previste le seguenti azioni di mitigazione:

1. Il materiale di scavo, laddove ritenuto adatto (ai sensi del R.R. n°5 del 24/03/2011), sarà riutilizzato in massima parte in loco per tutti gli usi vari;
2. Il terreno agricolo (terreno vegetale) sarà accantonato e riutilizzato in loco per le sistemazioni a verde e la frazione di suolo sterile sarà utilizzata per la realizzazione della viabilità senza far ricorso alla messa in discarica.
3. Gli eventuali materiali di risulta, provenienti dalle operazioni di scavo, saranno depositati in apposite discariche pubbliche autorizzate per la parte non riutilizzabile in loco.

Acque sotterranee

Identificazione degli impatti

Considerando una buona situazione della configurazione stratigrafica, nonché l'assenza nelle aree d'intervento e nelle immediate adiacenze di doline, inghiottitoi, reticoli fluviali significativi ecc.., la falda idrica sotterranea risulta sufficientemente protetta da qualsiasi forma di inquinamento prodotto dall'attività antropica che si andrà a svolgere in superficie. **Le unità idrogeologiche non saranno interessate da alcun effetto inquinante significativo riveniente dalla realizzazione delle opere anche in considerazione dell'importante funzione di assimilazione e trasformazione degli scarichi solidi-liquidi ed aeriformi (ovvero di "depurazione" naturale degli inquinanti) svolta dal suolo/sottosuolo prima che le acque meteoriche raggiungano la falda.** È evidente che le acque meteoriche superficiali potrebbero costituire vettore di inquinanti (olii, benzina, ecc..) ed interessare la falda idrica sotterranea poco profonda).

Azioni di mitigazione e compensazione

Quale misura di mitigazione di un eventuale impatto sulle acque sotterranee, le norme tecniche del Piano potranno prevedere l'accumulo ed il trattamento delle acque meteoriche superficiali relative ai piazzali ed alla viabilità al fine di consentire un loro riutilizzo (o per l'irrigazione del verde) e di annullare del tutto la

possibilità di dispersione di potenziali inquinanti nelle acque sotterranee. Per non accentuare lo stress idrologico non sono previste realizzazioni di pozzi di emungimento per la captazione ed il prelievo delle acque sotterranee, in modo da non realizzare alcun impatto significativo sulla componente ambientale acque sotterranee in termini di utilizzo di risorse. È limitata al minimo indispensabile la totale impermeabilizzazione delle aree privilegiando l'utilizzo di pavimentazione drenante. Sono previste aree sistemate a verde (alberature) che consentiranno alle acque meteoriche di raggiungere agevolmente la falda sotterranea assicurando la ricarica della stessa ovvero la salvaguardia quantitativa e qualitativa della risorsa acqua sotterranea.

Copertura botanico vegetazionale

Identificazione degli impatti

Nell'ambito oggetto d'intervento non è presente alcun complesso vegetazionale di pregio degno di specifica tutela. Per quanto attiene alla copertura arborea, si rinviene la presenza di flora diffusa nelle campagne locali, la maggior parte delle aree si presentano a coltivo nonché parzialmente interessate da vegetazione naturale effimera di tipo infestante, tipica degli incolti e/o coltivi abbandonati. Non si rileva la presenza di specie appartenenti alla lista rossa nazionale e/o regionale né di specie rare e/o di interesse fitografico, né si rileva la presenza di habitat d'interesse comunitario di cui alla Direttiva 92/43/CEE. Le specie spontanee presenti sono quasi esclusivamente di tipo erbaceo e sono rappresentate da entità generalmente a ciclo breve. Per quanto concerne la vegetazione naturale spontanea, si rileva la presenza di specie erbacee tipiche dell'incolto e del bordo strada interpoderali ovvero di flora di tipo comune ampiamente diffusa nelle campagne locali, tali specie, stante la loro ampia distribuzione ed il loro scarso valore botanico-vegetazionale, risultano del tutto prive di interesse conservazionistico e pertanto non sono meritevoli di tutela. Si è in presenza di un habitat privo di elementi di valore biogeografico o interessante per rarità o distribuzione particolare. In merito agli impatti provocati dalle opere sulla componente botanico vegetazionale, va evidenziato che si verificherà un impatto diretto sulla vegetazione che attualmente risulta presente. La fase di realizzazione, comportando maggiori alterazioni del soprassuolo, avrà impatti più immediati e di entità superiore per la componente floristico-vegetazionale attualmente presente. Completate le opere, molte specie delle adiacenti aree ri-colonizzeranno i suoli manomessi ed, inevitabilmente, vi sarà l'ingresso di altre specie meglio adattate alle nuove condizioni dell'habitat e l'esclusione competitiva per alcune di quelle specie precedentemente presenti. **Tenuto conto comunque che sulle aree direttamente interessate dalle opere in progetto non risultano presenti specie di valore botanico-vegetazionale meritevoli di specifica tutela e che nelle aree attigue sono attualmente presenti specie vegetali omogenee dal punto di vista botanico-vegetazionale a quelle presenti sulle aree d'intervento, l'impatto previsto risulterà del tutto ininfluente per quanto attiene alla modificazione degli habitat e/o dei processi ecologici e/o sulle popolazioni attualmente presenti sulle aree direttamente interessate**

dalle opere. Le aree interessate direttamente dalle opere in progetto non sono caratterizzate dalla presenza di una vegetazione di pregio né da lembi di habitat naturale soggetti a specifica tutela. La collocazione geografica delle aree direttamente interessate dall'intervento, risultando alquanto distante dalle aree di pregio, non pregiudica pertanto la possibile espansione di habitat naturali e/o seminaturali. L'intervento in progetto, stante il suo posizionamento, non andrà ad interrompere alcun corridoio ecologico e/o di interconnessione ovvero non interferirà direttamente e/o indirettamente con le predette aree di pregio naturalistico soprattutto in considerazione della distanza dalle citate aree. La sottrazione di spazio non andrà ad incidere su singole popolazioni di specie vegetali di particolare valore naturalistico in quanto del tutto assenti nell'area oggetto d'intervento. Non esistono popolazioni di specie minacciate d'estinzione, né in prossimità sono presenti popolazioni di specie di particolare valore naturalistico già segnalate nel più vasto comprensorio. Nella fase di cantiere si verificherà un impatto indiretto sulla vegetazione esistente rinveniente dal trasporto dei materiali e dalla circolazione dei mezzi di cantiere, queste azioni provocheranno un lieve aumento, sia pur localizzato, dell'inquinamento atmosferico dovuto agli scarichi dei mezzi di cantiere ed alla diffusione, in atmosfera, delle polveri liberate dai materiali grezzi durante la fase di costruzione. Durante la fase di cantiere l'incremento del traffico andrà ad immettere in atmosfera sostanze inquinanti quali ossido di azoto, ossido di carbonio, piombo oltre che una quantità minima di polvere di gomma derivante dalla fine polverizzazione dei pneumatici, nonché polveri liberate dal materiale grezzo. L'effetto provocato dai predetti inquinanti si verificherà presumibilmente lungo ridotte fasce di territorio ovvero a ridosso della viabilità di collegamento alle aree di intervento e soprattutto all'interno dell'area di cantiere. Si evidenzia comunque che tale forma d'impatto sulla vegetazione esistente risulta già in atto in quanto la viabilità presente a ridosso dell'area d'intervento è già caratterizzata da traffico. L'impatto sulla componente vegetazionale è da considerarsi poco significativo e di dimensioni spaziali ridotte. Per quanto attiene alla dimensione temporale, l'impatto sarà maggiore durante la fase di cantiere, mentre sarà più ridotto durante la fase di esercizio.

Azioni di mitigazione e compensazione

Per le misure di mitigazione dell'impatto sulla vegetazione sono previste sostanzialmente le stesse misure utilizzate per la componente qualità dell'aria ovvero:

1. l'utilizzo di macchine e mezzi di cantiere tecnologicamente avanzati per prevenire e/o contenere le emissioni inquinanti;
2. la fase del cantiere avverrà in tempi differenti in base al rilascio dei titoli abilitativi ciò determinerà una riduzione degli impatti cumulativi che ne potrebbero derivare;
3. all'interno dell'area di cantiere saranno posizionati degli idranti a pioggia da utilizzare soprattutto nei periodi di aridità estiva per l'abbattimento delle polveri;
4. il previsto trasporto su gomma avverrà con carico protetto;
5. saranno tutelate le eventuali alberature presenti all'interno delle aree d'intervento;

6. come misura di compensazione di un eventuale impatto diretto sulle alberature esistenti, qualora qualche soggetto arboreo risulti posizionato sull'area di sedime delle opere previste, si provvederà allo svellimento ed al successivo reimpianto dei predetti soggetti arborei nelle stesse aree saranno messi a dimora soggetti arborei e/o arbustivi della flora locale rientranti nel climax della vegetazione forestale naturale potenziale dell'ambito d'intervento;
7. non saranno introdotte specie vegetali esotiche, al fine di non produrre alcun inquinamento genetico – vegetazionale, privilegiando piante con basse esigenze idriche e di facile manutenzione.

Fauna

Identificazione degli impatti

Non sono presenti, in considerazione dell'attuale uso del suolo e della sua localizzazione (in un ambiente fortemente antropizzato), biotopi e/o aree di pregio dal punto di vista ecologico e/o naturalistico; ovvero non si individuano ambienti importanti dal punto di vista trofico e/o riproduttivo per le specie faunistiche di pregio e/o tutelate, comunque presenti nell'ambito territoriale oggetto di studio. L'area interessata dalle opere in progetto non presenta al suo interno habitat d'interesse comunitario secondo la Direttiva 92/43/CEE, né ambienti dotati di un rilevante grado di naturalità che risultano molto importanti dal punto di vista trofico e riproduttivo per la fauna selvatica, pertanto le specie animali selvatiche, direttamente correlate alla presenza dei predetti habitat di pregio, risultano non frequentare, in maniera abituale e/o significativa, l'area oggetto d'intervento. Il tipo di ambiente presente non riveste un ruolo molto importante dal punto di vista faunistico, in quanto trattasi di una tipologia d'ambiente non naturale ed antropizzato. L'intervento in progetto non produrrà alcuna frammentazione e/o sottrazione di habitat naturale importante dal punto di vista trofico e/o riproduttivo per le poche specie faunistiche che attualmente frequentano l'ambito d'intervento. **Per quanto riguarda gli impatti sulla fauna terrestre, stante la tipologia delle opere in progetto, nonché soprattutto l'ubicazione dell'intervento in un contesto antropizzato, si escludono impatti significativi.** Per quanto attiene invece agli impatti sull'avifauna di pregio, l'area è distante circa 16 km dalle zone umide posizionate lungo la costa, caratterizzate da alta densità di uccelli ovvero dalle aree IBA individuate dalla *BirdLife International*, nonché dalle aree costiere interessate dal flusso dell'avifauna migratoria (IBA147 " Costa tra Capo d'Otranto e Capo Santa Maria di Leuca). L'area d'intervento risulta distante dalla più vicina area SIC (IT9150020 "Bosco Pecorara" presso il Comune di Scorrano) circa 7 km. In considerazione della sua tipologia di habitat e della sua localizzazione in un contesto antropizzato, l'area non presenta una significativa frequentazione da parte della fauna di pregio che preferisce ambienti dotati di un maggior grado di naturalità. L'intervento non produrrà impatti significativi sulle specie dell'avifauna di pregio, attesa l'inesistenza di particolari habitat che risultano importanti dal punto di vista trofico e riproduttivo per le predette specie. Anche sull'avifauna non di pregio non si prevedono impatti significativi. L'antropizzazione dei luoghi, l'esistenza di tracciati viari, il rumore, l'eccessiva frammentazione delle aree naturali e la pressoché inesistenza di aree naturali a ridosso delle aree d'intervento, provocano già attualmente una

bassa frequentazione delle aree oggetto di intervento da parte della fauna selvatica. Quale impatto di non rilevante entità, si segnala la fuga della fauna selvatica durante la fase di costruzione delle opere a causa delle emissioni sonore (rumore) dei mezzi di cantiere; a lavori ultimati si avrà il ripopolamento delle aree d'intervento almeno per quanto attiene all'avifauna non di pregio che risulta diffusa nell'ambito territoriale di riferimento. **L'intervento previsto non produrrà sostanzialmente la scomparsa delle specie attualmente presenti nell'ambito esteso di riferimento, non realizzerà interruzioni dei corridoi ecologici esistenti, non concorrerà a variazioni significative delle popolazioni attualmente presenti nell'ambito, non produrrà l'arrivo in loco di specie non autoctone che potrebbero modificare sostanzialmente gli attuali equilibri ecologici presenti delle aree interessate dalle opere. Per le considerazioni sopra riportate la conservazione degli habitat e delle specie risulterà ancora soddisfacente. Pertanto l'impatto sulla fauna risulterà comunque di bassa entità, attesa la relativa attuale frequentazione delle aree d'intervento da parte della fauna selvatica che invece risulta maggiormente presente in aree dotate di un maggior grado di naturalità**.

Azioni di mitigazione e compensazione

Quale misura di mitigazione del predetto impatto, che si stima di bassa entità di dimensione spaziale limitata e di tipo reversibile, si prevede l'implementazione del verde e l'utilizzo, in fase di cantiere, di mezzi ed impianti dotati di dispositivi per la mitigazione del rumore in ottemperanza alla normativa vigente in materia.

Ecosistemi

Identificazione degli impatti

L'unità ecosistemica principale, ovvero il macroecosistema in cui rientra l'area d'intervento, è rappresentata dall'ecosistema antropico urbano, dato che si rileva la presenza di aree antropizzate limitrofe che hanno già eliminato l'unità ecosistemica naturale originaria oltre che l'agroecosistema. L'assenza totale di naturalità che caratterizza l'area comporta una scarsa frequentazione dell'area da parte delle specie faunistiche di pregio. Gli ambienti di bassa qualità ecologica, come quello in specie, ovvero troppo frammentati ed antropizzati sono occupati da specie più opportunistiche e meno esigenti ovvero ubiquitarie cioè non specializzate e del tutto prive di pregio. L'area non presenta al proprio interno relitti di habitat di interesse comunitario e/o habitat prioritari della Direttiva 92/43/CEE1, ovvero non rientra nel novero delle più importanti e principali "Zone serbatoio o sorgente *("core areas*"), formate dai luoghi naturali al cui interno le specie selvatiche sono in grado di espletare tutte le loro funzioni vitali. Non costituisce interferenza e/o interruzione di alcun esistente "corridoio ecologico" significativo correlato alle predette aree di pregio naturalistico. Non sono emerse evidenti interrelazioni e/o connessioni specifiche che coinvolgono direttamente e/o indirettamente le aree oggetto d'intervento né le aree attigue. La perdita dell'*agro-ecosistema* non subirà variazioni significative comportanti modifiche sostanziali all'attuale equilibrio

dell'ecosistema complessivo esistente soprattutto perché quello presente sull'area d'intervento non rappresenta un habitat raro e/o puntiforme meritevole di specifica tutela. Non rilevandosi la presenza di ecosistemi naturali di particolare valore sul piano scientifico e naturalistico, l'intervento non andrà ad incidere in maniera negativa sull'attuale configurazione ecosistemica naturale complessiva essendo l'area d'intervento sufficientemente distante dalle aree naturali ecologicamente più sensibili. L'intervento, in quanto localizzato in un ambito fortemente antropizzato, sufficientemente distante dagli habitat di pregio (*ecosistema naturale e/o seminaturale*), non andrà ad incidere in maniera significativa e diretta sulle predette peculiarità e, conseguentemente, l'impatto delle opere sulla componente ecosistemica naturale risulterà del tutto trascurabile. Stante la totale assenza sull'area d'intervento di aree naturali e/o seminaturali "sensibili", quali lembi di habitat prioritari e/o di habitat d'Interesse Comunitario e/o di Specie Vegetali Prioritarie di cui alla Direttiva 92/43/CEE, l'intervento non produrrà verosimilmente modificazioni significative sugli attuali equilibri ecosistemici complessivi a seguito delle trasformazioni dell'attuale assetto che comunque si andrà ad operare con la realizzazione delle opere in progetto. Per quanto riguarda le specie animali prioritarie e le specie animali d'interesse comunitario della Direttiva 79/409 e 92/43/CEE queste, in quanto strettamente correlate agli habitat naturali di pregio che risultano distanti dall'area d'intervento, non risultano attualmente frequentate in maniera significativa per scopi trofici e/o riproduttivi l'area oggetto d'intervento e pertanto le predette specie non subiranno alcun impatto indiretto rilevante riveniente dalla modificazione dell'attuale habitat. In sintesi non si realizzerà alcuna sottrazione e/o modificazione e/o frammentazione significativa di habitat di pregio, né il posizionamento dell'intervento andrà ad intervenire su "*aree di margine*" di valore naturalistico e/o andrà ad interrompere alcun "*corridoio ecologico*" e/o a bloccare la "*potenziale espansione*" di ambienti naturali e/o seminaturali attigui oggetto di specifica tutela, né l'intervento andrà a sottrarre tipologie di habitat rari e/o di limitata estensione ovvero puntiformi la cui distruzione può spesso provocare la totale scomparsa delle specie faunistiche direttamente correlate ai predetti ambienti. **In conclusione l'intervento, pur modificando l'attuale habitat esistente, non produrrà la scomparsa delle specie animali selvatiche presenti nell'ambito esteso di riferimento, né realizzerà interruzioni dei corridoi ecologici esistenti, né fungerà da richiamo ad organismi esterni, né concorrerà a variazioni significative delle popolazioni attualmente presenti nell'ambito territoriale. L'intervento andrà a collocarsi in un contesto già trasformato dall'attività antropica e pertanto non produrrà modificazioni significative dal punto di vista ecologico.**

Azioni di mitigazione e compensazione

Le opere di mitigazione sono incentrate sulla conservazione della vegetazione esistente e sull'incremento della stessa con essenze arboree e/o arbustive autoctone, al fine di migliorare le attuali complessive condizioni ecologiche dell'area che comunque, come in precedenza più volte evidenziato, non presenta biotopi di particolare interesse degni di specifica tutela.

Patrimonio storico-culturale e paesaggistico

Identificazione degli impatti

L'area non include zone archeologiche o aree d'interesse archeologico, non presenta elementi e/o insiemi archeologici isolati di elevata – medio - bassa consistenza e/o rilevante – eccezionale – relativo valore testimoniale. Con riferimento al sistema "stratificazione storica dell'organizzazione insediativa", l'area non risulta interessata direttamente dalla presenza di particolari "emergenze" ovvero dalla presenza di componenti storico-culturali di riconosciuto valore e/o di riconosciuto ruolo nell'assetto paesaggistico dell'ambito interessato. Non ricade in un ambito territoriale caratterizzato da un assetto insediativo storicamente consolidato reputato vulnerabile per tendenze, (in atto o potenziali), di trasformazioni fisiche e d'uso improprie e/o soggetto all'abbandono e/o al degrado idrogeologico ed ambientale. L'area non è interessata dalla presenza di "beni architettonici extraurbani" ovvero da opere di architettura vincolate come beni culturali ai sensi del titolo I del D.L.vo n°490/1999 oggi D.Lgs n°42/2004:

1. non risulta interessata dalla presenza di torri, complessi civili e religiosi, edifici religiosi ed edicole, masserie ed edifici rurali, ipogei della civiltà rupestre;
2. non presenta ambiti circoscritti di addensamento di complessi ed edifici rurali caratterizzati da forme colturali tradizionali consolidate.
3. non è interessata dalla presenza di luoghi della memoria storica e della leggenda, da itinerari di significato storico, da percorsi della transumanza e/o tratturi, da tracciati corrispondenti alle strade consolari.

Azioni di mitigazione e compensazione

1. Tutela assoluta degli elementi paesaggistici strutturanti il sistema della stratificazione storica.
2. Adozione di materiali e finiture coerenti con la tradizione ed il paesaggio.

Rumore e vibrazioni

Identificazione degli impatti

Il Comune di Tricasenon risulta dotato di Piano di Zonizzazione Acustica, inoltre non si segnala la presenza di alcuna sorgente di emissione significativa di tipo "puntuale" (opifici industriali e/o artigianali rumorosi, ecc), né sono presenti in prossimità dell'area d'intervento sorgenti significative di tipo "areale" (cave, discariche, zone aeroportuali ecc.). Si stimano attualmente valori di emissione (presunti in quanto non si è proceduto ad alcuna misurazione fonometrica) che rientrano comunque nei limiti di legge. Gli interventi

previsti, una volta realizzati, non comporteranno significative variazioni dal punto di vista acustico, in quanto l'innalzamento del livello di emissioni sonora si avrà durante la fase di cantiere; in tale fase, adottando le misure di mitigazione previste (utilizzo di macchinari "silenziati"), le lavorazioni e/o attività che saranno svolte avranno emissioni sonore comunque al di sotto dei limiti di legge. Potranno invece generarsi fenomeni di natura vibratoria dovute ad onde di pressione di tipo impulsivo di piccola intensità (utilizzo di martelli pneumatici) che interesseranno comunque limitatissime porzioni di terreno nell'intorno dei punti di utilizzo. Non saranno in ogni caso superati, in fase di cantiere, i limiti orari e quantitativi previsti dalla legge sia per quanto attiene l'esposizione al rumore degli addetti che per le emissioni acustiche verso l'ambiente esterno. Durante la fase di cantiere sarà prodotto un innalzamento dell'attuale livello di rumore a causa del traffico veicolare pesante, dei mezzi meccanici rumorosi (pale meccaniche, rulli, escavatori), delle operazioni di scarico e di movimento terra nell'ambito del cantiere, comunque, in considerazione della distanza da ricettori sensibili, il rumore prodotto non provocherà significativi disturbi nei confronti di zone sensibili. Le opere produrranno in fase di cantiere un impatto ovvero un innalzamento dell'attuale livello di rumore esistente nel territorio circostante di max 3-5 Leq in dB (A); detto innalzamento, comunque, rientrerà nei livelli di tollerabilità accettabili secondo la normativa vigente in materia. Durante la fase di esercizio non si avranno aumenti del rumore di fondo, in quanto non sono previsti sostanziali aumenti del traffico veicolare a seguito della realizzazione degli interventi. In conclusione l'intervento non produrrà comunque variazioni significative dirette e/o indirette del livello di rumore dell'ambito esterno tali da superare i limiti di legge. Per gli impatti rivenienti dalle vibrazioni sui ricettori sensibili le opere in progetto non realizzeranno danni a edifici e/o infrastrutture derivanti dalla trasmissione di vibrazioni né in fase di cantiere (in quanto non saranno effettuate azioni particolari quali sbancamenti con esplosivi, battipalo ecc) né in fase di esercizio (assenza di manufatti di interesse storico posti in adiacenza alle aree di cantiere, assenza di elementi tecnologici che possano costituire sorgente di vibrazioni).

Azioni di mitigazione e compensazione

Quali misure di mitigazione, allo scopo di attenuare l'impatto acustico, sia nell'ambiente di lavoro sia nelle aree contigue, sono previste misure d'intervento di tipo tecnico ed organizzativo. Per gli addetti ai lavori, specie nella fase di cantiere, la prima misura concretamente adottabile è rappresentata dalla dotazione di mezzi di protezione personali, questa misura si pone come l'intervento ultimo nella riduzione del rumore in ambiente di lavoro, in quanto la vera e propria bonifica del rumore si avvia adottando misure organizzative quali la riduzione dei tempi di esposizione nelle prestazioni valutate più rumorose e misure di carattere tecnico, quali:

1. adozione di macchinari silenziati e quindi conformi ai dettami normativi del D.M. 28/11/87 n°588 e s.m.i ;
2. contenimento della diffusione delle emissioni sonore tramite la copertura dei gruppi di lavorazione più rumorosi;

3. adozione di barriere antirumore mobili nei pressi dei recettori più sensibili all'inquinamento acustico;
4. la fase di cantiere avverrà in tempi differenti in base al rilascio dei titoli abilitativi comportando pertanto una riduzione degli impatti cumulativi che ne potrebbero derivare.

Durante la fase di esercizio l'impatto acustico, riveniente dal flusso veicolare, non subirà variazioni rispetto alla situazione preesistente.

Rifiuti

Identificazione degli impatti

La produzione di rifiuti è legata alle normali attività di cantiere.

Azioni di mitigazione e compensazione

Sarà predisposta un'isola ecologica per depositare temporaneamente i rifiuti e migliorare gli effetti della raccolta differenziata, in attesa del trasferimento presso impianti di smaltimento/recupero ad opera di trasportatori all'uopo autorizzati. Per quanto non si preveda la rimozione di materiali pericolosi, è opportuno che sia rispettato il principio del minimo stazionamento presso il cantiere dei rifiuti al fine di evitare inquinamento potenziale del suolo e dell'idrologia superficiale.

Energia

Identificazione degli impatti

Durante la fase di cantiere sarà previsto l'utilizzo di energia necessario per la realizzazione delle fasi lavorative, mentre in fase di esercizio non è previsto nessun impatto aggiuntivo rispetto allo stato esistente in quanto gli impianti di illuminazione pubblica che si andranno a realizzare potranno prevedere lampioni dotati di pannelli fotovoltaici.

Azioni di mitigazione e compensazione

Nessuna azione prevista.

Mobilità

Identificazione degli impatti

Gli interventi previsti, una volta realizzati, non comporteranno significative variazioni dal punto di vista del traffico veicolare, mentre durante la fase di cantiere sarà prodotto un innalzamento dell'attuale livello di traffico causato dalla circolazione di veicoli pesanti, mezzi meccanici rumorosi (pale meccaniche, rulli, escavatori). Comunque, tenuto conto della localizzazione dell'area, esterna al centro abitato, e del sistema viario esistente, non sussistono impatti diretti nell'aumento del traffico veicolare, mentre quelli indiretti (innalzamento polveri, aumento del rumore, ecc.) sono stati trattati nei paragrafi precedenti.

Azioni di mitigazione e compensazione

La fase del cantiere avverrà in tempi differenti in base al rilascio dei titoli abilitativi determinando quindi la riduzione gli impatti cumulativi che ne potrebbero derivare.

CONCLUSIONI

Dall'analisi effettuata sull'influenza del Piano di Lottizzazione "L5", è possibile affermare quanto segue, in relazione a

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti gli impatti si presentano tutti prevedibili e legati essenzialmente alle fasi di cantiere, pertanto si caratterizzano per la durata limitata al periodo di tempo necessario alla realizzazione delle opere e tutti comunque reversibili.
- carattere cumulativo degli impatti: è importante rilevare che le palazzine facenti parte del progetto di PL5 saranno realizzate gradualmente, di volta in volta, in base alle diverse tempistiche di emissione dei titolo abilitativi, pertanto si eviterà l'effetto cumulativo degli impatti dei singoli interventi.
- natura transfrontaliera degli impatti: non attinente
- rischi per la salute umana o per l'ambiente: gli eventuali rischi sono relativi alla fase di cantiere e sono mitigabili sempre in fase di cantiere garantendo il rispetto delle norme sulla sicurezza di cantiere Leggi 626/94 e 494/96, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.; i rischi derivanti dalla immediata vicinanza del tracciato di una strada di Piano con l'area a media e alta pericolosità idraulica, saranno mitigati mettendo in atto le prescrizioni dell'AdB;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti: gli impatti saranno correlati alla superficie di realizzazione del progetto di Paino di Lottizzazione che è pari a complessivi mq. 12.121,00; nessun impatto invece ricadrà sull'area vasta in cui insiste il progetto stesso;
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: In precedenza l'area aveva vocazione "agricola" pertanto nel sito si individua un tipico agro-ecosistema salentino ormai abbandonato all'incolto con scarsa vegetazione spontanea a causa delle consuete pratiche agricole di diserbo generalmente realizzato con diserbanti;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale: l'area individuata per la realizzazione del PL5 si colloca a distanza di circa 7 Km dalla più vicina area SIC (IT9150020 "Bosco Pecorara") e circa 16 km dal più vicino IBA147 " Costa tra Capo d'Otranto e Capo Santa Maria di Leuca.

L'area risulta non soggetta a vincolo paesaggistico e non rientra nelle aree di tutela di elementi idrologici, idrogeologici, naturali e architettonici che potrebbero subire alterazioni a seguito della realizzazione del PL5.

La realizzazione del PL5 inoltre non rappresenta fonte di contaminazione e non comporta alterazione della qualità del suolo e del sottosuolo in quanto si prevede di realizzare le sole condotte per l'allacciamento alle esistenti rete idrica e fognante.

L'intervento, prevedendo la realizzazione di viabilità, consente il potenziamento ed il completamento delle infrastrutture urbane presenti già nelle immediate vicinanze dell'area.

In conclusione si ritiene che la realizzazione delle opere di progetto non comporterà impatti significativi sulle componenti analizzate. Tutte le aree di cantiere saranno totalmente ripristinate. La realizzazione delle opere di progetto andrà a modificare in qualche modo gli equilibri attualmente esistenti allontanando semmai la fauna più sensibile dalla zona solo durante la fase di cantiere. È da sottolineare che il significativo sviluppo dell'ambito urbano, ha già da tempo compromesso il patrimonio naturalistico ed ambientale delle aree interessate, svalutando la naturalità dei luoghi, comunque alla chiusura del cantiere si assisterà ad una graduale riconquista del territorio da parte della fauna, con differenti velocità a seconda del grado di adattabilità delle varie specie.

In definitiva, in virtù delle caratteristiche delle opere previste, del contesto d'inserimento, del regime vincolistico delle aree interessate, delle misure di mitigazione proposte, si ritiene che l'intervento in oggetto risulti sostenibile sotto il profilo ambientale e paesaggistico.

Allegati:

- Carta Geologica
- Stralcio catastale
- Stralcio CTR
- Stralcio ortofoto
- Stralcio PAI
- Stralcio PRG
- Stralcio PPTR
- Stralcio PRAE
- Stralcio PTCP
- Stralcio SIC, ZPS, Parchi e IBA
- Stralcio Uso del Suolo

Ottobre 2016

I Tecnici

Ing. Luigi Antonazzo

Ing. Paolo Casciaro

- Rapporto Ambientale Preliminare di Verifica -