



COMUNE DI MOLISE
(Provincia di Campobasso)



PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
MADONNA DEL PIANO



COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNE DI MOLISE

ELABORATO:

TAV. 12 RELAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE

DATA:

GENNAIO 2020

AGG:

Il Professionista
Ing. Addolorata CRISTOFANO



STUDIO TECNICO

Piazzale Marcello Scarano, n. 5 - 86100 Campobasso

tel. 0874 699012 338 3642776 e-mail: a.cristofano@virgilio.it addolorata.cristofano@ingpec.eu

SOMMARIO

1	OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
2	DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE	9
2.1	INQUADRAMENTO MORFOLOGICO E IDROLOGICO.....	10
2.2	QUADRO GEOLOGICO.....	10
2.3	CARATTERISTICHE LITOTECNICHE.....	10
2.4	RISCHIO SISMICO.....	11
2.5	STRUMENTAZIONE URBANISTICA VIGENTE NEL COMUNE DI MOLISE.....	11
3	DESCRIZIONE DEL COMPLETAMENTO DEL PIANO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI.....	13
4	ANALISI VINCOLISTICA.....	14
4.1	PIANO TERRITORIALE PAESISTICO DI AREA VASTA.....	14
4.2	VINCOLO PAESAGGISTICO AMBIENTALE.....	15
4.3	AREE NATURALISTICHE	16
4.4	VINCOLO IDROGEOLOGICO.....	17
4.5	PERICOLOSITA' DA FRANA.....	17
4.6	PERICOLOSITA' SISMICA.....	18
4.7	AREE ARCHEOLOGICHE	18
5	CRITERI ALLEGATO 1.....	19
6	QUADRO CONOSCITIVO: LO STATO DELL'AMBIENTE	21
6.1	ATMOSFERA E CLIMA	21
6.2	AMBIENTE IDRICO.....	23
6.3	BENI CULTURALI E PAESAGGIO	26
6.4	FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ.....	29
6.5	SUOLO E SOTTOSUOLO	31
6.6	POPOLAZIONE, ASPETTI ECONOMICI E SALUTE UMANA.....	33

6.7	RUMORE, VIBRAZIONI, INQUINAMENTO LUMINOSO E CAMPI ELETTRROMAGNETICI	33
6.8	RIFIUTI.....	35
6.9	MOBILITÀ E TRASPORTI	36
6.10	ENERGIA	36
7	LE PRINCIPALI FRAGILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI RILEVATE	36
8	LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA POSSIBILE EVOLUZIONE IN ASSENZA DEL COMPLETAMENTO DEL PIP	37
9	VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL COMPLETAMENTO DEL PIP	39
9.1	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DEL COMPLETAMENTO DEL PIP	39
10	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI DALL'ATTUAZIONE DEL COMPLETAMENTO DEL PIP E POSSIBILI RICADUTE AMBIENTALI	41
10.1	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO, REFLUI E DEPURAZIONE.....	41
10.2	INQUINAMENTO ATMOSFERICO	42
10.3	INQUINAMENTO ACUSTICO ED IMPATTO ELETTRROMAGNETICO.....	43
10.4	FLORA, FAUNA E VEGETAZIONE.....	43
10.5	BENI CULTURALI E PAESAGGIO	43
10.6	SUOLO E SOTTOSUOLO	44
10.7	PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	45
11	MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE	45

1 OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E RIFERIMENTI NORMATIVI

La presente Relazione Ambientale costituisce un momento di prima sintesi dei risultati della fase di elaborazione del Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi in località Madonna del Piano, Comune di Molise (CB) e della relativa procedura di Valutazione ambientale Strategica (VAS).

Riferimenti Comunitari

_ Direttiva 2001/42/CE

_ Linee Guida della Commissione Europea per l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE

_ Manuale VAS per la Politica di Coesione 2007-2013

Riferimenti nazionali

Il recepimento delle Direttiva VAS in Italia è avvenuto con il D.lgs. 3 aprile 2006, n.152 (Codice dell'Ambiente) recante "Norme in materia ambientale". _ Testo Unico per l'Ambiente

_ Ulteriori disposizioni correttive ed integrative sono state introdotte dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4

Riferimenti regionali

- Delibera della Giunta Regionale n. 26 del 26 gennaio 2009 “Pianificazione Territoriale – Procedure di Valutazione Ambientale Strategica VAS in ambito regionale – Prime disposizioni applicative delineate in conformità al contenuto della Parte II del D.Lgs. 152/2006 come sostituita dal D. Lgs. 4/2008”
- Delibera di Giunta Regionale n. 487 dell’11/05/2009 “Ampliamento ed adeguamento del campo da calcio esistente nel Comune di ROCCAMANDOLFI (IS) – Art. 12 "Verifica di assoggettabilità" del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 — PROVVEDIMENTI.

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica è stata introdotta con Direttiva Comunitaria 2001/42/CE, recepita nella parte seconda del Decreto Legislativo n.152 del 03/04/2006 entrato in vigore il 31 luglio 2007, modificato e integrato dal D.Lgs 16 gennaio 2008 n.4. La VAS rappresenta lo strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di piani e programmi.

L'obiettivo della procedura di VAS è quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che vengano valutate le scelte di piano che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (Art. 1, Direttiva 2001/42/CE).

Il D. Lgs 152/2006, così come modificato dal D. Lgs 4/2008, viene recepito dalla Regione Molise con delibera della Giunta Regionale n. 26 del 26 gennaio 2009 in cui vengono approvate le disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica Dalla lettura di tale Delibera regionale, si evince che **“i piani attuativi e i programmi urbanistici che determinano la mera esecuzione di interventi in attuazione dei vigenti strumenti urbanistici generali, già approvati in assenza di procedura di VAS, sono sottoposti alla Verifica di Assoggettabilità quando rientrano nelle ipotesi di cui al comma 2 dell’art. 6 del decreto.”**

Nel caso in esame, **il Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi “Madonna del Piano”** del comune di Molise non è altro che il piano attuativo del vigente Programma di Fabbricazione, la cui variante per la formazione del PIP è già stata approvata in assenza di VAS e **NON rientra** nelle ipotesi del comma 2 dell’art. 6 del Decreto Legislativo 152/2006 per i motivi di seguito specificati. Il Completamento **non interessa nuove aree** e non modifica gli indici di fabbricabilità.

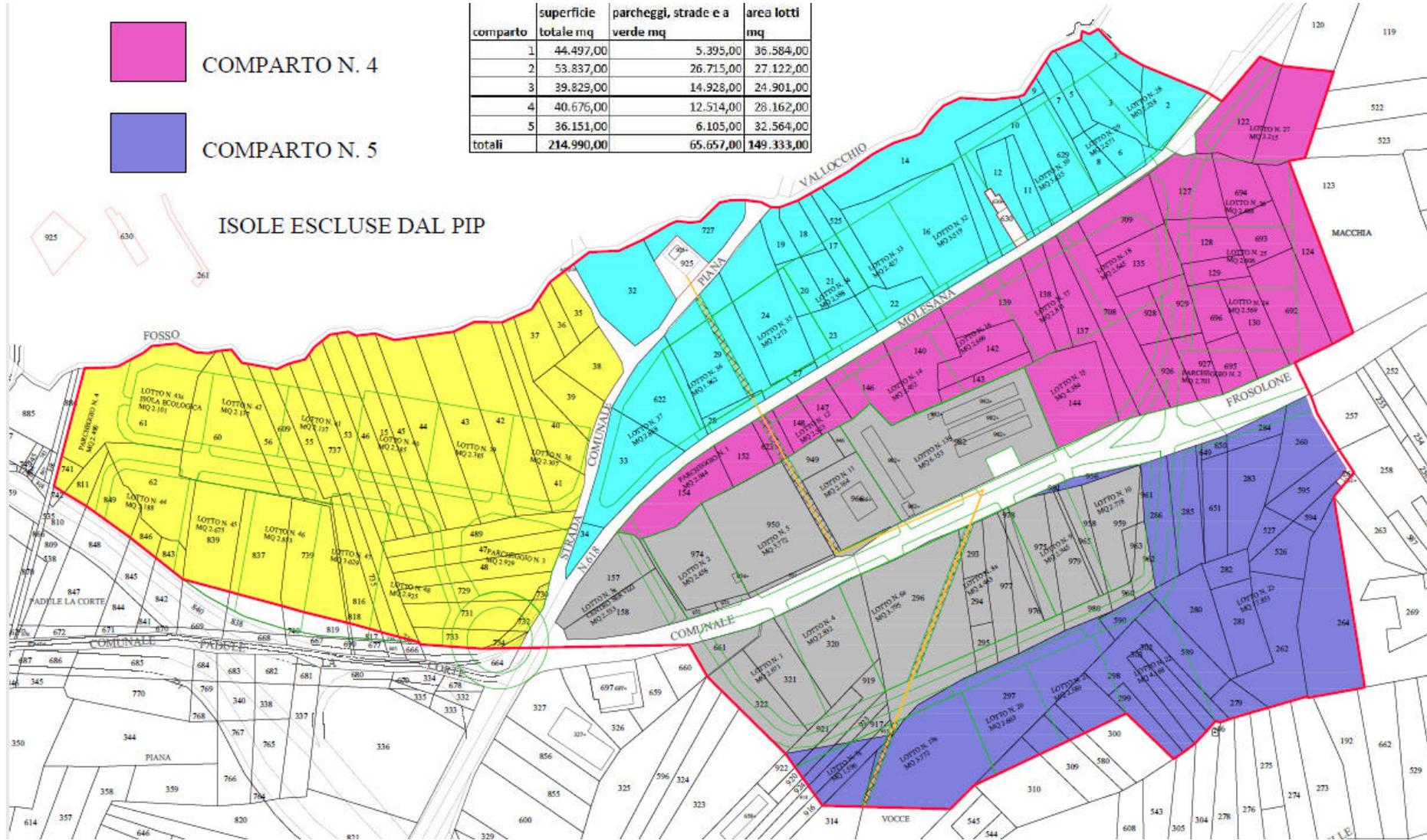
La variante al Programma di fabbricazione per l’azzoneamento del Piano per gli Insediamenti Produttivi è stata **approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 482 del 25/02/94**. Successivamente, **con Delibera di giunta Regionale n. 2279 del 11/07/1997 è stata concessa l’autorizzazione preventiva alla formazione del Piano degli Insediamenti Produttivi**.

Il progetto generale del Piano degli Insediamenti produttivi è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale del 2005, anteriormente all’entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. L’attuazione del Piano è stata avviata negli anni successivi, in quanto il Comune di Molise ha ricevuto un finanziamento di 400.000,00 € per la realizzazione di parte delle opere di urbanizzazione e ha già espropriato il Comparto n. 1, i cui lotti risultano già parzialmente assegnati e costruiti, come si evince dalle tavole grafiche e dall’immagine sottoriportata.



- COMPARTO N. 4
- COMPARTO N. 5

comparto	superficie totale mq	parcheggi, strade e a verde mq	area lotti mq
1	44.497,00	5.395,00	36.584,00
2	53.837,00	26.715,00	27.122,00
3	39.829,00	14.928,00	24.901,00
4	40.676,00	12.514,00	28.162,00
5	36.151,00	6.105,00	32.564,00
totali	214.990,00	65.657,00	149.333,00



Il comparto n. 1 in grigio è già stato espropriato dal Comune di Molise e parzialmente assegnato e costruito.

Attualmente, il progetto del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano è fermo in quanto sono scaduti i 10 anni dall'approvazione e per riattivare il vincolo preordinato all'esproprio è stato riapprovato in Consiglio Comunale, senza apportare nessuna modifica al perimetro autorizzato nel 1994 dalla Regione Molise e senza variare gli indici di fabbricabilità.

Il Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano **NON** rientra nelle ipotesi del comma 2 dell'art. 6 del D.Lgs. 152/2006, il quale recita *“Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:*

- a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli [allegati II, II-bis, III e IV del presente decreto](#);*
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.”*

Il Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano definisce il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di progetti **NON** elencati negli [allegati II, II-bis, III e IV del decreto](#), che sono vietati dall'art. 5 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

Il Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano, come dimostrato nei paragrafi successivi, è molto distante da siti di importanza comunitaria e da zone di protezione speciali, pertanto non si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Accertato che il completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano non ricade nel comma 2 dell'art. 6 e che per tale motivo non è soggetto a Verifica di Assoggettabilità Ambientale ai sensi della DGR n. 26/2009, si procede a verificare se ricade nelle ipotesi dei commi 3 e 3bis dello stesso art. 6.

Quanto alla superficie interessata dal piano, al netto del comparto 1 già espropriato e parzialmente assegnato e costruito è pari a 170.493,00 mq ossia pari a 17,0493 Ha, nettamente inferiore alla superficie di 40,00 Ha di cui alla lettera a) del punto 7 dell'Allegato IV del Decreto

Legislativo 152/2006. Tale superficie, inoltre, rapportata all'intera superficie territoriale del Comune di Molise, pari a 520 Ha, ne rappresenta solo il 3,28%.

Dunque, il Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano interessa sicuramente una piccola area locale ricadente solo all'interno del territorio comunale di Molise, ma che comunque non riguarda i piani o le modifiche di piani di cui al comma 2 dello stesso art. 6; conseguentemente il Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano non ricade nemmeno nell'ipotesi del comma 3 dell'art. 6, il quale recita "Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento".

Il Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano potrebbe ricadere, quindi, nel comma 3bis dell'art. 6 del D.Lgs. 152/2006, ma con Delibera di Giunta Regionale n. 487 dell'11/05/2009 è stato deliberato che "b2 in attuazione dell'art. 6, commi 3 e 3bis del Decreto Legislativo n. 4/2008, sono esentate da ogni Valutazione Ambientale le varianti minori a piani e programmi che non modificano le previsioni progettuali di piani o dei programmi già adottati e/o vigenti, ossia, le varianti che non incidano sulle previsioni relative agli usi ed alle trasformazioni dei suoli o del patrimonio edilizio esistente".

Dunque, ai sensi della DGR 487 del 2009, **il Completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi Madonna del Piano è esentato da ogni Valutazione Ambientale**, in quanto **NON** modifica le previsioni progettuali di piani urbanistici vigenti ed approvati.

Si sottolinea altresì, così come stabilito nella sentenza del **CONSIGLIO DI STATO, Sez. IV - 12 gennaio 2011, n. 133**, che l'autorità competente non deve necessariamente essere individuata in un ente amministrativo diverso da quello precedente; se dalle definizioni di cui all'art. 5 del d.lgs. n. 152/2006 risulta infatti chiaro che entrambe le autorità de quibus sono sempre "amministrazioni" pubbliche, in nessuna definizione del Testo Unico ambientale si trova affermato in maniera esplicita che debba necessariamente trattarsi di amministrazioni diverse o separate (e che, pertanto, sia precluso individuare l'autorità competente in diverso organo o articolazione della stessa amministrazione precedente). tale conclusione appare confortata dalle modifiche apportate al d.lgs. nr. 152 del 2006 dal recentissimo decreto legislativo 29 giugno 2010, nr. 128, laddove già a livello definitorio si distingue tra il "parere motivato" che conclude la fase di V.A.S. (art. 5, comma 1, lettera m-ter) e il "provvedimento" di V.I.A. (art. 5, comma 1, lettera p): a conferma che solo nel secondo caso, e non nel primo, si è in presenza di una sequenza procedimentale logicamente e

ontologicamente autonoma. Pres. Trotta, Est. Greco - Regione Lombardia (avv.ti Mameli, Pujatti e Santagostino) c. G.V. (avv.ti Grella e Torchia) - (Riforma T.A.R. della Lombardia n. 1526/2010).

2 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

Il comune di Molise è posizionato ai confini della provincia di Campobasso, in prossimità di Frosolone (IS) e Torella del Sannio (CB). E' un territorio posizionato nell'entroterra molisano.

Esso presenta un tessuto urbano di modestissime dimensioni, mentre l'intero territorio comunale ha una superficie di 5,20 kmq.

L'altezza del centro urbano, riferita alla casa comunale, è di 980 m s.l.m., mentre la località Madonna del Piano è ubicato a una quota tra i 700 e i 730 m s.l.m.

Le coordinate geografiche della località Madonna del Piano sono: Latitudine 41,620319 N - Longitudine 14,487717 E.

Il tessuto urbano ricade in parte sul foglio IGM n. 162, tavoletta 162 IV N.O. "Castropignano"; l'area urbana è compresa nell'elemento 393141 della Carta Tecnica Regionale, mentre l'intero territorio è compreso, oltre all'elemento precedente, negli elementi 393142, 393154 e 393153 della Carta Tecnica Regionale.

L'intero territorio comunale è drenato da fossi vernili, di cui il principale è Vallone Tre Confini.

Il territorio, in prevalenza alto-collinare, è coperto da boschi che lasciano ampi spazi ai campi di seminativi, l'insieme offre un paesaggio con il clima generalmente mite.

La viabilità provinciale collega, il comune di Molise al tracciato della strada statale 647 Bifernina e a soli 8 km dal centro.

L'osservazione dei dati statistici, del Comune di Molise, mette in luce un trend negativo, costante, relativo alla crescita demografica nel periodo 2001-2018, infatti si è passati da 187 abitanti nel 2001 a 171 abitanti nel dicembre 2018. La popolazione è prevalentemente addensata nel centro abitato e solo in minima parte risiede in nuclei rurali e/o case sparse.



L'economia di Molise è legata al settore terziario e alle piccole attività artigianali e commerciali.

2.1 INQUADRAMENTO MORFOLOGICO E IDROLOGICO

Le informazioni geomorfologiche sono state desunte dalle analisi allegata alla microzonazione sismica e dalle indagini svolte in località Madonna del Piano.

L'abitato del Comune di Molise occupa una posizione culminale, con quote altimetriche che variano da 848 m, nel centro storico, a circa 570 m, nel settore di fondovalle del Fiume Trigno.

Il substrato litoide o pseudo-litoide risulta affiorante nelle zone poste a quote più alte, mentre nelle parti basse dei versanti si sono individuate coltri di copertura eluvio-colluviale. Tutto ciò condiziona la morfologia, l'idrogeologia e il grado di stabilità dei versanti. Sugli alti strutturali prevalgono litotipi sabbioso-arenacei e conglomeratici, mentre nelle zone più depresse affiorano litotipi per lo più fini, maggiormente vulnerabili all'erosione.

L'area PIP ha una pendenza dei 5-7° di pendenza. La morfologia del rilievo è quasi pianeggiante ed il PIP segue una direttrice principale NE-SO, delimitato a Nord-Ovest e a Sud-Est da due aree di impluvio percorse nella parte mediana dal Fosso Ischia o Vallocchio e dal Fosso Casale. Le stesse acque incanalate, a causa della bassa pendenza del rilievo, non applicano un'energia cinetica apprezzabile e significativa tale da poter generare fenomeni di scalzamento al piede. Non è stata riscontrata la presenza di dissesti nè esistono condizioni morfologiche che possano destare problemi di instabilità. Il tutto è meglio documentato nella Relazione geologica allegata.

2.2 QUADRO GEOLOGICO

Dal rilevamento di campagna, dalle indagini esistenti sul territorio e da quelle appositamente eseguite si sono riconosciute le seguenti Formazioni Geologiche:

- **Ter1:** depositi eluvio-colluviali;
- **Bacino top-thrust**, rappresentata dalle litofacies delle Sabbie di Valli, costituita da sabbie e arenarie grossolane in grosse bancate, localmente sormontate da strati di Conglomerati di Campobasso, una litofacies di limitato spessore costituita da arenarie con inclusi casti subarrotondati prevalentemente calcarei eterometrici e ben cementati;
- **Unità Silicidi**, la cui parte inferiore è costituita dalla litofacies "Argille Scagliose", note anche come argille varicolori, costituite prevalentemente da peliti grige e verdastre con intercalazioni di siliti arenacee e di limi sabbiosi.

2.3 CARATTERISTICHE LITOTECNICHE

Dall'analisi di superficie e dalle indagini geognostiche eseguite si sono riconosciute diverse unità litotecniche a differente comportamento meccanico.

Unità litotecnica di copertura:

A - Materiali sciolti granulari o poco addensati a prevalenza sabbiosa: terreni eluvio-colluviali, terreni detritici di frana o di falda. La risposta meccanica è scadente; la permeabilità è variabile ed è legata alla natura ed eterogeneità del terreno. Lo spessore è abbastanza uniforme e varia tra 1 e 2 m.

B - argille limose di media consistenza, con intercalazioni sabbiose anche di discreto spessore, variabile dai 2,40 ai 18 m.

C - costituita da argille arenaceo-marnose e da argille marnose grigiastre, con inclusi livelli di marne calcaree molto fratturate.

La morfologia del territorio è caratterizzata da:

- una dorsale principale con andamento secondo lo sviluppo dell'intero centro abitato di Molise;
- versanti sui quali si rilevano solchi impluviali di ruscellamento concentrato, superfici dissestate da soliflusso, scarpate e gradini morfologici naturali e antropici.

Sul territorio si rilevano frane e cumuli di frana allo stato attivo, ma non interessanti aree antropizzate. Le litologie interessate da tali processi sono quelle a prevalente composizione sabbioso-argillosa o i cospicui spessori di coltri di copertura.

2.4 RISCHIO SISMICO

Sulla base dei risultati dello studio geologico e geomorfologico, dei risultati delle indagini geofisiche e delle misure geotecniche effettuate in pozzo e in laboratorio si può assegnare all'area in località Madonna del piano un suolo di tipo **B**, con **S = 1.15**..

2.5 STRUMENTAZIONE URBANISTICA VIGENTE NEL COMUNE DI MOLISE

Il Comune di Molise è dotato di Programma di Fabbricazione (PdF) che individua, in località Madonna del Piano, le aree da destinare agli insediamenti produttivi; ciò si evince dall'allegata scansione della planimetria di azionamento urbanistico vigente.

Il Consiglio Comunale con Delibera n. 4 del 07/05/1979 adottava il progetto per il reperimento di una zona da destinare ad insediamenti industriali ed artigianali apportando al programma di fabbricazione (approvato con Delibera di G.C. n. 1293 del 02/11/1976) una variante per trasformare la zona agricola Madonna del Piano in zona destinata ad insediamenti industriali e artigianali.

La Regione Molise approvava detta variante con DGR n. 227 del 09/02/1981.

La Giunta Comunale con Delibera di G.C. n. 34 del 25/08/82, chiedeva l'autorizzazione a procedere ad un'adeguata elaborazione del Piano Industriale di Fabbricazione ai sensi e per gli effetti dell'art. 27 della Legge 865. La Regione Molise con Delibera di G.R. n. 4006 del 12/10/1982 concedeva la preventiva autorizzazione per la formazione del piano di insediamenti produttivi.

Il Consiglio Comunale con Delibera di Consiglio Comunale n. 32 del 19/11/82 ratificava la Delibera di G.C. n. 34/82.

Il Consiglio Comunale con Delibera n. 15 del 29/08/85 ha adottato un'ulteriore variante al programma di fabbricazione per modificare la destinazione da insediamenti produttivi ad attività industriali, artigianali e commerciali e per ampliare la zona. La Regione Molise Assessorato all'Urbanistica con nota 12549 dell'8/01/1986 chiedeva integrazioni e dettava prescrizioni da recepire negli elaborati tecnici e amministrativi per l'approvazione della suddetta variante.

Il progetto veniva modificato e riadattato, così come da prescrizione, dall'ing. Santo De Natale e riapprovato con Delibera di Consiglio n. 1 del 12/01/1986.

La Regione Molise con Delibera G.R. n. 962 del 07/04/86 approvava la variante riadattata dall'ing. De Natale.

Il Consiglio Comunale con Delibera n. 19 dell'08/07/91 (per l'azzoneamento) e n. 10 dell'08/10/93 (per le norme tecniche di attuazione) adottava la variante al Programma di Fabbricazione.

Il 28/01/1992, il Corpo Forestale dello Stato trasmetteva il proprio parere affermando che la località Madonna del piano non è soggetta a vincolo idrogeologico.

Il 15/03/1991, la ASL trasmetteva il parere igienico/ambientale favorevole.

Il 01/03/1991, la Regione Molise trasmetteva il proprio parere favorevole ai sensi della l. 64/74.

Acquisiti tutti i pareri, la variante veniva approvata definitivamente con **Delibera di Giunta Regionale n. 482 del 25/02/94.**

Il Consiglio Comunale con Delibera n. 17 del 30.11.1996 chiedeva alla Regione Molise l'autorizzazione preventiva per la formazione del Piano delle aree da destinare ad Insediamenti Produttivi ai sensi dell'art. 27 della L. n. 865/71.

La Regione Molise concedeva **l'autorizzazione preventiva** con D.G.R. n. 2779 dell'11/07/97.

Il Consiglio Comunale con Delibera del Consiglio Comunale n°7 del 20/07/2005 approvava il progetto generale relativo al Piano per gli Insediamenti Produttivi in località "Madonna del Piano", redatto dal tecnico incaricato, Ing. Iapalucci Nicolino, inserito nel piano triennale delle opere pubbliche. Ne è conseguita la concessione di un finanziamento regionale di circa 400.000 euro, che ha consentito l'avvio dei lavori infrastrutturali del PIP.

Attualmente, il vincolo preordinato all'esproprio è decaduto e pertanto, viste le numerose richieste di assegnazione di nuovi lotti giacenti presso l'Ufficio comunale è stato riavviato l'iter procedurale per il rinnovo del vincolo preordinato all'esproprio.

3 DESCRIZIONE DEL COMPLETAMENTO DEL PIANO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

Il Piano degli Insediamenti Produttivi è nato a seguito dell'approvazione della zonizzazione con D.G.R. n. 482 del 1994 e successiva autorizzazione preventiva di cui alla D.G.R. del 1997 n. 2279.

Il progetto generale del Piano degli Insediamenti produttivi è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale del 2005, anteriormente all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. L'attuazione del Piano è stata avviata negli anni successivi, in quanto il Comune di Molise ha ricevuto un finanziamento di 400.000,00 € per la realizzazione di parte delle opere di urbanizzazione e ha già espropriato il Comparto n. 1, i cui lotti risultano già parzialmente assegnati e costruiti.

Il progetto di cui la presente relazione è parte integrante non è altro che il completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi già approvato con Delibera di Consiglio Comunale del 2005, rispetta integralmente la zonizzazione approvata con D.G.R. 482 del 1994. Per il completamento si rende necessario riaprire il vincolo preordinato all'esproprio, in quanto risulta scaduto.

Una volta completata la procedura di riapprovazione del Piano degli Insediamenti Produttivi, si procederà ad espropriare il comparto n. 2, n. 3, n. 4 e n. 5. Man mano saranno assegnati alle aziende che vogliono intraprendere attività artigianali, commerciali o industriali consentite dal piano.

Il completamento riguarda un'area che si sviluppa su complessivi 170.493 mq ossia **17,0493 Ha**, di cui 112.749 mq destinati ai lotti, mentre la restante parte di 57.744 mq è destinata a verde pubblico, verde carrabile, strade, marciapiedi e parcheggi.

L'area è pressochè pianeggiante, pertanto gli scavi saranno contenuti e strettamente necessari alla realizzazione delle fondazioni.

Attualmente l'area è destinata a seminativi ed è delimitata a nord dal corso d'acqua vernile denominato Fosso Vallocchio. Non sono presenti boschi o altri elementi paesaggistici di rilievo.

Per l'approvvigionamento idrico, tutta l'area del PIP è servita da una rete distinta e separata da quella del centro abitato e già dimensionata per l'intero PIP.

Per quanto riguarda l'illuminazione pubblica e la rete elettrica è già presente in parte e va integrata lungo le strade da realizzare; complessivamente la rete, che sarà di tipo interrata, da realizzare è di 1.390 m (1,39 km).

Le strade sono in gran parte esistenti e in parte sono state realizzate col finanziamento di 40.000,00 €, per cui restano da realizzare soltanto 900 m, per consentire l'accesso a tutti i lotti.

Anche la rete fognante è già stata in gran parte realizzata col finanziamento di 400.000,00 € e restano da realizzare 1.390 m.

Il depuratore esistente è dimensionato per 500 AE; considerando che il numero di aziende esistenti sommate a quelle che possono insediarsi è di 47, quanto il numero dei lotti, e che mediamente ogni azienda può avere una media di 6 addetti, per un totale di 282 addetti e che, sulla base di dati di letteratura, 1 AE corrisponde a due addetti per le attività artigianali e industriali che non utilizzano l'acqua per il processo di produzione, si avranno un totale di 141 AE.

Il depuratore esistente è sufficiente per i nuovi insediamenti.

Nell'ipotesi in cui dovessero insediarsi aziende che utilizzano l'acqua per il proprio processo produttivo, sarebbe possibile sollevare le acque reflue e farle trattare dal limitrofo depuratore della zona PIP di Frosolone, che è dimensionato per 5.000 AE.

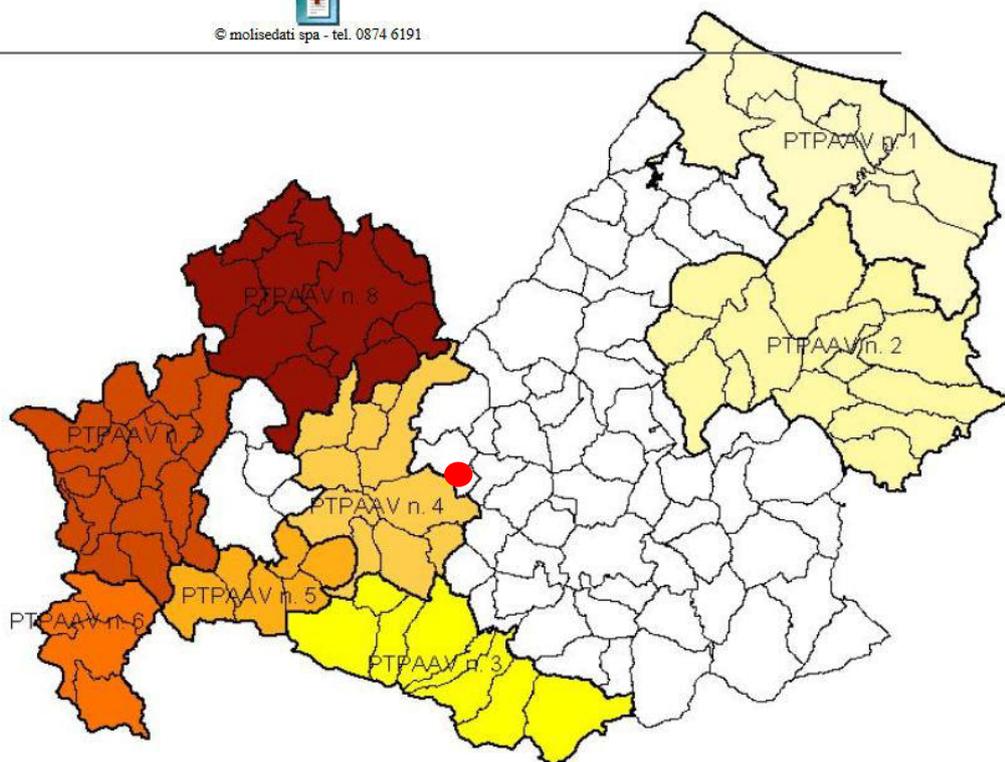
4 ANALISI VINCOLISTICA

4.1 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO DI AREA VASTA

PIANI TERRITORIALI PAESISTICO-AMBIENTALI DI AREA VASTA (P.T.P.A.A.V.)

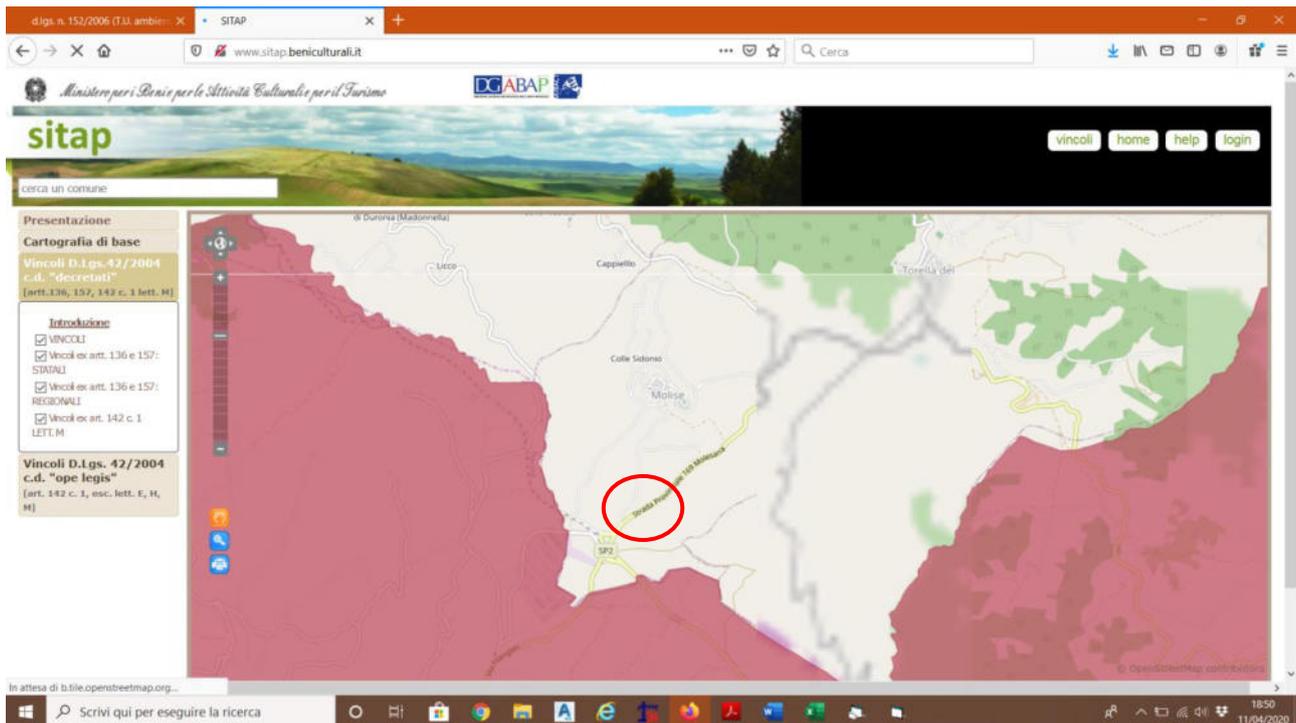


© molisedati spa - tel. 0874 6191

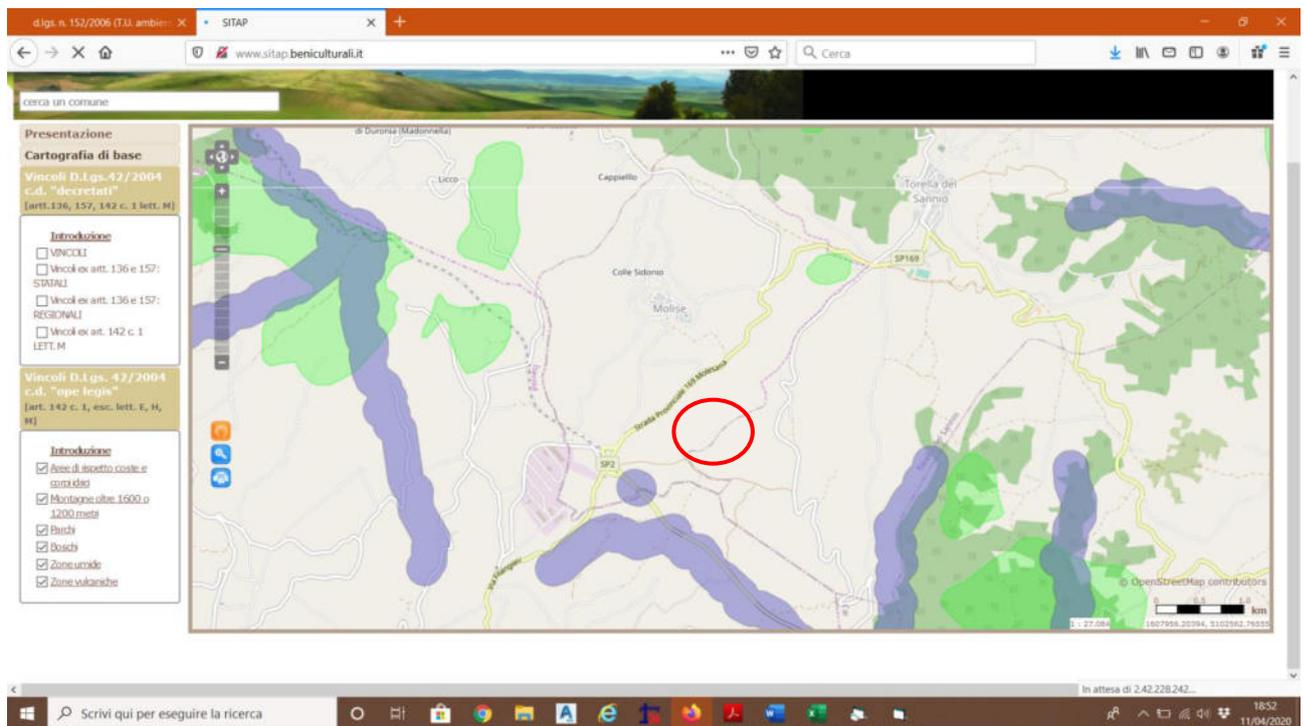


Il territorio del Comune di Molise **NON** ricade in nessuno Piano Paesistico di Area Ambientale Vasta.

4.2 VINCOLO PAESAGGISTICO AMBIENTALE

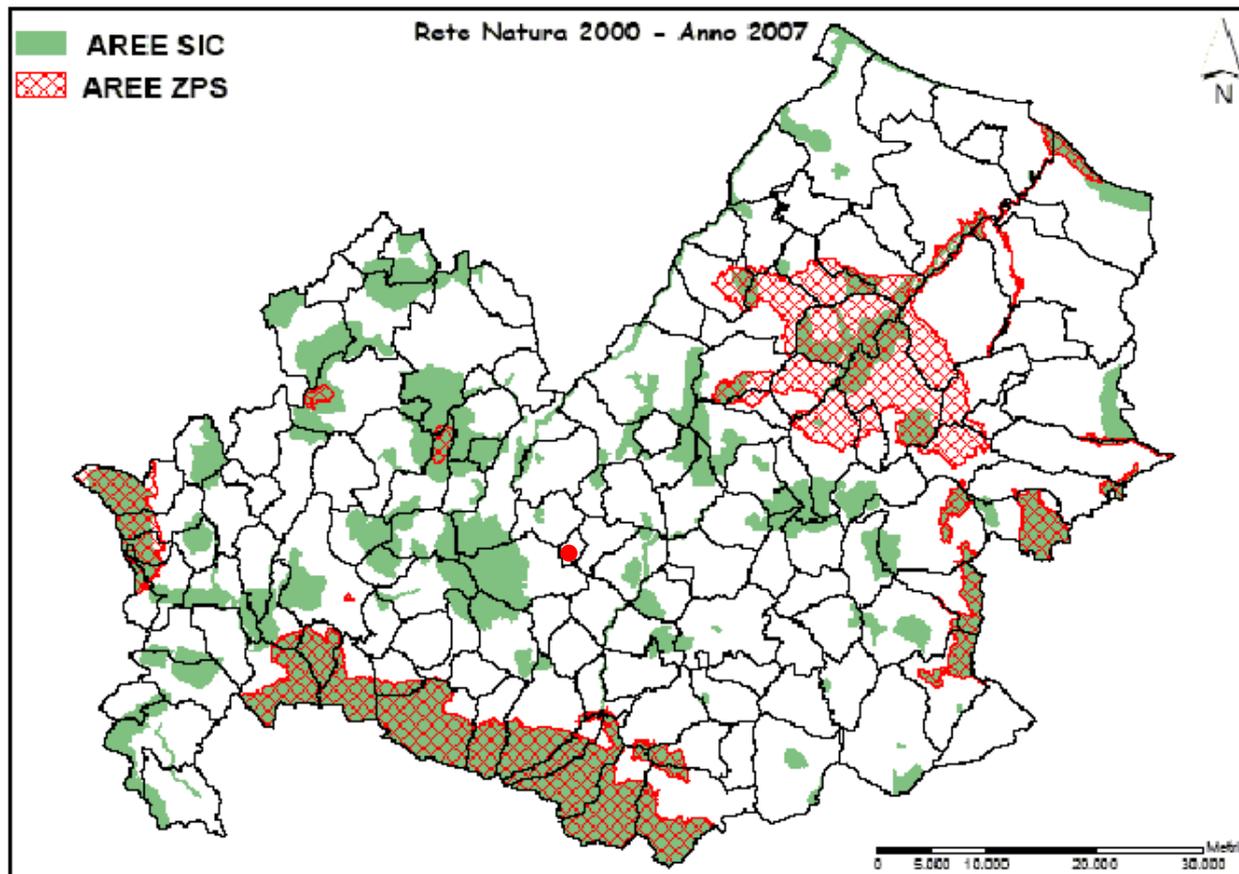


Il territorio del Comune di Molise **NON** è assoggettato a vincoli paesaggistici.



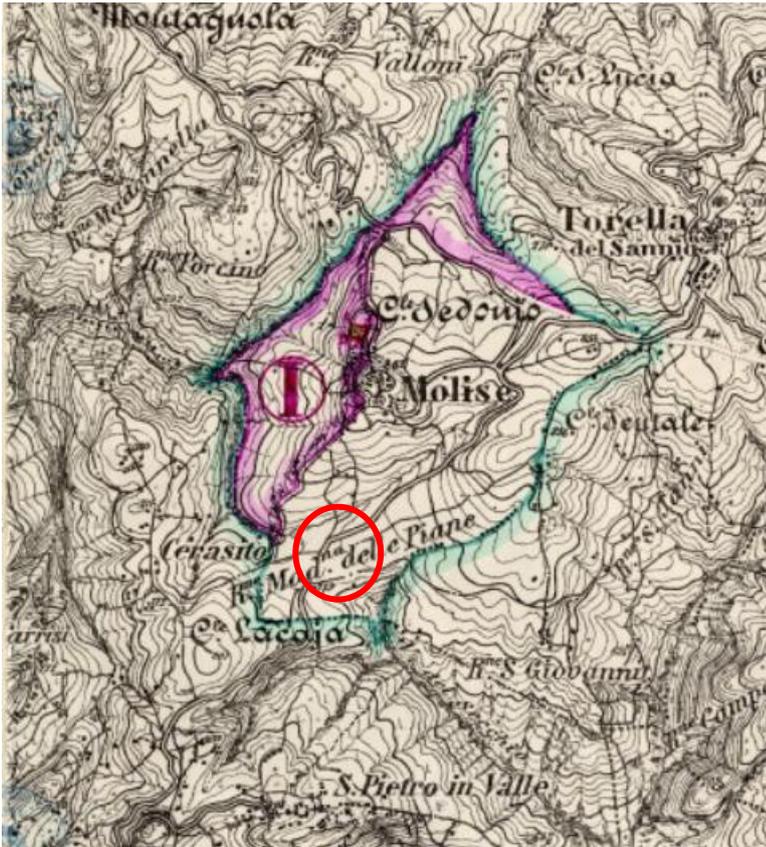
L'area Madonna del Piano **NON** è interessata da vincoli paesaggistici ope legis.

4.3 AREE NATURALISTICHE



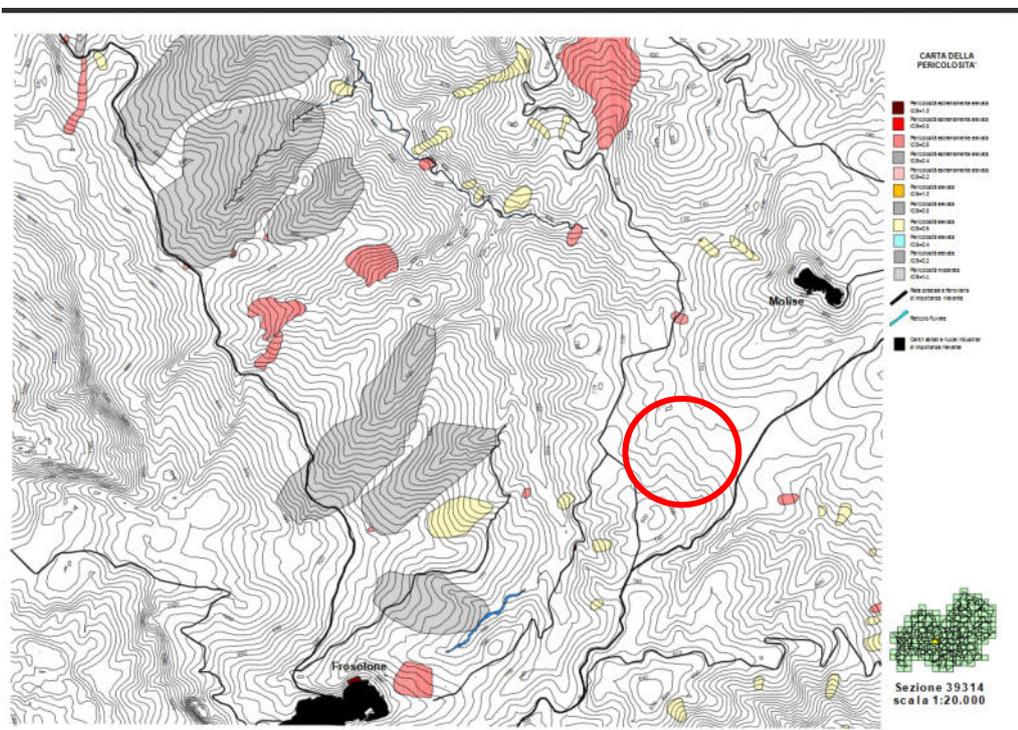
NON ricade in aree SIC ed è ben distante da esse, come dimostra la cartina soprariportata. Attualmente le aree sono aree utilizzate a seminativo.

4.4 VINCOLO IDROGEOLOGICO



La località Madonna delle Piane non ricade in aree con vincolo idrogeologico.

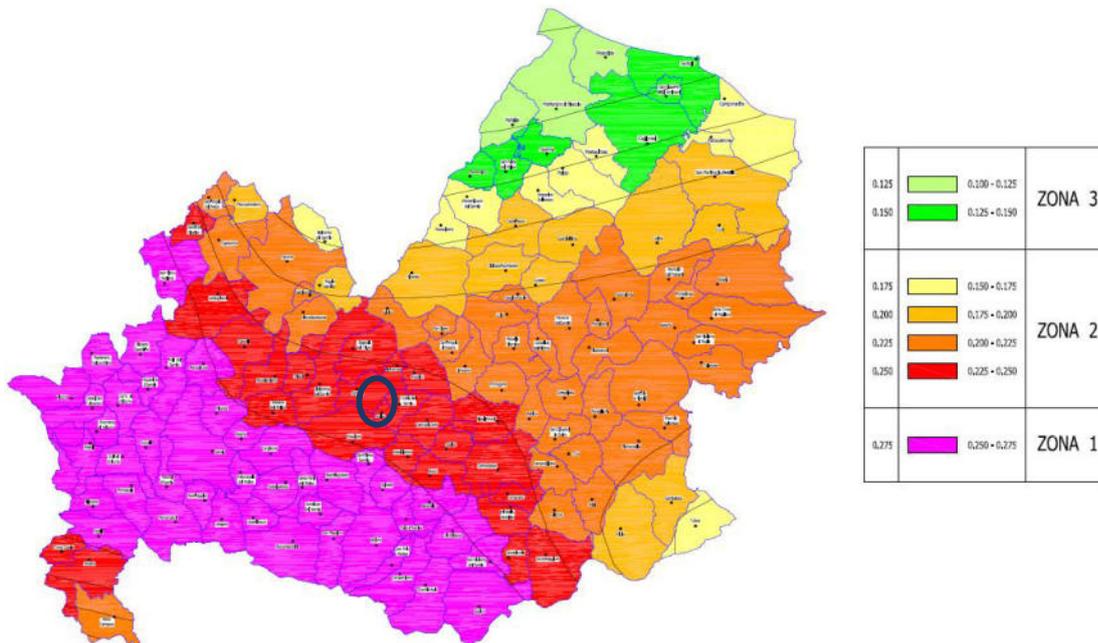
4.5 PERICOLOSITA' DA FRANA



La località Madonna del Piano non ricade in aree soggette a pericolosità da frana.

4.6 PERICOLOSITA' SISMICA

MAPPA DI PERICOLOSITA' SISMICA DEL TERRITORIO REGIONALE



Il Comune di Molise ricade in Zona Sismica 2. La Regione Molise, Servizio Tecnico per le Costruzioni, ha rilasciato parere positivo n. 827 dell'11/10/2011. Il completamento del Piano degli insediamenti produttivi non interessa nuove aree e non modifica gli indici di fabbricabilità, per cui il parere del 2011 è da ritenersi valido.

4.7 AREE ARCHEOLOGICHE

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Segretariato Regionale per il Molise

Cerca...

Home Chi siamo Istituti Funzioni Normativa Mappe Tematiche Fumetto digitale Rassegna stampa

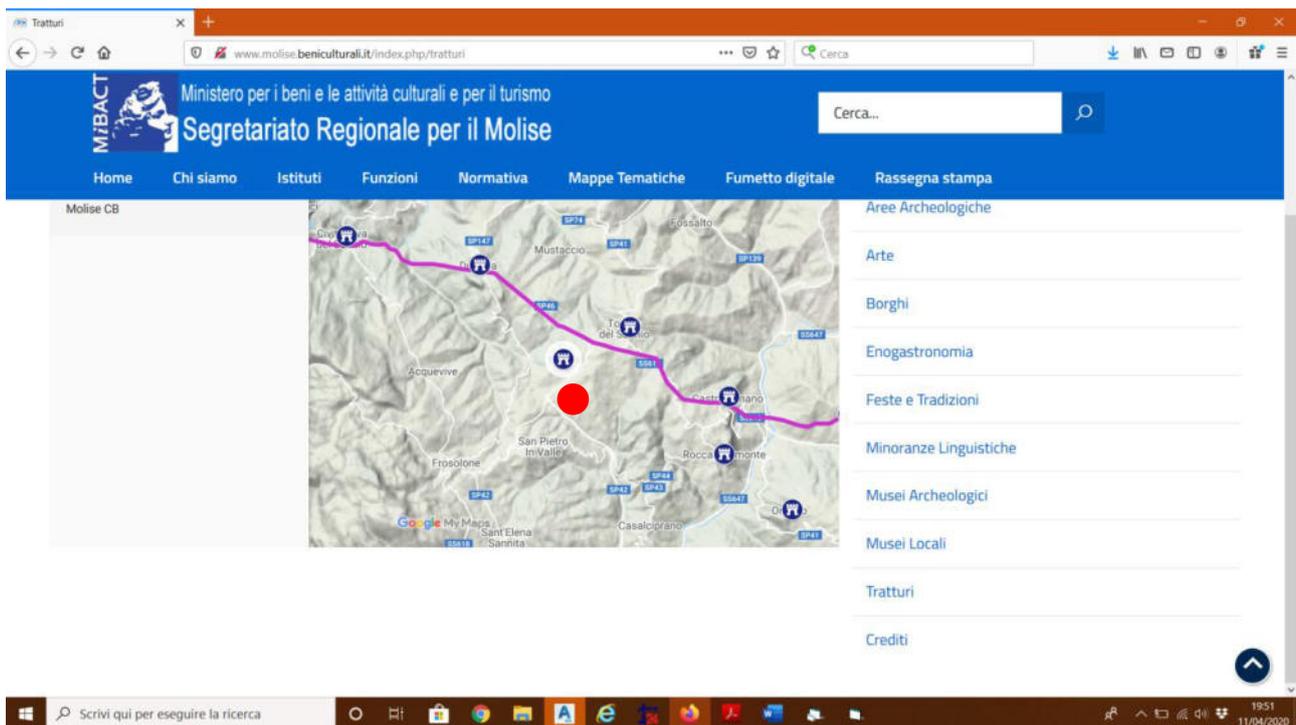
Aree Archeologiche

Mappe Tematiche

- Aree Archeologiche
- Arte
- Borghi
- Enogastronomia
- Feste e Tradizioni
- Minoranze Linguistiche
- Musei Archeologici

Scrive qui per eseguire la ricerca

19:48
11/04/2020



L'area non è interessata da aree archeologiche ed è ben distante dal tratturo Lucera Castel di Sangro.

5 CRITERI ALLEGATO 1

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	
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	Il completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi conferma il quadro di riferimento già approvato con D.C.C. del 2005.
in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	Nessuna influenza sui piani gerarchicamente ordinati, in quanto l'area del Piano degli Insediamenti Produttivi resta la stessa già individuata e approvata nel 1994
la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Le scelte progettuali del PIP eliminano la possibilità di provocare futuri impatti evitando a priori attività inquinanti e pericolose
problemi ambientali pertinenti al piano o al programma	Le scelte di pianificazione sono state progettate prendendo preventivamente in considerazione la situazione ambientale per evitare problemi

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)	Nessuna rilevanza
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	
probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	Il completamento del PIP non provoca impatti sull'ambiente per le caratteristiche intrinseche della sua localizzazione
carattere cumulativo degli impatti	Escluso
natura transfrontaliera degli impatti	Esclusa
rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	Esclusi
entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	I centri abitati non sono interessati da impatti e la località Madonna del Piano è scarsamente abitata.
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	Nelle aree interessate dal PIP è stata considerata preventivamente sia la vulnerabilità, sia la criticità che la sensibilità delle aree stesse.
impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	Non sono presenti SIC, ZPS, IBA, parchi o riserve naturali

6 QUADRO CONOSCITIVO: LO STATO DELL'AMBIENTE

L'analisi dei principali documenti di riferimento per le politiche ambientali in ambito regionale, nazionale ed internazionale ha consentito di descrivere le varie componenti ambientali.

6.1 ATMOSFERA E CLIMA

Le emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti sono all'origine di alcuni dei problemi ambientali considerati prioritari ormai in tutte le sedi nazionali e internazionali: cambiamenti climatici, buco dell'ozono nella stratosfera, aumento dell'ozono troposferico, acidificazione (le cosiddette piogge acide).

Le emissioni di sostanze inquinanti comportano l'alterazione della composizione chimica dell'atmosfera ed influenzano quindi la qualità dell'aria che respiriamo. Individuare e conoscere la natura degli inquinanti atmosferici e disporre dei dati sulle emissioni (attraverso una raccolta omogenea e confrontabile) sono le azioni fondamentali per valutarne gli impatti sulla salute e sull'ambiente nel suo complesso e per formulare politiche ambientali sulla qualità dell'aria finalizzate alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, fenomeno che interessa oggi principalmente le aree urbane, le grandi infrastrutture stradali e i poli industriali.

La normativa di riferimento in materia di qualità dell'aria è costituita dal D. Lgs. 155/2010 e successive modifiche ed integrazioni.

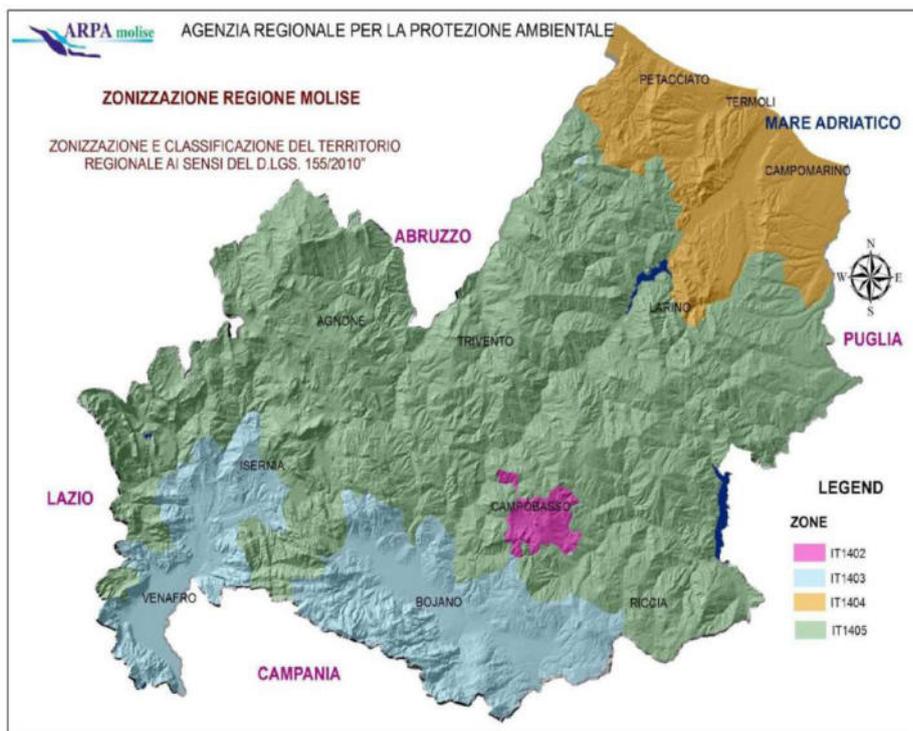
L'attuale consistenza della rete regionale di qualità dell'aria è di 11 stazioni di monitoraggio fisse così dislocate: 3 nel comune di Campobasso, 2 nel comune di Termoli, 2 nel comune di Isernia (di cui una non attiva per l'intera annualità), 2 nel comune di Venafro, 1 nel comune di Guardiaregia ed 1 nel comune di Vastogirardi.

Gli inquinanti monitorati sono SO₂, NO_X, CO, O₃, PM₁₀ e BTX ogni stazione, a seconda del contesto ambientale (urbano fondo, urbano traffico, rurale, etc.) in cui è situata, possiede gli analizzatori in grado di monitorare il particolare tipo di ambito, di conseguenza non tutte le stazioni sono dotate della medesima strumentazione analitica.

I principali inquinanti che si trovano nell'aria possono essere divisi, schematicamente, in due gruppi: gli inquinanti primari e quelli secondari. I primi vengono emessi nell'atmosfera direttamente da sorgenti di emissione antropogeniche o naturali, mentre gli altri si formano in atmosfera in seguito a reazioni chimiche che coinvolgono altre specie, primarie o secondarie.

Il Molise ha notevoli potenzialità d'immagazzinamento del carbonio nei terreni agricoli e forestali che dovrà essere accompagnato da azioni che prevedano pratiche di gestione degli ambienti agro-forestali sostenibili (ad esempio lavorazioni minime del terreno e riforestazione).

La Regione Molise, distingue il territorio in quattro zone e il Comune di Molise ricade nella zona "Area collinare" – codice zona IT1405.



Il Comune di Molise si trova in un territorio non soggetto a forti flussi di traffico, si può quindi ragionevolmente ritenere che la qualità dell'aria non presenta particolarità negative. In tal senso incide anche l'assenza di attività produttive con sorgenti di inquinamento atmosferico rilevante.

La qualità dell'aria in Molise è ottima-buona, come dimostra il rapporto 2018 della qualità dell'aria redatto da Arpa Molise e sintetizzato con l'indice IQA riportato nel grafico sottostante.

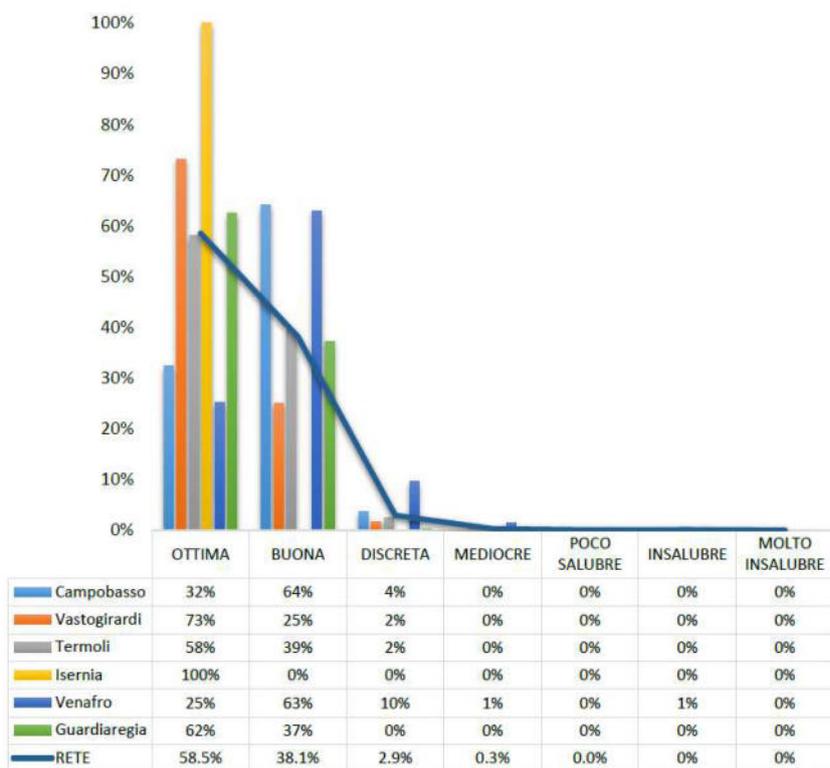


Grafico 1 – frequenza IQA aggregato per città

6.2 AMBIENTE IDRICO

Nel ciclo delle acque, la risorsa idrica è soggetta a modificazioni di composizione per cause naturali e per effetto delle attività antropiche, queste ultime spesso determinano fenomeni di inquinamento sempre più rilevanti e talvolta irreversibili. La bassa qualità dei corpi idrici si traduce in una condizione di pericolosità per la salute dell'uomo e delle specie viventi, a causa della presenza di molecole e microrganismi con effetti tossici (nei confronti dell'uomo) ed ecotossici (nei confronti degli ecosistemi in generale).

La tutela e il miglioramento dello stato complessivo delle risorse si avvale di molteplici strumenti normativi (di controllo, di pianificazione e di gestione), che rendono le politiche sempre più articolate e complesse, poiché gli obiettivi da raggiungere richiedono interventi a diversi livelli e sempre più integrati.

Il bacino idrografico del fiume Trigno ha una superficie di 1.616 kmq, la parte appartenente alla provincia di Campobasso ha una morfologia prevalentemente collinare che degrada dolcemente verso il mare.

Il fiume Trigno è caratterizzato da una estrema torrenzialità, con la capacità di passare, nel giro di poche ore, dal regime di magra a quello di piena.

Il carico inquinante che si riversa nel fiume è rappresentato da scarichi civili, attività agricole, allevamenti zootecnici, attività industriali.

Scarichi civili.

Attività agricole, allevamenti zootecnici:

Attività industriali: le attività industriali presenti sono modeste e prevalentemente a carattere alimentare: caseifici, mattatoi e frantoi oleari oltre ad aziende di frantumazione inerti e di produzione di manufatti cementizi.

Come previsto dal D. Lgs 152 del 2006 e successive modifiche, la classificazione della qualità dei corsi d'acqua deriva dalle indagini chimiche, fisiche e microbiologiche effettuate sulla matrice acquosa e dalle determinazioni sul biota.

Le analisi sul campione acquoso prevedono la determinazione di parametri fisicochimici di base, molti dei quali definiti macrodescrittori ed utilizzati per definire il Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori (L.I.M.).

La classificazione delle acque superficiali interne, dal punto di vista biologico, viene effettuata attraverso l'analisi del biota e, in particolare, la valutazione dei corsi d'acqua avviene applicando l'Indice Biotico Esteso (IBE). Tale indice è stato legittimato come strumento di biomonitoraggio con il D. Lgs 152/06.

L'IBE va eseguito stagionalmente (quattro volte l'anno). Tale frequenza rimane inalterata fino a quando non si raggiunge l'obiettivo di qualità ambientale: buono o elevato. L'obiettivo ultimo è quello dell'individuazione dello Stato Ecologico del corso d'acqua e tale obiettivo viene raggiunto attraverso l'incrocio, per ogni tratto fluviale, dei risultati ottenuti con l'analisi del L.I.M. e dell'I.B.E.

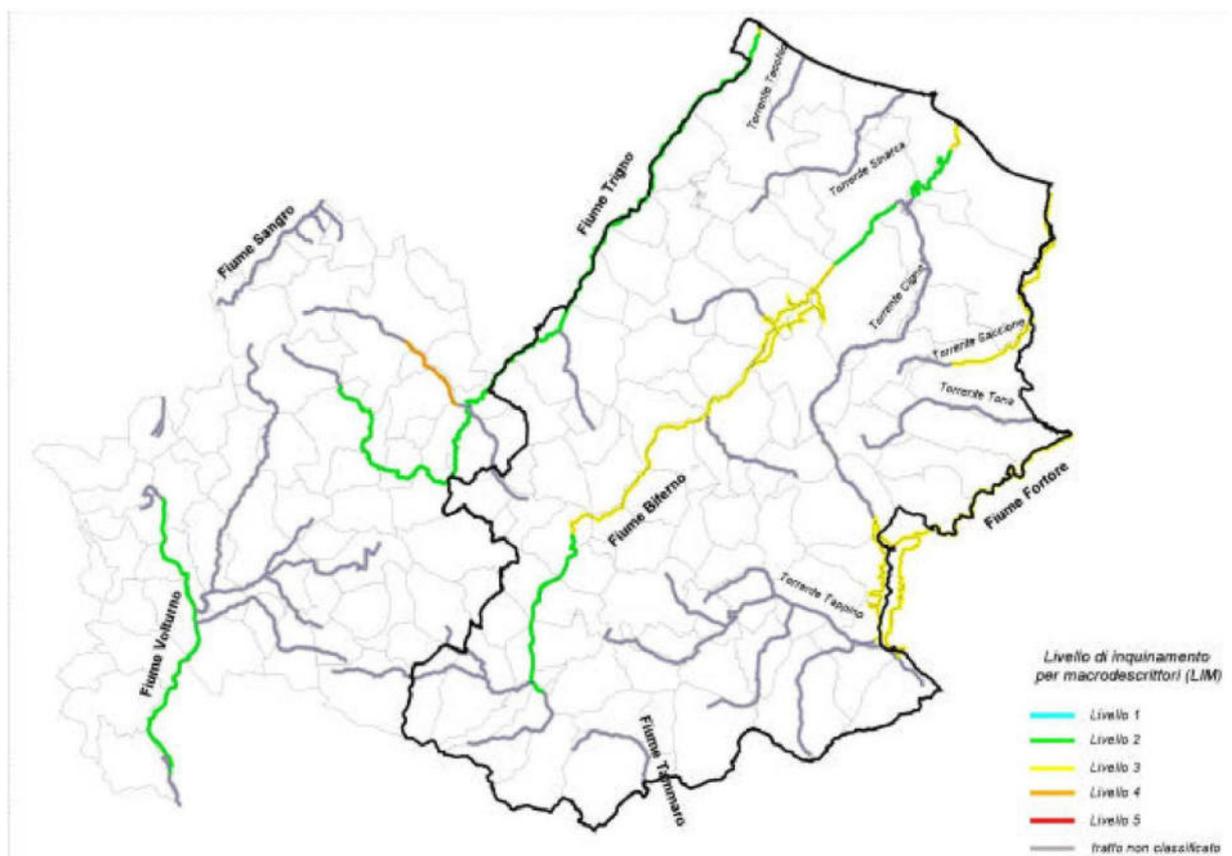


Fig. 22 Carta della qualità delle acque

La tematica, relativa alle acque reflue, si riferisce al sistema di raccolta dei reflui considerando, soprattutto, la percentuale di abitanti serviti dalla rete fognaria che, nel territorio di Molise, è pari al 97% della popolazione complessiva.

Il sistema depurativo del Comune di Molise è dotato di due depuratori in esercizio, uno per il centro abitato e uno per il Piano degli Insediamenti Produttivi.

Il D. Lgs 152/2006 e s.m.i., definisce gli obiettivi principali da conseguire attraverso l'adeguamento dei sistemi di fognatura e depurazione degli scarichi idrici nell'ambito del servizio idrico integrato.

6.3 BENI CULTURALI E PAESAGGIO

Tra gli obiettivi strategici da perseguire per lo sviluppo sostenibile rientra la conservazione del paesaggio strettamente correlato al patrimonio storico, culturale e ambientale del territorio.

La Convenzione Europea del Paesaggio del 2000 ha determinato una decisa svolta concettuale nell'idea del paesaggio e nelle sue modalità di tutela in quanto nella definizione iniziale del testo specifica che *“il paesaggio designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”*.

Emerge dunque la necessità di integrare le informazioni ottenute dallo studio dei caratteri spaziali, fisico-geografici e storici con nuove modalità di percezione collettive, rapporti e relazioni che esistono tra spazi e identificazioni sociali.

Dall'interrelazione dei dati fisico-ambientali con i caratteri antropico-percettivi del territorio è possibile definire un contesto paesistico in analogia con quanto già sperimentato nella ricerca per l'applicazione della Convenzione Europea del Paesaggio dove per contesti si intendono “*ambiti caratterizzati da differenti sistemi di relazioni tra valori di identità, sistemi di permanenze storico-culturali, risorse fisico-ambientali, assetti funzionali, risorse sociali e simboliche*”.

Le componenti dell'indicatore di pressione “Paesaggio e Beni Culturali” scelte sono:

- Aree di rilevanza paesaggistica;
- Aree sottoposte a vincolo paesaggistico;
- Ambiti di tutela storico/archeologico.

Gli obiettivi di qualità paesaggistica prevedono in particolare che lo sviluppo urbanistico ed edilizio sia compatibile con i diversi livelli di valore riconosciuti e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO e delle aree agricole.

Allo stato attuale, il territorio del Comune di Molise non è sottoposto a Piano Paesistico ed è distante dai siti appartenenti alla rete Natura 2000.

L'unico edificio vincolato come bene culturale è l'ex Palazzo Baronale, ubicato nel centro storico del Paese.

Autorevoli studi riportano metodologie di calcolo del VALORE DA ATTRIBUIRE AL PAESAGGIO (VP). L'indice VP relativo ad un territorio scaturisce dalla quantificazione dei seguenti elementi:

N Naturalità del paesaggio (misura di quanto una data zona permanga nel suo stato naturale)

<i>Aree</i>	Indice N
<i>Territori modellati artificialmente</i>	
Aree industriali o commerciali	1
Aree estrattive, discariche	1
Tessuto urbano e/o turistico	2
Aree sportive e ricettive	2
<i>Territori agricoli</i>	
Seminativi e incolti	3
Colture protette, serre di vario tipo	2
vigneti, oliveti, frutteti	4
<i>Boschi e ambienti semi - naturali</i>	
Aree a cisteti	5
aree a pascolo naturale	5
boschi di conifere e misti	8
rocce nude, falesie, rupi	8
macchia mediterranea alta, media e bassa	8
boschi di latifoglie	10

Tabella 1. Indice di naturalità

Q Qualità attuale dell'ambiente percettibile (valore da attribuire agli elementi territoriali che hanno subito una variazione del loro stato originario a causa dell'intervento dell'uomo)

AREE	Indice O
aree servizi, industriali, cave ecc.	1
tessuto urbano	2
aree agricole	3
aree seminaturali (parighe, rimboschimenti)	4
aree con vegetazione boschiva e arbustiva in	5
aree boscate	6

Tabella 2. Indice di qualità dell'ambiente percepito.

V Presenza di vincoli (zone sottoposte a particolare tutela)

AREE	Indice V
Zone con vincoli storico – archeologici	1
Zone con vincoli idrogeologici	0,5
Zone con vincoli forestali	0,5
Zone con tutela delle caratteristiche naturali (P'TP)	0,5
Zone "H" comunali	0,5
Areali di rispetto (circa 800 m) attorno ai tessuti urbani	0,5
Zone non vincolate	0

Tabella 3. Indice Vincolistico.

Quindi dalla seguente formula si ricava il valore da attribuire al paesaggio:

$$VP=N+Q+V$$

Di seguito si riportano delle tabelle per il calcolo dei predetti indici e della determinazione del valore del paesaggio prima dell'attuazione del completamento del PIP, con riferimento all'intera rea inclusa nel perimetro del PIP.

Indice N - Naturalità

Aree	Superficie mq	Indice N	Indice N media ponderata
Seminativi ed incolti	170.752,00	3	
Colture protette, serre di vario tipo	6.153,00	2	
Macchia mediterranea, alta, media, bassa	16.503,00	8	
Aree industriali	8.394,00	1	
Tessuto urbano (strade)	31.088,00	2	
Totale	232.890,00		3,12

INDICE Q – Qualità del paesaggio

Aree	Superficie mq	Indice Q	Indice Q media ponderata
Aree agricole	176.905,00	3	
Aree con vegetazione boschiva e arbustiva	16.503,00	5	
Tessuto urbano (strade)	31.088,00	2	
Aree servizi, industriali, cave, ecc.	8.394,00	1	
Totale	232.890,00		2,94

INDICE V – indice dei Vincoli

Aree	Superficie mq	Indice V	Indice V media ponderata
Zone non vincolate	232.890,00	0	
Totale	232.890,00		0

Valore del paesaggio VP=N+Q+V: 3,12 + 2,94 + 0,00 = 6,06

6.4 FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

Le temperature e le precipitazioni medie annue tipiche dell'area in cui è localizzato il Comune di Molise generano un bioclimate con una vegetazione naturale rappresentata da formazioni forestali di latifoglie decidue, mesofile e igrofile, dominate dalla quercia e dal carpino. Queste sono sostituite da formazioni arboree o arbustive ripariali a pioppi e salici lungo i corsi d'acqua.

L'area di riferimento territoriale si trova in un territorio floristico tipico della zona collinare che appartiene alla Regione Mediterranea.

Dal punto di vista ambientale, il territorio comunale di Molise, non possiede elementi di particolare pregio naturalistico, comunque la lettura della componente ecologica di un territorio risulta fondamentale per evidenziare sia i caratteri di funzionamento ambientale che le possibili modalità evolutive del paesaggio, con particolare riferimento alle dinamiche connesse alla naturalità e biodiversità.

Per questo motivo, in ottica pianificatoria, è importante individuare le aree in cui sono presenti i biotopi più sensibili e vulnerabili al fine di tutelarli evitando che gli interventi di Piano e le trasformazioni da loro innescate alterino i loro habitat.

Lo studio della flora nasce dall'esigenza di conoscere e aggiornare la distribuzione delle specie vascolari e delle fitocenosi presenti nel territorio, le famiglie più rappresentate sono le Graminaceae (11%) seguite dalle Compositae e Leguminosae (10% e 7%). La vegetazione ripariale è rappresentata da catene (fitocenocomplessi fluviali) di tipo corridoio, che si interpongono tra le fitocenosi acquatiche e quelle terrestri zonali, ed è determinata da particolari condizioni idriche dovute alla falda freatica e/o al ristagno d'acqua, per cui essa va sempre a costituire un climax edafico e rientra, dunque, nella vegetazione azonale, che cioè non rispecchia una precisa zonazione climatica.

La macchia mediterranea prevale sulle latifoglie, con preziosi aspetti relittuali di ere molto più calde dell'attuale, in corrispondenza di affioramenti rocciosi a matrice calcarea o tufacea colonizzati in prevalenza da *Pistacia Lentiscus* con presenza anche di zone a *Juniperus oxycedrus*. I boschetti di Roverella (*Quercus pubescens* s.l.) sono a forte impronta mediterranea. Infatti, gli stadi di degradazione e gli orli boschivi ed alcuni aspetti del sottobosco sono dominati da specie sempreverdi della Macchia mediterranea quali il Lentisco (*Pistacia Lentiscus*), l'Alaterno (*Rhamnus alaternus*), la Fillirea (*Phyllirea media*), nonché da altri elementi di mediterraneità quali il Pungitopo (*Ruscus aculeatus*), l'Asparago pungente (*Asparagus acutifolius*) ecc.

I dati faunistici disponibili per l'area sono stati ricavati attraverso studi sul campo e dell'analisi della bibliografia e dei documenti editi dai diversi enti quali regione Molise, provincia di Campobasso, ecc.

Le specie nidificanti sono circa 92 (49% del totale di 180), di queste circa 69 appaiono attualmente nidificanti certe, 21 sono da considerare nidificanti incerte o a status indeterminato (fra cui: Falco pecchiaiolo, Nibbio reale, Nibbio bruno, Biancone, Albanella minore, Sparviere, Occhione, Torcicollo, Picchio muratore), mentre 2 specie risultano attualmente introdotte a scopo venatorio (Starna e Fagiano).

Il popolamento di rettili risulta costituito da 17 specie, valore elevato se confrontato con l'intera regione Molise, a livello italiano, inoltre, questa comunità rappresenta il 42% delle circa 41 specie presenti nell'Italia peninsulare (49 in tutta Italia). Le specie di maggior interesse

conservazionistico e scientifico sono la Tartaruga comune, la Testuggine palustre e la Testuggine di Hermann.

Le specie di mammiferi di maggiore interesse conservazionistico sono: *Hystrix cristata*, *Canis lupus*, *Lutra lutra*, *Felis silvestris*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Plecotus austriacus*, *Eptesicus serotinus*, *Myotis daubentonii* e *Pipistrellus pipistrellus*. La biodiversità fa riferimento ad un concetto ampio e complesso, indicando l'insieme del numero di specie e di ecosistemi di una data area e dei processi ecologici che vi si svolgono. Tale ricchezza costituisce un patrimonio non riproducibile in laboratorio e non recuperabile, qualora venisse distrutto.

Il paesaggio naturale, da sempre modellato dalle attività agricole, conserva ancora oggi una ricca anzi ricchissima varietà di habitat specifici di grande valore, nei quali si mantengono elementi di biodiversità, fra cui le specie a rischio di estinzione.

Si tratta di habitat semi-naturali unici che sono minacciati dall'intensificazione dell'agricoltura e, in misura sempre maggiore, dalla marginalizzazione e dall'abbandono dei terreni agricoli.

In particolare, la riduzione della superficie agricola, frutto dell'urbanizzazione, del rimboschimento e del progressivo abbandono della terra da parte degli agricoltori, è uno dei fenomeni più rilevanti.

La diversità biologica o biodiversità è fondamentale per l'agricoltura e la produzione alimentare e la sua conservazione richiede un impegno su vari fronti.

La principale minaccia per la biodiversità è la distruzione degli habitat causata dagli innumerevoli danni arrecati ai terreni in particolare dalle pratiche agricole intensive. Arrestare tali danni è dunque necessario, affinché l'agricoltura possa proteggere e ricostituire la biodiversità all'interno e intorno agli ecosistemi agricoli.

Le sane pratiche di gestione dell'agricoltura, possono avere un'incidenza positiva sulla conservazione della flora e fauna selvatiche, come pure sulla situazione socioeconomica delle zone rurali. Un'agricoltura di tipo tradizionale contribuisce alla salvaguardia di certi habitat naturali o semi-naturali. In alcuni casi, l'abbandono dei terreni e la rinuncia a una gestione tradizionale, possono costituire una minaccia alla biodiversità nelle zone agricole. Pertanto, se si vuole raggiungere l'obiettivo di arrestare la perdita di biodiversità è di fondamentale importanza prevenire tali processi.

6.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

Il termine suolo, si riferisce allo strato superiore della crosta terrestre, costituito da particelle minerali, materie organiche, acqua, aria e organismi vivi. L'importanza della protezione del suolo viene oggi riconosciuta sia a livello internazionale che nell'ambito dell'Unione Europea.

Al suolo viene riconosciuto lo svolgimento di molte funzioni vitali dal punto di vista ambientale, quali la produzione di biomassa, lo stoccaggio e la trasformazione di elementi minerali,

organici e di energia, il filtro per la protezione delle acque sotterranee e lo scambio di gas con l'atmosfera.

Il suolo rappresenta anche il supporto alla vita ed agli ecosistemi, è riserva di patrimonio genetico e di materie prime, custode della memoria storica, nonché elemento essenziale del paesaggio. Per consentire al suolo di svolgere tali funzioni è necessario difenderlo dai processi di degrado e dalle minacce sulle funzioni del suolo, che lo danneggiano e che sono individuati come: erosione, diminuzione di materia organica, contaminazione locale e diffusa, impermeabilizzazione, compattazione, diminuzione della biodiversità, salinizzazione, frane e alluvioni.

Anche le attività agricole possono esercitare un impatto sulla componente suolo attraverso la contaminazione puntuale e diffusa da inquinanti organici persistenti e da nitrati di origine agricola, questi ultimi responsabili anche dei fenomeni di inquinamento delle risorse idriche. La stretta connessione tra i fenomeni di contaminazione delle acque e dei suoli ha portato all'adozione di un approccio integrato nelle più recenti strategie dirette a garantire la tutela di queste componenti ambientali, attraverso la pianificazione a scala di bacino idrografico.

Un approccio integrato ai fini della prevenzione dei fenomeni di inquinamento dei suoli, derivante da fonti agricole, è previsto a livello comunitario.

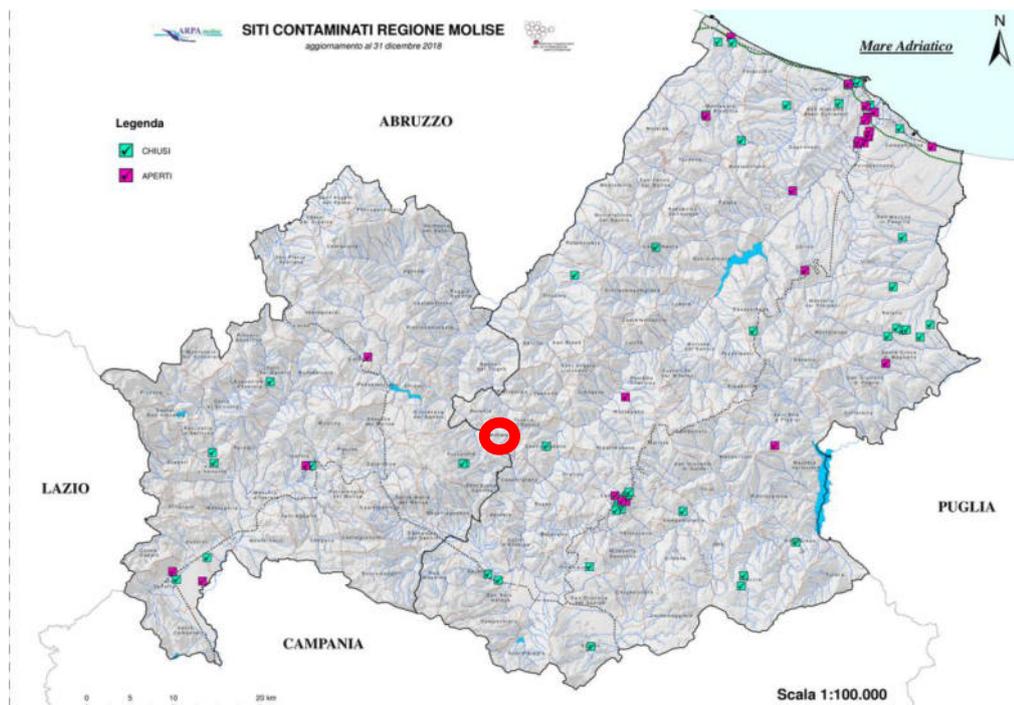
La conoscenza delle caratteristiche di un suolo e dei fattori (clima, tipo di roccia, morfologia, organismi viventi, tempo) che ne determinano la formazione, risulta fondamentale per poter effettuare scelte adeguate.

Un quadro dettagliato della situazione lo si può avere dall'analisi della carta di Uso del Suolo che rappresenta, come detto, lo stato attuale di utilizzo del territorio.

Esaminando la cartografia, risulta che la destinazione d'uso del territorio è prettamente agricola e la maggior parte del suolo viene utilizzato come seminativo per le colture di cereali.

Un altro dato da prendere in considerazione è la pericolosità da frana che può essere desunto dagli studi della Regione Molise, che mettono in luce che l'area Madonna del Piano **NON** è interessata da vari movimenti franosi.

In merito ai siti contaminati, i dati dell'ARPA non riportano né siti aperti né siti chiusi nel territorio del Comune di Molise né nei territori contermini.



6.6 POPOLAZIONE, ASPETTI ECONOMICI E SALUTE UMANA

I dati ISTAT, che prendiamo in esame per indagare la situazione economica e sociale della popolazione del territorio di Molise, ci evidenziano una popolazione con un indice di vecchiaia al di sopra del 30%, una attività economica basata su piccole imprese e lo stato di salute in linea con i dati nazionali.

Il Comune di Molise conta 171 abitanti, di cui solo 15 risiedono in località Madonna del Piano, mentre la maggior parte risiede nel centro abitato. Data l'assenza di opportunità lavorative, il Comune sta vivendo uno spopolamento massivo, con la migrazione dei giovani in altri paesi o in altre regioni.

6.7 RUMORE, VIBRAZIONI, INQUINAMENTO LUMINOSO E CAMPI ELETTROMAGNETICI

Per quanto concerne il rumore si fa riferimento, come parametro, all'inquinamento acustico, le fonti in genere sono costituite dalla attività di controllo dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPAM).

L'inquinamento acustico monitora in che misura gli abitanti di un certo territorio possono essere esposti a rumore ambientale prodotto, soprattutto, dal traffico e dalle attività industriali. La normativa di riferimento è il D. Lgs 194 del 19/08/2005 in "Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale" e indica la necessità di una mappatura acustica e di mappe acustiche strategiche, all'interno delle quali stimare il numero di persone che si trovano in una zona esposta al rumore. Le attività di controllo sul superamento dei

limiti normativi sono condotte dall'ARPAM, allo stato attuale non vi è un rilievo fonometrico del territorio.

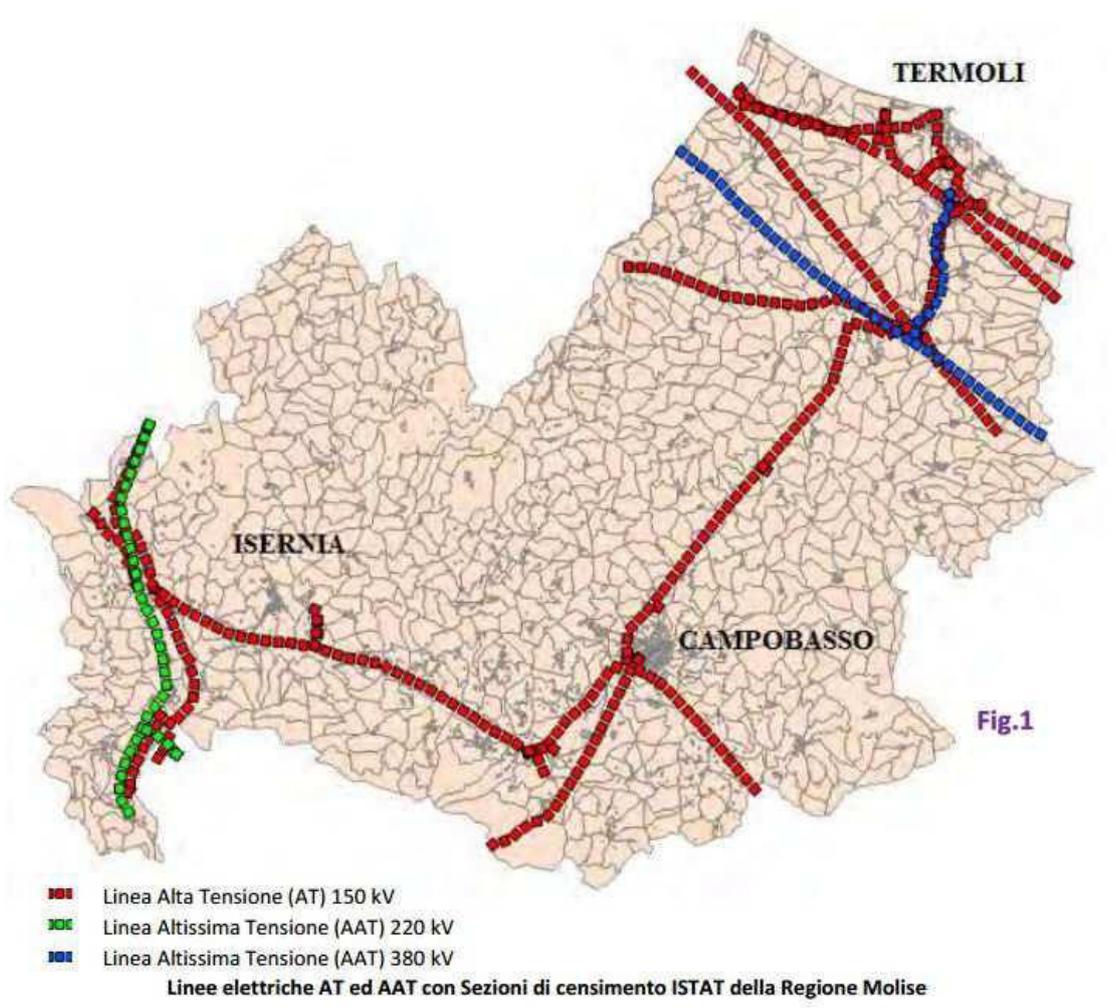
Il territorio del Comune di Molise non risulta inquinato dal punto di vista acustico.

La Regione Molise con L.R. 22 gennaio 2010 n. 2 ha inteso normare il contenimento dell'inquinamento luminoso dovuto a impianti pubblici o privati. Allo stato attuale non sono stati raccolti dati che riferiscono del livello di inquinamento luminoso sull'intero territorio regionale.

Negli ultimi anni si è registrata in tutto il territorio nazionale una crescente presenza di sorgenti di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, dovuto ad una sempre maggiore diffusione di nuovi strumenti tecnologici. Per quanto concerne il fenomeno dell'inquinamento elettromagnetico si deve fare riferimento a:

- Campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF – Exstremely Low Frequency);
- Campi elettromagnetici a radiofrequenza e microonde (RF – Radio Frequency).

I campi ELF sono generati dagli impianti legati alla trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica (elettrorodotti), i campi RF fanno riferimento alle stazioni radio base per telefonia mobile ed ai trasmettitori radiotelevisivi.



6.8 RIFIUTI

Un interesse particolare, negli ultimi decenni, ha riguardato la riduzione degli effetti dei rifiuti sulla natura e sull'ambiente, la possibilità di recuperare risorse da essi e la riduzione della produzione di rifiuti stessi. Un sistema di gestione dei rifiuti ha il compito primario di rimuovere i rifiuti dall'habitat umano per assicurare il mantenimento di condizioni di vita igieniche. Un moderno sistema di gestione dei rifiuti, però, non può più limitarsi solo al mantenimento di condizioni di vita igieniche e, in accordo con le ultime Direttive Europee, deve necessariamente perseguire alcuni obiettivi generali.

La normativa di riferimento, costituita dal D. Lgs 36/03, stabilisce i requisiti operativi e tecnici per gli impianti di discarica definendo le procedure, i criteri costruttivi e le modalità di gestione di tali impianti, al fine di ridurre l'impatto sull'ambiente dei luoghi di raccolta dei rifiuti. Il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti ha l'obiettivo primario di definire le linee programmatiche per la pianificazione ed attuazione delle soluzioni gestionali ed impiantistiche da realizzare al fine di garantire un sistema di gestione integrato e sostenibile dei rifiuti urbani e speciali nella regione Molise. Il piano si propone, come base per lo sviluppo di una strategia di gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti, di:

- Minimizzare l'impatto del ciclo dei rifiuti, a protezione della salute umana e dell'ambiente;
- di conservare risorse quali materiali, acqua, energia ma anche territori, in considerazione che la capacità di ospitare siti di smaltimento è una risorsa sempre più scarsa;
- di sostenibilità trans-generazionale dei rifiuti, cioè gestione tale da non comportare problemi per le future generazioni;
- sostenibilità economica del ciclo dei rifiuti;
- autosufficienza regionale nella gestione dei rifiuti, anche quelli generati dalle operazioni di bonifica dei siti contaminati.

Il servizio di raccolta di RSU viene eseguito giornalmente su tutto il territorio comunale, e riversato nella discarica del comune di Montagano.

Viene effettuata la raccolta differenziata per il vetro, il metallo, la carta, la plastica, oltre alle batterie esauste, ed i medicinali scaduti.

Attualmente, non è possibile lo smaltimento di rifiuti ingombranti, RAEE, residui di potature, oli esausti, ecc.

Il comune di Molise, nel realizzare gli obiettivi del Piano Regionale dei Rifiuti, si doterà di un'Isola Ecologica di circa 2.000 mq con funzione di stoccaggio, provvisorio, dei rifiuti derivanti dalla raccolta differenziata che sarà attivata con il metodo della raccolta domiciliare.

6.9 MOBILITÀ E TRASPORTI

Il territorio di Molise è collegato ad una delle più grosse arterie del sistema stradale regionale, la “Fondovalle Biferno”, la quale collega i territori interni con l’autostrada adriatica. L’accessibilità al centro urbano è garantita dalla strada provinciale 42 “*Fresilia*”. Come si evince dalla carta stradale, Molise ha una viabilità infrastrutturale tale da stimolare uno sviluppo socio-economico dell’area Madonna del Piano.

6.10 ENERGIA

La questione energetica viene affrontata sotto un duplice aspetto, ovvero facendo riferimento alle seguenti tematiche:

- produzione di energia;
- consumi energetici.

In termini di risorse energetiche, si fa riferimento sia all’energia prodotta da fonti tradizionali che da fonti alternative, per quanto concerne i consumi energetici si dispone di dati esclusivamente regionali.

Nel Comune di Molise non sono presenti fonti energetiche primarie (petrolio, gas naturale), neanche attività di trasformazione energetica (raffinerie, centrali termoelettriche).

Non si registrano impianti pubblici di produzione energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili (impianti eolici, impianti idroelettrici, impianti fotovoltaici e di solare termico), a meno di un piccolo impianto fotovoltaico a servizio dell’edificio comunale.

La tematica dei consumi energetici è affrontata a livello regionale in quanto non vi sono dati comunali. Nell’anno 2014 la Regione Molise, a fronte di un fabbisogno energetico stimato a 1.355,20 GWh, ha avuto una produzione di energia elettrica pari a 2.327,70 GWh con un surplus del 71,8%.

Le nuove attività che sorgeranno nel completamento del Piano degli Insediamenti Produttivi dovranno rispettare le nuove normative in termini di risparmio energetico e di produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili, per cui saranno aziende a basso impatto energetico.

7 LE PRINCIPALI FRAGILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI RILEVATE

Nel presente paragrafo sono indicate, alla luce di quanto emerso dall’analisi del quadro conoscitivo ambientale del Comune di Molise, nonché dall’analisi della pianificazione oggetto di valutazione della sezione precedente, i principali elementi di fragilità ambientale rilevate nel contesto comunale. In questa sede di valutazione si è proceduto ad effettuare una ricognizione degli elementi attualmente presenti sul territorio comunale che possiedono caratteristiche riconducibili al generarsi di fragilità dal punto di vista ambientale. Nello specifico, le fragilità ambientali

attualmente presenti nel territorio comunale sono descritte in maniera schematica all'interno della matrice di seguito riportata.

Le tipologie di fragilità evidenziate sono classificate secondo cinque livelli:

- Nulla;
- Bassa;
- Media;
- Alta;
- Critica.

Componente	Fragilità	Specifiche
Aria	Nulla	-
Acque	Nulla	
Suolo e sottosuolo	Bassa	A seguito dello spopolamento, nessuna coltiverà più il suolo e di conseguenza i seminativi evolveranno in macchia mediterranea
Paesaggio e biodiversità	Nulla	
Rumore	Nulla	
Popolazione	Media	Assenza di opportunità occupazionali
Rifiuti	Media	Impossibilità di smaltimento di rifiuti ingombranti, di RAEE, di oli, di residui delle potature, ecc.

8 LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA POSSIBILE EVOLUZIONE IN ASSENZA DEL COMPLETAMENTO DEL PIP

La possibile evoluzione dell'ambiente in assenza dell'attuazione di un Piano/Programma viene definita solitamente con il termine di “**Opzione zero**”. Molto spesso tale opzione viene erroneamente interpretata come una fotografia della situazione esistente e quindi confusa con lo scenario di riferimento, mentre durante la definizione dello scenario derivante dall'applicazione dell'Opzione zero devono essere prese in considerazione le trasformazioni territoriali e gli interventi derivanti da piani, programmi proposti da autorità gerarchicamente sovraordinati, nonché la realizzazione di interventi e progetti già autorizzati e quindi previsti in futuro nel breve e medio periodo.

Allo scopo di poter valutare la possibile evoluzione dello stato dell'ambiente in assenza dell'attuazione del completamento del PIP, si ritiene fondamentale indicare le fragilità ambientali rilevate nel territorio comunale a seguito dell'indagine dello stato attuale dell'ambiente.

Tale scelta è mossa dalla considerazione che *se da un lato l'attuazione del completamento del PIP consentirà di giungere al superamento di tali fragilità, dall'altro, di conseguenza, la sua non attuazione non potrà che far perdurare la loro esistenza.*

Nella matrice seguente sono, dunque, messe in **relazione** l'insieme delle **fragilità con gli obiettivi** del completamento del PIP, allo scopo di evidenziare la concreta possibilità di un loro superamento a seguito dell'attuazione del completamento del PIP in analisi.

La valutazione viene espressa in termini di:

- superamento della fragilità;
- possibile superamento della fragilità a seguito dell'attuazione di approfondimenti specifici in materia (quali indagini tecniche, etc...) e/o eventuali misure di mitigazione da attuare in fase progettuale di dettaglio dell'intervento ;
- non superamento della fragilità;
- non inerente: -.

Obiettivi e azioni del Completamento del PIP	Fragilità ambientali dello stato attuale
AZ. 1 Consentire la realizzazione di nuove aziende commerciali, artigianali e industriali, con creazione di opportunità occupazionali	Assenza di opportunità occupazionali
AZ. 2 Conservazione dell'attuale andamento morfologico del terreno	-
AZ. 3 Creazione di una fascia verde alberata con specie autoctone da impiantare lungo il Corso di Fosso Vallocchio	-
AZ. 4 Mantenimento della vegetazione ripariale esistente lungo il Fosso Vallocchio	- -
AZ. 5 Realizzazione di opere di urbanizzazione	-
AZ. 6 Realizzazione isola ecologica	Impossibilità di smaltimento di rifiuti ingombranti, di RAEE, di oli, di residui delle potature, ecc.

Alla luce di quanto emerso dall'analisi appena condotta, l'attuazione del completamento del PIP comporterà, in linea generale, il superamento delle criticità di carattere ambientale rilevate per l'area di indagine; conseguentemente, l'evoluzione dell'ambiente in assenza del completamento del PIP genererà una compromissione delle matrici ambientali caratterizzate, ad oggi, dalle fragilità esposte, come mostrato nella tabella seguente.

Matrice ambientale	Risposta in assenza del completamento del PIP
Suolo e sottosuolo	
Popolazione	
Rifiuti	

9 VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL COMPLETAMENTO DEL PIP

La valutazione ambientale dei possibili effetti derivanti dall'attuazione del completamento del PIP costituisce il "cuore" del Rapporto Ambientale.

L'analisi è strutturata restituendo una valutazione complessiva degli interventi rispetto agli **obiettivi di sostenibilità ambientale**, alle **criticità individuate** dallo stato attuale dell'ambiente, e alle **matrici ambientali** verificando la fattibilità e l'impatto ambientale delle singole trasformazioni.

Sono inoltre evidenziate le incidenze degli interventi previsti nell'Ambito di riferimento sulle principali matrici ambientali: ciò consente di esplicitare qualitativamente gli impatti ambientali degli interventi e di meglio comprendere le motivazioni delle attribuzioni effettuate relativamente ad obiettivi, criticità e risorse.

La finalità dell'analisi è quella di verificare e valutare qualitativamente l'incidenza del singolo intervento di trasformazione o riqualificazione rispetto alle risorse ambientali coinvolte, evidenziando in maniera relazionale e multipla i sistemi funzionali interessati o intercettati dall'intervento.

9.1 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DEL COMPLETAMENTO DEL PIP

Secondo quanto stabilito dall'Art. 13, com. 1 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., nel procedimento di VAS devono essere **identificati i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano**.

La **valutazione degli effetti** sul sistema ambientale viene presentata in relazione al sistema di **Azioni/Obiettivi** previsti dalla Variante al RU rispetto ai quali **sono evidenziati i potenziali impatti** in relazione alle caratteristiche del quadro di riferimento ambientale comunale.

Allo scopo di identificare, e quindi prevedere, i possibili impatti si è proceduto, in prima analisi, a definire le principali matrici ambientali che potrebbero essere influenzate dall'attuazione della Variante, ricondotte a:

- Salute umana;
- Aria e cambiamenti climatici;
- Risorse idriche;
- Suolo;
- Biodiversità ed aree protette;
- Paesaggio e beni Culturali;
- Ambiente urbano.

Per ciascuna componente ambientale sono, successivamente, stabilite le relazioni con i risultati attesi dall'attuazione del Completamento del PIP, allo scopo di evidenziarne gli effetti positivi e/o negativi generati.

La valutazione degli effetti, effettuata per ciascuna componente ambientale, viene espressa in termini di *positività(+)*, *negatività(-)*, *nessun effetto(=)*, o nel caso in cui non sia possibile stabilire l'effetto relativo, *indeterminatezza(+/-)*, mediante la simbologia di seguito mostrata.

Legenda

. +	Effetti positivi
+/-	Effetti indeterminati
-	Effetti negativi
=	Nessun Effetto

Nella tabella di seguito riportata viene effettuata la valutazione degli effetti ambientali rispetto agli obiettivi ed azioni della Variante.

Componenti ambientali							
	Popolazione	Aria e cambiamenti climatici	Risorse idriche	Suolo	Biodiversità ed Aree Naturali Protette	Paesaggio e Beni Culturali	Ambiente urbano
AZ. 1 Consentire la realizzazione di nuove aziende commerciali, artigianali e industriali, con creazione di opportunità occupazionali	+	+/-	+/-	+/-	=	=	+
AZ. 2 Conservazione dell'attuale andamento morfologico del terreno	=	=	=	+	=	+	=
AZ. 3 Creazione di una fascia verde alberata con specie autoctone da impiantare lungo il Corso di Fosso Vallocchio	=	=	=	+	+	+	+
AZ. 4 Mantenimento della vegetazione ripariale esistente lungo il Fosso Vallocchio	=	=	=	+	+	+	+
AZ. 5 Realizzazione di opere di urbanizzazione	=	=	=	+/-	+/-	+/-	+
AZ. 6 Realizzazione isola ecologica	=	=	=	+	=	=	+

Una volta valutati i possibili effetti, si è proceduto ad estrapolare esclusivamente i risultati negativi o indeterminati (-o +/-), evidenziati in rosso e in giallo rispettivamente nella matrice precedente, rispetto ad una o più componenti ambientali; per tali possibili effetti attesi è stata effettuata, quindi, una caratterizzazione in termini qualitativi e valutati secondo i parametri espressi nella matrice seguente.

Legenda di Valutazione qualitativa degli effetti negativi/indeterminati

Probabilità	PA	Alta
	PM	Media
	PB	Bassa
Durata	DA	Alta
	DM	Media
	DB	Bassa

Frequenza	FA	Alta
	FM	Media
	FB	Bassa
Reversibilità	R*	Reversibilità
	IR	Irreversibile

Valutazione qualitativa degli effetti

Obiettivo/Azione con effetti negativi/indeterminati	Componenti	Probabilità	Durata	Frequenza	Reversibilità
AZ. 1 Consentire la realizzazione di nuove aziende commerciali, artigianali e industriali, con creazione di opportunità occupazionali	Aria	PB	DM	FB	R
	Risorse idriche	PB	DM	FB	R
	Suolo	PB	DM	FB	R
AZ. 5 Realizzazione di opere di urbanizzazione	Suolo	PB	DM	FB	R
	Biodiversità	PB	DM	FB	R
	Paesaggio e beni culturali	PB	DM	FB	R

Si vuole sottolineare come i *possibili effetti indeterminati* generabili sull'ambiente dagli obiettivi ed azioni del completamento del PIP evidenziati nella matrice sono identificati come tali qualora non siano strutturati/pensati ed organizzati in maniera ambientalmente sostenibile all'interno delle successive fasi progettuali previste per ciascun Ambito indagato.

In ragione di ciò si ricorda l'importanza di tenere presente quanto emerso dalla valutazione di cui sopra durante le successive fasi procedurali e pianificatorie di dettaglio previste allo scopo di minimizzare e/o evitare la possibilità dell'instaurarsi di condizioni che comportino il generarsi di impatti sull'ambiente in futuro.

10 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI DALL'ATTUAZIONE DEL COMPLETAMENTO DEL PIP E POSSIBILI RICADUTE AMBIENTALI

Il completamento del PIP in analisi prevede, come più volte ribadito, l'attuazione dell'area individuata dal vigente Programma di Fabbricazione in località Madonna del Piano. L'area sarà destinata a *“Zona per l'insediamento produttivo”*.

Gli **effetti** correlati alle previsioni della Variante in analisi possono essere prioritariamente ricondotti all'incremento previsto nello **sfruttamento delle risorse ambientali** direttamente discendente dal futuro insediamento nell'area dell'attività manifatturiera artigianale.

10.1 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO, REFLUI E DEPURAZIONE

In merito alla stima dei fabbisogni idrici riconducibili al consumo umano l'approccio metodologico utilizzato è di tipo analitico, allo scopo di determinare i possibili consumi in funzione della destinazione d'uso dell'area in Valutazione.

L'area del PIP è già servita dalla rete idrica, dalla fognatura e da un depuratore. Ogni azienda che si andrà ad insediare dovrà realizzare i propri allacci alle reti già esistente e/o predisposte. L'edificabilità massima ammessa è pari 1,25 mc/mq, ossia pari a $149.333,00 \text{ mq} \times 1,25 \text{ mc/mq} = \mathbf{186.666,25 \text{ mc}}$. Dai dati di letteratura che prevedono 1 Abitante Equivalente (AE) ogni 2 addetti in edifici destinati ad attività artigianali che non producano acque reflue di lavorazione, come nel caso della tipologia di attività che si andranno ad insediare, ipotizzando un addetto ogni 200 mc di costruzione, si evince che si potranno insediare 932 addetti, pari a 466 AE.

In alternativa, considerando che il numero di aziende esistenti sommate a quelle che possono insediarsi è di 47, quanto il numero dei lotti, e che mediamente ogni azienda potrebbe avere una media di 6 addetti, per un totale di 282 addetti e che, sulla base di dati di letteratura, 1 AE corrisponde a due addetti per le attività artigianali e industriali che non utilizzano l'acqua per il processo di produzione, si avranno un totale di 141 AE.

Il depuratore esistente è, in ogni caso, sufficiente per i nuovi insediamenti, in quanto è dimensionato per 500 AE.

Nell'ipotesi in cui dovessero insediarsi aziende che utilizzano l'acqua per il proprio processo produttivo, sarebbe possibile sollevare le acque reflue e farle trattare dal limitrofo depuratore della zona PIP di Frosolone, che è dimensionato per 5.000 AE.

Tenendo conto degli addetti precedentemente stimati, si calcola che il consumo idrico complessivo aggiuntivo legato all'attuazione del completamento del PIP ammonti a circa 139,80 m³/giorno. Considerando un coefficiente di punta orario pari a 2, la portata richiesta nell'ora di massimo consumo sarà dell'ordine dei 9,70 l/s. Tutta l'area del PIP è servita da una rete distinta e separata da quella del centro abitato ed è già dimensionata per l'intero PIP.

Per quanto riguarda l'illuminazione pubblica e la rete elettrica è già presente in parte e va integrata lungo le strade da realizzare; complessivamente la rete, che sarà di tipo interrata, da realizzare è di 1.390 m (1,39 km).

Le strade sono in gran parte esistenti e in parte sono state realizzate col finanziamento di 40.000,00 €, per cui restano da realizzare soltanto 900 m, per consentire l'accesso a tutti i lotti.

Anche la rete fognante è già stata in gran parte realizzata col finanziamento di 400.000,00 € e restano da realizzare 1.390 m.

10.2 INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Con riferimento alle possibili fonti di emissione in atmosfera correlate all'attuazione della Variante si possono individuare due tipologie di emissione:

- incremento delle *emissioni da traffico veicolare* (emissioni di tipo indiretto);
- incremento delle *emissioni da processi industriali* (emissioni di tipo diretto).

Per quanto riguarda le emissioni di tipo indiretto, si prevede un incremento del traffico veicolare in località Madonna del piano e sulla SP Fresilia, costituito sia dagli addetti delle nuove aziende e sia dei clienti.

Le nuove aziende dovranno rispettare le stringenti normative in campo energetico, che impongono produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili, per cui nasceranno aziende in classe energetica A. Dovendo sfruttare le fonti energetiche rinnovabili, il consumo di combustibile fossile sarà molto ridotto, a tutto vantaggio della qualità dell'aria.

E' vietato l'insediamento di attività altamente inquinanti e pericolose, anche questo a vantaggio della qualità dell'aria.

10.3 INQUINAMENTO ACUSTICO ED IMPATTO ELETTROMAGNETICO

In merito all'inquinamento acustico, le possibili interferenze relazionabili con l'attuazione del Completamento del PIP sono essenzialmente riconducibili a:

- possibile incremento del rumore in conseguenza al previsto aumento del traffico veicolare;
- possibile incremento del rumore prodotto da processi artigianale/manifatturiero.

Il Comune di Molise non è dotato di piano di zonizzazione acustica; le trasformazioni, fisiche e/o funzionali, sono tenute a rispettare i valori limite delle sorgenti sonore definiti nel DPCM 14 novembre 1997 e successive modifiche e quelle del DPR 459/1998.

Per quanto riguarda, invece, *l'eventuale impatto elettromagnetico*, la necessità di garantire una sufficiente alimentazione elettrica per le nuove aziende comporterà l'installazione di cabine di trasformazione oltre al conferimento dell'energia stessa. Tali possibili impatti dovranno essere considerati nella fase progettuale/realizzative successive al fine di avere una corretta progettazione e valutazione previsionale dei campi elettromagnetici in ottemperanza alle normative inerenti la materia.

10.4 FLORA, FAUNA E VEGETAZIONE

In merito all'impatto su flora, vegetazione e fauna, l'Ambito in analisi non presenta particolari criticità in quanto non risultano essere presenti ecosistemi locali o siti di elevata valenza naturalistico – ambientale, né emergenze vegetazionali e faunistiche.

10.5 BENI CULTURALI E PAESAGGIO

Di seguito si riportano delle tabelle per la determinazione del valore del paesaggio dopo l'attuazione del completamento del PIP, con riferimento all'intera rea inclusa nel perimetro del PIP, al fine di confrontare tale valore con quello calcolato senza l'attuazione del completamento del PIP.

Indice N - Naturalità

Aree	Superficie mq	Indice N	Indice N media ponderata
-------------	----------------------	-----------------	---------------------------------

Colture protette, serre di vario tipo	6.153,00	2	
Macchia mediterranea, alta, media, bassa - verde attrezzato	29.131,00	8	
Aree industriali	143.180,00	1	
Tessuto urbano (strade e parcheggi)	54.326,00	2	
Totale	232.890,00		2,13

INDICE Q – Qualità del paesaggio

Aree	Superficie mq	Indice Q	Indice Q media ponderata
Aree agricole	6.153,00	3	
Aree con vegetazione boschiva e arbustiva	29.131,00	5	
Tessuto urbano (strade)	54.326,00	2	
Aree servizi, industriali, cave, ecc.	143.180,00	1	
Totale	232.890,00		1,78

INDICE V – indice dei Vincoli

Aree	Superficie mq	Indice V	Indice V media ponderata
Zone non vincolate	232.890,00	0	
Totale	232.890,00		0

Valore del paesaggio VP=N+Q+V: 2,14 + 1,78 + 0,00 = 3,92

Poichè la superficie destinata a macchia mediterranea e verde attrezzata aumenta e, parzialmente, compensa l'aumento delle aree industriali, il Valore del Paesaggio si riduce soltanto del 35% circa.

10.6 SUOLO E SOTTOSUOLO

Con riferimento alla matrice ambientale Suolo e sottosuolo, una delle *principali criticità* del territorio comunale risulta essere la *Pericolosità sismica* locale; in conseguenza di ciò per l'Ambito sono state definite le prescrizioni volte alla tutela degli eventuali manufatti nonché incolumità delle persone.

In linea generale, tutte le strutture da realizzare dovranno essere dimensionate e progettate nel pieno rispetto delle Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 e relativa circolare del 2019, tenendo conto di tutte le indagini svolte nel 2011.

Le acque piovane saranno regimentate e saranno fatte defluire, mediante un apposita rete di cunette e tubazioni, fino al depuratore, dove è prevista la realizzazione di una vasca di prima pioggia per il trattamento delle acque derivanti dai pizzali.

10.7 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Le nuove aziende che si andranno ad insediare porteranno ad un aumento nella produzione dei rifiuti, ma, alla luce delle quantità non elevate di tali previsioni e della tipologia di attività, si può ragionevolmente affermare che non si prevedono incidenze significative sul contesto comunale. La realizzazione della prevista isola ecologica sopperirà sia alla problematica dello smaltimento di rifiuti ingombranti, RAEE, ecc e sia per lo smaltimento degli eventuali rifiuti speciali che saranno prodotti dalle aziende.

11 MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE

Le opere di mitigazione e compensazione si fondano sul principio che ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni.

Le mitigazioni sono rappresentate da quegli accorgimenti tecnici finalizzati a ridurre gli impatti prevedibili. Le misure compensative previste sono costituite sostanzialmente dalle aree verdi e dal verde attrezzato e carrabile, ai lati di ogni strada interna ai comparti di edificazione.

Campobasso, gennaio 2020

Ing. Addolorata Cristofano

