



REALIZZAZIONE DELLA PORTA DELLA RISERVA DI TORRE GUACETO IN LOCALITA' PENNA GROSSA

RAPPORTO AMBIENTALE
| nell'ambito della procedura di VAS ex art.10 LR 44/2012 e smi |

SINTESI NON TECNICA



Leonardo Beccarisi
a cura del dott. Leonardo Beccarisi

INDICE

1. PREMESSA	2
IL PROCESSO DI VAS	2
FASE PROCEDURALE E SINTESI DELLA FASE DI CONSULTAZIONE	3
2. QUADRO PROGRAMMATICO E STRATEGIE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO	4
I PIANI SOVRAORDINATI	4
3. VALUTAZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	4
LE COMPONENTI AMBIENTALI E GLI INDICATORI DI CONTESTO	4
QUALITÀ DELL'ARIA	6
CARATTERI IDROGRAFICI	6
SUOLO E SOTTOSUOLO	6
NATURA E BIODIVERSITÀ	7
SISTEMA DEI BENI CULTURALI	8
PAESAGGIO E AMBIENTE RURALE	8
RIFIUTI	9
RETI TECNOLOGICHE E INFRASTRUTTURE	9
AGENTI FISICI: RUMORE, RADIAZIONI IONIZZANTI E RADIAZIONI NON IONIZZANTI	9
4. STRUTTURA E CONTENUTI DEL PROGETTO IN VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE VIGENTE	11
OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI	11
POLITICHE E AZIONI	13
5. VALUTAZIONE DELLA COERENZA AMBIENTALE DELLA PROPOSTA	13
SINTESI DELLE SCELTE E DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI	13
ANALISI DI COERENZA ESTERNA	13
ANALISI DI COERENZA INTERNA	14
6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PROGETTO IN VARIANTE	15
MATRICE DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	15
7. INTEGRAZIONE AMBIENTALE	16
DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE RIVENIENTI DA STRATEGIE SOVRAORDINATE E DALL'ANALISI DEL CONTESTO	16
DEFINIZIONE DI UN PRIMO ELENCO DI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	16
8. MONITORAGGIO	16

1. PREMESSA

Il presente documento, allegato al Rapporto Ambientale del piano rappresenta la sintesi non tecnica prevista dalla normativa ed illustra, in maniera sintetica, le modalità di elaborazione, le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale stesso.

IL PROCESSO DI VAS

La **Direttiva 2001/42/CE**, cosiddetta direttiva VAS, pone l'obiettivo "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (ex art. 1). La direttiva VAS è stata recepita nell'ordinamento italiano dal D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, successivamente modificato dal D.Lgs. n. 4/2008 e dal D.Lgs. n. 128/2010, definendo al Titolo II le modalità di svolgimento. A livello regionale la norma nazionale è stata recepita L. R. n. 44 del 14 dicembre 2012, "*Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica*".

I soggetti coinvolti in tale processo (ai sensi dell'art. 2 della L.R. 44/2012) sono:

, **l'autorità competente** (ovvero la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato), rappresentata dalla **Regione Puglia, Servizio Ecologia, Ufficio VAS**;

, l'autorità procedente (ovvero la pubblica amministrazione che elabora il programma), che nel caso in esame è rappresentata dalla Regione Puglia, Area Politiche per la mobilità e qualità urbana, Servizio pianificazione e programmazione delle infrastrutture per la mobilità, supportata specificatamente nel percorso di VAS dall'Autorità Ambientale (giusta DGR 2063 del 9.10.2014);

, **i soggetti competenti in materia ambientale**, ovvero le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani o programmi;

, **il pubblico**, ovvero una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;

, **il pubblico interessato**, ovvero il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali, economiche e sociali maggiormente rappresentative nel territorio regionale, sono considerate come aventi interesse.

Ai sensi degli artt. da 9 a 15 della L.R. 44/2012 la VAS, avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del programma, prevede le seguenti fasi procedurali: impostazione della VAS attraverso il Rapporto Preliminare di Orientamento, Redazione del Rapporto Ambientale, Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del Pubblico, espressione del parere motivato da parte dell'autorità competente, la Decisione (ovvero l'atto di approvazione del piano) e l'informazione sulla decisione.

Il monitoraggio, effettuato a cura dell'autorità procedente, assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del programma approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi

FASE PROCEDURALE E SINTESI DELLA FASE DI CONSULTAZIONE

Il Comune di Carovigno, con delibera Commissariale n. 93 del 20 aprile 2018, adottata con i poteri del Consiglio, su proposta del Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, ha preso atto del progetto definitivo "realizzazione della Porta della Riserva di Torre Guaceto in Località Punta Penna Grossa - Interventi per miglioramenti della mobilità sostenibile e infrastruttura verde area marina protetta di Torre Guaceto", ritenendolo di pubblica utilità da approvarsi in variante al Programma di Fabbricazione vigente.

La suddetta Delibera Commissariale ha di fatto formalizzato la proposta di variante comprensiva degli elaborati progettuali e del Rapporto Preliminare di Orientamento (documento di Scoping) con proposta di elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli Enti territoriali interessati dalla consultazione. Conseguentemente, il Comune di Carovigno, in qualità di autorità procedente, con le note prot. n. 11713 e n. 11714 del 2 maggio 2018, ha formulato istanza di avvio della procedura di VAS ex art.9 L.R. 44/2012 all'Autorità competente, Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio - sezione Autorizzazioni Ambientali della Regione Puglia, avviando contestualmente la fase di consultazione preliminare ex art. 9 della LR 44/2012.

Con la stessa nota è stata data informazione di un apposito spazio Web in cui era possibile scaricare il Rapporto Preliminare di Orientamento (documento di Scoping) ed documentazione progettuale per l'acquisizione dei contributi.

Sono pervenuti i contributi dai seguenti Soggetti:

- ENEL - nota pervenuta il 4 maggio 2018 pro. Comune di Carovigno n.11917/2018
- Provincia di Brindisi - prot. n. 15824 del 18 maggio 2018
- Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio | Sezione Autorizzazioni Ambientali - Determinazione n. 110 del 5 luglio 2018
- ARPA Puglia - nota prot. n. 20074 del 26 luglio 2018
- Autorità idrica Pugliese - prot. n. 3610 del 26 luglio 2018
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale - sede Puglia - comunicazione pro. 8948 del 10 agosto 2018
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio BR-LE-TA - parere prot. n. 17076 del 12 settembre 2018
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio BR-LE-TA - parere prot. n. 1617 del 23 gennaio 2019
- Regione Puglia - Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio | Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggio - Autorizzazione Paesaggistica n. 8 del 25 gennaio 2019

I contributi che hanno integrato l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti interessati, degli strumenti di pianificazione/programmazione nonché dei fattori ambientali da considerare in fase di redazione del Rapporto Ambientale sono riportati nella tabella a seguire.

Nelle tabelle riportate nel RA sono riportate sinteticamente le osservazioni pervenute sia di carattere ambientale che di contenuto tecnico programmatico unitamente alle opportune controdeduzioni.

A seguire si è ritenuto di dover integrare con ulteriori precisazioni mirate a fornire chiarimenti in merito ad osservazione pervenuta da parte di un privato.

2. QUADRO PROGRAMMATICO E STRATEGIE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO

I PIANI SOVRAORDINATI

Nel quadro di riferimento programmatico sono evidenziate le eventuali interrelazioni del progetto con gli altri piani o programmi, approvati o in corso di approvazione, nel caso ritenuti particolarmente significativi ai fini del rapporto ambientale.

In particolare sono stati analizzati i seguenti strumenti sovraordinati:

- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Brindisi
- Piano regionale di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Puglia
- Piano Regionale per le Attività Estrattive (P.R.A.E.) della Regione Puglia
- Piano di Qualità dell'Aria (PRQA) della Regione Puglia
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'Autorità di Bacino della Puglia

3. VALUTAZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

LE COMPONENTI AMBIENTALI E GLI INDICATORI DI CONTESTO

Il quadro di riferimento ambientale deve analizzare diverse componenti ambientali e fenomeni territoriali ricorrendo a diverse fonti informative. Essendo difficoltoso la rilevazione diretta di tutti gli elementi che compongono tale complessità di quadro, il metodo utilizzato nella redazione del presente Rapporto è l'analisi documentaria, ovvero la raccolta e la sintesi di dati e studi riguardanti il territorio in esame. Chiaramente tale metodo, se da un lato consente di descrivere un'area in maniera abbastanza approfondita nei suoi diversi aspetti, dall'altro può presentare alcuni limiti. Tali limiti, riguardanti la disponibilità dell'informazione ambientale, impediscono spesso il ricorso a metodi di valutazione ambientale particolarmente raffinati che fanno riferimento all'uso di indicatori ambientali di tipo quantitativo comparabili nel corso del tempo.

Le componenti ambientali

Per quanto le previsioni progettuali siano localizzate in area non urbanizzata e nonostante, in virtù della limitata estensione delle aree oggetto di intervento e dei contenuti progettuali, l'area interessata dagli impatti potenziali coincida in tutti i casi con le stesse, senza riverberarsi se non in maniera trascurabile a scala urbana e territoriale, appare opportuno **inquadrare lo studio delle singole componenti ambientali a scala di territorio comunale**, al fine di evidenziare specifiche **sensibilità e criticità**.

Le analisi ambientali contenute nel presente Rapporto ambientale si basano in massima parte sull'organizzazione, la selezione e la sistematizzazione delle conoscenze esistenti, tra cui quelle sviluppate all'interno dei recenti strumenti di governo del territorio; fonti altrettanto importanti sono costituite dalla Relazione sullo Stato dell'Ambiente redatta annualmente dall'ARPA, e dalle informazioni geografiche rese disponibili attraverso il portale cartografico della Regione Puglia.

Per ciascuna componente ambientale è riportata una sintetica descrizione dell'attuale stato, sottolineando eventuali criticità rilevate e evidenziando i fattori di attenzione ambientale relativi alla specifica area di intervento.

Le componenti ambientali individuate sono le seguenti:

- Qualità dell'aria
- Caratteri idrografici
- Suolo e sottosuolo
- Natura e biodiversità
- Sistema dei beni culturali
- Paesaggio e ambiente rurale
- Rifiuti
- Reti tecnologiche e infrastrutture
- Agenti fisici: rumore, radiazioni ionizzanti e radiazioni non ionizzanti

QUALITÀ DELL'ARIA

La qualità dell'aria rappresenta oramai da alcuni decenni uno dei temi ambientali più dibattuti sia sul piano scientifico che su quello sociale, a causa della sua stretta e ampiamente dimostrata correlazione con la salute umana. In effetti, già con il D.P.R. n. 203 del 24/05/88 si prevedeva un controllo ed un monitoraggio continuo della qualità dell'aria dei centri urbani, ed è ormai prassi consolidata l'adozione di misure mitigative e restrittive (in particolar modo del traffico veicolare) finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria.

Combustioni da riscaldamento, emissioni industriali e traffico urbano si rivelano in generale i fattori di pressione più significativi.

Area di intervento

Relativamente alla componente qualità dell'aria all'interno dell'area di intervento e nell'immediato intorno non risultano esserci punti di emissioni significativi.

CARATTERI IDROGRAFICI

Nel territorio del Comune di Carovigno, il reticolo idrografico appare poco evoluto e fortemente influenzato dalla morfogenesi carsica. Il recapito finale, inoltre, non è sempre rappresentato dal mare ma, in alcuni casi, è costituito da strutture carsiche come doline (singole o in gruppi) ed inghiottitoi. Sebbene il percorso superficiale delle acque sia solitamente breve, si determinano tuttavia, nelle aree con sensibili dislivelli altimetrici ed elevate pendenze, le condizioni per un deflusso di tipo concentrato, che si esplica prevalentemente lungo strette e talora profonde incisioni che solcano le scarpate delimitanti l'altopiano della Murgia. Un'importante aliquota di acque di precipitazione meteorica si infila nel sottosuolo a causa dell'elevata permeabilità media delle formazioni affioranti e, soprattutto, per la presenza di un elevato numero di strutture carsiche di superficie. Le acque di infiltrazione vanno così ad alimentare la cosiddetta "falda acquifera profonda", un vasto e potente acquifero carsico, ospitato all'interno delle formazioni calcareo-dolomitiche.

Area di intervento

L'area di intervento è localizzata immediatamente all'interno dell'area a contaminazione salina individuata dal PTA della Regione Puglia e non ricade nell'ambito delle aree di tutela quali-quantitativa.

Nell'area interessata dall'intervento il reticolo idrografico è completamente assente, come evidenziato nelle immagini allegate, rielaborazione delle informazioni contenute nella Carta Idrogeomorfologica redatta dall'Autorità di Bacino della Puglia.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Inquadramento geografico dell'area

L'area in esame è riportata dalla cartografia ufficiale nella tavoletta Il S.O. Castello di Serranova foglio 191 della Carta d'Italia. L'area oggetto di intervento, ricade in contesto periurbano, si presenta pressoché pianeggiante con una leggera pendenza in direzione NW-SE.

La lettura della **Carta Idrogeomorfologica** redatta dall'Autorità di Bacino della Puglia permette di verificare ulteriormente le caratteristiche idrogeomorfologiche dell'area di intervento.

-
- **Elementi geostrutturali – litologia del substrato:** l'area di intervento è interamente interessata dalla presenza dell'unità calcarea o dolomitica;
 - Elementi geostrutturali – tettonica: nessuna evidenza;
 - Forme di versante: nessuna evidenza;
 - Forme carsiche: nessuna evidenza;
 - Frane: nessuna evidenza;
 - Reticolo idrografico (già in precedenza descritto): nessuna evidenza nell'area di intervento;

Nell'area oggetto del Piano di Lottizzazione il **PAI** non individua aree a pericolosità geomorfologica, aree a pericolosità idraulica né aree a rischio idrogeologico, come evidente dagli stralci allegati.

NATURA E BIODIVERSITÀ

Nel territorio comunale di Carovigno sono presenti numerose aree ad elevata naturalità (Figura 11):

- la Riserva Naturale Statale (RNS) di Torre Guaceto;
- l'Area Marina Protetta (AMP) di Torre Guaceto;
- il sito SIC "Torre Guaceto e Macchia di San Giovanni";
- il sito ZPS "Torre Guaceto";
- il sito SIR "Pantanagianni"

Area di intervento

L'area di intervento è priva di emergenze puntuali ascrivibili al sistema botanico vegetazionale ed è priva di relazioni ecosistemiche con altre aree di maggiore valore naturalistico.

L'area interessata dall'opera non rientra in siti di protezione speciale (ZPS) e lambisce il Sito di Importanza Comunitaria (SIC), Torre Guaceto e Macchia di San Giovanni".

La rappresentazione cartografica utilizzata per la verifica della perimetrazione del SIC, si riferisce a quanto disponibile sui portali cartografici regionali ovvero, in particolare, il sistema informativo territoriale (webGIS) del PPTR.

I sistemi informatici geografici prescindono dalla rappresentazione cartacea, dagli spessori e dalla scala di rappresentazione, mettendo a disposizione informazioni e dati certi e condivisi dalla stessa Regione. Per la natura stessa dello strumento che porta alla sovrapposizione georiferita di dati di natura diversa (immagini e dati vettoriali), nella trasposizione delle perimetrazioni su diverse basi cartografiche (ortofoto o mappe catastali), le stesse possono subire delle lievi traslazioni ovvero essere imprecise rispetto alla stessa cartografia di base utilizzata.

Tanto appare evidente mettendo a confronto la cartografia desunta dal portale del PPTR con quella del Sistema Informativo del Demanio della stessa Regione Puglia, da cui si evince una differente trasposizione del SIC sulle aree acquisite dal Consorzio di Gestione della Riserva ai fini dell'intervento di cui trattasi. Nel merito, pur rilevandone una piccolissima porzione interessate dalla perimetrazione del SIC, **preme evidenziare che nonostante nessuna delle opere in progetto ricada nella perimetrazione del SIC, si è comunque ritenuto di sottoporre l'intero intervento a screening di Valutazione di Incidenza Ambientale.** Tanto, perché il progetto, nel suo complesso, comporta la trasformazione di aree contigue al SIC e si è ritenuto plausibile valutarne gli impatti di prossimità. **Sullo screening di VINCA si è espressa la Regione Puglia**

che, disponendo anche delle proprie informazioni cartografiche, e sulla base delle proprie competenze ha comunque effettuato una sua valutazione escludendo l'intervento dalle successive fasi di valutazione di incidenza ambientale sul SIC.

SISTEMA DEI BENI CULTURALI

Il sistema dei beni culturali nel territorio di Carovigno è pressoché diffuso ed è soggetto alle tutele previste la PPTR vigente. .

Area di intervento

Nell'area di intervento non insistono emergenze storico – culturali significative, come evidente anche dallo stralcio cartografico allegato, tratto dalla *Carta dei Beni Culturali* del PPTR della Regione Puglia, in cui sono individuate le componenti della struttura antropica e storico-culturale, relative all'area d'intervento.

PAESAGGIO E AMBIENTE RURALE

Allo stato attuale vige il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR) approvato con delibera di Giunta Regionale n. 176 del 16 febbraio 2015, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.r. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio..

Area di intervento

Il terreno oggetto d'intervento è inserito in un contesto territoriale caratterizzato da zona a destinazione agricola distante da aree urbanizzate. Sul lotto non insistono tipologie vegetazionali di particolare pregio o tali da presentare aspetti di unicità rispetto a quanto riscontrabile diffusamente sul territorio. Il terreno è ad uso seminativo con presenza di vegetazione arborea di piccola e media grandezza.

La zona pertanto non presenta particolari pregi paesaggistici ed ambientali da salvaguardare; non si evidenziano a breve distanza particolari elementi di valore paesaggistico, quali parchi aree protette o edifici di particolare pregio architettonico.

Il contesto urbanistico di riferimento è di tipo agricolo tradizionale e sotto il profilo morfologico è pianeggiante; la qualità del paesaggio non presenta caratteri di diversità peculiari o distintivi, antropici, culturali, storici, né l'intervento comporterebbe la perdita o deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, ovvero di perdita di particolare qualità panoramiche.

I risultati della verifica in relazione al citato strumento permettono di affermare che l'area d'intervento è interessata da tutele dirette, infatti le aree sono tra quelle dichiarate di notevole interesse pubblico con decreti ai sensi della L. 1497/1939.

A tal proposito le Norme del PPTR prevedono, per la realizzazione di infrastrutture e servizi, di attenersi alle linee guida ad esse allegate, in cui si sottolinea, tra l'altro, la necessità di mettere in campo politiche per promuovere ed incentivare la riqualificazione ecologica.

RIFIUTI

L'analisi e la valutazione dei dati inerenti la produzione dei rifiuti solidi urbani nel Comune di Carovigno ha evidenziato un trend di crescita, a livello comunale, nel quantitativo pro-capite di rifiuti generati (fonte dati Regione Puglia).

Area di intervento

Il nuovo insediamento non comporterà un considerevole aumento di produzione dei rifiuti a livello comunale.

RETI TECNOLOGICHE E INFRASTRUTTURE

I temi trattati nel presente paragrafo, con particolare riferimento alle reti tecnologiche per lo smaltimento dei reflui e alle infrastrutture stradali, possono incidere sulla qualità di altre componenti ambientali quali aria, suolo, ciclo delle acque.

Area di intervento

L'area del comparto, non è attraversata da reti di urbanizzazione primaria, e in particolare per lo smaltimento dei reflui si prevede un sistema costituito da un trattamento primario del tipo FOSSA IMHOFF e da un trattamento secondario del tipo "SUB-IRRIGAZIONE".

L'area interessata dall'intervento in argomento, è ubicata in zona agricola lungo la fascia costiera lungo la complanare in direzione Brindisi-Bari, con accesso dalla direttrice per punta Bufaloria denominata strada comunale Scianolecchia.

AGENTI FISICI: RUMORE, RADIAZIONI IONIZZANTI E RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Rumore

La Legge 447/95 definisce l'inquinamento acustico come "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime funzioni degli ambienti stessi".

Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono onde elettromagnetiche o particelle di energia sufficientemente alta da ionizzare gli atomi del materiale esposto. Le sorgenti di tali radiazioni possono essere sia naturali che artificiali.

La principale fonte di esposizione della popolazione alle radiazioni ionizzanti di origine naturale è il **radon**.

Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti sono onde elettromagnetiche di frequenza compresa tra 0 Hz e 300 GHz ed energia insufficiente a ionizzare gli atomi del materiale esposto.

Le sorgenti di radiazioni non ionizzanti più rilevanti per quanto riguarda l'esposizione della popolazione sono quelle artificiali, cioè prodotte da attività umane.

Per la Provincia di Brindisi ARPA ha svolto nel 2009 236 controlli e fornito 318 pareri in merito agli impianti SRB e RTV ed è stato rilevati un solo superamento. Nel complesso quindi lo stato di inquinamento da campi elettromagnetici è ancora molto limitato.

Energia

Un recente e fondamentale riferimento normativo per il tema “Energia”, con particolare riscontro sulle trasformazioni urbanistiche ed edilizie, è rappresentato dalla **Direttiva Europea 2010/31/UE** sull’efficienza energetica degli edifici, pubblicata il 19 maggio 2010. L’obiettivo dichiarato della Direttiva consiste nel raggiungere una riduzione del 20% dell’energia consumata e di ricorrere a fonti di energia rinnovabile per almeno il 20% entro l’anno 2020, anche al fine di raggiungere entro la stessa data una contrazione del 20% delle emissioni di CO2 calcolate sul valore 2007. Tra le novità introdotte dalla Direttiva rientrano il concetto di edificio a zero emissioni o a zero energia, ossia neutro rispetto al suo bilancio energetico (consumi apporti), la rinnovata attenzione rivolta al tema del patrimonio esistente, la considerazione anche dei consumi estivi legati al condizionamento.

4. STRUTTURA E CONTENUTI DEL PROGETTO IN VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE VIGENTE

Il Consorzio di Gestione della Riserva di Torre Guaceto, nell'ambito del Piano d'azione del suo Piano di gestione e del relativo regolamento attuativo, alla Misura II.1 "migliorare l'accessibilità dall'esterno e la percorribilità interna" ha previsto la realizzazione della "Porta della Riserva", ovvero un'area servizi integrata per la sosta, infopoint e parcheggio auto a Punta Penna Grossa e Apani.

Tanto al fine di rispondere al diffuso problema della sosta, che, soprattutto in estate, interessa in particolare, le spiagge in località di Punta Penna Grossa che attraggono centinaia di automobili parcheggiate in aree di interesse paesaggistico e caratterizzate da dinamismi vegetazionali già oggetto di attenzione.

Inoltre a questo si deve aggiungere una crescente domanda di fruizione della Riserva attraverso percorsi ciclo-pedonali che determina la necessità di rivedere l'attuale sistema della sosta e di prevedere ulteriori servizi.

L'intervento è diviso in due lotti: il primo relativo alla realizzazione della Porta della Riserva e il secondo relativo alla realizzazione della connessione ciclopedonale attraverso l'infrastruttura verde che sarà oggetto di successivi approfondimenti progettuali.

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

L'intervento proposto **risponde ad esigenze di parcheggio delle auto e di servizi per i turisti al fine di consentire una sosta ordinata e controllata, informare, sensibilizzare e incentivare la mobilità ciclo-pedonale.**

Rispetto alla soluzione di un tradizionale parcheggio a raso con sola guardiania, si propone un parcheggio con accesso automatizzato e annessa area attrezzata con zone di interscambio a supporto della mobilità dolce e per la promozione della Riserva naturale e i suoi prodotti.

Per questo si prevede la creazione di un'area per la sosta e il noleggio delle bici, con annessa ciclofficina, al fine di incentivare la mobilità lenta attraverso un percorso ciclopedonale tra le bellezze naturali, verso le spiagge.

Inoltre, sempre al fine di disincentivare l'uso delle auto, è prevista un'area dedicata alla sosta dei bus, in prossimità dell'info point per la promozione e l'assistenza con servizio di guide turistiche, ubicato nel fabbricato rurale preesistente, su cui si prevedono interventi di ristrutturazione.

Per i turisti che viaggiano con il proprio cane, stante l'impossibilità di entrare in Riserva con cani liberi, si prevede la creazione di un'area da destinare a dog park con servizio di dog sitting.

Infine per creare nuove opportunità di promozione e vendita dei prodotti della Riserva, uno spazio sarà destinato ad ospitare gli espositori dei produttori locali quale farmer's market all'aperto.

Il tutto sarà integrato attraverso l'inserimento di alberi e arbusti della macchia mediterranea al fine di mitigare l'impatto paesaggistico e allo stesso tempo ricostruire la naturalità del contesto.

Obiettivi specifici:

- riorganizzare il sistema della mobilità e della sosta che richiede di affrontare problemi di accessibilità, il tutto nell'ambito di una prospettiva di miglioramento della fruizione e di salvaguarda degli habitat;
- di incrementare la qualità dell'offerta turistica della Riserva all'interno del più vasto programma di valorizzazione della stessa, in termini di fruizione sostenibile;

-
- la riduzione della circolazione e della sosta di auto nelle aree a ridosso della Riserva;
 - favorire per turisti nuove soluzioni di fruizione della Riserva;
 - favorire modalità di trasporto alternative e sostenibili facilitando l'accesso alla Riserva con sistemi alternativi all'auto privata.

Tra questi gli **obiettivi con valenza ambientale** sono:

- miglioramento della fruizione della riserva, in chiave sostenibile e salvaguarda degli habitat;
- la riduzione della circolazione e della sosta di auto nelle aree a ridosso della Riserva;
- favorire modalità di trasporto alternative e sostenibili

Gli obiettivi generali e quelli specifici sono stati definiti per ogni componente ambientale.

In sintesi gli interventi previsti sono:

- A. AREA SOSTA TEMPORANEA E STAGIONALE PER LE AUTO
- B. AREA SOSTA BUS
- C. INFO POINT (servizio accoglienza, promozione e guide turistiche)
- D. AREA PER SOSTA E NOLEGGIO BICI CON ANNESSA CICLOFFICINA
- E. DOG PARK (servizio di dog sitting)
- F. AREA FARMER'S MARKET

POLITICHE E AZIONI

L'intervento è finalizzato ad attuare politiche di razionalizzazione della fruizione dell'area protetta, con azioni mirate ad incentivare un turismo sostenibile con interventi a basso impatto ambientale e di sensibilizzazione verso .

5. VALUTAZIONE DELLA COERENZA AMBIENTALE DELLA PROPOSTA

SINTESI DELLE SCELTE E DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI

Il progetto, in variante alla strumentazione urbanistica comunale vigente, si propone di offrire adeguate risposte alle esigenze di parcheggio delle auto e di servizi per i turisti, al fine di consentire una sosta ordinata e controllata, nonché informare, sensibilizzare e incentivare la mobilità ciclo-pedonale, prevedendo la realizzazione di un parcheggio con accesso automatizzato e annessa area attrezzata con zone di interscambio a supporto della mobilità dolce e per la promozione di un turismo sostenibile a tutela della Riserva.

ANALISI DI COERENZA ESTERNA

L'intervento insieme alla scelta dell'area di intervento, rispondono a caratteristiche frutto di specifiche valutazioni, considerati i dati conoscitivi e le conseguenti disposizioni previste delle pianificazioni sovraordinate in materia ambientale.

Con riferimento ai piani o programmi, approvati o in corso di approvazione, ritenuti particolarmente significativi ai fini del presente rapporto ambientale, si riporta quanto segue.

Piano Paesaggistico Territoriale - Per quanto riguarda tutele dirette, le aree individuate sono tra quelle dichiarate di notevole interesse pubblico con decreti ai sensi della L. 1497/1939.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Il PTCP indica gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni che debbono essere recepite dalle Amministrazioni comunali nei loro strumenti di programmazione e di pianificazione. Le disposizioni del Titolo VIII delle NTA del PTCP sono relative specificatamente alla gestione delle risorse ambientali. L'intervento nella scelta localizzativa e nelle sue finalità risulta funzionale ad una corretta gestione delle risorse ambientali.

Piano di Tutela delle Acque - Il PTA non individua, nell'area di intervento e nel territorio di Carovigno, zone di protezione speciale idrogeologica. Una vasta area del territorio comunale è individuata dal Piano quale area a contaminazione salina in cui ricade anche l'area di intervento ma che risulta comunque esterna all'ambito di tutela quali-quantitativa.

Piano Energetico Ambientale Regionale - Il Piano non prevede interventi specifici o una normativa cogente per l'area oggetto di intervento, ma può altresì costituire ulteriore importante riferimento per implementare la qualità ecologica degli insediamenti.

Piano regionale delle Attività Estrattive - Il Piano non interessa l'area d'intervento.

Piano Regionale di Qualità dell'Aria - La Regione Puglia ha approvato il proprio Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA) inserendo Carovigno all'interno della zona C, comprendente i comuni con superamenti del valore limite a causa di emissioni da traffico veicolare e sul cui territorio al contempo ricadono impianti industriali soggetti alla normativa IPPC. A seguito dell'aggiornamento del citato Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA), per l'adeguamento al D.Lgs. n.155 del 2010. La nuova disciplina stabilisce che nel territorio regionale siano individuati gli agglomerati, sulla base dell'assetto urbanistico, della popolazione residente e

della densità abitativa e successivamente le altre zone, individuate principalmente sulla base del carico emissivo, delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche e del grado di urbanizzazione del territorio. La finalità è quella di individuare aree contraddistinte da omogeneità degli aspetti predominanti.

Nell'ambito della zonizzazione del territorio regionale, come evidente nell'immagine allegata, sono state individuate le seguenti zone:

- agglomerato di Bari, delimitato dai confini amministrativi del Comune di Bari e delle aree urbane contigue dei comuni di Modugno, Bitritto, Valenzano, Capurso, Triggiano;
- zonacollinare;
- zona pianeggiante (in cui rientra il Comune di Carovigno);
- zona industriale

Piano di Assetto Idrogeologico - Nell'area oggetto di intervento il PAI non individua aree a pericolosità geomorfologica, aree a pericolosità idraulica o aree a rischio idrogeologico.

ANALISI DI COERENZA INTERNA

L'intervento di cui trattasi, seppur in variante allo strumento urbanistico comunale, **è coerente con quanto stabilito nella proposta di pianificazione delle nuove aree dell'ampliamento della Riserva di Stato, come previsto nel suo piano di gestione, tenuto conto delle disposizioni del nuovo Piano Paesaggistico Territoriale.**

In particolare la proposta progettuale, in attuazione degli indirizzi del Piano di Gestione della Riserva persegue i seguenti obiettivi:

- riorganizzare il sistema della mobilità e della sosta che richiede di affrontare problemi di accessibilità, il tutto nell'ambito di una prospettiva di miglioramento della fruizione e di salvaguarda degli habitat;
- di incrementare la qualità dell'offerta turistica della Riserva all'interno del più vasto programma di valorizzazione della stessa, in termini di fruizione sostenibile;
- alla riduzione della circolazione e della sosta di auto nelle aree a ridosso della Riserva;
- favorire per turisti nuove soluzioni di fruizione della Riserva;
- favorire modalità di trasporto alternative e sostenibili facilitando l'accesso alla Riserva con sistemi alternativi all'auto privata.

6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PROGETTO IN VARIANTE

Nelle tabelle riportate nel RA è rappresentato il quadro sintetico degli ORSA (Obiettivi Regionali di Sostenibilità Ambientale) per ciascuna componente ambientale. Sono individuate tematiche di riferimento a cui sono stati associati gli obiettivi generali, declinati poi in obiettivi specifici.

MATRICE DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La valutazione degli effetti ambientali significativi degli interventi proposti costituisce uno dei contenuti del Rapporto ambientale più importanti. La valutazione è effettuata attraverso un approccio matriciale finalizzato alla valutazione degli impatti degli interventi, rispetto alle singole componenti ambientali considerate e ai relativi Obiettivi di Sostenibilità.

Al fine di fornire elementi di analisi immediata verrà adottata una simbologia con il significato illustrato nella tabella che segue:

	Gli interventi proposti potrebbero avere effetti ambientalmente positivi. L'integrazione di criteri di sostenibilità ambientale assicurerebbe inoltre un maggior vantaggio ambientale sulle diverse componenti
	Gli interventi proposti potrebbero avere effetti ambientalmente negativi che potrebbero essere riorientati attraverso l'integrazione di criteri di sostenibilità ambientale.
	Gli effetti ambientali possono essere valutati positivamente o negativamente in quanto legati alla modalità con cui si attuano gli interventi e/o alla loro localizzazione. Necessaria una efficace integrazione di criteri di sostenibilità ambientale per assicurare la riduzione di possibili effetti negativi non precisamente quantificabili alla scala di Piano ma rilevanti alla scala dell'intervento.
	Effetti non valutati per le ricadute ambientali ritenute limitate

La tabella riportata nel RA contiene, all'interno del campo "Note di valutazione", informazioni aggiuntive sulle caratteristiche degli interventi previsti, l'esplicitazione della logica sottesa ai giudizi forniti in formato grafico, l'indicazione della possibilità di integrazione ambientale e, laddove ritenuto necessario, un maggiore dettaglio sulla tipologia di effetto ambientale.

7. INTEGRAZIONE AMBIENTALE

DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE RIVENIENTI DA STRATEGIE SOVRAORDINATE E DALL'ANALISI DEL CONTESTO

Tenuto conto delle analisi del contesto e delle indicazioni rivenienti dai piani sovraordinati, in materia di tutela e valorizzazione ambientale, si confermano gli obiettivi specifici dell'intervento:

- riorganizzare il sistema della mobilità e della sosta che richiede di affrontare problemi di accessibilità, il tutto nell'ambito di una prospettiva di miglioramento della fruizione e di salvaguarda degli habitat;
- di incrementare la qualità dell'offerta turistica della Riserva all'interno del più vasto programma di valorizzazione della stessa, in termini di fruizione sostenibile;
- la riduzione della circolazione e della sosta di auto nelle aree a ridosso della Riserva;
- favorire per turisti nuove soluzioni di fruizione della Riserva;
- favorire modalità di trasporto alternative e sostenibili facilitando l'accesso alla Riserva con sistemi alternativi all'auto privata.

Gli obiettivi e le finalità dell'intervento compensano gli impatti, seppur mitigati, dovuti alla realizzazione stessa dell'intervento e alla sua specifica natura.

DEFINIZIONE DI UN PRIMO ELENCO DI CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Oltre alla valutazione degli effetti complessivi delle azioni previste, il Rapporto Ambientale intende fornire elementi di verifica della compatibilità ambientale delle azioni ed elementi di guida e di indirizzo per accrescerne la sostenibilità ambientale, al fine di stimolare una sensibilità ed una capacità di progettazione orientata alla sostenibilità ambientale.

Sulla base degli Obiettivi di Sostenibilità Ambientale, sono stati individuati una selezione di **criteri di sostenibilità**, suddivisi per tematiche ambientali e in larga parte riferibili ad azioni di mitigazione degli impatti o potenziamento degli effetti positivi degli interventi previsti dal Piano, come evidenziati all'interno della Matrice degli effetti.

8. MONITORAGGIO

Il d.lgs. 152/06 prevede, al punto i) dell'Allegato VI, che tra le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, vi sia una descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto.

L'articolo 18 del d.lgs. 152/06 precisa, al paragrafo 1, che il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio, così come definito, non si esaurisce nella raccolta ed aggiornamento dei dati ma, essendo finalizzato anche ad individuare eventuali effetti negativi imprevisti e ad adottare le opportune misure correttive,

può configurarsi come un supporto al processo di pianificazione nella decisione sulle eventuali modifiche e correzioni alla proposta in variante al Piano.

Si è mirato all'utilizzo di un sistema integrato di monitoraggio che consente di tenere sotto controllo contestualmente il grado di attuazione dell'intervento, anche in fase di esercizio, e i suoi effetti ambientali, prendendo in considerazione in primo luogo gli indicatori comuni previsti in sede comunitaria.

Nel RA sono riportati il set di indicatori per il monitoraggio del Piano suddivisi in due tabelle, una per obiettivi di sostenibilità e l'altra definisce gli indicatori sulla base delle azioni previste.