
Comune di Salice Salentino (LE)

S.U.A.P.

Progetto dei lavori per la realizzazione di un Centro ludico-addestramento-allevamento-soggiorno per cani

Tipologia intervento DPR 160/10: REALIZZAZIONE CON NUOVA ZONIZZAZIONE



Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica

(di cui art. 12 del D. Lgs. 152/2006 e L.R. n.44/2012)

RAPPORTO PRELIMINARE

Ubicazione : Comune di Salice Salentino, località "Le Rene"

Committente : PAPA SAMUELE

Progettista : Arch. Angelo Colletta

Dicembre 2022

Indice

Cap.1_ Premessa

Cap.2_ Normativa di Riferimento

Cap.3_ Fasi della VAS

Cap.4_ Progetto

Cap.5_ Barriere Architettoniche

Cap.6_ Il Paesaggio

Cap.7_ Sostenibilità Ambientale

Cap.8_ Inquadramento Territoriale Tematico

Cap.9_ Inquadramento Geologico ed idrogeologico

Cap.10_ Inquadramento PTCP

Cap.11_ Interferenze Zone SIC, ZPS, Aree Protette

Cap.12_ Analisi degli Impatti

Cap.13_ Impatti sul Piano/Programma

Cap.14_ Rapporto preliminare ed Enti Competenti

Cap.15_ Conclusioni

1. Premessa

La presente relazione è stata redatta per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS (*Valutazione Ambientale Strategica*) in ordine ai contenuti del progetto redatto ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 160/2010, per la realizzazione di un Centro ludico-addestramento-allevamento-soggiorno per cani. Il progetto prevede la realizzazione di una struttura che oltre ad essere un punto ludico, sportivo, di soggiorno e cura dei cani, coniughi il benessere degli animali con la possibilità di rendere le visite degli utenti piacevoli e rilassanti. La struttura è concepita per essere una struttura pienamente fruibile dalla cittadinanza di ogni età, un luogo in cui passare piacevoli momenti di relax. L'idea della struttura è figlia di una precisa scelta circa le caratteristiche strutturali e gestionali della struttura per cani e rappresenta una evidente inversione di tendenza rispetto alle strutture desolate, in cui il costruito prevale sul verde, che spesso contraddistinguono i canili.

Inoltre la struttura sorgerà in un'area già caratterizzata dalla presenza nelle immediate vicinanze di un impianto ludico-sportivo (Centro Sportivo le Rene), che ne accrescerà l'attrattività, per una fruizione più ampia e diversificata.

L'impianto fruirà di una corretta gestione igienico-sanitaria, gli animali godranno di ricoveri adeguati immersi nel verde con la presenza di essenze autoctone di facile impianto, e di crescita rapida, soprattutto nell'area perimetrale dove saranno piantumate delle siepi. Si pianteranno anche essenze profumate come il tiglio, il gelsomino, il caprifoglio, il glicine per temperare l'odore degli animali. Si prevede la presenza di zone a prato, che svolgeranno una funzione fondamentale nell'assicurare il benessere ecologico, assieme ad aree di riposo degli animali con alberi di media altezza, nonché di zone riparate dalle intemperie, orientate in modo da evitare il rigore dei venti freddi invernali nonché limitare le ore di esposizione al sole nella stagione estiva. Inoltre le aree di ricovero saranno di facile pulizia, saltuariamente disinfettate, frequentemente monitorate. Il verde sarà curato per evitare che la crescita spontanea e l'erba alta provochino la proliferazione di parassiti. L'accesso alla struttura sarà incentivato attraverso la cura dei percorsi di visita. Saranno incentivate le visite attraverso campagne specifiche che andranno ad affiancarsi alle campagne affido. Saranno opportunamente osservate le dinamiche di gruppo del cane al fine di individuare le corrette associazioni dei cani all'interno dei box modulari. La verifica di assoggettabilità per l'intervento e le finalità sopra descritte viene attivata allo scopo di valutare se l'intervento previsto può avere effetti significativi sull'ambiente e deve pertanto essere sottoposto alla fase di valutazione secondo le disposizioni della normativa che segue.

2. Normativa di riferimento

Il 27 giugno 2001, con l'emanazione della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, è stata introdotta nel diritto comunitario la valutazione ambientale strategica (VAS). In data 31 luglio 2007 è entrata in vigore la Parte Seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" concernente "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione integrata ambientale (IPCC)". In data 13 febbraio 2008 è entrato in vigore il D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", il cui articolo 1, comma 3 sostituisce integralmente la Parte Seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152. L'art. 35,

c. 1 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 dispone che *"... le Regioni adeguano il proprio ordinamento alle disposizioni del presente decreto entro dodici mesi dall'entrata in vigore. In mancanza di norme vigenti trovano diretta applicazione le norme regionali di cui al presente decreto. Trascorso il termine di cui al comma 1, trovano diretta applicazione le disposizioni del presente decreto, ovvero le disposizioni regionali vigenti in quanto compatibili"*. L'art. 35, c. 2-ter del predetto decreto dispone che *"le procedure di VAS e di VIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del presente decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento"*.

La Regione Puglia, con Deliberazione della Giunta Regionale (DGR) n. 981 del 13 giugno 2008, ha emanato la Circolare n. 1/2008 recante "Note esplicative sulla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) dopo l'entrata in vigore del Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 correttivo della Parte Seconda del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152", individuando, fra l'altro, l'Autorità competente per la VAS in Puglia nell'Ufficio Programmazione politiche energetiche, VIA e VAS, incardinato nel Servizio Ecologia dell'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente. Successivamente, la Regione Puglia, con DGR n. 2614 del 28 dicembre 2009, ha inteso fornire ulteriori indicazioni in merito all'interpretazione delle modifiche introdotte al D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, emanando la "Circolare n. 1 del 2009 in merito alla applicazione delle procedure di VIA e VAS nelle more dell'adeguamento della L.R. 11/2001 e s.m.i."

In data 26 agosto 2010 è entrato in vigore il D.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, che ha apportato ulteriori modifiche al D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, prevedendo, all'art. 4, comma 4, che entro un anno dalla data di entrata in vigore le Regioni procedessero all'adeguamento del proprio ordinamento. Al contempo, il legislatore nazionale è intervenuto ripetutamente, in particolare in merito alla definizione dell'ambito di applicazione della normativa in materia di VAS, con disposizioni esterne al D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme

in materia ambientale”, ove l’art. 7, comma 7 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, stabilisce che “le Regioni e le Province autonome disciplinano con proprie leggi e regolamenti le competenze proprie e quelle degli altri enti locali [e disciplinano, inoltre] “...i criteri per la individuazione degli enti locali territoriali interessati ... i criteri specifici per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale ... eventuali ulteriori modalità ... per l'individuazione dei piani e programmi o progetti da sottoporre a VAS, VIA ed AIA e per lo svolgimento della relative consultazione ... le modalità di partecipazione delle regioni e province autonome confinanti al processo di VAS ... le regole procedurali per il rilascio dei provvedimenti di VIA ed AIA e dei pareri motivati in sede di VAS di propria competenza...”. Su questi presupposti normativi e sulla base della evoluzione del quadro normativo a livello nazionale, anche alla luce delle numerose pronunce intervenute in sede giurisdizionale, anche comunitaria, si è reso necessario un adeguamento del quadro normativo regionale che si è concretizzato con la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n.183 del 18.12.2012 della L.R. n.44 del 14.12.2012 - "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica" che disciplina l'adeguamento dell'ordinamento regionale alle disposizioni della Parte Seconda del su richiamato D.lgs n. 152/2006, con riferimento alle procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in attuazione della direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27.06.2001, circa la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente; detta normativa disciplina le competenze della Regione, degli enti locali, fissa i criteri per l'individuazione degli enti interessati e stabilisce i criteri per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, specifica ulteriori modalità per l'individuazione dei piani e programmi da sottoporre a VAS fatto salvo quanto stabilito dalla norma sovraordinata, disciplina le modalità di interazione con le Regioni confinanti coinvolte nel processo di VAS e fissa le regole procedurali per il rilascio dei provvedimenti di verifica di assoggettabilità a VAS e dei pareri motivati in sede di VAS. Con tale norma sono state revocate la deliberazione della G.R. n. 981 del 13.06.2008 contenente la “Circolare n. 1/2008 - Norme esplicative sulla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dopo l’entrata in vigore del decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 correttivo della Parte Seconda del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152” e, limitatamente alle parti inerenti la VAS, la deliberazione della G.R. 28/12/2009, n. 2614, pubblicata nel B.U. Puglia 25 gennaio 2010, n. 15, contenente la Circolare n. 1 del 2009, esplicativa delle procedure di VIA e VAS ai fini dell’attuazione della parte seconda del D. Lgs n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs n. 4/2008.

I principali soggetti coinvolti nella procedura di VAS secondo la sopra richiamata normativa sono:

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

disposizioni della soprarichiamata normativa;

- **i soggetti competenti in materia ambientale**, le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani e programmi. A conclusione dell'iter di verifica di assoggettabilità a VAS l'autorità competente emette il provvedimento di verifica che è obbligatorio e vincolante; tale provvedimento con eventuali osservazioni e condizioni, conclude la fase di Valutazione Ambientale Strategica e viene espresso sulla base dell'istruttoria svolta e degli esiti delle consultazioni. La VAS viene applicata sistematicamente ai piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale relativamente ai 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'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del decreto, 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. n. 357/1997 e s.m.i.

Per i piani e programmi di cui al comma 3 dell'art.3 della L.R. n.44/2012 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e programmi di cui allo stesso comma 3, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni contenute nell'art.8 della stessa L.R. n.44/2012; tale valutazione viene effettuata mediante l'espletamento di una verifica di assoggettabilità e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento. L'autorità competente valuta mediante l'espletamento di una verifica di assoggettabilità se piani e programmi, diversi da quelli prima descritti, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente. Sono sottoposti a VAS in sede statale i piani e programmi la cui approvazione compete ad organi dello Stato mentre sono sottoposti a VAS secondo le disposizioni delle leggi regionali, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni e province autonome o agli enti locali.

Il procedimento è attivabile tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP), strumento di semplificazione amministrativa che utilizza a sua volta altri strumenti di semplificazione (*conferenza di servizi, SCIA, silenzio assenso, accordo tra amministrazione e privati ecc.*) al fine di snellire i rapporti tra Pubblica Amministrazione (P.A.) ed utenza. Lo Sportello Unico è attualmente regolamentato dal DPR del 7 settembre 2010, n. 160, "Semplificazione e riordino della disciplina sullo Sportello Unico per le Attività Produttive".

3. Le Fasi della VAS

Verifica di Assoggettabilità a VAS

Preliminarmente all'avvio della procedura di VAS, si svolge la **verifica di assoggettabilità alla stessa**, così come definita all'art.2, comma 1, lett. i della L.R. n.44/2012, consistente in una "**verifica se il piano o il programma possa avere effetti significativi sull'ambiente**", considerato il diverso livello di sensibilità ambientale delle aree interessate. Tale fase viene svolta dall'autorità competente, ai sensi dell'art.12 del D.lgs 152/2006 e dell'art.8 della L.R. n.44/2012, sulla base di un **rapporto preliminare** predisposto dal soggetto proponente per il tramite dell'autorità procedente, volto alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale. La verifica di assoggettabilità a VAS si applica, ai sensi della vigente e richiamata normativa, su richiesta del soggetto proponente **PAPA SAMUELE**, tramite l'autorità procedente (*SUAP del Comune di Salice Salentino*) che formalizza con atto amministrativo la proposta di variante al piano urbanistico presentando all'autorità competente la relativa istanza corredata di:

- *rapporto preliminare di verifica;*
- *copia dell'atto amministrativo di formalizzazione della proposta;*
- *elaborati di piano utili alla valutazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente;*
- *proposta di elenco di soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare compresi contributi, pareri e osservazioni inerenti la variante al piano già espressi dagli stessi soggetti.*

Sulla base dell'elenco proposto dall'autorità procedente, l'autorità competente individua i soggetti da coinvolgere e verificata la completezza della documentazione, entro 15 giorni dalla presentazione dell'istanza, avvia la consultazione pubblicando la documentazione relativa all'intervento sul sito web e completando tale fase secondo quanto previsto dai commi 2 e successivi dell'art.8 della L.R. n.44/2012. La procedura si conclude con un provvedimento di verifica, obbligatorio e vincolante, che può assoggettare o escludere il piano o programma dalla procedura di VAS.

Rapporto Ambientale

La materia è regolata dall'art.10 della L.R. n.44/2012; la stesura del RA accompagna l'intero processo di elaborazione e approvazione del Piano e ne costituisce parte integrante (*nel nostro caso è da intendersi il progetto in variante allo strumento urbanistico*). Il Rapporto Ambientale, infatti, "costituisce parte integrante del Piano o del Programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione". In merito ai contenuti dello stesso, si riportano di seguito le sue parti fondamentali (ex Allegato VI del D. Lgs. 128/2010):

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano o Programma e del rapporto con altri piani o programmi a scala regionale e infraregionale, ed in particolare, a livello locale, con il PTCP provinciale e con la programmazione comunale e di area vasta;
-

-
- stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;
 - caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dall'attuazione del piano;
 - qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, non necessariamente inserite fra quelle ad alta significatività ambientale;
 - obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario e nazionale, nonché a livello regionale e provinciale (documenti di programmazione, oltre che PUTT/P e PTCP), con evidenziazione del modo in cui, durante gli studi del Piano, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni altra considerazione ambientale;
 - possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio; fondamentale è l'interrelazione tra i suddetti fattori e la lettura integrata delle problematiche, considerando oltreagli effetti diretti anche quelli indiretti;
 - misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del Piano;
 - sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (tra cui, ad esempio, le carenze tecniche o la mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
 - descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio degli effetti del Piano all'attuazione delle sue previsioni;
 - sintesi non tecnica, orientata al pubblico e al massimo coinvolgimento di tutti gli attori coinvolti.
- Ovviamente questi contenuti, possibili in forma disaggregata, possono subire adattamenti in relazione alla natura e tipologia dell'intervento progettuale, ovvero in relazione alla natura e complessità della variante al piano e/o programma. Per produrre il Rapporto Ambientale, è necessario aver elaborato una Proposta di Piano oltre ad una descrizione e valutazione degli effetti ambientali derivanti dalla loro attuazione (*attuazione del Piano e delle sue alternative*). Al termine si avranno a disposizione il RA (*accompagnato da una sintesi non tecnica*) e una nuova proposta di Piano.

Consultazione

La fase della consultazione è regolata dall'art.11 della L.R. n. 44/2012 ed è finalizzata a garantire la partecipazione del pubblico, dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati con una durata minima di sessanta giorni. Come già evidenziato precedentemente l'autorità competente avvia la consultazione pubblicando la documentazione relativa all'intervento sul sito web e completando tale fase secondo quanto previsto dai commi 2 e successivi dell'art.8 della L.R. n.44/2012; vengono cioè messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale il Piano o Programma e il Rapporto Ambientale

sia sul sito web che presso gli uffici dell'autorità competente e delle province interessate.

Espressione del parere motivato

Secondo quanto previsto dall'art.12 della L.R. n.44/2012 al termine della consultazione, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente osservazioni, obiezioni e suggerimenti pervenuti, unitamente ai pareri dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati, oltre alle proprie controdeduzioni ed eventuali modifiche apportate al piano o programma che nel nostro caso saranno riferite al progetto di semplice cambiamento di destinazione d'uso in variante allo strumento urbanistico vigente PRG.

L'autorità competente sulla base della precedente fase esprime il proprio parere entro 90 giorni successivi ai termini di cui al comma 1 dell'art. 12 della L.R. n.44/2012.

Il parere motivato garantisce un elevato livello di protezione dell'ambiente assicurando che quanto proposto e coerente con le condizioni di uno sviluppo sostenibile.

Decisione e informazione

Oltre a quanto meglio specificato dagli artt. 13 e 14 della L.R. n.44/2012, l'autorità procedente approva il piano o programma completo del rapporto ambientale, della dichiarazione di sintesi e delle misure previste in materia di monitoraggio e li trasmette all'organo competente all'approvazione. L'autorità procedente e quella competente rende pubblico sul proprio sito web l'atto di approvazione finale e sul Bollettino Ufficiale indica la sede dove è possibile prendere visione della documentazione oggetto di istruttoria.

Monitoraggio

Il monitoraggio, effettuato in collaborazione dai soggetti coinvolti nel processo, assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivante dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati in modo da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti al fine di adottare le opportune misure correttive. Le modalità dell'attuazione del monitoraggio sono regolate dall'art. 15 della L.R. n.44/2012

Informazione, Comunicazione e Partecipazione

L'art.19 della L.R. n.44/2012 illustra dettagliatamente tutti gli aspetti di interesse per la corretta informazione e giusta comunicazione e partecipazione al processo. In particolare il portale VAS della Regione Puglia è il sito ufficiale informativo ai sensi dell'art.32 della legge 18.06.2009, n.69 , per tutte le procedure di VAS e verifica di assoggettabilità a VAS espletate nella regione.

4. Progetto

Il presente documento costituisce il **Rapporto Ambientale Preliminare** del procedimento di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del progetto di variante urbanistica per la realizzazione di un Centro ludico-addestramento-allevamento-soggiorno per cani presentato allo Sportello Unico delle Attività Produttive (SUAP) di Salice Salentino attivato dal soggetto proponente ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 160/2010.

Lo stato dei luoghi

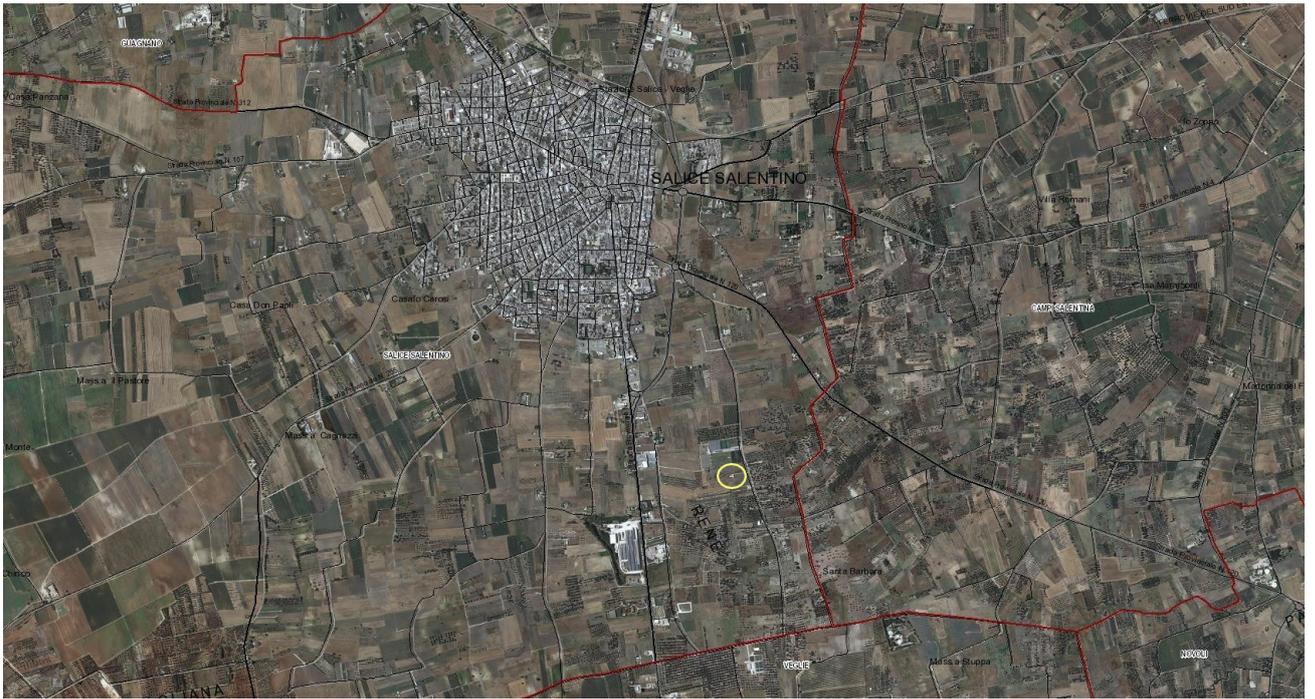
L'area d'intervento ricade in agro del Comune di Salice Salentino in Contrada "Le Rene", il terreno è distinto in Catasto terreni al Foglio 43 p.lla 229 di are 19,27 e p.lla 230 di are 32,20, ricadente nel vigente P.R.G. in zona tipizzata come "E1" "Agricola produttiva Normale".

Vista l'assenza nel territorio Comunale di aree destinate alla tipologia d'intervento proposto, trattasi di VARIANTE al vigente PRG che definisce la nuova zona territoriale omogenea ex DM 1444/68 dell'area progettuale come zona "produttiva per servizi" a fronte dell'attuale E1 rurale. Così come previsto dal DPR 160/2010 art.8 e dal DGR 2332 del 11/12/2018.

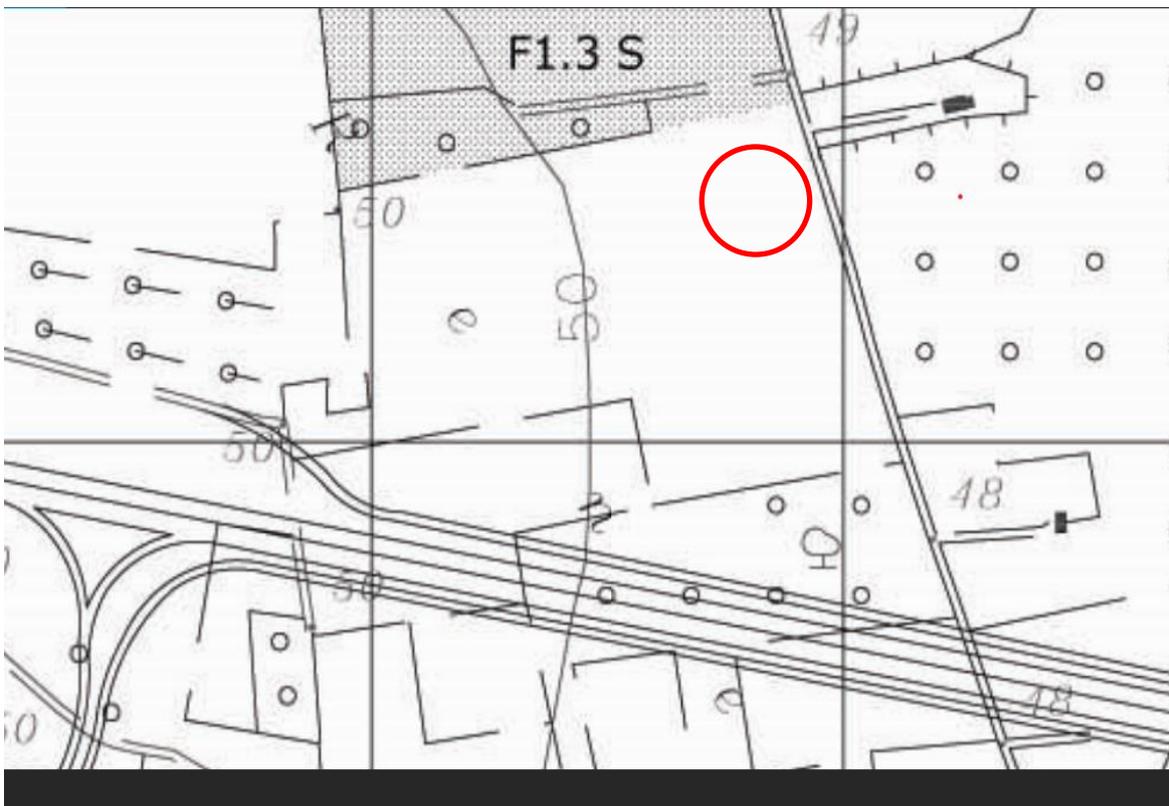
Il sito non ricade:

- tra le Aree Protette Regionali ai sensi della ex L. R. n. 19/97 e le L. R. n. 23-28 del 2002, delle Direttive Comunitarie e Nazionali vigenti che disciplinano l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette regionali al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale ed ambientale Regionale;
- in Aree Naturali Protette (pSic) istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente;
- in Zone a Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'Allegato 1 della medesima direttiva.;
- in Contesti Paesaggistici del P.P.T.R.
- in aree a pericolosità geologica o idraulica del PAI- AdB Puglia

L'area di Progetto, è localizzata sul quadrante SUD del contorno periurbano e distante da questo meno di un km, relativamente al vigente PRG, è ubicata in un'area tipizzata E1 Agricola Produttiva Normale, terreno incolto con una superficie complessiva di mq 5.147,00 circa.



Stralcio Ortofoto_ Comune di Salice Salentino



Stralcio PRG_ Zona E1 Agricola



Stralcio Ortofoto_ Comune di Salice Salentino_ località "Le Rene"



Estratto del Foglio di Mappa n. 43 p.lle 230 e 229



Ingresso da contrada Le Rene





Lato interno - est



Lato interno - sud



Lato interno – nord



Scelte Progettuali

E' prevista la realizzazione di 2 moduli, ognuno dei quali ospiterà un numero massimo di 10 cani e due box per l'isolamento, in ogni modulo saranno presenti 10 box di 6 mq, ciascun box potrà ospitare un solo cane, suddiviso in tre zone da 2 mq, la prima chiusa, la seconda coperta da pensilina e la terza scoperta, in ottemperanza alla Normativa Regionale . Le due file di box presenteranno un'apertura verso l'esterno tramite la quale il cane potrà accedere direttamente all'area di sgambatura esterna. E' inoltre previsto un accesso ai box destinato agli operatori per le operazioni di pulizia e manutenzione. Ogni box sarà provvisto di una pedana estraibile quindi lavabile e disinfettabile, di mangiatoia e abbeveratoio estraibili ed automatici, autopulenti. Sono previste aree di sgambatura in misura proporzionale ai ricoveri. Nella fattispecie a ciascun box da 20 cani è dedicata un'area di sgambatura esterna. Ogni area di sgambatura sarà particolarmente curata da un punto di vista igienico per evitare la promiscuità di patogeni e sarà interamente a prato, e con alberi in numero sufficiente a garantire riparo dal sole e tale da far sì che ogni cane possa porsi correttamente in relazione con un'adeguata vegetazione arbustiva ed arborea. E' prevista anche la possibilità di rendere le aree di sgambatura intercomunicanti così da poter eventualmente offrire al cane un'area di percorrenza molto più ampia di quella offerta dalla singola area di sgambatura. Si prevede la realizzazione di un fabbricato destinato ai servizi all'interno del quale oltre ad un ufficio verrà realizzato un locale per il veterinario con sala lavaggio comunicante. La struttura veterinaria sarà caratterizzata da un efficiente percorso "a catena" in cui l'animale potrà essere lavato, visitato, ospitato e riabilitato nel migliore dei modi, limitando al massimo gli spostamenti, razionalizzando le gabbie ed i box di degenza, creando idonee aree per il recupero degli animali. Verrà realizzato un deposito per mangimi-attrezzi vari, una palestra coperta per esercizi riabilitativi e l'addestramento, inoltre uno spazio che avrà funzione di collettore di accoglienza per i visitatori, di spazio dedicato al relax, ai giochi per bambini con un Chiosco Bar. L'area rimanente, sarà dedicata alla realizzazione di percorsi, di aree verdi in accordo all'idea precedentemente delineata.

L'intervento in progetto è da intendersi come completamento e arricchimento dell'area vista anche la presenza di un impianto ludico/sportivo (Centro Sportivo Le RENE), contribuendo alla crescita dell'infrastrutturazione sociale del territorio provinciale.

Nel dettaglio si prevede la realizzazione di:

- **22 Box modulari;**
- **Aree a verde di sgambatura/educazione/addestramento;**
- **Padiglione- Palestra per addestramento;**
- **Deposito Mangimi-Attrezzi;**
- **Fabbricato, Ufficio-Sala veterinario-Servizi Igienici;**
- **Area destinata al pubblico, Chiosco Bar, Aree Relax a Verde per i visitatori;**

- Parcheggio Interno e percorsi;

Ulteriori Attività

- *Giochi tematici per i bambini;*
- *Attività ludiche - sportive - didattiche e per la villeggiatura per animali;*
- *Arricchimento dal punto di vista educativo cane -proprietario;*
 - *Attivazione cognitiva del cane per lo sviluppo dell'autocontrollo;*
 - *Risoluzione di problemi comportamentali del cane: ubbidienza;* -
 - *Servizio recupero uccelli feriti.*

Box

Si prevede la realizzazione di due blocchi per box ognuno dei quali ospiterà 10 unità, un terzo blocco per cani in isolamento che ospiterà due unità a debita distanza dai primi, la struttura verrà realizzata su una base in cemento, sarà interamente in lamiera con pannelli sandwich coibentati di adeguato spessore (pareti e tetto inclinato) le pareti interne saranno lavabili e disinfettabili. Recinzione metallica in rete elettrosaldata zincata maglia quadrata o rettangolare montata su paletti in acciaio.

Ogni box avrà uno spazio vivibile di 6 mq, una parte completamente chiusa destinata alla cuccia (ml 1,00 x 2,00), una parte coperta (ml 1,00 x 2,00) ed una parte scoperta (ml 1,00 x 2,00) la pavimentazione sarà in cemento con pendenza verso una griglia di raccolta dei liquidi di lavaggio con un pozzetto collegato all'impianto fognante. Ogni cuccia sarà provvista di una pedana estraibile quindi lavabile e disinfettabile, inoltre in ogni box ci saranno mangiatoia e abbeveratoio estraibili, automatici, autopulenti.

Aree a verde sgambatura

Si prevede la realizzazione di aree a verde (prato) con la presenza di essenze autoctone di facile impianto, e di crescita rapida, soprattutto nell'area perimetrale dove saranno piantumate delle siepi. Si impianteranno anche essenze profumate come il tiglio, il gelsomino, il caprifoglio, per la sgambatura/addestramento. Aree distinte e separate (residenti, visitatori) con rete metallica altezza ml 2 montate su paletti in acciaio, è prevista anche la possibilità di rendere le aree di sgambatura intercomunicanti così da poter eventualmente offrire al cane un'area di percorrenza molto più ampia di quella offerta dalla singola area di sgambatura.

Padiglione palestra – Deposito Mangime e attrezzi

La Palestra sarà destinata allo svolgimento di attività riabilitative-addestrative al coperto, il deposito mangimi e attrezzi verranno realizzati anch'essi su una base in cemento che sarà in pendenza verso una griglia di raccolta dei liquidi di lavaggio con un pozzetto collegato all'impianto fognante, la struttura sarà interamente in lamiera

con pannelli sandwich coibentati di adeguato spessore (pareti e tetto inclinato), tutte le aperture saranno dotate di infissi con dispositivi anti intrusione da insetti e roditori.

Fabbricato Servizi

Il fabbricato servizi accoglierà un front-office, un vano veterinario con annesso locale lavaggio e i servizi sanitari distinti per sesso e per il personale con annesso spogliatoio, la struttura sarà del tipo tradizionale a pianta regolare, con in muratura portante di alveolater di adeguato spessore, solaio di copertura in laterocemento gettato in opera, manto di copertura impermeabilizzato, coibentato e con lastricato solare finale. Gli interni avranno rifiniture dignitose con pareti intonacate e imbiancate con pitture lavabili ecologiche, i rivestimenti in ceramica dei bagni, del vano veterinario e del locale lavaggio fino a 2 metri di altezza, gli infissi in alluminio o pvc con vetrocamera dotati di dispositivi anti intrusione da insetti e roditori.

Area Accoglienza

Nell'area Accoglienza verrà realizzato un piccolo chiosco bar, con un area a verde di pertinenza per il relax attrezzata anche con giochi per bambini, la struttura del chiosco sarà del tipo aperto, anch'essa in ferro con pannelli in lamiera e tetto spiovente.

Parcheggio e Percorsi interni

I percorsi ed i parcheggi verranno realizzati con materiale inerte da cava, con massiciata e pietrischetto, si esclude di conseguenza l'uso di pavimentazioni o manti stradali pavimentati o impermeabili.

Quadro riepilogativo dati Planovolumetrici

Zona E1, Sup. Fond. mq 5.147,00

Sup. Cop. mq 329,95

Volume mc 1.100,47

I.C . 6,4%

I.F. mc/mq 0,21

S. Utile mq 166,25

S. Accessorie mq 609,45

S. Complessiva mq 531,92

Sup. a Verde mq 3.060,70

Sup. a Parcheggio mq 621,49

Rispetto dei Vincoli e delle Norme di Sicurezza

Si precisa che:

- che l'attività da svolgere nei locali non è soggetta a normativa per emissioni in atmosfera ai sensi del D.P.R. n. 322/1971 art. 5 e D.P.R. 203/1988 art. 6, 15 e 19.
- che il progetto da realizzare non è soggetto alla normativa prevenzione incendi in quanto l'attività da svolgere non rientra nell'elenco soggette all'obbligo del certificato di prevenzione incendi di cui al D.M.I. 16 febbraio 1982 modificato dal D.M.I. 27 febbraio 1985;
- che il progetto da realizzare non è soggetto a Nulla-Osta degli Uffici compartimentali della A.A.F.S. e dei competenti Uffici della M.C.T.C. ai sensi del D.P.R. 11 luglio 1980 n. 753.
- che le opere in progetto non sono soggette a vincolo idrogeologico ai sensi delle norme Statali e Regionali vigenti, R.D.L. 3267 del 30 dicembre 1923, R.D.L. 1126 del 16 maggio 1926 e successive modifiche ed integrazioni.
- che l'attività da svolgere non produce rifiuti tossici.

La struttura sarà dotata di tutti gli impianti necessari per il corretto funzionamento di ogni componente, eseguiti secondo le vigenti norme igieniche e di sicurezza.

4.1 Soluzioni Impiantistiche

Impianti elettrici

L'impianto elettrico sarà realizzato, in conformità di quanto prescritto dalla L. 186 del 01/03/1968 circa la regola d'arte, dalle Norme UNI e dalle Norme CEI in riferimento alle norme impiantistiche e alle norme sui componenti, e alle Norme CEI 11-8 per quanto riguarda gli impianti di messa a terra. Tutti i componenti impiegati avranno il marchio di qualità IMQ e CE, la potenza installata sarà di **6 kw**.

Il sistema impiantistico previsto è classificabile, secondo le norme CEI 64-8, come sistema TT. Esso è alimentato da una rete con neutro connesso a terra corredato da impianto di terra separato dal primo. La fornitura ENEL avverrà in BT, l'impianto sarà alimentato tramite fornitura alla tensione nominale. I conduttori impiegati nella esecuzione degli impianti saranno contraddistinti dalle colorazioni previste dalla tabella CEI- UNEL.

Impianto idrico-igienico-sanitario e di approvvigionamento di acqua potabile

La zona citata in epigrafe, in cui è ubicata l'attività di che trattasi, non rientra tra quelle servite da pubblico acquedotto AQP, pertanto, in applicazione alle disposizioni di legge, per garantire l'approvvigionamento di acqua destinata al consumo umano necessaria all'insediamento, si farà ricorso ad un sistema idrico alternativo costituito da appositi serbatoi aventi caratteristiche tali da essere idonei allo stoccaggio di acqua potabile. I

serbatoi saranno alimentati con acqua proveniente da fonte autorizzata (pubblico acquedotto AQP) e trasportata in loco da autotrasportatore munito di cisterna autorizzata al trasporto di acqua potabile. L'uso dei suddetti serbatoi dovrà essere altresì autorizzato, ai sensi dell'art. 27 del D.P.R. 327/80, e pertanto la presente relazione accompagna la relativa istanza di installazione .

Tipo di serbatoio e caratteristiche tecniche

I serbatoi di acqua potabile verranno posizionati a ridosso dei fabbricati (nelle immediate vicinanze o sulla copertura), saranno in polietilene ad alta densità omologati al contenimento di acqua potabile. Caratteristiche tecniche: stampaggio rotazionale e l'utilizzo di particolari formulazioni di polietilene lineare ad alta densità attribuiscono ai serbatoi un'eccezionale resistenza ad urti e agli agenti chimici, resistenza agli sbalzi di temperatura (-60° C +80° C), agli agenti atmosferici e ai raggi UV. L'assoluta non trasparenza, essendo colorati in massa per estrusione, li rende inattaccabili dalle alghe. Leggeri e facili da movimentare. Grazie alla struttura monolitica con spessore uniforme sulle pareti, sono privi di punti critici, saldature e tensionamenti strutturali. Facilmente lavabili con normali detergenti grazie alle superfici interne perfettamente levigate. Tutti i serbatoi sono corredati di boccaporto superiore con coperchio a vite.

Il volume utile complessivo dei serbatoi sarà di circa 5 mc, pari a 5.000 litri.

Periodicamente saranno effettuate la pulizia e la disinfezione dei serbatoi. Le operazioni dovranno essere eseguite dopo svuotamento di tutto il contenuto, le superfici interne saranno igienizzate mediante l'uso di semplice acqua calda potabile. Per la pulizia di tutti gli altri componenti dell'impianto si useranno normali detergenti per uso domestico, non tossici per ingestione, reperibili sul mercato. La frequenza delle operazioni di pulizia avverrà settimanalmente e quotidianamente si verificherà altresì che l'acqua contenuta non sia inquinata, opaca o di cattivo odore. In caso contrario si provvederà a svuotare il serbatoio ed eseguire le operazioni di pulizia sopra descritte. Nel calcolo della frequenza di approvvigionamento idrico si farà riferimento al numero delle presenze corrispondenti alle 2 unità per quanto riguarda gli operatori, 10 visitatori e 20 unità per quanto riguarda i cani.

Prevedendo un consumo medio di 70 litri/(giorno x utente) e 3 litri/(giorno per cane) un coefficiente di contemporaneità delle presenze stesse pari a (0,6-0,8) si ottiene il seguente fabbisogno giornaliero di acqua potabile:

$$70 \text{ lit./g.ut.} \times 2 \times 0,6 = 84,00 \text{ lit.giorno (operatori)}$$

$$3 \text{ lit./g.ut.} \times 20 \times 0,8 = 48,00 \text{ lit.giorno (cani) consumo approssimativo totale lit. giorno 132,00}$$

Tenendo conto della capacità utile del serbatoio, pari a circa 5.000,00 litri, ne deriva che il riempimento dovrà essere effettuato mediamente 1 volta al mese.

L'approvvigionamento idrico sarà effettuato mediante autotrasportatore munito di autocisterna autorizzata al

trasporto di acqua potabile secondo le procedure previste dalle norme di legge, con acqua proveniente da fonte autorizzata (pubblico acquedotto AQP) .

Impianti di scarico acque nere (box e servizi igienici)

Gli impianti di scarico saranno costruiti in conformità con quanto indicato nelle rispettive norme UNI – UNI EN, tenuto conto della specifica destinazione d’uso dei fabbricati e del loro sviluppo planimetrico, al fine di garantire il regolare funzionamento. Tutti gli scarichi completi di accessori, verranno realizzati con tubazioni in polietilene ad alta densità con giunzioni saldate, complete di rivestimento insonorizzante e termoisolante per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensa, eseguito in classe uno di reazione al fuoco. Le colonne di scarico saranno provviste alla base di elementi a tenuta per l’ispezione.

Impianto di trattamento e smaltimento delle acque reflue ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e del R.R. n. 7 del 2016

L’intervento previsto in progetto ricade in una zona che non rientra tra quelle servite da rete fognante, pertanto si inquadra nei casi previsti dal R.R. n. 7 del 2016. Agli effetti della disciplina degli scarichi, in particolare trattasi di insediamento di consistenza inferiore A 5.000 mc e a 2.000 A.E. di acque reflue assimilate a quelle domestiche, ai sensi dell’art. 3 del R.R. n. 7/2016.

Pertanto lo smaltimento delle acque reflue avverrà tramite chiarificazione e stabilizzazione in vasca settica tipo Imhoff con estrazione periodica del materiale sedimentato, da conferirsi a ditte autorizzate allo smaltimento e con dispersione del liquido chiarificato mediante sub-irrigazione.

L’insediamento di che trattasi rientra nei casi per i quali è consentito lo scarico delle acque reflue al suolo o negli strati superficiali del sottosuolo ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e del R.R. n. 7/2016.

Le acque reflue dovranno essere trattate mediante idoneo impianto di depurazione, anche se non richiesto (*insediamento inferiore a 50 A.E.*) verranno rispettati i limiti di concentrazione inquinante previsti dalla tabella B dell’Allegato 2 , del R.R. n. 7/2016 (limiti di emissione degli scarichi idrici).

Il sistema sarà composto da:

- Impianto di scarico e raccolta delle acque reflue dai fabbricati;
- Impianto di trattamento delle acque reflue al fine di riportare il carico inquinante dei liquami nei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006;
- Impianto di sub irrigazione per lo smaltimento dei liquami chiarificati.

Impianto Fognante

Si prevede l’installazione di un adeguato sistema di scarico delle acque usate (fognatura), indipendente dal

sistema di raccolta delle acque meteoriche, che prevede di convogliare i liquami fino al recapito finale costituito da un adeguato sistema di trattamento, depurazione e smaltimento.

La rete di convogliamento della acque luride fino all'impianto di trattamento e depurazione sarà costituita da tubazioni in polietilene ad alta densità (PEHD) conforme alle norme UNI 7447 in opera con pendenza media (30-35) °/°, raccordi e flange conformi alle norme UNI 7448, posa in opera interrata in trincea stretta conforme alle norme ISO-DTR 7073, in opera con pendenza media (30-35) °/°.

L'impianto di depurazione sarà costituito da 2 vasche tipo Imhoff che verranno ubicate ad una distanza non inferiore a 5 ml dai muri perimetrali di fondazione dei fabbricati e non meno di 30 ml da condotte, pozzi o serbatoi di acqua potabile, sarà interrata con accesso dall'alto a mezzo di apposito vano, munita di tubo di ventilazione.

La vasca sarà costituita da due comparti distinti (il primo di sedimentazione ed il secondo di digestione) per liquame e fango, che consentiranno un trattamento di chiarificazione e parziale stabilizzazione dei reflui civili. Il fango verrà asportato periodicamente (trimestralmente) da ditte autorizzate allo smaltimento.

Le dimensioni minime (R.R. 7 /16) saranno le seguenti:

fino a 30 utenti Vol. sedim. 1 mc, Vol. digest. 4 mc.

Impianto di smaltimento

Il liquame chiarificato verrà smaltito mediante sub irrigazione su terreno permeabile (ALL. 4 R.R. n. 7/2016). Il liquame proveniente dalla vasca Imhoff raggiunge il pozzetto di distribuzione mediante condotta a tenuta posta con una pendenza maggiore del 5%, per essere poi immesso nella rete disperdente.

La rete disperdente sarà costituita da tubi in polietilene ad alta densità (PEHD), conforme alle norme UNI 8451, del diametro di 150 mm. opportunamente forati, posti in una trincea della profondità e larghezza di 60-70 cm, opportunamente impermeabilizzata con fogli in pvc, nylon, argilla, le condotte saranno avviluppate con ghiaia delle dimensioni comprese tra i 2-6 cm fino a coprire almeno il 50% della trincea, infine la parte superiore della trincea prima di essere coperta di terra sarà protetta con materiale permeabile (paglia, torba). Lungo l'asse della condotta disperdente saranno messe a dimora piante sempre verdi ad elevato apparato fogliare che consentiranno il rapido smaltimento del liquido chiarificato mediante evapotraspirazione. La trincea potrà avere la condotta disperdente su una fila con o senza ramificazione o su più file tra loro distanti almeno 70 cm e dovrà seguire l'andamento delle curve di livello per assicurare alla condotta disperdente una pendenza dello 0,2 – 0,5 %. Le condotte disperdenti saranno poste a distanze non inferiori a ml 5 dai muri perimetrali di fondazione dei fabbricati, a 30 ml da pozzi, condotte o serbatoi destinati a servizio potabile, la distanza fra il fondo della trincea ed il livello di massima escursione della falda sarà di ml 1. La falda a valle del sistema di dispersione, per una distanza di almeno 100 ml da essa, non potrà essere utilizzata per usi potabili o domestici, o per l'irrigazione di prodotti da mangiare crudi.

Dimensionamento della condotta di sub irrigazione

La lunghezza della tubazione disperdente sarà funzione del numero di abitanti equivalenti (AE) e della capacità di assorbimento del terreno (permeabile). La lunghezza della condotta disperdente si calcola, in genere di 2-4 ml per utente, dipendendo dalla natura del terreno e potrà essere definita attraverso prove di percolazione comunque rispettando i minimi previsti dalle norme tecniche.

L'abitante equivalente AE è definito all'art. 74 comma 1 lett. a) del D.Lgs. 152/06 come carico organico biodegradabile avente una richiesta di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi di ossigeno al giorno. Tipo di utenza

1 AE ogni 2 persone x (2 lavoratori + 10 visitatori) = 6 AE

1 AE ogni 2 cani x (20 unità)= 10 AE

Nella Struttura avremmo approssimativamente **16 AE**, da cui si ricava la lunghezza minima della tubazione drenante:

16 AE x ml 3,00 = ml 48,00 divisi in 2 tronchi.

Considerazioni finali sull'impianto disperdente. Come si evince dalle quote riportate in progetto, la posizione della condotta disperdente è tale da rispettare le distanze minime previste dal R.R. 7/2016 e precisamente la condotta è disposta a distanza maggiore di 5 ml dai muri perimetrali dei fabbricati e a distanza maggiore di 30 ml da condotte, pozzi o serbatoi di acqua potabile.

Infine per una distanza di almeno 100 ml dalla condotta, la falda non verrà utilizzata per usi potabili o domestici o ancora per l'irrigazione di prodotti da mangiare crudi in quanto nell'azienda agricola non si svolgeranno attività agricole di questo tipo.

Impianto di raccolta acque piovane per l'approvvigionamento degli impianti di irrigazione ed usi out-door

Ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 152/06 e ss. mm. ed ii. su "Risparmio Idrico" e della L.R. n. 13 del 10 giugno 2008, si prevede la realizzazione di un impianto di recupero delle acque piovane provenienti dalle coperture, che verranno riutilizzate per fini irrigui ed esterni (lavaggio piazzali, box, ecc.) Il sistema in progetto prevede il trattamento delle acque meteoriche che saranno sottoposte preliminarmente alla grigliatura per il trattamento di sostanze e materiale grossolano e successivamente ad un processo di dissabbiatura e raccolte provvisoriamente in una vasca di raccolta con scarico troppo-pieno su corpo ricettore (superficie destinata a verde) interno alla proprietà, inoltre sarà eseguito da Ditte autorizzate lo sgombero periodico dei residui depositati sul fondo. L'impianto di raccolta sarà realizzato con tubi in Polietilene ad alta densità (Nirlene) o Polibutilene a Norme UNI EN 1401 allacciato all'impianto di depurazione. Le acque trattate verranno raccolte in una vasca di accumulo

interrata alla quale verrà allacciato l'impianto d'irrigazione e l'impianto esterno, alimentati con acque piovane provenienti dalla copertura dei fabbricati. Il serbatoio sarà costituito da una struttura in conglomerato cementizio gettato in opera interrato, con collegamento agli impianti d'irrigazione, adeguatamente armato per contenere le sollecitazioni provocate dal liquido in esso contenuto. La struttura sarà realizzata avendo cura di ridurre le micro-fessure connesse con il ritiro fisiologico del calcestruzzo stesso entro limiti tali da evitare perdite di liquido. In particolare sulle riprese di getto, inevitabilmente presenti nel conglomerato cementizio, saranno applicati profili idro-espansivi, funzionali ad impedire penetrazioni localizzate di acqua in corrispondenza delle soluzioni di continuità dei getti evitando in tal modo di provocare perdite o infiltrazioni di acqua. Le dimensioni utili del serbatoio saranno di 3,00 m x 3,00 m x h 1,50 m e pertanto la capacità utile misura 13,50 mc, si prevede l'installazione di due serbatoi per una capacità utile complessiva di 27,00 mc circa. Sulle superfici del contenitore destinate al contatto permanente con l'acqua sarà applicato un idoneo rivestimento vetrificante compatibile per il contatto con l'acqua, applicabile previo posa in opera di specifico primer di fondo, direttamente sul calcestruzzo. Trattasi di una resina epossidica bi-componente, formulata per vetrificare il supporto costituito da superfici in calcestruzzo destinate al contatto permanente con liquidi ed idoneo per essere applicato direttamente sulle superficie stessa mediante spatola, a pennello o a spruzzo. Esso formerà una pellicola aderente alla superficie trattata, resistente e impermeabile che elimina le porosità e rende la superficie medesima vetrificata e facilmente igienizzabile. Il rivestimento è tale da rendere la struttura idonea per il contatto con liquidi e garantito al 100 % contro la formazione di alghe e presenta una resistenza assoluta nei confronti degli agenti atmosferici. Periodicamente sarà effettuata la pulizia che dovrà essere eseguite dopo lo svuotamento di tutto il contenuto. L'impianto di irrigazione verrà implementato attraverso un sistema a rete che comprenderà: valvole, condotte e vari tipi di microsprayer e/o gocciolatori, l'obiettivo è quello di minimizzare l'utilizzo dell'acqua. La gestione sostenibile delle acque meteoriche comporta evidenti vantaggi: il ciclo naturale dell'acqua può essere mantenuto quasi inalterato oppure essere ristabilito; I principi chiave della gestione integrata sono:

- contenere i deflussi delle acque meteoriche
- recupero ed utilizzo delle acque meteoriche
- infiltrazione delle acque meteoriche
- immissione delle acque meteoriche in acque superficiali

Impianto solare termico per ACS

L'impianto solare termico sarà dimensionato in maniera tale da coprire in buona parte le esigenze di produzione acqua calda per l'impianto di riscaldamento sanitario. Il sistema solare sarà a circolazione forzata, con collettori solari piani ad alto rendimento sarà integrato dalla pompa di calore grazie all'utilizzo di un boiler a due serpentine a cui è possibile collegare i due sistemi di generazione. Il circuito solare sarà completo di collettori, pompa,

centralina di comando, riempimento automatico del circuito primario e valvole di sicurezza. La pompa di circolazione sarà attivata dalla centralina solare, che gestisce le temperature del collettore solare, dell'accumulo e l'eventuale intervento della pompa di calore attraverso l'ausilio di una valvola a tre vie . L'accumulo sarà dimensionato in base ai fabbisogni sanitari.

Il trasferimento del calore ottenuto dalla fonte solare per la produzione di acqua calda sanitaria verrà sviluppato mediante l'ausilio di una serpentina secondaria, interna al boiler.

Impianto solare fotovoltaico

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico a servizio del fabbricato, della potenza di **6 kw_p** per l'autoconsumo, reso possibile con il meccanismo dello scambio sul posto al fine di rendere la struttura sufficientemente autonoma dai servizi di luce e gas, limitando notevolmente le spese e le emissioni dannose all'ambiente. L'impianto verrà realizzato sulla copertura dei fabbricati. Il sistema a terrazzo è un sistema semplice che va a posizionarsi sul solaio piano senza intaccarlo utilizzando delle zavorre in c.a. poste su uno strato di guaina che vengono utilizzate per far da contrappeso contro l'azione del vento di cui tali strutture sono soggette (al ribaltamento) e per il fissaggio della struttura stessa. La struttura di sostegno moduli sarà realizzata in acciaio zincato composta da elementi triangolari sui quali verranno fissati dei profilati longitudinali per il fissaggio dei moduli. La cella solare sarà in silicio policristallino delle dimensioni di cm 160 x 100 x 4 circa, infine l'impianto verrà allacciato alle utenze rete ENEL.

Caratteristiche del generatore fotovoltaico sono:

Il campo fotovoltaico sarà composto da 24 moduli, con le caratteristiche sopra descritte, per una potenza totale raggiunta di $24 \times 250 = 6.000$ KW_p.

Il totale dei moduli -24- sarà suddiviso in 2 sottocampo collegato ad un inverter.

Tutti gli impianti tecnologici saranno realizzati in conformità della L. 46/90 in materia di sicurezza degli impianti e del DM 37/08.

Non è previsto parere o autorizzazione da parte dei Vigili del Fuoco in quanto le caratteristiche dell'immobile e l'attività che verrà svolta non ricadono tra quelle a rischio ai sensi del D.P.R. 151/2011

5. Barriere Architettoniche

Nel rispetto della L. 13/89, del D.M. 236/89, dell'art. 24 della Legge n. 104 del 05.02.92, comma 4 e successivo D.P.R. n.503 del 24.07.96, il progetto è stato redatto garantendo il livello di qualità dello spazio costruito della **Visitabilità**, trattandosi di una struttura privata aperta al pubblico, in relazione al predetto livello di qualità sono stati adottati i seguenti accorgimenti;

Spazi interni:

- Gli accessi non saranno inferiori a cm 150 di luce libera e avranno uno spazio garantito di cm 150 di profondità, le rampe di accesso non avranno pendenza superiore all'8%.
 - I percorsi orizzontali saranno di larghezza non inferiore a cm 120.
 - Le porte interne saranno manovrabili, di luce netta non inferiore a cm 85, tali da consentire un agevole transito anche da parte di persone su sedia a ruote. Il vano delle porte e gli spazi antistanti saranno complanari e le maniglie del tipo a leva opportunamente curvate e arrotondate.
 - I pavimenti saranno a norma orizzontali e complanari tra loro e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdruciolevoli. Le differenze di livello saranno superate tramite rampe con pendenze adeguate e segnalate con variazione cromatica, gli spigoli di eventuali soglie saranno arrotondati.
 - Gli infissi esterni (porte, finestre e portefinestre) saranno facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie e sensoriali. I meccanismi di apertura o chiusura saranno facilmente manovrabili e percepibili e le parti mobili saranno usate esercitando una lieve pressione.
 - La disposizione degli arredi fissi sarà tale da consentire il transito della persona su sedie a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute. Sarà data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi. Per assicurare l'accessibilità, gli arredi fissi non costituiranno ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di persone con ridotte capacità motorie.
 - Nei servizi igienici saranno garantite, con opportuni accorgimenti, la manovra di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.
 - Gli apparecchi elettrici, i campanelli, prese e interruttori saranno posti ad un'altezza compresa tra i 40 ed i 140 cm.
 - Spazi esterni:
 - La pavimentazione di tutti i percorsi esterni sarà antisdruciolevole, possibilmente priva di maglie con vuoti e le eventuali differenze di livello saranno contenute in maniera tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.
 - I parcheggi avranno un posto macchina accessibile ogni 50 o frazione di 50, della larghezza minima di cm 320, inoltre verrà consentito l'accesso diretto con l'auto nelle vicinanze del fabbricato servizi.
-



Planimetria di Progetto

6. Il Paesaggio

Il paesaggio, l'ambiente, eventuali emergenze

La zona agricola interessata dall'intervento nella sua totalità risulta essere pianeggiante, i terreni sono quasi esclusivamente coltivati a seminativo ed in parte a uliveto e vigneti.

Il sito d'intervento risulta essere privo di caratteristiche di naturalità o di specie arboree di pregio, totalmente pianeggiante, allo stato attuale incolto, privo di canali di deflusso delle acque superficiali senza una destinazione d'uso specifica. Per quanto riguarda le peculiarità ambientali, non vi sono componenti di valore paesaggistico territoriale, né biotipi di interesse biologico né beni storici.

Pertanto l'area d'intervento risulta morfologicamente ed orograficamente idonea al tipo di progetto proposto, essendo del tutto pianeggiante, non interessata da fenomeni di instabilità, priva di specie vegetazionali rilevanti e non interessata da colture agricole.

Aspetti Paesaggistici

La struttura ricettiva si inserirà armoniosamente in un contesto rurale esistente caratterizzato dalla presenza di un Centro sportivo nelle immediate vicinanze. L'inserimento di vegetazione autoctona, la razionalizzazione degli spazi esterni, la disponibilità di alcuni e puntuali spazi a verde, il basso indice di fabbricabilità fondiaria e di copertura ed in generale lo studio puntuale per la logica integrazione dell'intervento con il contesto circostante, costituiscono elementi caratterizzanti del basso peso specifico e mitigazione dell'impatto volumetrico della costruzione. Il complesso rispetta i valori ambientali del luogo integrandosi perfettamente nel contesto circostante, sia in funzione della tipologia costruttiva proposta sia in funzione dell'integrazione volumetrica rispetto al circondario. In riferimento al panorama è rilevante notare, ai fini di una corretta valutazione dell'intervento proposto, che l'intervento in oggetto non limiterà alcuna visuale significativa.

Le aree esterne saranno generalmente sistemate secondo quanto sopra indicato e secondo gli elaborati di progetto; per la realizzazione di tutte le opere non saranno abbattute essenze di nessun tipo essendo l'area completamente libera da ogni tipo di vegetazione.

In definitiva è possibile affermare che la realizzazione di quanto proposto, non alterando in alcun modo le visuali esistenti e fruibili, si inserisce armoniosamente nel contesto naturale esistente, senza incidere sulle caratteristiche di uniformità dell'intorno.

Aspetti floristici

Il sito d'intervento è caratterizzato dalla assenza di elementi arborei o vegetazionali è presente prevalentemente una flora erbacea a ciclo breve di tipo infestante con netta prevalenza di specie nitrofile ed un notevole numero di specie ruderali. Dal punto di vista della sostenibilità ambientale nulla cambierà con

l'intervento proposto rispetto alle essenze presenti mentre ci sarà un incremento delle specie arboree da prelevare dal catalogo della vegetazione potenziale e della tradizione rurale. Si cercherà di contenere i costi di manutenzione attraverso il ricorso a specie vegetali che diano garanzie di attecchimento e crescita con riferimento al catalogo delle vegetazione autoctona e naturalizzata.

Aspetti Faunistici

E' quella tipica di aree agricole, le specie censite nell'area sono, infatti, quelle comunemente presenti nella maggior parte dei terreni agricoli della provincia di Lecce. L'area è popolata da un bassissimo numero di specie stanziali .

Mancano ad esempio, tra le specie potenzialmente presenti, quelle con "elevate distanze di fuga dall'uomo" per la facilità di raggiungimento, anche in auto, di ogni luogo.

Le specie presenti, in relazione alla tipologia del paesaggio, sono quelle legate ad ambienti con scarsa copertura vegetazionale. Sono in prevalenza specie generaliste, per la banalità dell'habitat.

Sono assenti le specie stanziali d'interesse sotto il profilo naturalistico e conservazionistico e anche le migratrici. Dei mammiferi è rarissima la volpe *Vulpes vulpes* e più diffuso il riccio *Erinaceus europaeus*; tra i rettili il biacco *Coluber viridiflavus* e la lucertola campestre *Podarcis sicula*; tra gli anfibi il rospo *Bufo bufo* ed il rospo smeraldino *Bufo viridis*. E' presente il topo selvatico e il topolino delle case.

Per la sostenibilità ambientale dell'intervento sarà attuata la protezione della fauna selvatica attraverso sistemazioni del suolo e della copertura vegetazionale che tengano in dovuto conto le esigenze edafiche della fauna terrestre ed avicola, nonché attraverso la predisposizione di passaggi per la piccola fauna.

7. Sostenibilità ambientale dell'intervento

Il sito come già detto non ricade tra le Aree Protette Regionali ai sensi della ex L. R. n. 19/97, delle Direttive Comunitarie e Nazionali vigenti, non ricade in Aree Naturali Protette (pSic e ZPS), non ricade in Ambiti Paesaggistici del PPTR della Regione Puglia, non ricade in Zone con Segnalazione Archeologica, Architettonica, Faunistica, o di pericolosità idrogeologica.

Di seguito si è proceduto ad una ulteriore verifica degli impatti del progetto sugli assetti ambientali del sito, al fine di riscontrare possibili interferenze e/o eventuali incompatibilità tra l'intervento in progetto e gli indirizzi e le relative direttive di tutela del paesaggio e dell'ambiente.

L'intervento in progetto è da intendere come completamento e arricchimento dell'area vista anche la presenza di un impianto ludico/sportivo (Centro Sportivo Le RENE), contribuendo alla crescita dell'infrastrutturazione sociale del territorio provinciale.

Assetto geomorfologico e idrogeologico

Le opere non avranno alcun impatto sull' assetto geomorfologico dell'ambiente, inoltre verrà garantita una corretta regimazione delle acque superficiali tesa a diminuire la pericolosità per le persone e le cose degli allagamenti .

Le acque piovane provenienti dalle superfici dilavanti verranno intercettate, trattate/depurate con apposito impianto ed inviate ad impianto di sub-irrigazione. E' stata prevista la depurazione ed il riutilizzo per fini irrigui sia delle acque piovane , sia delle acque provenienti dall'impianto fognante.

Pertanto lo smaltimento delle acque reflue avviene tramite chiarificazione e stabilizzazione in vasche settiche al fine di riportare il carico inquinante dei liquami nei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 e smi, con estrazione periodica del materiale sedimentato, conferito a ditte autorizzate allo smaltimento e con dispersione del liquido chiarificato mediante sub-irrigazione.

Le soluzioni impiantistiche adottate permetteranno di eliminare il rischio di inquinamento del suolo e di percolazione negli acquiferi.

Assetto botanico vegetazionale, colturale e delle preesistenze

L'intervento come già detto sarà compatibile con il sistema botanico vegetazionale esistente, garantendo la tutela del paesaggio e dell'ambiente. Verrà garantita la diffusione della vegetazione naturale con la creazione di aree a verde naturale per il tempo libero, la sgambatura, le passeggiate, con la piantumazione di esemplari arborei ed arbustivi autoctoni o naturalizzati più frequentemente impiegati nel territorio Salentino.

Nel rispetto delle strategie del piano sarà favorita la consociazione con altre specie arboree e erbacee purché compatibili con la coltura dell'olivo, al fine di potenziarne la biodiversità.

Le aree a verde saranno delle nicchie di naturalità con piante autoctone, favorendo i processi spontanei di diffusione della vegetazione, con l' impianto di siepi ed ecotopi secondo una distribuzione spaziale che ne favorisca la diffusione.

Utilizzazione delle risorse naturali

In termini di utilizzazione delle risorse naturali, la realizzazione degli interventi previsti, nonché la fase di esercizio degli stessi, non comporta impatti ambientali significativi; relativamente agli apporti idrici, energia, materiali e altre risorse, il loro utilizzo sarà limitato alle quantità previste per la realizzazione delle opere.

Produzione di rifiuti

I rifiuti solidi urbani generati nelle fasi di lavorazione previste, verranno smaltiti secondo le modalità previste dalla raccolta differenziata. Il materiale movimentato in fase di scavo e movimenti di terra verrà utilizzato per i rinterri in sito.

Inquinamento e disturbi ambientali

Le emissioni in atmosfera saranno limitate e circoscritte alla fase di realizzazione delle opere, e relativamente ai gas di scarico delle macchine di cantiere. I disturbi ambientali saranno limitati alle operazioni di movimento terra. Verranno adottate tutte le misure atte a ridurre il rumore e le vibrazioni in cantiere. Le attività previste per la costruzione delle opere in progetto non presentano particolari rischi di inquinamento in riferimento alle sostanze o alle tecnologie utilizzate.

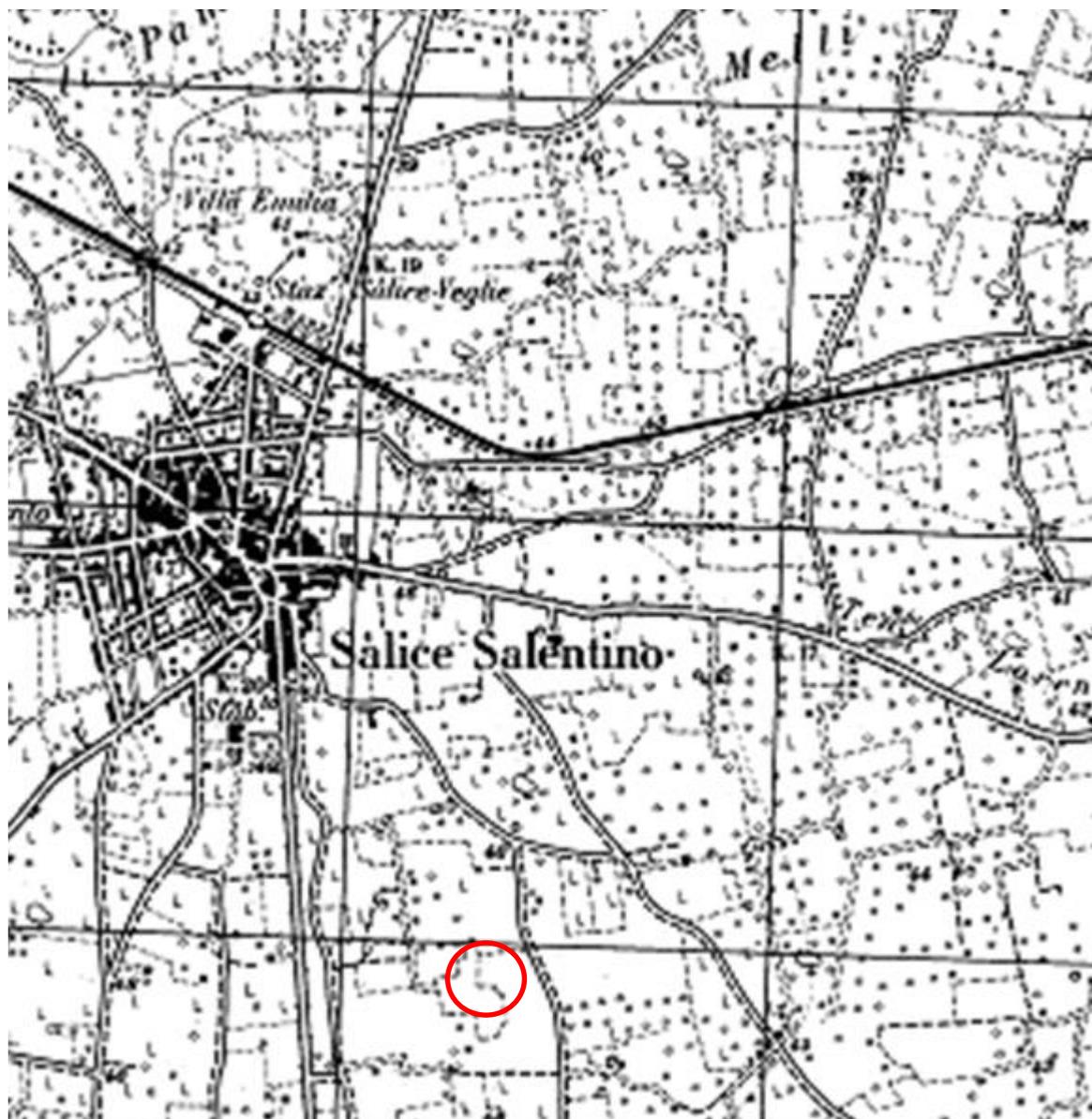
Rischio di incidenti

Gli incidenti ipotizzabili sono riconducibili all'operatività della fase di cantiere. Ci si atterrà pertanto alle norme in materia di sicurezza contenuta nel DLgs 81/2008, relativamente alla redazione del piano di sicurezza e coordinamento previsto e alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili. Con riferimento alle tecnologie ed alle sostanze utilizzate, le attività previste per la costruzione e la sua futura gestione dell'opera non presentano particolari rischi di incidenti. In fase di esercizio delle opere non sono previsti rischi di incidenti particolari.

Misure di mitigazione e compensazione

Non essendo previste alterazioni del contesto paesaggistico, non sono previste particolari misure di mitigazione al di fuori di quelle già adottate in sede di progettazione.

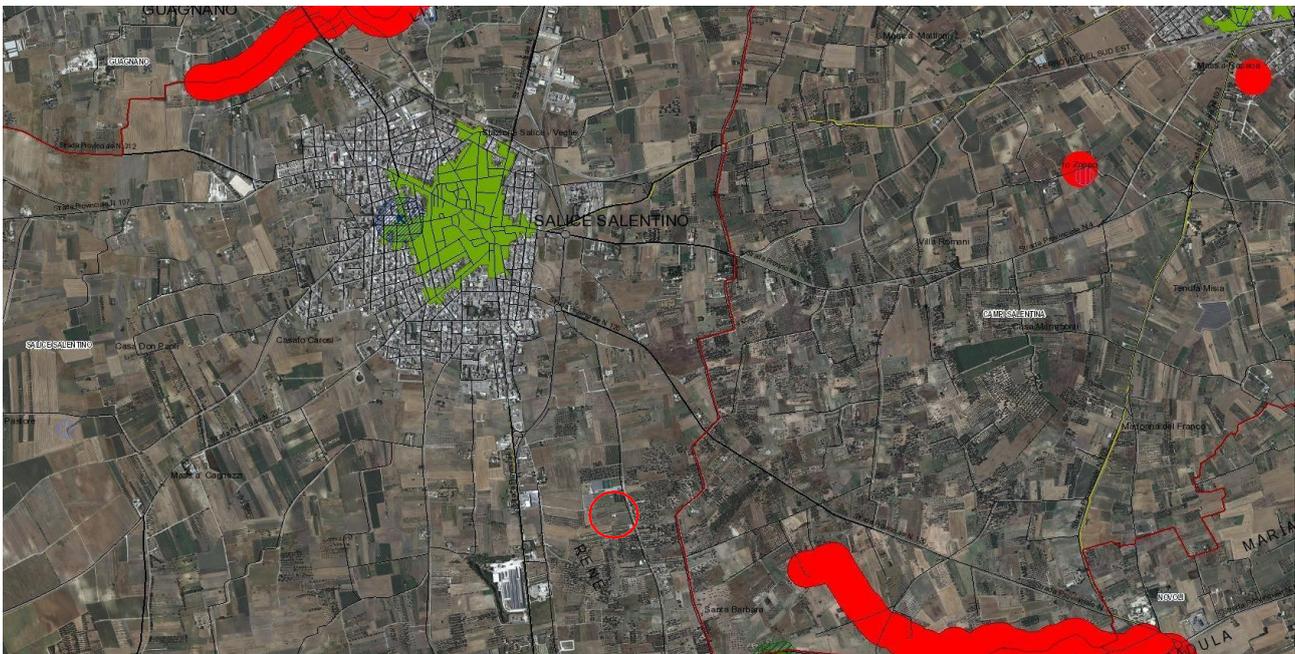
8. Inquadramento territoriale tematico



stralcio della tavola I.G.M



stralcio della tavola di sintesi PAI AdB Puglia_”nessuna segnalazione”



stralcio della tavola di sintesi PPTR Puglia_”nessuna segnalazione”

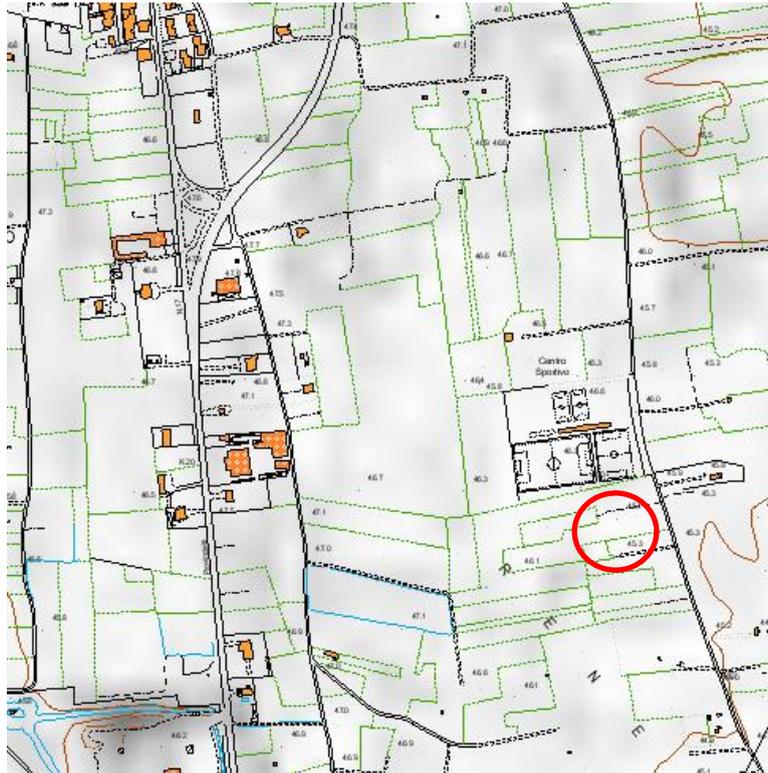
Il sito non ricade:

- tra le Aree Protette Regionali ai sensi della ex L. R. n. 19/97 e le L. R. n. 23-28 del 2002, delle Direttive Comunitarie e Nazionali vigenti che disciplinano l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette regionali al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale ed ambientale Regionale;
- in Aree Naturali Protette (pSic) istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente;
- in Zone a Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'Allegato 1 della medesima direttiva.;
- in Contesti Paesaggistici del P.P.T.R.
- in aree a pericolosità geologica o idraulica del PAI- AdB Puglia

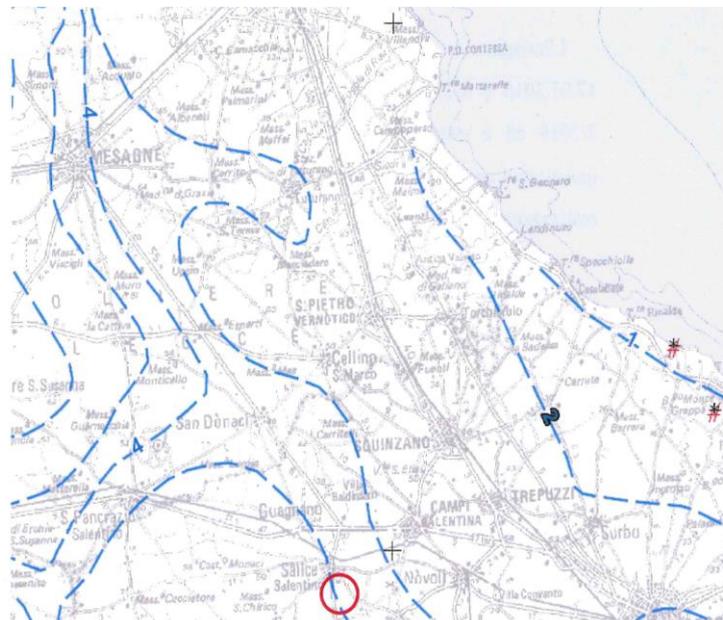
9. Inquadramento geologico e idrogeologico



stralcio della Carta Geologica d'Italia



stralcio della Carta Idrogeomorfologica_Sit Puglia



stralcio Piano di tutela delle Acque Regione Puglia

Caratteri morfologici

Il territorio di Salice Salentino è situato nella porzione nord-occidentale della Penisola Salentina. Nella cartografia ufficiale il territorio ricade nel Foglio N° 204, della Carta d'Italia, nella Tavoletta III.S.O. "Novoli". L'intervento in oggetto si sviluppa in corrispondenza della porzione meridionale dell'abitato di Salice Salentino. I principali elementi tettonici, sono rappresentati da faglie distensive o "normali" e da blande pieghe degli strati calcarei con assi orizzontali e angoli di giacitura lungo i fianchi che non superano in genere i 15°. Le faglie hanno direzione prevalente da NW a SE; esse bordano i rilievi collinari calcarei delle "Serre salentine", i quali con la loro morfologia fortemente allungata, delimitano vaste aree pianeggianti dove si sono accumulati nel tempo depositi di età relativamente recente.

Le morfologie superficiali più importanti che caratterizzano il territorio in studio sono rappresentate rispettivamente:

- da alcuni canali a cielo aperto che sviluppandosi tutto intorno perimetralmente all'abitato hanno la funzione di convogliare le acque meteoriche in corrispondenza di due voragini poste a Nord dell'abitato in località "Li Pampi";
- dalle due voragini che risultano collegate tra loro attraverso un canale sotterraneo;

La morfologia del territorio, così come si verifica generalmente nella restante parte della Penisola Salentina, è direttamente legata alle vicende tettoniche e paleogeografiche che hanno interessato la stessa Penisola, nel corso delle ere geologiche.

Laddove sono presenti zone non urbanizzate, che consentono una osservazione diretta dello stato dei luoghi originario, si rilevano localmente aree più depresse, di modesta estensione, che possono essere conseguenza sia di manifestazioni superficiali di natura carsica, sia morfologie derivate dal modellamento ad opera degli agenti esogeni (ad esempio pioggia, vento) che hanno contribuito nel corso del Quaternario al deposito di sedimenti poco spessi in bacini emersi in conseguenza del progressivo ritiro marino. Tale territorio risulta bordato verso Nord-Ovest e verso Sud-Est da delle aree strutturalmente rialzate sede di affioramenti carbonatici mesozoici delimitati da nette scarpate in alcuni casi incise da piccoli solchi erosivi provocati dal ruscellamento delle acque meteoriche e che costituiscono dei naturali impluvi dove gli episodi di ruscellamento si verificano solo nei periodi particolarmente piovosi. La degradazione dell'ammasso roccioso e l'alterazione delle parti corticali e medio-profonde associate alle condizioni di generale anisotropia dell'ammasso stesso, hanno portato alla formazione di sedimenti continentali sciolti formati da elementi provenienti dal disfacimento delle rocce preesistenti sul luogo (eluvium) e rappresentati da "terra rossa".

Dal punto di vista idrologico, la caratteristica saliente e costituita dalla presenza di una rete idrografica superficiale diffusa nell'intorno del centro abitato. I due canali più importanti sono quelli che corrono a Nord ed a Nord-Est dell'abitato e che trovano la loro naturale soluzione in corrispondenza delle due voragini prima menzionate. Non mancano altri canali che in ogni caso sono molto spesso interrotti o privi della

manutenzione necessaria a veicolare le acque di scorrimento superficiale in direzione dei recapiti finali.

Caratteri Geolitici

Nel territorio comunale di Salice Salentino sono state distinte le seguenti formazioni geologiche che in linea generale corrispondono ad altrettante unità geolitologiche omogenee per caratteristiche geologiche e fisico-meccaniche; dalla più antica alla più recente si distinguono:

- Formazione carbonatica mesozoica

Calcari dolomitici e dolomie ("Calcari di Altamura" - Cretaceo -)

- Formazioni Plio-pleistoceniche

Sabbie calcaree e sabbie argillose ("Calcareni del Salento")

Calcareni, calcari tipo panchina, calcareniti argillose ("Calcareni del Salento")

- Formazione carbonatica mesozoica

Questa formazione non è affiorante nel territorio in studio, ma si rinviene in profondità al disotto dei sedimenti plio-pleistocenici. Essa costituisce il substrato rigido su cui trasgrediscono i termini più recenti. Nel sottosuolo del territorio interessato, dai dati disponibili si ipotizza per la formazione mesozoica una profondità di rinvenimento non inferiore ai 34 metri che decresce procedendo verso l'area interessata dalla presenza delle voragini.

La formazione carbonatica di età mesozoica è costituita prevalentemente da un'alternanza di calcari compatti e tenaci, di dolomie e dolomie calcaree. Le proprietà geotecniche dei materiali calcarei sono strettamente legate in primo luogo ai caratteri chimici e petrografici. Variazioni relativamente piccole di composizione chimica e mineralogica possono determinare variazioni considerevoli delle caratteristiche fisiche.

- Formazione calcarenitica Pliocenica

Questa formazione è sovrapposta in trasgressione sulle rocce mesozoiche e viene impropriamente denominata con il termine di "tufi". Nel territorio in studio è presente in affioramento a Nord-Ovest a partire dalla strada che collega Guagnano a Campi Salentina e a Sud-Est in località "Magliana". Si tratta di calcareniti detritico-organogene a granulometria medio-grossolana, porose. Le calcareniti si presentano meno cementate in superficie per poi divenire via via più compatte procedendo in profondità dove si presentano con banchi arenacei e calcarenitici ben cementati. Lo spessore di questa formazione è di alcuni metri. La qualità geotecnica dei terreni suddetti, è molto variabile sia in senso laterale che verticale a causa della non omogeneità dei sedimenti; infatti ai livelli più tenaci corrispondono parametri fisici e meccanici senz'altro migliori rispetto a quelli propri dei livelli meno cementati o addirittura sabbiosi.

- Formazione sabbioso-limosa ed argillosa Plio-pleistocenica

Si tratta di sedimenti depositatisi laddove il substrato mesozoico essendo più ribassato lo ha permesso, come appunto nell'area interessata dall'abitato di Salice Salentino.

Essi corrispondono a limi sabbiosi ed argillosi e ad argille limose e/o marnose che proseguendo verso l'alto passano a sedimenti a componente prevalentemente limoso-sabbiosa.

Nel sottosuolo dell'area in studio, questi litotipi sono stati rinvenuti ad una profondità compresa tra 3.5 e 10 metri rispetto al piano campagna. E' evidente che tali spessori possono variare localmente in funzione di vari fattori come ad esempio la quota topografica e la vicinanza alle zone di affioramento dei calcari e delle calcareniti. Sovrastanti ai termini precedentemente descritti e ricoperti da uno spessore considerevole di terra rossa, sono stati rinvenuti dei sedimenti sabbioso-limosi. Tali litotipi corrispondono alla facies terminale del ciclo sedimentario di età calabriana. Si tratta di sabbie fini e sabbie limose di colore giallastro, con intercalazioni di livelli e noduli calcarenitici. Non mancano orizzonti a prevalente composizione limoso-argillosa.

Caratteri idrogeologici

La distribuzione degli acquiferi e la circolazione idrica sotterranea sono chiaramente condizionati dal quadro litologico esistente, dalla disposizione spaziale dei litotipi presenti e dal modo in cui gli stessi vengono a contatto tra loro, nonché dalla loro permeabilità. Di grande rilevanza è il fenomeno carsico che, generalmente, si instaura in modo più o meno accentuato lungo delle direttrici preferenziali di sviluppo della canalizzazione carsica ipogea, ad andamento sia orizzontale che suborizzontale.

La presenza invece di "pozzi carsici" e di "inghiottitoi", ad andamento subverticale, è spesso individuata in superficie da doline più o meno grandi ed a volte interessate dalla presenza di terra rossa che occlude i condotti stessi creando dei bacini di accumulo di acqua in concomitanza di particolari eventi meteorici.

Pertanto le acque non scorrono in superficie, ma tendono ad infiltrarsi nel sottosuolo andando ad alimentare la falda idrica presente. Nel territorio in studio, sono presenti dei canali per il drenaggio delle acque meteoriche, la funzione di questi canali, è quella di drenare le acque di origine meteorica ricadenti nel bacino imbrifero di pertinenza. La circolazione idrica sotterranea nel sottosuolo del territorio in studio, si sviluppa come precedentemente affermato, attraverso due falde idriche differenti.

La prima più superficiale è contenuta nella formazione sabbioso-limoso pleistocenica, ed è sostenuta alla base dai termini limoso-argillosi sottostanti.

La seconda falda è quella circolante all'interno della formazione carbonatica mesozoica.

Caratteri Climatici

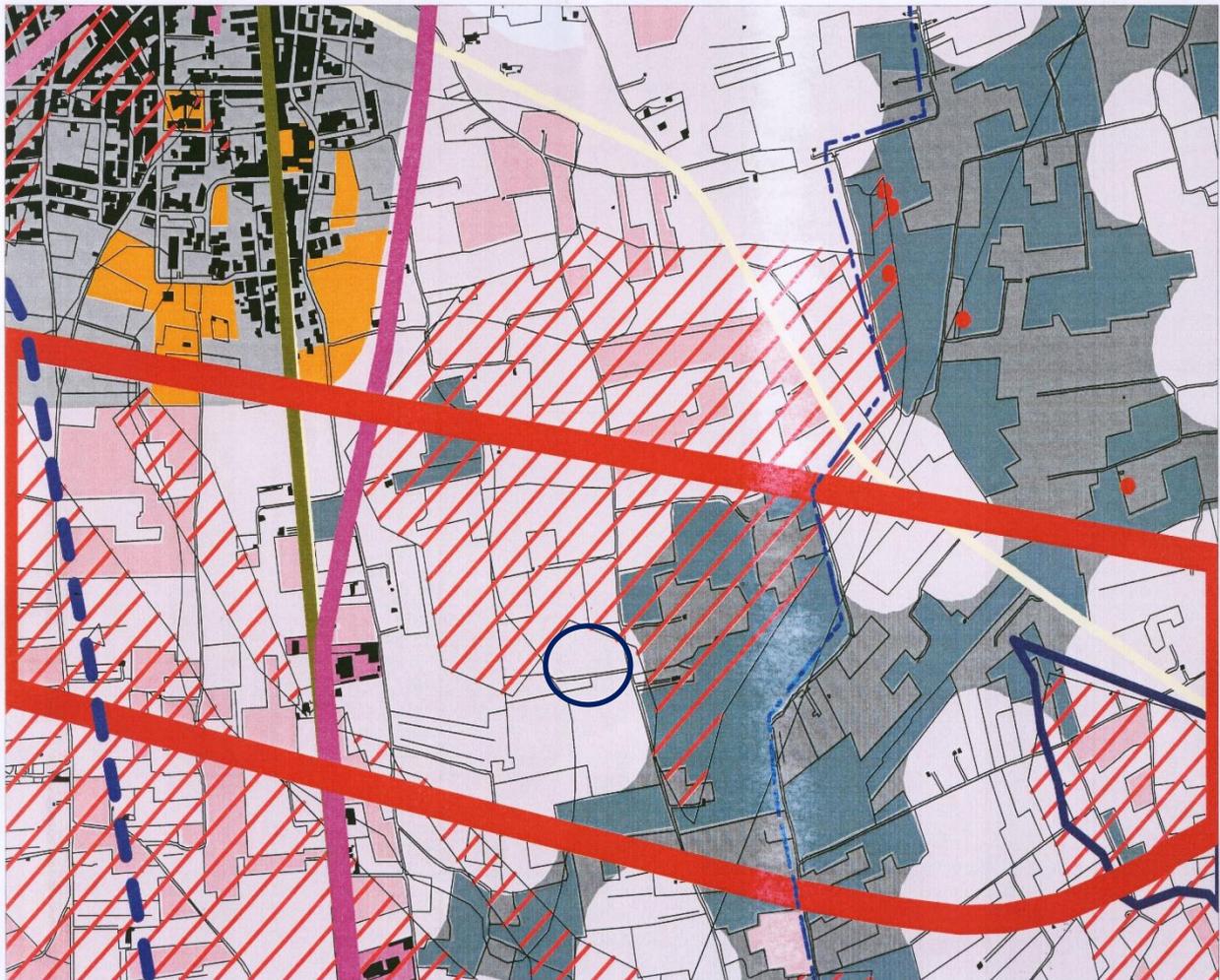
Il territorio in studio è stato definita anche dal punto di vista meteorologico utilizzando i dati di osservazione riferiti a diversi anni.

Per quanto concerne la pluviometria, sono stati elaborati i dati relativi alla stazione pluviografica di Lecce per

il periodo 1951 - 1973 e 1982 - 1990 per complessivi 32 anni.

Sono stati esaminati i dati mensili per ciascun anno, le precipitazioni annue e le medie di tali parametri espresse in mm di pioggia. Dai dati esaminati si nota che la ripartizione della piovosità vede il 68% del totale di precipitazioni concentrato nel semestre ottobre-marzo. Tale andamento non si discosta da quello che caratterizza il Salento in genere, ma l'analisi dei dati mensili ha messo in rilievo una generale tendenza alla diminuzione, negli anni, della quantità di pioggia che cade sul nostro territorio, come viene evidenziato, più in generale, dall'esame dell'andamento medio dei totali annui. In sintesi, dai dati elaborati, si deduce che la precipitazione media annua è di circa 683 mm, mentre la precipitazione massima, nelle 24 ore, è risultata di 140.4 mm il 17/10/1970, anche se è certo che negli anni più recenti si sono avuti valori sicuramente più alti. L'area d'intervento risulta completamente pianeggiante pertanto non si hanno fenomeni di ruscellamento durante il verificarsi di eventi piovosi.

10. Inquadramento PTCP



Stralcio Tavola di sintesi PTCP di Lecce_ n. 05

L'intervento per la realizzazione della Struttura avverrà su una porzione di terreno incolta, l'intera zona presenta una morfologia uniforme, non presenta particolari peculiarità o preesistenze, all'interno della Tavola di sintesi del PTCP al n.05 e sono presenti le seguenti segnalazioni:

Politiche del Welfare; Salubrità, Pericolosità rispetto agli allagamenti molto alta;

Politiche della Valorizzazione; Agricoltura d'eccellenza – espansione potenziale del vigneto/oliveti esistenti;

Politiche della Mobilità; M1 Tubo

Politiche Insediative; Aree di potenziale espansione della dispersione insediativa. Così come si evince dallo stralcio planimetrico allegato alla presente.

Di seguito si procede al confronto delle previsioni progettuali dell'intervento in parola con lo strumento di pianificazione provinciale al fine di verificare e/o riscontrare possibili interferenze e/o eventuali incompatibilità tra l'intervento in progetto e gli indirizzi e le relative direttive di tutela previste dal P.T.C.P.



Politiche del Welfare; Salubrità, Pericolosità rispetto agli allagamenti molto alta

L'intervento in progetto è da intendere come completamento e arricchimento di un'area caratterizzata dalla presenza di un impianto ludico/sportivo, l'intervento in progetto ricade su una porzione di terreno incolta, senza alcuna caratterizzazione o preesistenza, contribuendo alla crescita dell'infrastrutturazione sociale del territorio provinciale. Le opere non avranno alcun impatto sull'assetto geomorfologico dell'ambiente, inoltre verrà garantita una corretta regimazione delle acque superficiali tesa a diminuire la pericolosità per le persone e le cose degli allagamenti .

In conformità di quanto prescritto dall'art.3.1.2.3 delle N.T.A. (la regimazione delle acque superficiali) le acque piovane provenienti dalle superfici dilavanti vengono intercettate, trattate/depurate con apposito impianto esistente ed inviate ad impianto di sub-irrigazione. E' stata prevista la depurazione ed il riutilizzo per fini irrigui sia delle acque piovane , sia delle acque provenienti dall'impianto fognante.

Pertanto lo smaltimento delle acque reflue avverrà tramite chiarificazione e stabilizzazione in vasche settiche al fine di riportare il carico inquinante dei liquami nei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006, con estrazione periodica del materiale sedimentato, conferito a ditte autorizzate allo smaltimento e con dispersione del liquido chiarificato mediante sub-irrigazione.

Le soluzioni impiantistiche adottate permetteranno di eliminare il rischio di inquinamento del suolo e di percolazione negli acquiferi.

Politiche della Valorizzazione; Agricoltura d'eccellenza

 *Espansione potenziale del vigneto*

Oliveti esistenti;

L'intervento come già detto ricade in un'area totalmente incolta pertanto non avrà nessun impatto sul sistema botanico vegetazionale esistente, garantendo la tutela del paesaggio e dell'ambiente. Verrà garantita la diffusione della vegetazione naturale con la creazione di aree a verde naturale per il tempo libero, le passeggiate, con la piantumazione di esemplari arborei ed arbustivi autoctoni o naturalizzati più frequentemente impiegati nel territorio Salentino.

Nel rispetto delle strategie del piano sarà favorita la consociazione con altre specie arboree e erbacee purché compatibili con la coltura dell'olivo, al fine di potenziarne la biodiversità.

Le aree a verde saranno delle nicchie di naturalità con piante autoctone, favorendo i processi spontanei di diffusione della vegetazione, con l'impianto di siepi ed ecotopi secondo una distribuzione spaziale che ne favorisca la diffusione.

Politiche della Mobilità; M1 Tubo

La previsione in prossimità dell'area d'intervento di un percorso extraurbano principale (M1 Tubo) caratterizza ulteriormente la connotazione dell'area, a sostegno della politica del Piano di aumentare la mobilità e

l'accessibilità ad una serie diffusa di destinazioni interne ed esterne al Salento.

L'impianto sarebbe accessibile e fruibile dall'intero territorio Salentino con tempi di percorrenza ridotti ed in sicurezza.

Politiche Insediative: Dispersione Insediativa

In riferimento alla situazione insediativa non può ritenersi un insediamento dispersivo, al contrario la presenza di un impianto sportivo nelle immediate vicinanze ne accrescerà l'attrattività, per una fruizione più ampia e diversificata.

Il progetto, quindi, non interferisce con le disposizioni di tutela del Piano, oltre a perseguire gli obiettivi di salvaguardia e valorizzazione della naturalità, così come evidenziato nei paragrafi precedenti.

Concludendo è opportuno evidenziare che il progetto, soprattutto per quanto attiene la sua ubicazione, si configura pertanto come un intervento compatibile col contesto di riferimento in quanto non produrrà alcuna modificazione significativa dell'attuale assetto territoriale, né al sistema della copertura botanico-vegetazionale esistente, né andrà ad incidere negativamente sul sistema della stratificazione storica dell'organizzazione insediativa nell'agro.

Pertanto, il programma in progetto, per le motivazioni in precedenza espresse, appare del tutto compatibile con la struttura territoriale in cui andrà a collocarsi, né la pratica attuazione dello stesso andrà a precludere e/o ad incidere negativamente sul territorio.

11. Interferenze con zone SIC_ZPS e Aree Protette

La rete Natura 2000, costituisce la rete ecologica europea, istituita dalla Direttiva Habitat (Direttiva 92/42/CEE), si tratta di un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva) la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

Il principale strumento di tutela della Rete Tutela 2000 dal degrado o comunque da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono è il procedimento di Valutazione di Incidenza, che ha il compito di valutare se un piano o progetto possa o meno avere incidenze significative su di essi (art.6 comma 3 della Dir. 92/43/CEE), anche se si tratta di piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti di Rete Natura 2000.

La rete è costituita da:

- zone a protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche.
- siti di Importanza Comunitaria (SIC) istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo

significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE) o una specie (allegato 2 della Direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente. L'acronimo pSIC, indica una proposta di SIC avanzata alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente, e successivamente approvata con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, d'intesa con ciascuna regione interessata.

Osservando l'immagine seguente, estratta dal portale di cartografia Sit Puglia, emerge che il territorio oggetto d'intervento nel comune di Salice Salentino non è interessato da nessuna area appartenente alla rete Natura 2000.



Rete Natura 2000_ "nessuna segnalazione"

12. Analisi degli impatti

Di seguito si è proceduto ad una ulteriore verifica degli impatti del progetto sugli assetti ambientali del sito, al fine di riscontrare possibili interferenze e/o eventuali incompatibilità tra l'intervento in progetto e gli indirizzi e le relative direttive di tutela del paesaggio e dell'ambiente.

L'intervento in progetto è da intendere come completamento e arricchimento di un'area caratterizzata già dalla presenza di un impianto ludico/sportivo esistente nelle immediate vicinanze, la struttura verrà realizzata su una porzione di terreno in disuso, senza alcuna caratterizzazione o preesistenza, contribuendo alla crescita dell'infrastrutturazione sociale del territorio comunale.

➤ **Assetto geomorfologico e idrogeologico;**

Le opere non avranno alcun impatto sull'assetto geomorfologico dell'ambiente, inoltre verrà garantita una corretta regimazione delle acque superficiali tesa a diminuire la pericolosità per le persone e le cose degli allagamenti.

Le soluzioni impiantistiche adottate permetteranno di eliminare il rischio di inquinamento del suolo e di

percolazione negli acquiferi.

➤ **Assetto botanico vegetazionale, colturale e delle preesistenze**

L'intervento come già detto non avrà nessun impatto sul sistema botanico vegetazionale esistente, garantendo la tutela del paesaggio e dell'ambiente. Verrà garantita la diffusione della vegetazione naturale con la creazione di aree a verde naturale per il tempo libero, le passeggiate, con la piantumazione di esemplari arborei ed arbustivi autoctoni o naturalizzati più frequentemente impiegati nel territorio Salentino. Nel rispetto delle strategie del piano sarà favorita la consociazione con altre specie arboree e erbacee, al fine di potenziarne la biodiversità.

Le aree a verde saranno delle nicchie di naturalità con piante autoctone, favorendo i processi spontanei di diffusione della vegetazione, con l'impianto di siepi ed ecotopi secondo una distribuzione spaziale che ne favorisca la diffusione.

➤ **Utilizzazione delle risorse naturali**

In termini di utilizzazione delle risorse naturali, la realizzazione degli interventi previsti, nonché la fase di esercizio degli stessi, non comporta impatti ambientali significativi; relativamente agli apporti idrici, energia, materiali e altre risorse, il loro utilizzo sarà limitato alle quantità previste per la realizzazione delle opere.

➤ **Produzione di rifiuti**

I rifiuti solidi urbani generati nelle fasi di lavorazione previste, verranno smaltiti secondo le modalità previste nel Piano di Gestione dei rifiuti e dalla raccolta differenziata. Il materiale movimentato in fase di scavo e movimenti di terra verrà utilizzato per i rinterri in sito.

➤ **Inquinamento e disturbi ambientali**

Le emissioni in atmosfera saranno limitate e circoscritte alla fase di realizzazione delle opere, e relativamente ai gas di scarico delle macchine di cantiere. I disturbi ambientali saranno limitati alle operazioni di movimento terra. Verranno adottate tutte le misure atte a ridurre il rumore e le vibrazioni in cantiere. Le attività previste per la costruzione delle opere in progetto non presentano particolari rischi di inquinamento in riferimento alle sostanze o alle tecnologie utilizzate.

➤ **Rischio di incidenti**

Gli incidenti ipotizzabili sono riconducibili all'operatività della fase di cantiere. Ci si atterrà pertanto alle norme in materia di sicurezza contenuta nel DLgs 81/2008, relativamente alla redazione del piano di sicurezza e coordinamento previsto e alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili. Con riferimento alle tecnologie ed alle sostanze utilizzate, le attività previste per la costruzione e la

sua futura gestione dell'opera non presentano particolari rischi di incidenti. In fase di esercizio delle opere non sono previsti rischi di incidenti particolari.

➤ **Misure di mitigazione e compensazione**

Non essendo previste alterazioni del contesto paesaggistico, non sono previste particolari misure di mitigazione al di fuori di quelle già adottate in sede di progettazione.

13. Analisi degli impatti piano/programma

L'intervento presentato, nel rapporto con il contesto ambientale in cui è inserito, si integra al processo di sviluppo dell'area, tendente a completare una vocazione preesistente ludico ricreativa vista la presenza del Centro sportivo Le Rene.

Sebbene rappresenti un elemento di trasformazione irreversibile in un arco di breve/medio periodo, non pregiudica l'equilibrio ambientale esistente, l'intervento nel suo insieme si propone di riqualificare anche dal punto di vista naturale le condizioni attuali con la creazione di aree a verde attrezzato, spazi ricreativi, parcheggi.

La progettazione è stata attenta nell'equilibrare gli spazi ed i volumi, al fine di dare armonia e decoro alla zona, con un intercalare di spazi liberi e costruiti.

➤ **Carattere cumulativo degli impatti**

La consistenza dell'intervento proposto non genera un impatto con le restanti attività della zona, in quanto essa andrà a colmare una carenza nel territorio Comunale di attività di accoglienza, ricreative e di ricovero per animali domestici.

Non si prevedono impatti cumulativi sull'ambiente che possano influire negativamente su eventuali situazioni di criticità presenti sul territorio.

La riqualificazione dell'area in oggetto provvede a definire un miglioramento delle condizioni di sicurezza, manutenzione, decoro e sostenibilità di un'area che altrimenti rimarrebbe in stato di abbandono.

➤ **Natura transfrontaliera degli impatti**

L'intervento è situato nell'agro di Salice Salentino, vista l'attività che si intende insediare l'intervento non impatta sugli ambiti naturalistici, ricade in un'area priva di preesistenze, si integra e interagisce in sinergia con il centro sportivo situato nelle immediate vicinanze.

➤ **Valore e vulnerabilità**

Dall'esame dell'area interessata non emergono elementi di vulnerabilità dovuti al progetto proposto, non

essendo in essa presenti caratteristiche naturali o del patrimonio culturale , ma bensì terreni in stato di abbandono.

➤ **Considerazioni Finali**

Concludendo è opportuno evidenziare che il progetto, soprattutto per quanto attiene la sua ubicazione, si configura pertanto come un intervento compatibile col contesto di riferimento in quanto non produrrà alcuna modificazione significativa dell'attuale assetto territoriale, né al sistema della copertura botanico - vegetazionale esistente, né andrà ad incidere negativamente sul sistema della stratificazione storica dell'organizzazione insediativa della zona interessata.

L'intervento proposto in progetto non contrasta con le finalità e con i caratteri ambientali del territorio, data l'assoluta compatibilità dell'intervento con le finalità di salvaguardia e di corretto riutilizzo e valorizzazione dell'esistente.

In particolare i movimenti di terra:

- saranno eseguiti entro lo stretto necessario alla realizzazione dell'opera, in periodi a minimo rischio di piogge, procedendo per settori, facendo seguire l'immediata realizzazione delle opere di contenimento e procedendo ad ulteriori movimenti solo dopo che queste ultime diano garanzia di tenuta;
- saranno realizzati i necessari drenaggi a retro delle opere di contenimento del terreno;
- le opere non impediranno il regolare deflusso delle acque in impluvi o linee di sgrondo esistenti;
- le opere non comporteranno l'eliminazione di piante o alberi esistenti e comunque del tutto assenti nell'area d'intervento;

Le opere in progetto garantiranno la conservazione dell'assetto paesaggistico, idrogeologico e vegetazionale, inoltre **non produrranno:**

- Espianto di alberi o di piante
- inquinamento acustico
- inquinamento dell'ambiente
- ostruzione ed intrusione visiva
- barriere al contesto ambientale esistente;

produrranno invece:

- un incentivo all'offerta per il turismo locale
 - nuova piantumazione di essenze autoctone
 - la valorizzazione dell'attività ludico/ricreativa
 - opportunità di lavoro.
-

14. Rapporto preliminare ed enti competenti

La normativa vigente in materia di VAS prevede che l'autorità procedente, l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale entrino in consultazione già nelle fasi preliminari al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale (RA). Tale fase di consultazione deve essere supportata da "un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma" (art. 13, comma 1, D.lgs 4/2008).

Pertanto il presente documento rappresenta il Rapporto Preliminare soprarichiamato e le Autorità con Competenza Ambientale (ACA) sono le seguenti:

- *Assessorato Assetto del Territorio - Settori Urbanistica e Assetto del Territorio*
- *Assessorato Ecologia – Servizio Ecologia - Ufficio Parchi*
- *Assessorato Ecologia – Settore Attività Estrattive*
- *Assessorato Opere Pubbliche - Settori Risorse Naturali, LLPP e Tutela delle Acque*
- *Assessorato Politiche della Salute - Settore Assistenza Territoriale e Prevenzione*
- *Assessorato Risorse Agroalimentari – Settori Agricoltura e Alimentazione*
- *ARPA Puglia*
- *Provincia di Bari*
- *Provincia di Brindisi*
- *Provincia di Lecce*
- *Provincia di Taranto*
- *ASL*
- *Ambiti Territoriali Ottimali Pugliesi per la gestione dei rifiuti - ATO Rifiuti*
- *Autorità di Ambito Territoriale Ottimale Puglia per la gestione delle risorse idriche*
- *Autorità di Bacino della Regione Puglia*
- *Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Puglia*
- *Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio*
- *Soprintendenza per i Beni Archeologici per la Puglia*
- *Acquedotto Pugliese*
- *ANCI*

Documentazione

Nel presente paragrafo vengono genericamente definiti i documenti che verranno predisposti a supporto del procedimento di VAS.

Il Documento di Scoping definisce l'influenza del SUAP e la portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale; il documento contiene inoltre la verifica della presenza o meno di interferenze con siti

protetti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

Il presente procedimento di VAS si raccorderà necessariamente con la procedura prevista per lo Sportello Unico delle attività produttive (SUAP) ai sensi del DPR n°160 del 07/09/2010.

Il progetto in oggetto non è elencato negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE e pertanto il progetto non è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi del D. Legs 152/06 e s.m.i. e DGR n.883/2007.

15. Conclusioni

Il progetto prevede la realizzazione di una struttura che oltre ad essere un punto ludico, sportivo, di soggiorno e cura dei cani, coniughi il benessere degli animali con la possibilità di rendere le visite degli utenti piacevoli e rilassanti. La struttura è concepita per essere una struttura pienamente fruibile dalla cittadinanza di ogni età, un luogo in cui passare piacevoli momenti di relax. L'idea della struttura è figlia di una precisa scelta circa le caratteristiche strutturali e gestionali della struttura per cani e rappresenta una evidente inversione di tendenza rispetto alle strutture desolate, in cui il costruito prevale sul verde, che spesso contraddistinguono i canili.

Inoltre la struttura sorgerà in un area già caratterizzata dalla presenza nelle immediate vicinanze di un impianto ludico-sportivo (Centro Sportivo le Rene), che ne accrescerà l'attrattività, per una fruizione più ampia e diversificata. Vista l'assenza nel territorio Comunale di aree destinate alla tipologia d'intervento proposto, trattasi di VARIANTE al vigente PRG che definisce la nuova zona territoriale omogenea ex DM 1444/68 dell'area progettuale come zona "produttiva per servizi" a fronte dell'attuale E1 rurale. Così come previsto dal DPR 160/2010 art.8 e dal DGR 2332 del 11/12/2018.

La valutazione della sostenibilità ambientale strategica è stata articolata su una stima degli effetti ambientali ipotizzabile in fase di cantierizzazione delle opere di allestimento del manufatto, sia in fase di esercizio in relazione alle seguenti componenti ambientali: atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, flora fauna ed ecosistemi, rumori e vibrazioni, paesaggio, rifiuti ed energia e su una analisi delle scelte strategiche e del contesto socio economico di riferimento.

Si provvederà durante l'allestimento e realizzazione del manufatto a dare indicazioni in merito alle eventuali misure di **mitigazione necessarie per ridurre o annullare gli impatti sull'ambiente circostante.**

Inoltre verranno definiti gli indicatori da utilizzare nel processo di monitoraggio dell'intervento. In ogni caso sarà opportuno un controllo periodico durante le fasi di cantiere, da parte di personale specializzato della Direzione Lavori, in grado di seguire e documentare lo stato degli ecosistemi circostanti. Ciò evidenzierà eventuali problemi e/o malfunzionamenti e permetterà di porre riparo in corso d'opera, modificando e/o integrando eventuale misure di mitigazione ambientale. Il sito interessato, come visto, riveste scarsissimo interesse sia dal punto di vista floristico che vegetazionale dovuto alla presenza di una flora "banale" di tipo infestante e per l'assenza di habitat di pregio.

Occorre in ogni caso considerare che le aree verdi di pertinenza del manufatto dovranno essere realizzate mediante l'impiego di specie tipiche della flora locale.

Il sito riveste scarso interesse anche per quanto riguarda la fauna, ridotta a specie generaliste, comunemente presenti nei contesti agricoli simili della provincia di Lecce. L'area è caratterizzata da un paesaggio agricolo in cui vivono, per banalità dell'habitat e per l'eccessivo disturbo arrecato dall'uomo specie animali comuni e di modesto interesse naturalistico e conservazionistico. Mammiferi, rettili e uccelli stanziali, comunemente presenti in molte aree agricole della provincia di Lecce, sono qui totalmente assenti. Tutto ciò rende il sito inadatto a molte delle specie potenzialmente presenti.

Inoltre, per limitare al massimo ogni possibile impatto negativo sulla fauna eventualmente e sporadicamente transitante, si controlleranno le fonti di illuminazione notturna orientandole verso l'interno della struttura e verso il suolo, privilegiando le basse intensità luminose.

“A seguito delle considerazioni emerse dalla presente analisi e tenuto conto della valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione delle opere di riqualificazione proposte, si ritiene non necessario l'assoggettamento del progetto di riqualificazione stesso alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)”.

Salice Salentino li 5/12/2022

Arch. Angelo Colletta
