



Città di Acireale

AREA 5 – TECNICA E PROGETTAZIONE

5.1 SETTORE PROGETTAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
5.1.2 Servizio Programmazione e Progettazione OO.PP. e Pianificazione del Territorio

VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE, RIGUARDANTE LA NUOVA QUALIFICAZIONE URBANISTICA DELL'IMMOBILE SITO IN ACIREALE, FRAZIONE PIANO D'API, CON ACCESSO DA VIA CEFALÙ S.N.C., IDENTIFICATO PRESSO L'AGENZIA DEL TERRITORIO DI CATANIA AL CATASTO TERRENI, FOGLIO DI MAPPA 52 PART.LLE 338 (MQ. 6.357) E 726 (MQ. 848).

**RICORSO T.A.R. SICILIA – SEZIONE II DI CATANIA PROPOSTO DA BARBAGALLO GIOVANNI C/COMUNE DI ACIREALE.
ADEMPIMENTI SENTENZA T.A.R. N. 2846/17, SU RICORSO N. 1531/17.**

PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

(ex artt. da 13 a 18 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) - Parere VAS Consultazione di cui all'art. 13, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Fase di scoping)

RAPPORTO AMBIENTALE STRATEGICO

Capo Settore 5.1 Progettazione e Pianificazione Territoriale
Ing. Sebastiano COSTANZO

Sommario

1. PREMESSA	3
2. RAPPORTO AMBIENTALE	4
2.1 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera a) <i>(illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con gli altri pertinenti piani o programmi)</i>	5
2.1.1 ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI	5
2.1.2 OBIETTIVI PRINCIPALI DELLA PROPOSTA VARIANTE	8
2.1.3 ANALISI DI COERENZA DELLE AZIONI PROPOSTE	8
VINCOLO PAI_PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO	8
VINCOLO SISMICO.....	10
VINCOLO PAESAGGISTICO.....	12
2.2 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera b) <i>(aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma)</i>	12
2.2.1 TERRITORIO E CONTESTO AMBIENTALE	13
2.2.2 SUOLO E AMBIENTE IDRICO	14
2.2.3 RUMORE, MOBILITA' E QUALITA' DELL'ARIA	17
2.2.4 ACQUE	18
2.2.5 RIFIUTI	22
2.3 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera c) <i>(caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate)</i>	23
2.3.1 PAESAGGIO	23
2.3.2 CENTRO STORICO, PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO	24
2.3.3 SUOLO E DESERTIFICAZIONE.....	24
2.4 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera d) <i>(qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate 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 dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228)</i>	26
2.4.1 ANALISI DELLA SUSCETTIVITA'	27
2.5ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera e) <i>(obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale)</i>	28
2.6ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera f) <i>(possibili impatti 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 e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi)</i>	30

2.7 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera g) (<i> misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma</i>)	36
2.8 ALLEGATO VI 152/2006 art.13 lettera h) (<i> sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste</i>).....	37
2.8.1 SINTESI DELLE RAGIONI DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE	37
2.9 Allegato VI 152/2006 art.13 lettera i) (<i> descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare</i>).....	39
2.9.1 MISURE PER IL MONITORAGGIO	39
2.9.2 IL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	39
2.9.3 IDENTIFICAZIONE DELLE COMPONENTI	40
2.9.4 MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE	40
2.9.5 RAPPORTI TECNICI	41
2.9.6 PERIODICITÀ	42
2.9.7 MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO	42
2.9 Allegato VI 152/2006 art.13 lettera j) (<i> sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti</i>)	44
3. CONCLUSIONI	44

OGGETTO: PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE RELATIVA AL PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA DELL'IMMOBILE SITO IN FRAZ. PIANO D'API IN ACIREALE, IDENTIFICATA NEL CATASTO TERRENI DI CATANIA AL FOGLIO DI MAPPA 52 PART.ILLE N. 338 E 726

1. PREMESSA

La presente relazione costituisce integrazione e sostituzione al Rapporto Preliminare Ambientale presentate per la Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (ex artt. da 13 a 18 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) - Parere VAS Consultazione di cui all'art. 13, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Fase di scoping) per la "Variante al Piano Regolatore Generale, riguardante la nuova qualificazione urbanistica dell'immobile sito in Acireale, Frazione Piano d'Api, identificato al Catasto al Foglio di Mappa 52 Part.ille 338 e 726" presentata presso l'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente cod. procedura 2111.

Il progetto di variante al Piano Regolatore Generale vigente del Comune di Acireale, riguarda il cambio di destinazione urbanistica, da Zona Territoriale Omogenea "I" Istruzione e "Parcheggio" (area di sosta) a Zona Territoriale Omogenea "Parcheggio" (area di sosta) e "C3", (escludendo l'area ricadente in Z.T.O. "E" Verde agricolo), dell'area sita in Acireale, Frazione Piano d'Api, con accesso da Via Cefalù s.n.c., identificata presso l'Agenzia del Territorio di Catania al Catasto Terreni, Foglio di Mappa 52 Part.ille 338 (mq. 6.357) e 726 (mq. 848), per gli adempimenti della Sentenza T.A.R. n. 2846/17, su ricorso n. 1531/17, proposto da BARBAGALLO Giovanni/Comune di Acireale, per la definizione urbanistica del terreno.

L'area, oggetto di variante, è un'area edificabile che ad oggi è a uso di edilizia scolastica e prevede un indice di edificabilità pari a 5 mc/mq, la residua porzione destinata dal PRG a Parcheggio in fondo al lotto viene riproposta in ampliata superficie lungo il prospetto strada (via Cefalù) anziché nel lato opposto dove non avrebbe via di accesso. La parte dell'area di proprietà ricadente in Z.T.O. "E - Verde Agricolo" non è oggetto di variante, pertanto sottraendo dalla superficie catastale di mq 7205 la superficie a verde agricolo e quella da destinare a verde pubblico e parcheggio si individua un'area edificabile di circa mq 4800, pari a quella destinata a edilizia scolastica dal PRG.

La scuola dell'obbligo della frazione di Piano d'Api è attualmente in fase di realizzazione in altra area in quanto l'area in oggetto prospetta unicamente nella strada provinciale "SP 116" (via Cefalù), ai sensi del D.L. 16 luglio 2020 n.76, che istituisce la "zona scolastica" come "zona urbana in prossimità della quale si trovano edifici adibiti ad uso scolastico, in cui è garantita una particolare protezione dei pedoni e dell'ambiente, delimitata lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e di fine" quindi sarebbe poco opportuno la realizzazione di nuove scuole aventi accesso da strada provinciale.

In sostanza la variante proposta cambia solo la destinazione d'uso dell'edificabilità prevista in PRG, da edilizia scolastica a edilizia residenziale riducendone drasticamente la volumetria realizzabili, infatti la realizzazione proposta dalla variante prevede un indice di cubatura massima pari a 1,5mc/mq ed rapporto di copertura pari a 3,5/10.

La variante è sottoposta a procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale in base alla Direttiva comunitaria 2001/42/CE del 27 giugno 2001 in materia di V.A.S., recepita a livello nazionale dal D.Lgs. 4/2008, correttivo al Testo Unico Ambiente D.Lgs.152/2006, che all'art. 6 specifica i piani da sottoporre a VAS e, all'art. 12, norma la verifica di assoggettabilità a VAS. Il presente studio costituisce elaborato ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS della variante al piano. Lo studio ha lo scopo di verificare e valutare in modo esaustivo le caratteristiche della variante, considerando gli impatti ambientali derivanti dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da esso. A questo proposito, vanno ricordati due elementi di metodo largamente condivisi nella dottrina e nella prassi:

- la VAS è un processo a supporto dell'attività di pianificazione e non uno strumento di verifica a posteriori delle scelte di pianificazione.

Ne deriva una evidente flessibilità metodologica per la VAS (a differenza, ad esempio, della VIA dei singoli progetti) che però non deve pregiudicare il risultato da conseguire: quello di assicurare una effettiva considerazione degli effetti ambientali delle scelte di programmazione e di pianificazione, prima che queste vengano tradotte in forma di interventi.

Per queste ragioni si propone qui di seguito un percorso ragionato del processo normativo perseguito per la presente relazione. Già nelle considerazioni della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 Giugno, 2001, veniva ripreso l'articolo 174 del trattato che stabilisce che "la politica della Comunità in materia ambientale contribuisce, tra l'altro, a perseguire gli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della

protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali e che essa dev'essere fondata sul principio della precauzione. L'articolo 6 del trattato stabilisce che le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione delle politiche e delle azioni comunitarie, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile". La Direttiva Europea chiarisce la necessità di uno sviluppo sostenibile che deve essere fondato sul principio di precauzione. Inoltre, già l'art. 2, comma 3 della DE 2001/42/CE indica delle limitazioni di applicazione della normativa in presenza di piani che "determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2" che include tra i piani oggetto di interesse della normativa i seguenti: "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" ed inoltre quelli "che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE (normativa VIA n.d.s.)" e quelli "per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE (normativa HABITAT n.d.s.)".

La normativa Italiana, con il TU n. 152 del 2 Aprile 2006, il D.Lgs. n. 4 del 16 Gennaio 2008 e il D.P.R.S. n. 23 del 8 luglio 2014 recante "Regolamento della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi nel territorio della Regione Siciliana", definisce il percorso procedurale da seguire per quei piani e programmi che, a parere dell'Autorità Competente, possono essere escluse dal processo di VAS.

2. RAPPORTO AMBIENTALE

La struttura del Rapporto Ambientale è stata elaborata mettendo in relazione i contenuti richiesti ai sensi dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e riportando quanto ritenuto opportuno e quanto già individuato dal Rapporto Preliminare di Verifica di Assoggettività a Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) redatto ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e dell'art. 8 del D.P. n° 23 del 08.07.2014, e di quello di Valutazione Ambientale Strategica, regolamentata dagli art.13 e ss. gg. del D.Lgs. 152/06.

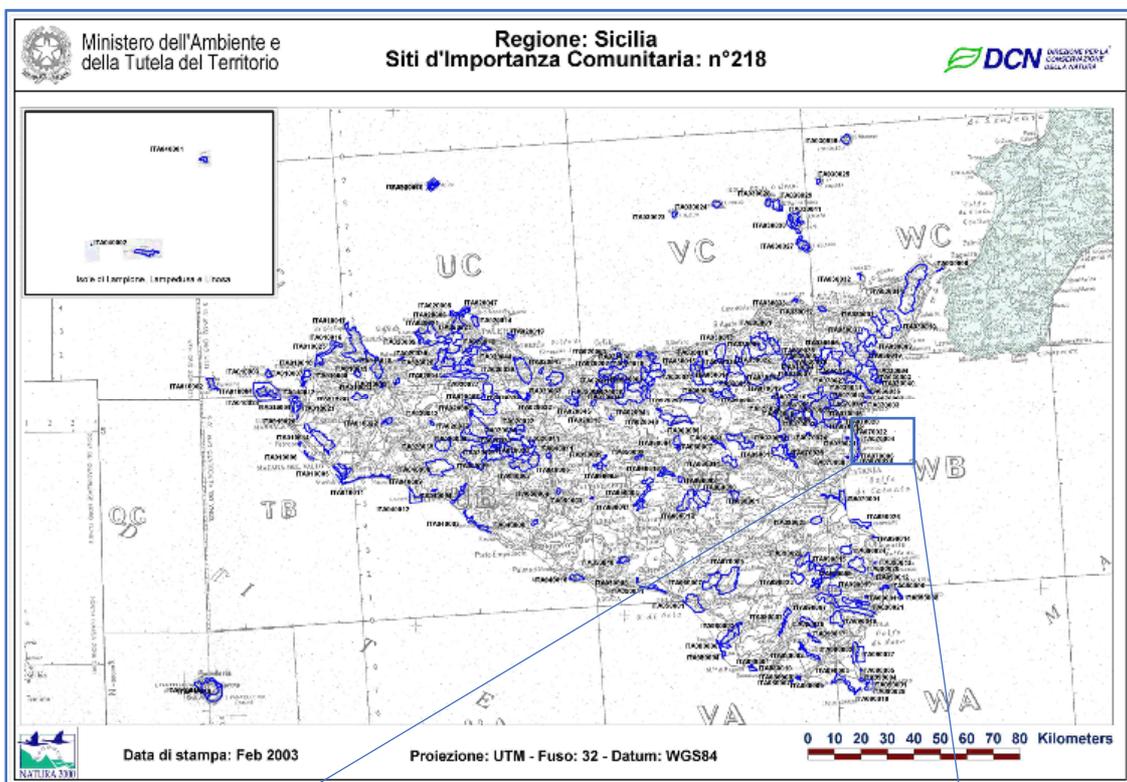
Correlazione tra l'Allegato VI del D.Lgs 152/2006 e s.m.i e il presente Rapporto ambientale	
All. VI del D.Lgs 152/2006	Indice del Rapporto Ambientale art.13 e ss. gg. del D.Lgs 152/2006
	Premessa
<i>Let. a)</i>	2.1
<i>Let. b)</i>	2.2
<i>Let. c)</i>	2.3
<i>Let. d)</i>	2.4
<i>Let. e)</i>	2.5
<i>Let. f)</i>	2.6
<i>Let. g)</i>	2.7
<i>Let. h)</i>	2.8
<i>Let. i)</i>	2.9

2.1 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera a)(*illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con gli altri pertinenti piani o programmi*)

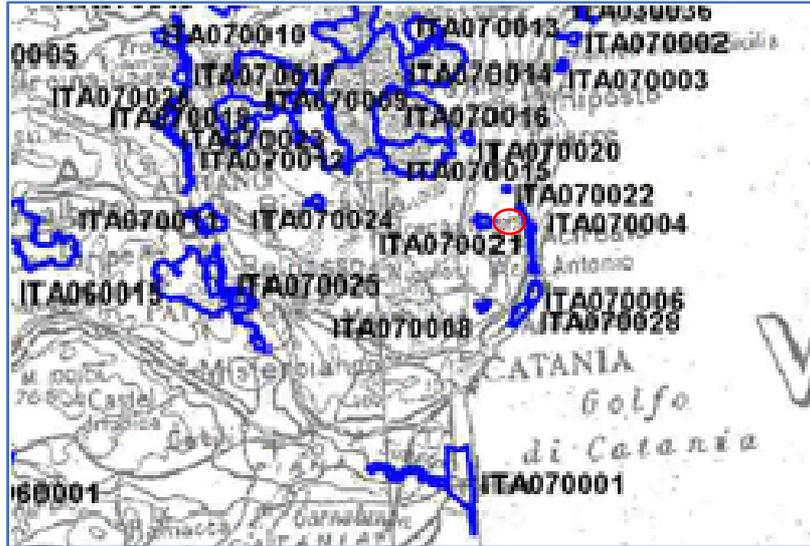
2.1.1 ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI

L'area oggetto della variante urbanistica non rientra tra quelle indicate all'art. 6 comma 2, D.lgs. 152/2006, precisamente:

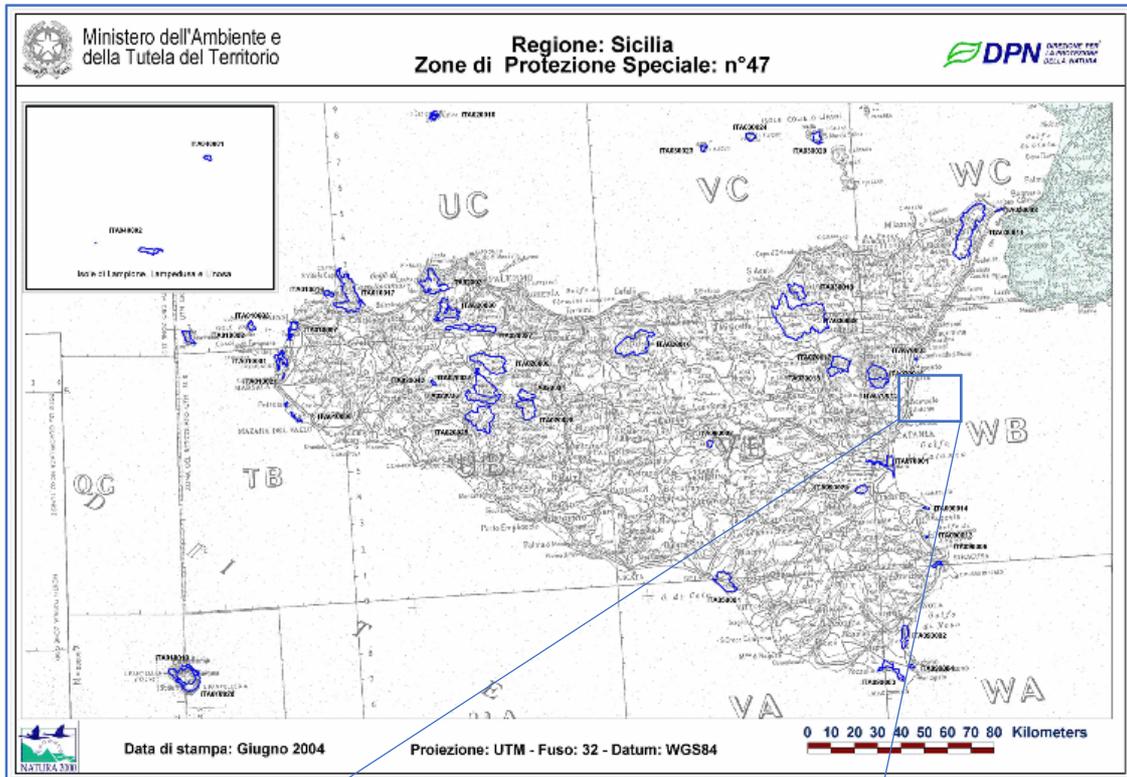
- Il lotto di che trattasi ricopre una superficie di mq 7.205, pertanto trattasi di una superficie inferiore ai 40 ettari individuati al punto 7.lett a) dell'Allegato IV del D.lgs. 152/2006.
- L'area oggetto di variante urbanistica (circa mq 6000) non si trova all'interno di zone S.I.C. o Z.P.S., ma ricade in un contesto urbanizzato.



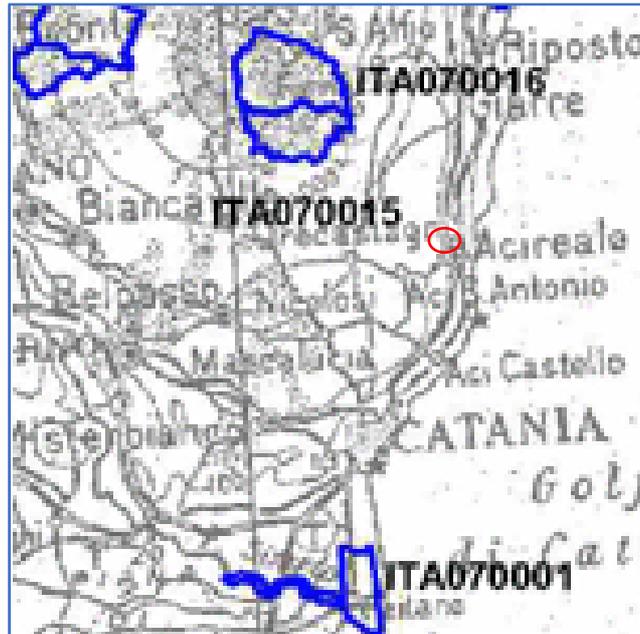
Carta dei SIC



Stralcio della Carta dei SIC



Carta dei ZPS



Stralcio della Carta dei ZPS

- L'area oggetto di variante urbanistica non rientra tra quelle indicate all'art. 2, comma 5, della L.R. 71/78, in quanto lo Studio agricolo forestale del Comune di Acireale, allegato al P.R.G. vigente (approvato con D. del 4 novembre 2003), nella Carta di uso del suolo, indica quale destinazione d'uso del lotto "area urbana", e non rileva colture specializzate né infrastrutture ed impianti a supporto dell'attività agricola.

La zona interessata della presente variante urbanistica è un'area localizzata in Piano D'Api, frazione del comune di Acireale, via Cefalù.

Il Piano Regolatore Generale del comune di Acireale è stato approvato con Decreto 4 novembre 2003 della Regione Siciliana – Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, pubblicato sulla G.U.R.S. n. 54 del 12 dicembre 2003 – prevede la destinazione:

Foglio di mappa 52

- Part.IIa 338 (mq. 6.357) Qualità: Vigneto Classe 3;
- Part.IIa 726 (mq. 848) Qualità: Seminativo Classe 3;

L'attuale destinazione urbanistica è:

Particella 338

Maggior parte: **I-Istruzione**

Minor parte: **E-Verde Agricolo**

Minor parte: **Parcheggio (area di sosta)**

Restante parte: **Verde Agricolo all'interno al vincolo idrosanitario-pozzi**

Particella 726

Maggior parte: **I-Istruzione**

Restante parte: **Parcheggio (area di sosta)**

Minor parte: **E-Verde Agricolo**

Minor parte: **Verde Agricolo ricadente in Verde di Rispetto**

La variante in oggetto comporta variazione urbanistica, da Zona Territoriale Omogenea “I-Istruzione” e “Parcheggio” di P.R.G. a Zona Territoriale Omogenea “C3” e “parcheggio pubblico”.

L'area oggetto di riqualificazione è ubicata nel centro urbano della frazione di Piano Api o Piano D'Api e distante circa 150 metri della piazzetta che ne rappresenta il fulcro e attorno al quale si pongono tutti i servizi: ufficio postale, farmacia, scuola, chiesa parrocchiale, macelleria, ecc., prospetta per circa mt 60 su via Cefalù, la superficie complessivamente interessata alla variante urbanistica proposta è di circa mq 6000. Risulta individuata, a seguito della sentenza n. 2846/17 sul ricorso numero di registro generale 1531/17 – TAR Sicilia-Catania, presso l'Agenzia del Territorio di Catania al Catasto Terreni foglio di mappa n. 52 particelle n. 338 e 726.

2.1.2 OBIETTIVI PRINCIPALI DELLA PROPOSTA VARIANTE

L'area in esame, pari a 7.205 mq è attualmente destinata a edifici per istruzione e parcheggio con vincoli preordinati all'esproprio decaduti. La superficie complessivamente interessata alla variante urbanistica è di circa mq 6000 assegnando la seguente nuova destinazione urbanistica e precisamente:

L'area prevista a parcheggio alberato in fondo al lotto di mt 15 si propone di spostarla lungo la strada provinciale via Cefalù, ampliandola con una profondità di mt 20 per l'intero confine del lotto e quindi per una superficie di circa mq 1200 (quella prevista in PRG ha una superficie di mq 900).

Per la restante parte, posta alle spalle del parcheggio pubblico avente un'estensione residuale di circa mq 4800, si propone di assoggettare l'area a Z.T.O. come le aree adiacenti e cioè zona “C/3”, regolamentata dall'art.7 delle vigenti Norme Tecniche dell'Attuazione, e parcheggio.

Per quanto attiene le Norme Tecniche di attuazione dell'area oggetto della variante, non si prevedono norme nuove e/o particolari, per cui si rimanda alle Norme Tecniche di attuazione, approvate contestualmente all'approvazione del P.R.G., che si intendono integralmente confermate.

“Norme Tecniche di attuazione – Art. 7 – Zona C3”

Si prevede una densità fondiaria non maggiore di 1.5 mc/mq, rapporto di copertura non maggiore di 3.5/10, altezza massima degli edifici non superiori a mt 7.50 corrispondenti a due elevazioni fuoriterza e con le seguenti ulteriori limitazioni e prescrizioni:

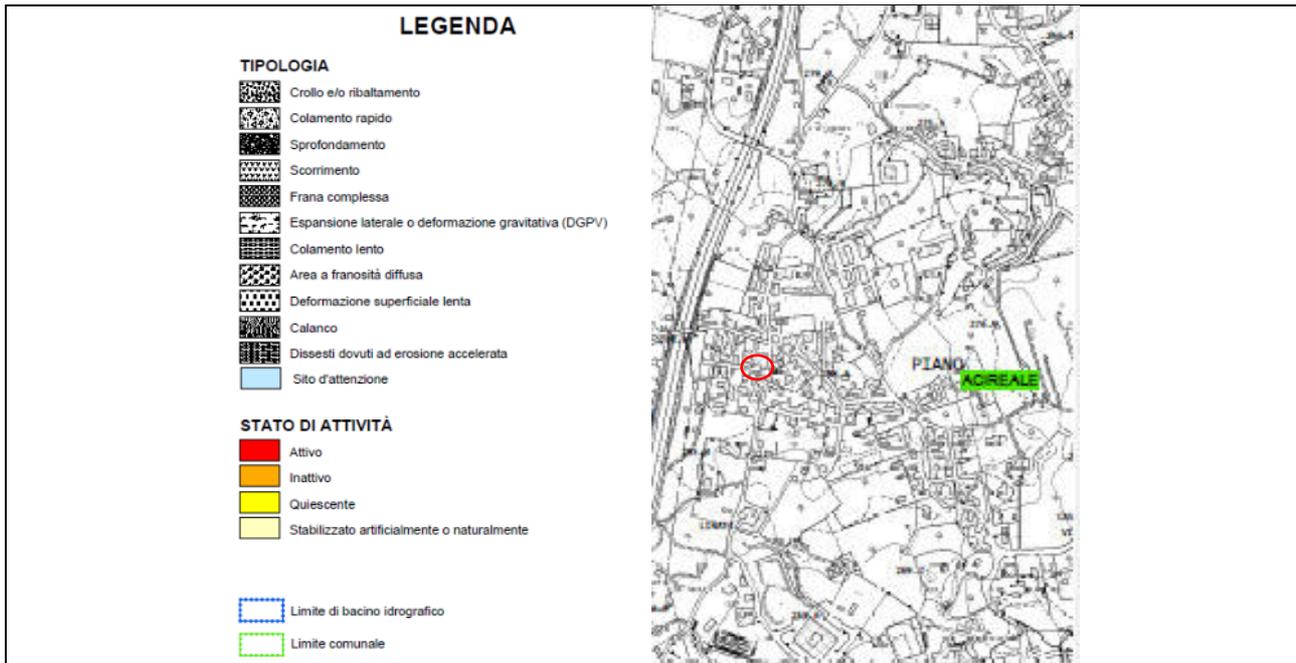
- L'edificazione può avvenire per intervento autonomo a condizione che ogni lotto preveda 7 mq x 100 mc da destinare a verde e parcheggio in aggiunta a quanto previsto dall'art.41-sexies della legge n.7665 del 06/08/1967 e successive modifiche.
- Esclusione della possibilità di realizzare piani cantinati;

Inoltre, si dichiara che nell'area di interesse non sono in corso di realizzazione, né risultano in essere, progetti di qualsivoglia natura che possono interagire e/o cumularsi con quello proposto.

2.1.3 ANALISI DI COERENZA DELLE AZIONI PROPOSTE

VINCOLO PAI_PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il territorio comunale di Acireale ricade nel Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'Area territoriale compresa tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095). Tale piano è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 270 del 02 luglio 2007 e pubblicato sulla GURS n. 43 del 14 settembre 2007, e successivamente aggiornato.



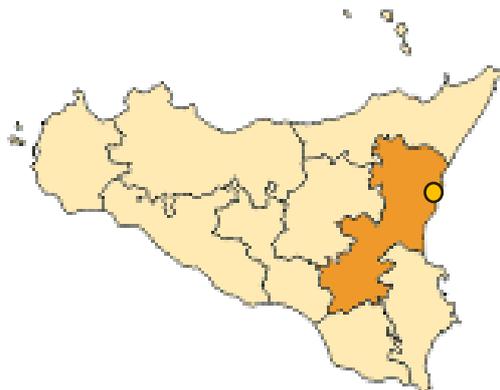
Stralcio della Carta dei dissesti n° P.A.I.-Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)



Stralcio della Carta delle pericolosità e del rischio geomorfologico P.A.I.- Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto edel F. Alcantara (095)



VINCOLO SISMICO



L'area oggetto di intervento è soggetta al vincolo sismico, ricade nella **zona sismica 2** così come tutto il territorio di Acireale come indicato nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Sicilia n. 408 del 19.12.2003 e successivamente modificata con la D.G.R. n. 81 del 24 febbraio 2022.

Zona sismica 2	Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima (a_g) su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

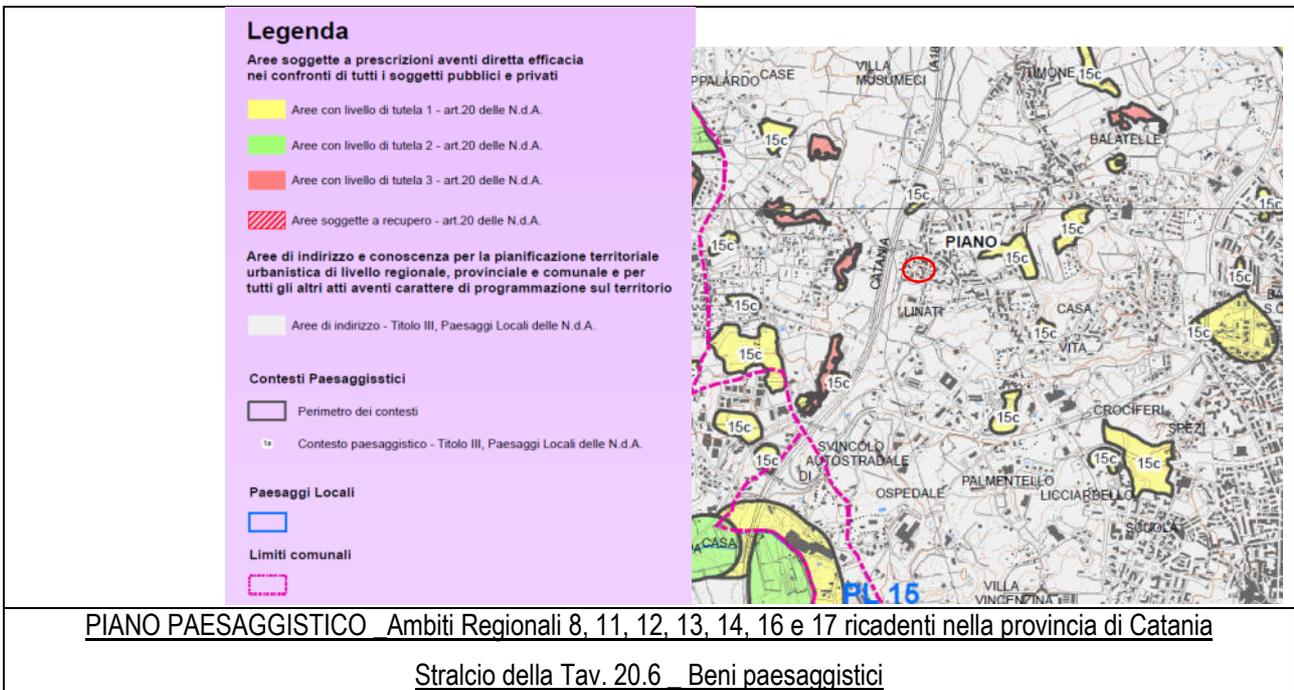
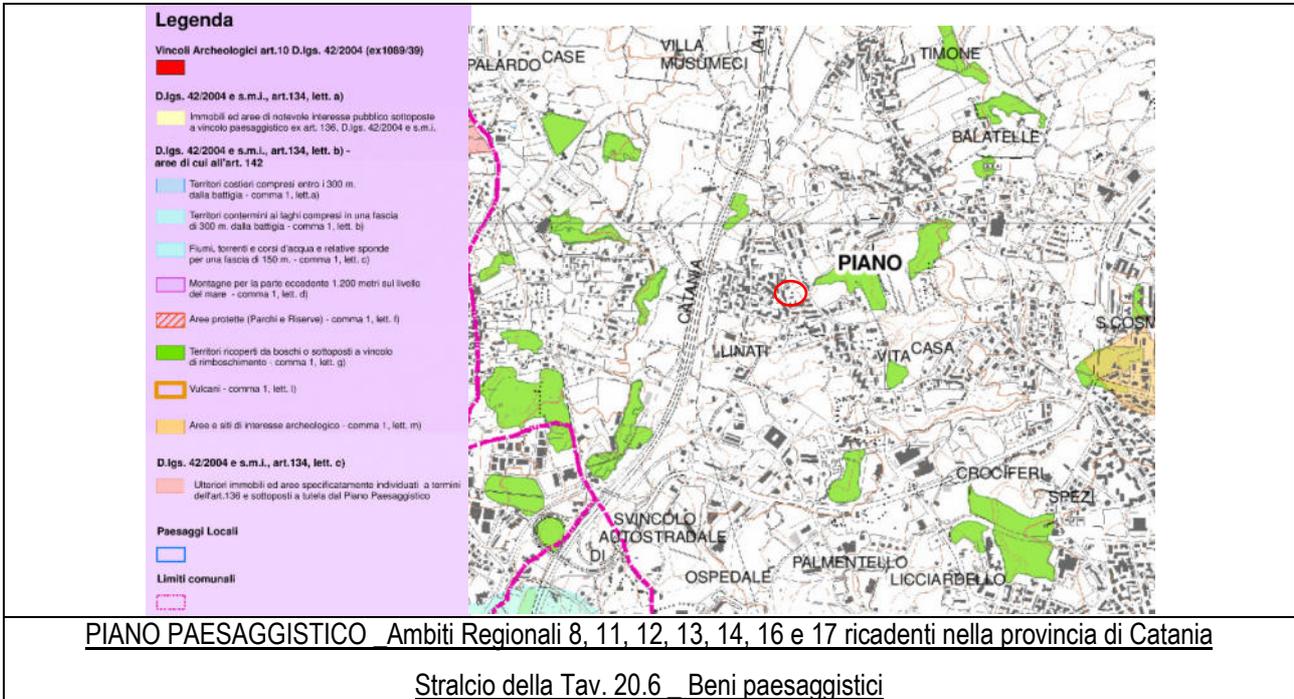
Zona sismica	Descrizione	Accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni [a_g]	Accelerazione orizzontale massima convenzionale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) [a_g]	Numero comuni con territori ricadenti nella zona (*)
1	Indica la zona più pericolosa, dove possono verificarsi fortissimi terremoti.	$0.25 < a_g \leq 0.35g$	$0.35g$	739
2	Zona dove possono verificarsi forti terremoti.	$0.15 < a_g \leq 0.25g$	$0.25g$	2.374
3	Zona che può essere soggetta a forti terremoti ma rari.	$0.05 < a_g \leq 0.15g$	$0.15g$	3.003
4	È la zona meno pericolosa, dove i terremoti sono rari ed è facoltà delle regioni prescrivere l'obbligo della progettazione	$a_g \leq 0.05g$	$0.05g$	1.785

	antisismica			
--	-------------	--	--	--

(*): I territori di alcuni comuni ricadono in zone sismiche diverse (ad es. il comune di Pescorocchiano).

VINCOLO PAESAGGISTICO

Il progetto ricade nel territorio del Comune di Acireale, nella frazione di Piano d'Api, non è soggetta a vincolo paesaggistico.



2.2.ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera b)(aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma)

Per la descrizione dell'analisi degli aspetti ambientali è stato approfondito il quadro ambientale di riferimento della proposta di variante riportato nel Rapporto Preliminare elaborato del quale sono stati assunti tal quale alcuni paragrafi. Per la definizione degli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente sono state utilizzate le informazioni fornite dagli Enti comunali e quelli derivanti dai rapporti ambientali del PO FESR Sicilia 2007-2013 e del PSR Sicilia 2007- 2013, dalla relazione sullo stato dell'ambiente della Regione Siciliana, dai piani e programmi pertinenti e dall'Annuario dei dati ambientali 2022 di ARPA Sicilia.

2.2.1 TERRITORIO E CONTESTO AMBIENTALE

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla proposta di Piano.

In particolare si è tenuto conto delle disposizioni dettate dall'art. 11, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il quale dispone che il processo di VAS viene effettuato ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni, e dall'art. 13, comma 4, dello stesso Decreto, il quale dispone che per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

Generalità

Il Comune di Acireale (CT) (Jaci-Riali o Jaci in siciliano) è il comune, dopo il capoluogo, con più abitanti nella Provincia di Catania (poco meno di cinquantatremila).

È il centro principale dell'hinterland acese, comprendente, oltre ad Acireale, i comuni di Aci Catena, Aci Sant'Antonio, Aci Castello, Aci Bonaccorsi, Valverde e parte di Santa Venerina, in origine tutti ricompresi nel territorio dell'antica Aquilia, che insieme formano un'unica area urbana senza soluzione di continuità di oltre 130.000 abitanti.

Il comune è stato costruito in un altopiano su di un terrazzo di origine lavica, chiamato la Timpa, che, con i suoi 161 metri di altezza, la pone quasi a strapiombo sul mar Ionio. La costa, dove sorgono diverse borgate, è caratterizzata dalla scogliera di origine lavica. Vi è anche una certa ricchezza di sorgenti d'acqua e di verde e la zona circostante è coltivata, soprattutto ad agrumi.

Situato sulla Riviera dei Ciclopi, sul mar Ionio, nella Sicilia orientale, alle pendici meridionali dell'Etna.

Fattori Climatici

La Sicilia presenta un clima tipicamente mediterraneo, caratterizzato da precipitazioni concentrate nel periodo freddo (autunnale-invernale), da un periodo ben distinto e di lunghezza variabile di aridità estiva, da variabilità nelle precipitazioni annue.

I dati pluviometrici presentano marcate variabilità tra il semestre autunnale-invernale e quello primaverile-estivo. Infatti, in linea di massima, esistono due stagioni: una piovosa, che va da ottobre inoltrato a marzo con massimi tra novembre e gennaio e l'altra, asciutta, che vede un trimestre siccitoso (giugno-agosto) in un arco semestrale con poca pioggia che va da aprile a settembre.

Dall'analisi dei valori medi annui riferiti al versante orientale etneo ed estrapolati dal catalogo Climatologia della Sicilia (Regione Siciliana-Unita di Agrometeorologia), si evince che il territorio comunale di Acireale è interessato da valori medi di precipitazione annui pari a ca. 950-1000 mm/anno e da una media di 50-55 giorni con piovosità superiore al mm. Le temperature risultano influenzate principalmente dall'altimetria. Il mese più freddo è Gennaio; quello più caldo è Agosto. Le temperature medie mensili, nei mesi freddi, non scendono quasi mai sotto lo zero. Il territorio del Sito d'Interesse Comunitario "Timpa di Acireale" è ubicato sul litorale ionico siciliano, ai margini del centro urbano di Acireale.

Sulla base della classificazione proposta da Rivas-Martinez (1981), tenendo conto delle medie annuali delle precipitazioni e delle temperature, rientra nella fascia bioclimatica del termo-mediterraneo inferiore, in particolare caratterizzato da un ombroclima subumido inferiore. Le temperature medie annuali nella zona costiera sono comprese tra 16-18°C. I valori medi delle temperature minime nei mesi più freddi non scendono al di sotto di 7-8°C; le minime assolute si aggirano intorno a 3-4°C, sono rari o eccezionali gli abbassamenti termici al di sotto della soglia del gelo. Le medie delle temperature massime dei mesi più caldi, luglio e agosto, sono intorno ai 30- 31°C.

Per quanto riguarda le precipitazioni, sul versante orientale sono particolarmente abbondanti, aumentando al crescere della quota. A livello della costa, si registrano circa 798 mm annui per la stazione di Acireale.

2.2.2 SUOLO E AMBIENTE IDRICO

Inquadramento Geologico

L'area in oggetto è situata alle pendici orientali dell'edificio vulcanico etneo. Nel versante meridionale etneo, sono chiaramente individuabili tre fasce altimetriche a differente morfologia: la prima definita "zona pedemontana" compresa tra la linea di costa e la quota di 600m s.l.m., caratterizzata da pendii abbastanza blandi e regolari degradanti da Ovest verso Est; la seconda denominata "zona montana", compresa tra la quota 600m e la quota 1800m, caratterizzata dai primi rilievi collinari e montani con pendenze più accentuate e frequenti dislivelli; infine la terza, definita "zona alto montana", comprendente le quote più elevate fino alla sommità del vulcano, caratterizzata da pendii assai ripidi che culminano in maniera più o meno concentrica nel Cratere Centrale.

Il sito è ubicato ad una quota di circa 313 m s.l.m. e rientra, quindi, nella prima fascia altimetrica definita zona pedemontana etnea, localizzandosi su un versante contraddistinto dai caratteri fisiografici tipici delle aree vulcaniche poste ad una considerevole distanza dagli originari centri effusivi, e costituite da prodotti vulcanici relativamente recenti, variamente sovrapposti e poggianti, a profondità variabili, su un substrato sedimentario di età compresa tra il Pleistocene superiore ed il Pleistocene medio-inferiore.

La genesi di tale morfologia, è attribuibile alle vicende effusive, peraltro molto intense, che si sono verificate in tutta questa fascia pedemontana del complesso vulcanico etneo, talora interessate da fratture e/o faglie.

L'intorno dell'area di progetto appare relativamente modificato dall'attività antropica e dall'urbanizzazione attuata, che ha, localmente, alterato gli originari tratti.

In corrispondenza della suddetta area si osserva la presenza di una copertura lavica di età storica, immediatamente sottostante l'edificio oggetto di studio e caratterizzata da estesi campi di lave massive e compatte, interrotti, con brusche variazioni di pendio determinate dalla sovrapposizione disordinata e del tutto casuale delle varie colate laviche, da ammassi di lava essenzialmente scoriacea e da subordinati livelli di tipo vulcanoclastitico. L'idrografia naturale di superficie, negli immediati dintorni del sito, è di scarso interesse, principalmente a causa dell'azione antropica (che ha alterato la morfologia superficiale naturale, pavimentando e/o modificando gran parte delle superfici), ma anche per l'elevata permeabilità dei terreni affioranti e di quelli presenti in sottosuolo.

Di conseguenza, il deflusso delle acque meteoriche, a meno di situazioni locali caratterizzate da condizioni di minore permeabilità dei terreni (da collegare ad affioramenti del substratosedimentario o di prodotti piroclastici a granulometria fine), è in prevalenza regolato da superfici pavimentate artificiali (principalmente sedi stradali e piazzali asfaltati e/o pavimentati) e, secondariamente, laddove esistono superfici prive di pavimentazione, ha luogo per via sotterranea tramite infiltrazione.

Il terreno, in quest'area caratterizzata dalla presenza di un substrato litoide, spesso subaffiorante, e di una coltre detritico-alluvionale superficiale discontinua e di modesto spessore, non presenta allo stato attuale indizi di dissesti gravitativi e idrogeologici in genere, né se ne ravvisa il probabile sviluppo nel sito stesso e nelle vicinanze. Non si notano

segni di erosione accelerata. Si esclude pertanto il pericolo di movimenti franosi, se non locali e in corrispondenza di sbancamenti, al verificarsi di sfavorevoli condizioni di giacitura delle discontinuità presenti nell'ammasso lavico.

Tali caratteristiche morfologiche, insieme al basso-moderato grado di urbanizzazione del territorio in esame e alle sufficienti-buone caratteristiche litologiche dei terreni affioranti, hanno reso ormai inefficace l'azione di modellamento superficiale da parte degli agenti esogeni, per cui nel complesso l'area in oggetto è da classificare come morfologicamente stabile.

Caratteristiche Geologiche

L'attuale conformazione del Monte Etna è il risultato di complessi processi evolutivi sia di natura endogena che esogena: la morfologia, infatti, costituisce in definitiva, l'effetto dell'interazione tra i fattori tettonico - strutturali, vulcanici, litologici, ed il grado dei processi climatici e morfogenetici intervallati nel tempo.

I caratteri morfologici generali del versante meridionale pedemontano etneo sono caratterizzati dalla presenza di rilievi collinari dovuti a coni eruttivi secondari testimonianza di episodi piroclastico - effusivi, coperture laviche più o meno recenti e bruschi dislivelli ricollegabili all'attività tettonica recente.

Le lave ed i terreni vulcanici, infatti, presentano spesso consistenza litoide con elevata fratturazione ed alta permeabilità, che in condizioni di modesta pendenza, limita fortemente l'azione erosiva del ruscellamento superficiale.

Nell'ambiente vulcanico pedemontano gli elementi morfologici dominanti sono rappresentati da coni vulcanici avventizi, fessure eruttive, orli di colate, salti morfologici con scarpate a sviluppo spesso lineari.

Si rinvencono inoltre numerosi elementi morfologici tipici degli spandimenti lavici quali lave a lastroni, creste di pressione, lave a corde e tumuli lavici.

La zona di stretto interesse ricade in un'area che mostra il tipico motivo morfologico delle basse pendici dell'Etna, con versanti scarsamente irregolari degradanti verso Sud-Est ed interrotti localmente da modesti dossi e depressioni generati da accumuli lavici e dalla sovrapposizione di differenti colate.

Il territorio risulta in parte modificato dall'attività antropica e per questo non sono alle volte riconoscibili gli originari tratti morfologici.

L'attuale struttura del Monte Etna è la risultante della sovrapposizione degli edifici vulcanici Calanna, Trifoglietto e Mongibello, formati in tempi diversi, lungo assi eruttivi differenti ma arealmente vicini migrati da S.E. a N.W..

I prodotti effusivi più antichi, denominati Lave di Base, risalgono a circa 600.000 anni fa e sono costituiti da lave subalcaline sia submarine che subaeree, successivamente tra i 170.000 ed i 100.000 anni fa si ebbero vulcaniti alcali-basaltiche (hawaiiiti, tefriti fonolitiche) emesse da diversi centri eruttivi isolati, il più importante dei quali fu Monte Calanna. Tra i 100.000 e gli 8.000 anni fa si ebbe un'acidificazione dei magmi, con conseguente aumento dell'esplosività e con la formazione di due principali e successivi strato-vulcani: il primo denominato Trifoglietto, il cui collasso risale a circa 64.000 anni fa, ha dato luogo all'odierna Valle del Bove, il secondo chiamato Mongibello Antico (con i centri eruttivi dell'Ellittico e del Leone), il cui collasso finale si fa risalire a circa 8.000 anni fa.

Nell'ultimo periodo fino ad oggi si è avuta una netta prevalenza dei prodotti effusivi basici rispetto a quelli piroclastici esplosivi, l'insieme di tali prodotti ha generato l'attuale centro d'emissione denominato Mongibello Recente.

L'insieme di tali prodotti effusivi tholeitici, hawaiiiti, tefritici, mugearitici e benmoreitici, valutabili in circa 2.000 metri di spessore, ha determinato la morfologia tipica dello strato-vulcano che si sovrappone ad un basamento sedimentario costituito da terreni alloctoni di natura flyscioide, di età compresa fra il Cretaceo ed il Miocene inferiore, e da un complesso autoctono postorogeno di natura argilloso-arenacea, di età compresa fra il Tortoniano ed il Quaternario, affiorante esclusivamente lungo il versante meridionale ed orientale.

Laddove si riscontra il basamento sedimentario, che affiora discontinuamente lungo tutta la fascia pedemontana dell'Etna, si deduce che lo zoccolo sedimentario su cui poggia l'intero complesso vulcanico è inclinato da N.W. verso S.E

..

L'attività più recente dell'Etna si è espletata sia attraverso un sistema assiale di condotti, corrispondenti alle bocche della zona sommitale (eruzioni terminali e subterminali), sia attraverso bocche avventizie, poste a quote più basse con emissioni di lava talora imponenti.

Nella parte sommitale dell'Etna o in prossimità di essa si ha un'attività persistente, pressoché continua nel tempo, rappresentata da un ampio spettro di manifestazioni, comprendenti: attività stromboliana, fontane di lava, effusioni laviche lente ed esplosioni vulcaniche.

Le eruzioni laterali, invece, sono piuttosto frequenti, caratterizzate da una maggiore velocità d'emissione dei prodotti lavici e risultano solitamente legate a fessure eruttive a sviluppo radiale, associate spesso a coni avventizi disposti "a bottoniera" e ad estesi ricoprimenti lavici.

Lo sviluppo planimetrico delle colate generate dalle suddette eruzioni è fortemente condizionato dalla morfologia e dall'acclività delle aree invase; generalmente aumentando la pendenza diminuisce la larghezza del fronte lavico e viceversa.

Nella zona rilevata affiorano i terreni etnei di natura vulcanica appartenenti al sistema Mongibello recente.

Tettonica

La genesi della Timpa è legata alle attività di discontinuità geologica di rilevanza regionale responsabili della morfologia della costa sud-orientale della Sicilia, conosciuti in letteratura come scarpata Ibleo-Maltese generata da un sistema di faglie normali disposte a gradinata con orientazione NNW-SSE, che delimitano la piana abissale Ionica. Questa scarpata è statanotevolmente attiva durante gli ultimi 5 MA e sarebbe legata ad un progressivo collasso del bordo occidentale del bacino Ionico.

L'attività geodinamica del sistema di faglia Ibleo-Maltese e il suo incrocio con altri sistemi di faglia (sistema Comiso-Messina), in corrispondenza dell'area etnea determina le manifestazioni sismiche ed è responsabile del vulcanesimo etneo con il suo apparato eruttivo composto da terreni lavici e piroclastici.

Nel basso versante orientale etneo sono presenti numerose scarpate laviche chiamate appunto "Timpe", dovute alle particolari caratteristiche geologiche del versante. Si tratta di scarpate di faglia con notevole rigetto (dislivello fra i terreni dislocati), geologicamente e sismicamente attive.

Aspetti Idrogeologici

Il Monte Etna ricade all'interno dei due principali bacini idrografici della Sicilia Orientale, quello del Fiume Simeto e quello del Fiume Alcantara.

In linea generale, nella struttura etnea, il versante settentrionale è attribuibile al bacino dell'Alcantara, i versanti occidentale e meridionale fanno parte del bacino del Simeto ed infine il versante orientale costituisce un bacino a parte, di limitate dimensioni, privo di aste fluviali principali, ma con brevi e discontinue linee di impluvio dirette tributarie del Mar Ionio.

L'area in cui ricade il sito in oggetto fa parte di quest'ultimo bacino, e può ritenersi priva di un vero e proprio reticolo idrografico, a causa delle caratteristiche di elevata permeabilità delle vulcaniti etnee che, determinando una rapida infiltrazione nel sottosuolo delle acque meteoriche, limitano i fenomeni di ruscellamento superficiale.

Il deflusso idrico superficiale risulta quindi ridotto ad un fenomeno del tutto occasionale, che si manifesta, nel caso di rovesci di forte intensità o di piogge di lunga durata, prevalentemente nelle zone ad acclività più accentuata.

Da ciò deriva una bassissima densità di drenaggio e l'esistenza di alcune linee di impluvio rade, discontinue e poco marcate, disposte radialmente all'apparato vulcanico che, in caso di eventi meteorici particolarmente intensi, convogliano le acque di ruscellamento in zone che, per le peculiari condizioni morfologiche e litologiche, favoriscono il rapido assorbimento delle acque nel sottosuolo.

Per quanto riguarda invece le caratteristiche idrogeologiche, il territorio in esame è interessato prevalentemente da affioramenti di terreni eruttivi ad elevata permeabilità. (cfr Tav. 4 in Appendice).

Il coefficiente di permeabilità delle porzioni laviche litoidi è assai vario, giacché si riscontrano delle condizioni locali di altissima permeabilità laddove esiste un'intensa fessurazione di tipo "beante", e di permeabilità più ridotta in corrispondenza di zone a minore fratturazione.

Le porzioni laviche scoriacee, di per sé, presentano un'elevata porosità generata dagli spazi e dalle cavità esistenti tra gli elementi di forma irregolare, caoticamente accumulati durante il movimento delle colate, il che si traduce in alti valori di permeabilità.

Pertanto le colate laviche costituite da lave litoidi e da prodotti scoriacei ad esse strettamente associati, sono caratterizzate da valori di permeabilità medio-elevati.

La permeabilità delle colate laviche etnee presenti nella zona oggetto di studio può essere distinta in una permeabilità "secondaria" per fessurazione delle lave massive, ed una permeabilità "primaria" per porosità delle lave scoriacee (bollosità) con coeff. di permeabilità K di circa 10^{-2} a 10^{-3} .

Nel quadro generale, infine, i terreni argillosi presenti alla base delle coltri laviche (non affioranti nell'area di interesse ma presenti in sottosuolo a profondità superiori a 200 m dal p.c., sulla base della cartografia consultata) rivestono il ruolo di substrato impermeabile delle vulcaniti stesse fanno supporre l'esistenza di un'importante circolazione idrica sotterranea; in un tale contesto strutturale le acque di precipitazione, infiltrandosi rapidamente nei terreni vulcanici, tendono a raggiungere il substrato sedimentario impermeabile secondo delle vie preferenziali pressoché verticali e si incanalano nelle depressioni morfologiche del substrato (paleovallate), defluendo verso il livello di base.

Sulla base delle unità geolitologiche identificate, è possibile raggruppare litotipi riscontrati nel seguente complesso idrogeologico:

Complesso	Descrizione	Permeabilità	Idrogeologia
Complesso delle vulcaniti etnee	Colate laviche storiche. Lave a morfologia superficiale ben conservata o degradata in livelli e banchi diffusamente fessurati, alternati ad orizzonti scorie sciolte o parzialmente cementate	Permeabilità alta per fessurazione e per porosità in relazione alla frequenza ed alla dimensione di fessure e di cavità, nonché dello spessore delle intercalazioni scoriacee	Costituiscono un acquifero di notevole importanza, per volume e qualità delle risorse idriche contenute.

Dall'esame dei dati di letteratura riguardanti l'area in studio (dati freaticometrici derivanti dalla "Carta della Vulnerabilità all'Inquinamento dell'Acquifero Vulcanico dell'Etna"), la falda idrica sotterranea soggiacente il sito si attesta a profondità riconducibili a circa 150 m dal p.c., con direzioni di deflusso orientate in prevalenza verso Sud-Est, regolate dall'andamento del tetto del substrato impermeabile rappresentato dalle argille di base e dall'effetto dinamico indotto dai vari punti di attingimento (pozzi) presenti nell'area.

2.2.3 RUMORE, MOBILITA' E QUALITA' DELL'ARIA

I problemi legati all'inquinamento acustico sono diventati di massima rilevanza per le città, interessando sempre più elevate percentuali di popolazione. La legge quadro n° 447 del 26/10/95, affida ai Comuni una serie di competenze che configurano un ruolo fondamentale nell'impostazione di una organica politica di pianificazione e tutela del territorio dal rumore. In particolare, sono affidati ai Comuni i seguenti adempimenti:

- classificazione del territorio comunale secondo i criteri stabiliti dalle leggi regionali coordinamento degli strumenti urbanistici adottati in riferimento alla zonizzazione acustica
- adozione dei piani di risanamento acustico, finalizzati all'abbattimento dei livelli di rumore eccedenti i limiti previsti dalla legge

- controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico
- adozione di regolamenti comunali specifici per la tutela dall'inquinamento acustico
- controllo delle emissioni acustiche prodotte dai veicoli.

La Legge quadro del 1995 e il D.P.C.M. 14/11/97 hanno affidato il ristabilimento di accettabili condizioni di qualità acustica negli ambienti urbani all'azione pianificatoria degli enti locali, facendo perno sul Piano di Risanamento Acustico comunale con la seguente successione di atti:

- valutazione del rumore ambientale per misura diretta o stima attraverso modelli informatici;
- divisione del territorio comunale in classi di destinazione d'uso, da operarsi associando a ciascuna zona soglie di accettabilità, correlate alle relative caratteristiche urbanistico-insediative;
- individuazione delle zone sovraesposte;
- proposizione dei provvedimenti da adottare ai fini del conseguimento degli obiettivi di risanamento.

La componente rumore è principalmente legata all'attività antropica, di lavorazioni specifiche o di particolari condizioni di traffico veicolare. L'area oggetto di variante ha destinazione residenziale, ed è già servita da viabilità pubblica.

L'incremento veicolare sarà praticamente solo quello dei futuri proprietari degli immobili: ciò non modificherà essenzialmente la qualità del contesto.

La mobilità è un fattore non trascurabile dell'impatto che un intervento può avere sul territorio e sulla qualità della vita delle persone.

La scelta di una localizzazione che impone l'uso di mezzi di trasporto esclusivamente private ha un forte impatto dal punto di vista della sostenibilità di un intervento.

L'area in questione è situata nella Frazione di Piano D'Api, in zona centrale, dove si possono reperire i principali servizi.

La mobilità, oltre che dal mezzo privato, potrà facilmente essere effettuata anche a piedi o con i mezzi pubblici.

L'impatto dell'intervento può considerarsi poco significativo, dato una modifica antropica poco rilevata.

La qualità dell'aria è elemento significativo per la vivibilità dei luoghi e per la salute delle persone. Attività antropiche con emissioni inquinanti possono essere legate sia ad attività produttive, che di intensa concentrazione di traffico veicolare o derivanti di combustioni di centrali termiche.

Il "Piano Regionale di tutela della qualità dell'aria", redatto ai sensi del D.Lgs. n. 155/2010, è stato approvato dalla Giunta della Regione Siciliana con D.G.R. n. 268 del 18 luglio 2018. Il Piano rappresenta lo strumento di pianificazione e coordinamento delle strategie di intervento volte a garantire il mantenimento della salubrità della qualità dell'aria in Sicilia. Pertanto, costituisce un riferimento per lo sviluppo delle linee strategiche delle differenti politiche settoriali e per l'armonizzazione dei relativi atti di programmazione e pianificazione. La valutazione della qualità dell'aria e gli obiettivi di qualità per garantire un adeguato livello di protezione della salute umana e degli ecosistemi sono definiti dalla direttiva 2008/50/CE sulla "qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" e recepiti dal D.Lgs. n. 155/2010.

Nel Comune di Acireale non esiste alcun reale pericolo per la contaminazione di inquinanti, in quanto non sono presenti sul territorio impianti chimici industriali, inceneritori, etc. Inoltre la zona in esame è limitrofa ad aree già urbanizzate caratterizzate da abitazioni unifamiliari, plurifamiliari e residenziali. L'area mostra una notevole attività antropica: ai margini del lotto in esame, si riscontrano degli assi viari comunali percorsi dai residenti in zona e da quanti vi transitano occasionalmente.

In merito alle emissioni sonore, le nuove installazioni risultano essere in linea con le prescrizioni dettate dalle normative di settore. Non si ravvisano, pertanto, ricadute significative sul clima acustico e sulla qualità dell'aria che possano alterare le condizioni attuali.

2.2.4 ACQUE

Acque Meteoriche

Con il termine "acque di prima pioggia" vengono definite le quantità di acqua piovana precipitata nei primi 15 minuti dell'evento meteorico, per tali quantità viene definito un valore di riferimento che solitamente è di 5 mm in tutta la superficie interessata. Queste acque di prima pioggia devono essere separate dalle "acque di seconda pioggia" (precipitate nei 15 minuti successivi) e trattate prima del rilascio finale, poiché per dilavamento trascinano gli elementi inquinanti presenti sulla superficie scolante. Negli ultimi decenni, infatti, la quantità di aree impermeabili, destinate soprattutto ad usi produttivi e/o commerciali, è aumentata notevolmente.

Per questo sono state messe a punto delle normative che prevedono l'obbligo di accumulare le acque meteoriche ricadenti sulle superfici impermeabili e di trattarle al fine di evitare il rilascio nei corsi d'acqua o nelle pubbliche fognature di: sabbia, terriccio, idrocarburi, residui oleosi, particelle di materiali di consumo provenienti dagli autoveicoli circolanti, eccetera.

L'art. 113 del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n° 152 parte III "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento" afferma che le acque vanno disciplinate. Le direttive comunitarie n° 91/271/CEE "Trattamento delle acque reflue urbane", e n° 91/676/CEE "Acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia", entrambe recepite dallo stato italiano, affermano:

1. Ai fini della prevenzione di rischi idraulici ed ambientali, le regioni, previo parere del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, disciplinano e attuano:

a) le forme di controllo degli scarichi di acque meteoriche di dilavamento provenienti da reti fognarie separate;
b) i casi in cui può essere richiesto che le immissioni delle acque meteoriche di dilavamento, effettuate tramite altre condotte separate, siano sottoposte a particolari prescrizioni, ivi compresa l'eventuale autorizzazione.

2. Le acque meteoriche non disciplinate ai sensi del comma 1 non sono soggette a vincoli o prescrizioni derivanti dalla parte terza del presente decreto.

3. Le regioni disciplinano altresì i casi in cui può essere richiesto che le acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne siano convogliate e opportunamente trattate in impianti di depurazione per particolari condizioni nelle quali, in relazione alle attività svolte, vi sia il rischio di dilavamento da superfici impermeabili scoperte di sostanze pericolose o di sostanze che creano pregiudizio per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici.

4. È comunque vietato lo scarico o l'immissione diretta di acque meteoriche nelle acque sotterranee.

Ogni unità abitativa avrà un serbatoio di accumulo capace di contenere i primi 30 mm di pioggia di ogni singola precipitazione e pertanto nel sottosuolo saranno smaltite esclusivamente acque meteoriche pulite cioè prive di ogni fattori potenzialmente inquinanti presenti sulle superfici impermeabili dopo periodi di siccità.

Le acque accumulate saranno presto smaltite utilizzandole per irrigazione delle aree verdi e per uso sanitario domestico su rete idrica separata dedicata ai soli W.C. Il suddetto impianto riduce i consumi di acqua potabile e garantisce l'immissione in sottosuoli di acque pulite.

Invarianza Idraulica

Nel Piano di Gestione Rischio Alluvioni, al comma 2 dell'art. 5, si sancisce che i Comuni, nella stesura o aggiornamento dei piani urbanistici generali o attuativi, debbano in ogni caso rispettare il principio di invarianza idraulica: "I comuni in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici generali, dei loro aggiornamenti e delle varianti, generali o parziali o che, comunque, possano recare trasformazioni del territorio tali da modificare il regime idraulico esistente, stabiliscono che le trasformazioni dell'uso del suolo comportanti variazioni di permeabilità superficiale rispettino il principio di invarianza idraulica e possibilmente idrologica, anche mediante l'applicazione dei principi e dei metodi del drenaggio urbano sostenibile."

L'art. 5 del Piano di Gestione Rischio Alluvioni riporta le seguenti definizioni:

Invarianza idraulica: principio in base al quale le portate di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate, o di nuova urbanizzazione, nei ricettori naturali o artificiali di valle, non debbano essere maggiori di quelle preesistenti all'urbanizzazione.

Invarianza idrologica: principio in base al quale sia le portate che i volumi di deflusso meteorico scaricati dalle aree urbanizzate nei ricettori naturali o artificiali di valle non debbano essere maggiori di quelli preesistenti all'urbanizzazione.

Drenaggio urbano sostenibile: sistema di gestione delle acque meteoriche urbane, costituito da un insieme di strategie, tecnologie e buone pratiche volte a ridurre i fenomeni di allagamento urbano, a contenere gli apporti di acque meteoriche ai corpi idrici ricettori mediante il controllo "alla sorgente" delle acque meteoriche, e a ridurre il degrado qualitativo delle acque.

L'invarianza idraulica ed idrologica rappresentano dunque gli obiettivi da raggiungere per mantenere invariato il bilancio idraulico e idrologico di un territorio in trasformazione, a causa della perdita di permeabilità, e per scongiurare il rischio di inondazione a valle e/o nei dintorni delle aree trasformate.

La perdita di suolo permeabile concorre, in modo determinante, all'incremento del coefficiente di deflusso delle acque di pioggia ed al conseguente aumento del deflusso per ettaro di superficie delle aree trasformate. Per contrastare tale fenomeno, ogni trasformazione urbanistica o edilizia che provochi una variazione di permeabilità superficiale, dovrà prevedere specifici interventi di mitigazione e compensazione volti a mantenere costante il coefficiente idrometrico, secondo il "principio dell'invarianza idraulica e idrologica", utilizzando misure sostenibili e naturali di ritenzione e infiltrazione delle acque pluviali.

Le linee guida fornite dal D.D.G. n. 102 del 23/02/2021 offrono degli indirizzi di carattere generale da seguire nell'impostazione progettuale per incrementare la capacità di drenaggio e promuovere una corretta gestione delle acque meteoriche; si riporta di seguito un estratto di tale documento con le strategie applicabili allo specifico progetto in questione:

- Favorire ed incrementare ove possibile l'infiltrazione locale delle acque meteoriche, promuovendo tutte quelle soluzioni che incrementano il drenaggio sostenibile (SUDS), migliorando la condizione di permeabilità superficiale e incentivando la raccolta separata evitandone il collettamento nelle reti fognarie;
- Garantire all'interno dei diversi ambiti urbanizzati, compatibilmente con le caratteristiche geopedologiche, opportuni livelli di permeabilità superficiale in rapporto agli usi e alle tipologie degli insediamenti ammessi;
- Utilizzare materiali di pavimentazione e sistemazioni superficiali differenti per capacità di drenaggio.
- Impianto idrico – sanitario.

Il Comune di Acireale non ha una norma specifica quindi utilizza le linee guida del D.D.G. n. 102 del 23/02/2021 della Regione Sicilia.

Vincolo Idrosanitario: Pozzo

Il D.L. 152/2006 stabilisce che le regioni individuino le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché le zone di protezione, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda.

La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata; può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio per la risorsa.

Nelle zone di rispetto sono disciplinate queste strutture e attività:

- fognature;
- edilizia residenziale e opere di urbanizzazione;
- opere viarie, ferroviarie e infrastrutture di servizio;
- pratiche agronomiche e contenuti dei piani di utilizzazione.

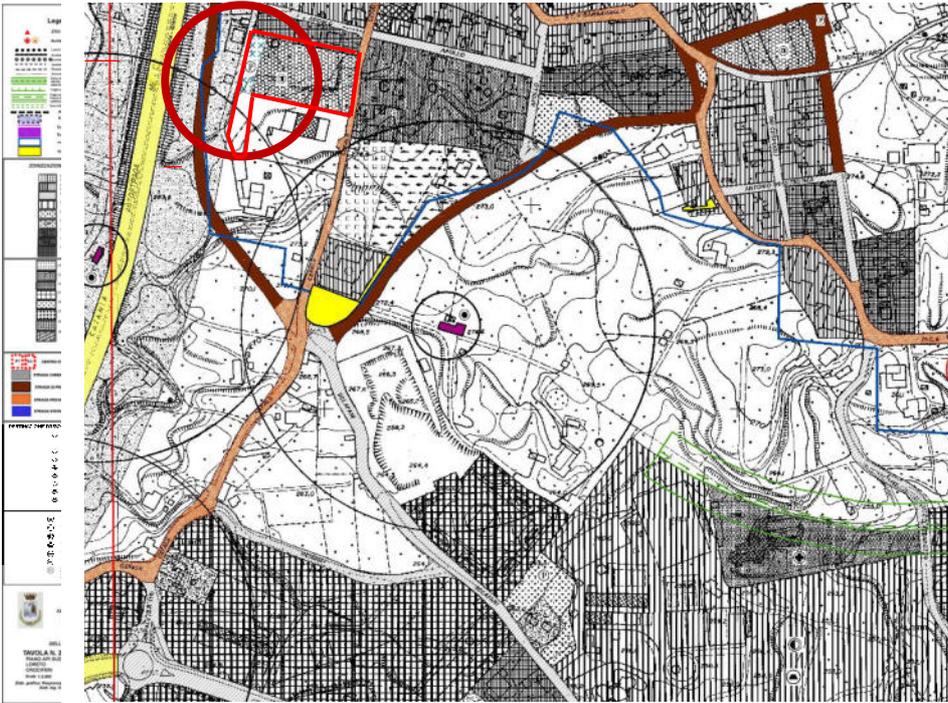
In caso d'inerzia da parte delle regioni circa l'individuazione della zona di rispetto, la medesima conserva un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione.

Le zone di protezione devono essere delimitate dalle regioni e delle province autonome per assicurare la protezione del patrimonio idrico. Possono essere adottate misure relative alla destinazione del territorio interessato, alle limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agro-forestali e zootecnici da inserirsi negli strumenti urbanistici territoriali.

Ai fini della protezione delle acque sotterranee, le regioni e le province autonome individuano e disciplinano, all'interno delle zone di protezione, le aree:

- di ricarica della falda;
- emergenze naturali e artificiali della falda;
- zone di riserva.

L'area in esame è adiacente a due pozzi, oggetto di vincolo idrosanitario, ma è esterna alla fascia di rispetto, per cui è possibile prevedere la raccolta delle acque meteoriche trattate e smaltite all'interno del sito.



Stralcio Foglio n. 52 Part.IIe 338 726



2.2.5 RIFIUTI

La produzione dei rifiuti influisce su numerose componenti ambientali quali atmosfera, suolo, risorse idriche, energetiche e produce dunque criticità ambientali a forte pressione. Nell'ultimo decennio la produzione di rifiuti è enormemente cresciuta e la loro corretta gestione è diventata un problema cui far fronte quotidianamente.

Le strategie ed i costi di gestione dei rifiuti sono diventati, nel corso dell'ultimo ventennio, il problema ambientale centrale per governi e comunità locali. In natura i rifiuti non esistono, e il problema quindi non si presenta, dal momento che sono una fase della lenta e continua trasformazione della materia sul pianeta.

L'uomo invece, attraverso processi di produzione e di consumo, crea diverse categorie di rifiuti con perdita di risorse e grave pregiudizio per l'ambiente.

I rifiuti vengono classificati in base alla loro origine, in due categorie:

- rifiuti urbani, scarti dei consumi domestici;
- rifiuti speciali, provenienti dalle attività produttive. La normativa vigente classifica, secondo l'origine, i rifiuti in urbani e speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in pericolosi e non pericolosi.

La pericolosità del rifiuto viene determinata dal ciclo produttivo da cui essi traggono origine o dalla presenza accertata di determinate sostanze tossiche. Sia a livello europeo che nazionale ci si è preoccupati di dare indicazioni precise affinché il problema della gestione dei rifiuti cessi di essere una emergenza continua fonte di pericolo per l'ambiente. La distinzione tra i rifiuti urbani e i rifiuti speciali ha effetti:

- sui regimi autorizzativi ed abilitativi in genere;
- sul divieto di miscelazione;
- sugli obblighi di registrazione e comunicazione annuale;

- sull'individuazione del soggetto che ha il compito di provvedere al loro smaltimento;
- sul sistema sanzionatorio. Le varie tipologie di rifiuti sono poi codificate in funzione del ciclo produttivo da cui è stato generato mediante un codice riportato nel Catalogo Europeo Rifiuti (CER).

L'intervento residenziale previsto sarà del tipo a villa, di modeste dimensioni, uni o bifamiliari per cui ogni singolo alloggio avrà uso esclusivo un'area verde avente superficie idonea (il regolamento di igiene ambientale del comune di Acireale stabilisce una superficie minima, per ogni singola unità immobiliare, per lo smaltimento della frazione "umido" sia di mq 40) a smaltire la frazione umido dei rifiuti urbani previo accumulo e digestione in idonea compostiera per essere poi utilizzati come humus concime per le aree a verde privato.

Il servizio di igiene ambientale del comune di Acireale ormai da parecchi anni è organizzato con il servizio di raccolta differenziata porta a porta.

2.3 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera c)*(caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate)*

2.3.1 PAESAGGIO

Il territorio considerato si estende su un'ampia superficie dal mare alla collina ed abbraccia una varietà paesaggistica e culturale di rilevante potenzialità attrattiva. Il suolo si compone prevalentemente di materiali vulcanici che formano una superficie eterogenea i cui elementi caratterizzanti sono, La Timpa, Le Acque Termali, la scogliera acese, la vista dell'Etna e dei faraglioni di Acitrezza. Il territorio comprende aree nelle quali ricadono siti di grande interesse ambientale, naturalistico, paesaggistico, rurale e storico – culturale, come la Riserva Naturale Orientata della Timpa. Si tratta di importanti risorse ambientali e naturali che possono contribuire allo sviluppo turistico-ambientale del luogo. Nell'area del GAL sono presenti macchie boschive di notevole interesse naturalistico, risalenti all'antico Bosco degli Dei o di Giove del periodo romanico, che tuttavia, versano in stato di degrado, come l'area Gazzena che si estende da Santa Caterina a Capomulini (comune di Acireale), il bosco delle Aci (comune di Aci Sant'Antonio) il parco di Valverde e Aci Bonaccorsi del tutto inaccessibili. Attualmente sono in atto interventi di recupero, e valorizzazione delle principali aree di attrazione con interventi fisici strutturali e multimediali.

Acireale è il centro principale dell'hinterland acese, comprendente, oltre ad Acireale, i comuni di Acicatena, Aci Sant'Antonio, Aci Castello, Aci Bonaccorsi, Valverde, in origine tutti ricompresi nel territorio dell'antica Aquilia, ed oggi confluenti nel territorio del GAL "Terre di Aci", eccetto il Comune di Aci Castello, esclusivamente per ragioni di ammissibilità imposte dalla normativa.

Il territorio vanta un vasto patrimonio naturalistico, gran parte inserito nel Sistema Regionale delle Aree Protette. Posto nel versante orientale dell'Etna, si affaccia sul mare, in un contesto di bellezze naturali, con una costa "ondulata", dove sorgono diverse borgate, caratterizzata dalla scogliera di origine lavica. Vi è anche una grande ricchezza di sorgenti d'acqua e di verde; l'area è famosa sin dai tempi della Magna Grecia per le proprietà termali delle acque sulfuree. Il territorio si affaccia sul mare con la "Timpa", un promontorio di circa 80 m di altezza a ridosso della costa di Acireale che dal 1999 è diventata Riserva naturale orientata (sito SIC ITA 070004- Piano di gestione DDG ARTA n. 898/2010). È caratterizzata da rocce di origine vulcanica a gradinate e da diverse faglie nelle quali cresce una fitta vegetazione. La Timpa rivela la sua vera natura nella rassegna di fenomeni geo vulcanologici naturali che riassumono la storia dell'Etna. Ultima propaggine di un complesso sistema di faglie a gradinate, che inizia sin dal cratere centrale, sul versante est, e che affonda le sue lave nel mare, questa Riserva naturale si presenta come la sovrapposizione di strati eruttivi di varie epoche: agli affioramenti degli antichi terreni sedimentari si alternano le antiche lave grigio chiaro della prima formazione etnea e quelle grigio scuro, con i particolari cristalli di augite, della fase successiva. Essa è il risultato di attività eruttive iniziate circa 200.000 anni fa che si sono concentrate lungo la costa Jonica in corrispondenza del sistema di faglie dirette denominato "delle Timpe" che rappresenta la prosecuzione settentrionale della Scarpata Ibleo-Maltese nella regione etnea. Le faglie delle Timpe che interessano, oltre ad Acireale, anche Aci Catena e Valverde, costituiscono delle imponenti scarpate morfologiche che formano il tratto di costa da Capo Mulini fino ad Acireale. La continua sovrapposizione delle colate laviche in quest'area ha portato nel tempo, alla formazione di una prima struttura vulcanica

di tipo scudo estesa per almeno 22 km in direzione NNO. Rappresenta un Geosito d'interesse nazionale "Colate laviche della Timpa di Acireale- Basalti colonnari dell'Ex Grotta delle Palombe". Sebbene inserito in un contesto particolarmente antropizzato, il territorio della riserva si presenta conservato ed in larga parte incontaminato.

2.3.2 CENTRO STORICO, PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO

Acireale è una città d'arte, ricca di storia e patria del Barocco siciliano, nella Piazza del Duomo si affacciano alcuni degli edifici più importanti della città, tra cui la Chiesa Cattedrale, la Basilica dei Santi Pietro e Paolo, il Palazzo del Comune, il Palazzo Modò.

La Basilica dei Santi Pietro e Paolo fu costruita nel 1550 e ricostruita nel 1608. Ha un prospetto barocco, progettato da Vasta nel 1741. Il Palazzo Municipale, o Loggia Giuratoria, di chiaro impianto scenografico barocco, fu progettato dopo il 1640 e rimaneggiato nel XVIII secolo. Singolari sono i "mascheroni" e le mensole che reggono le balconate. All'interno, vi è un'esposizione di divise militari d'epoca. La Piazza Duomo di Acireale ha una pavimentazione realizzata seguendo un progetto che si sviluppa con una peculiare geometria, essa è stata definita un vero capolavoro di artigianato. Nel centro storico di Acireale, vi sono altri palazzi, chiese e monumenti di grande interesse: la Biblioteca e pinacoteca Zelantea, un'istituzione del XVII secolo, ospitata in un palazzo neoclassico realizzato nel XIX secolo dall'Ingegnere Mariano Panebianco, raccoglie alcune collezioni d'arte e di testi antichi di grande pregio, tanto da essere classificata al terzo posto tra gli attrattori di questo genere, dopo Milano e Roma; la Basilica collegiata di San Sebastiano, la chiesa più importante di Acireale, dichiarata monumento nazionale.

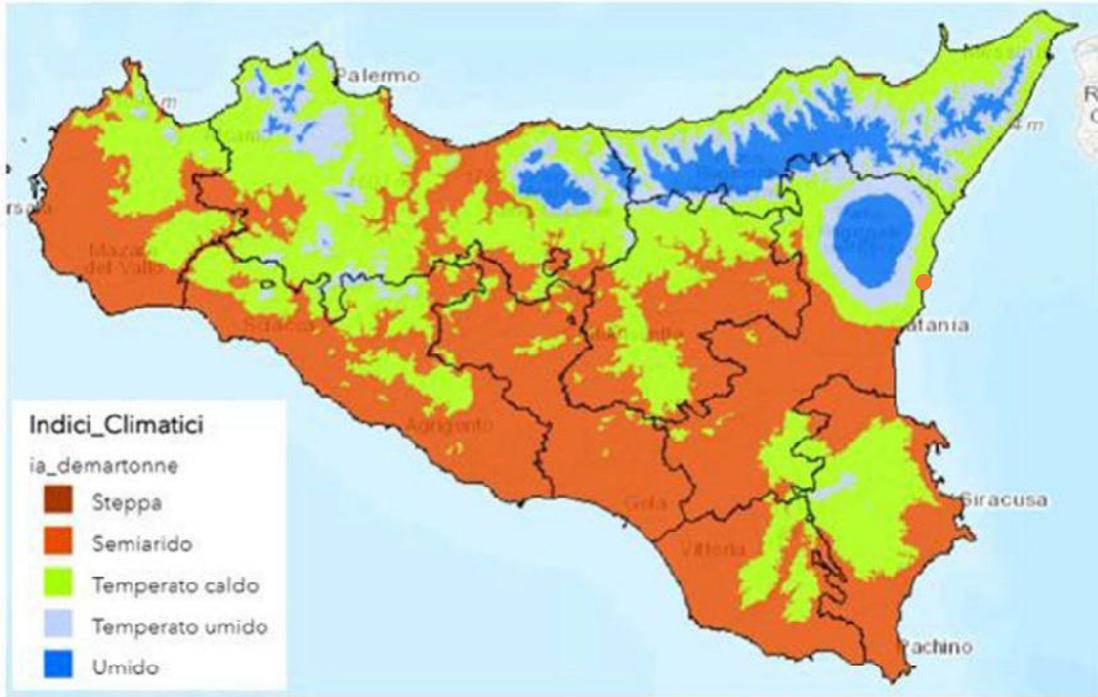
2.3.3 SUOLO E DESERTIFICAZIONE

Il concetto di desertificazione ha subito una continua evoluzione che ha condotto, attraverso una graduale transizione, verso definizioni che tengono in maggiore considerazione le interazioni dell'ambiente con le attività umane.

La desertificazione viene intesa "degrado delle terre nelle aree aride, semi-aride e sub-umide secche, attribuibile a varie cause, fra le quali le variazioni climatiche e le attività antropiche".

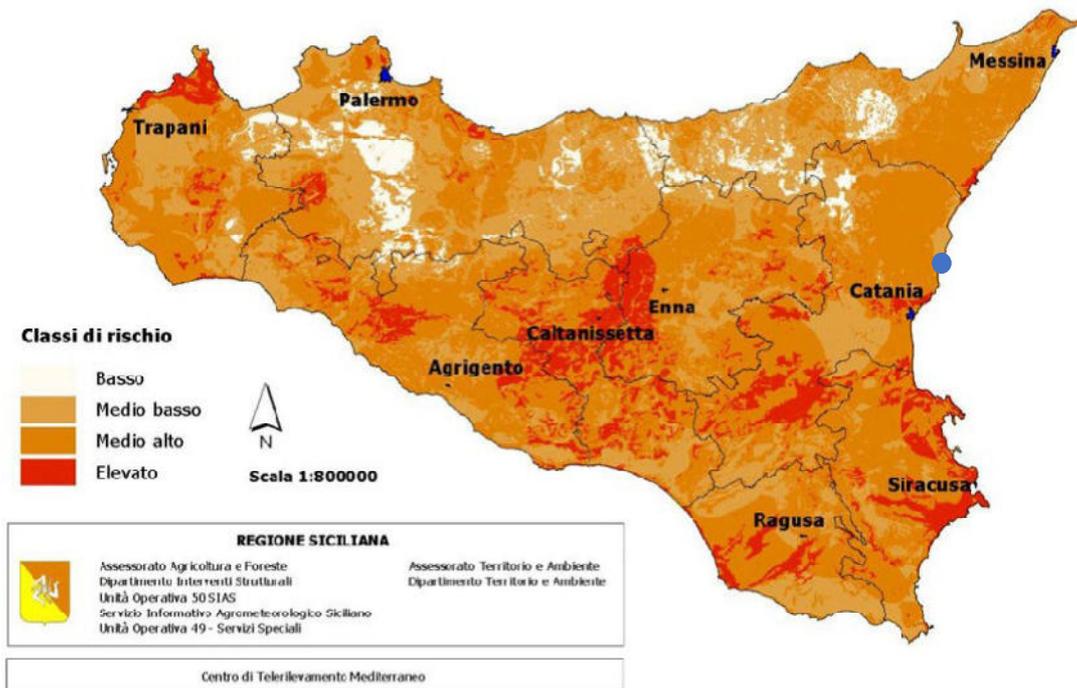
Adottata dalla Convenzione delle Nazioni Unite per la Lotta contro la Siccità e la Desertificazione (UNCCD), circoscrive ed introduce alcuni concetti chiave:

- le cause possono essere di origine sia naturale che antropica;
- il degrado è inteso come perdita delle caratteristiche fisiche e biologiche e diminuzione di redditività economica; le zone aride, semi-aride e sub-umide secche individuano le aree del pianeta maggiormente vulnerabili.

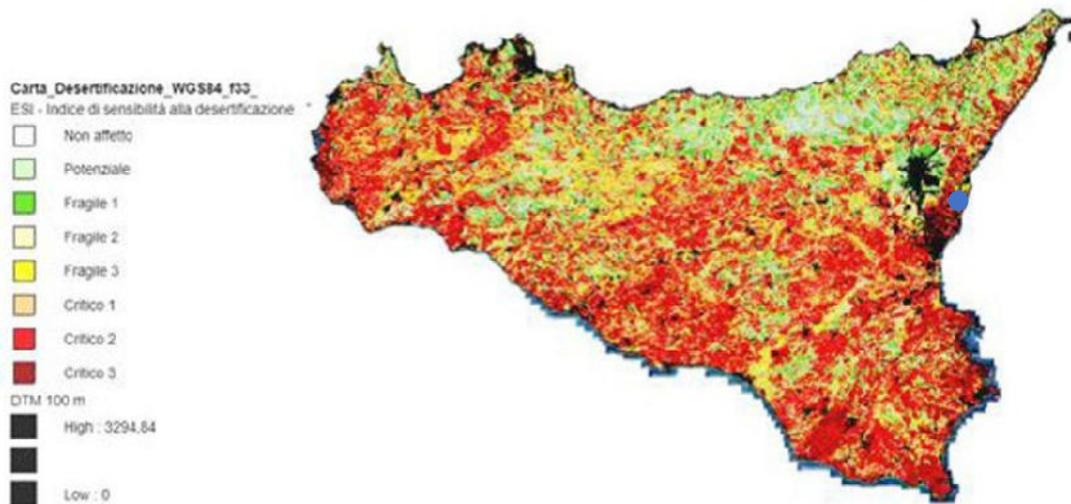


La Sicilia è una regione dal territorio antropizzato con fenomeni di degrado diffuso, caratterizzata da un clima semi-arido, siccità stagionali, variabilità del regime pluviometrico con piogge improvvise e violente, suoli poveri e sensibili all'erosione, forti pendii e paesaggi frammentati, modesta copertura forestale soggetta ad incendi.

La metodologia distingue i territori in base alla sensibilità alla desertificazione e attraverso l'applicazione di indicatori biofisici e socio-economici in aree critiche, fragili e potenziali. Le aree sensibili alla desertificazione (ESAs-Environmentally Sensitive Areas) vengono individuate e mappate mediante indicatori della capacità del suolo a resistere a processi di degradazione.



Carta di Vulnerabilità al rischio di desertificazione in Sicilia



Carta della sensibilità alla desertificazione della Regione Sicilia

La Carta della Vulnerabilità al rischio di desertificazione evidenzia come il territorio del Comune di Acireale è stato classificato a rischio di desertificazione medio-basso. Questa classificazione implica che, sebbene il rischio di desertificazione non sia tra i più alti, esistono comunque alcune minacce che richiedono attenzione. Secondo la Carta della sensibilità alla desertificazione della Regione Sicilia, l'area non è valutabile in termini di "sensibilità alla desertificazione" a causa della sua natura urbanizzata. La zona è costituita principalmente da aree residenziali a tessuto compatto e denso, che hanno perso la vocazione agricola a causa della trasformazione antropica. L'area è attualmente servita da alcune infrastrutture di rete, come la rete elettrica e la rete telefonica, ma manca di una rete fognaria adeguata. Questa carenza rappresenta una sfida per la gestione sostenibile delle risorse idriche e per la prevenzione della desertificazione.

I biotopi costituiscono porzioni del territorio percepibili come delle unità anche di tipo paesistico in quanto i loro confini fisici e geografici sono facilmente rilevabili e definiti dal resto del paesaggio. Essi contengono uno o più ecosistemi, caratterizzati o no da habitat di rilevante valore naturalistico per la presenza di specie e comunità animali o vegetali di particolare interesse poiché rappresentativi dell'ambiente naturale. Tali emergenze assumono maggiore significato quando sono rare o assenti nella restante parte del territorio, sia perché fortemente antropizzato sia perché non vi si rinvergono le condizioni ecologiche che consentono il mantenimento del peculiare habitat o della specifica popolazione dell'ambiente naturale. Seguendo Carta Natura, ISPRA 2009 che riporta la distribuzione spaziale cartografica (a cura del Dipartimento Difesa Della Natura - Ispra Servizio Carta della Natura), i biotopi espressi nel sistema di classificazione CORINE biotopes, presenti sul sito sono classificati come biotopo 34.81 Prati aridi sub-nitrofilo a vegetazione post-culturale (*Brometalia rubenti-tectori*).

2.4 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera d)*(qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate 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 dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228)*

Si premette che l'attuazione del cambio di destinazione d'uso non reca alcuna interferenza con siti della Rete Natura 2000, anche di comuni limitrofi, date le caratteristiche della variante e la lontananza dai Siti Natura 2000 (ZSC e ZPS) più vicini. Non è prevedibile alcuna interferenza nemmeno con i biotipi presenti in ambito comunale. Nell'area di interesse non sono inoltre in corso di realizzazione né risultano in essere progetti di qualsivoglia natura che possano interagire e/o cumularsi con quello in essere.

Le modifiche urbanistiche determinano, in generale, modifica del paesaggio, nuovi consumi di energia, acqua, materie prime; si generano: nuovi flussi di traffico, interferenze con l'ecosistema, aumento dei livelli di rumore, produzione di rifiuti urbani, emissioni nelle acque e nell'atmosfera. Si procede, pertanto, ad un'analisi dei singoli elementi in modo da considerare l'impatto sull'ambiente di tutte le modifiche. Si precisa che le stime effettuate in termini qualitativi (pressioni) sono da considerarsi del tutto orientative, valutando il livello degli interventi presi in considerazione.

Nel quadro sinottico seguente sono individuate e riportate, in riferimento alle categorie, le pressioni specifiche previste dall'attuazione della variante.

Categorie di pressione	Pressioni attese in fase di cantiere	Pressioni attese in fase di gestione	Componente ambientale interessata
CONSUMI	<ul style="list-style-type: none"> Consumi risorsa idrica Consumi di Unità ecosistemiche esistenti Asportazione del suolo Sbancamenti ed escavazioni Impermeabilizzazioni del suolo Consumi energetici 	<ul style="list-style-type: none"> Consumi risorsa idrica Impermeabilizzazione suolo Consumi energetici Perdita di elementi di naturalità 	<ul style="list-style-type: none"> Acqua Suolo Risorse energetiche Ambiente biotico (vegetazione, biomassa)
EMISSIONI	Emissioni in atmosfera: <ul style="list-style-type: none"> da traffico indotto da mezzi di cantiere 	Emissioni in atmosfera: <ul style="list-style-type: none"> da riscaldamento da aumento traffico locale 	<ul style="list-style-type: none"> Aria Acqua Ambiente fisico (rumore, vibrazione, inq. luminoso) Salute umana Ambiente
	<ul style="list-style-type: none"> Rumore da apparecchiature da lavoro Rumore da traffico indotto Vibrazioni da traffico indotto Scarichi idrici temporanei 	<ul style="list-style-type: none"> Produzione acque reflue Inquinamento luminoso 	
INGOMBRI	<ul style="list-style-type: none"> Accumuli di materiali Depositi di materiali di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> Volumi fuori terra delle opere edili 	<ul style="list-style-type: none"> Paesaggio
INTERFERENZE	<ul style="list-style-type: none"> Rifiuti solidi urbani/ Rifiuti speciali Aumento e abbandono di rifiuti nelle aree di cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento del grado di artificializzazione del territorio Aumento rifiuti urbani 	<ul style="list-style-type: none"> Ecosistemi

2.4.1 ANALISI DELLA SUSCETTIVITA'

L'area in esame è idonea, in considerazione dell'assenza di elementi di pericolosità condizionanti scelte urbanistico-edilizie. Buona parte del sito in esame ricade infatti nella "Classe 1-Suscettività d'uso non condizionata" contraddistinta da aree subpianeggianti o con debole pendenza verso est caratterizzate dall'affioramento di conglomerati sabbiosi alluvionali, in cui le condizioni geologiche rilevate non evidenziano problematiche in atto di ordine geomorfologico, idrogeologico e sismotettonico. Sono pertanto aree idonee all'edificazione senza particolari condizionamenti e/o limitazioni per le quali va comunque applicato quanto previsto dalle norme tecniche vigenti per le costruzioni in zona sismica.

2.5ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera e) (obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale)

Per l'individuazione degli obiettivi di protezione ambientale del Piano proposto, si ha fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento e pertinenti al Piano in esame.

Nella tabella sottostante si riporta, per singolo *aspetto ambientale*, una sintesi del principale *quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio* da cui scaturiscono i *relativi obiettivi di protezione ambientale*.

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2006) 216, Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre - Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano; • • Direttiva 1992/43/CEE, Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat); • Direttiva 1979/409/CEE, Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli); • Convenzione europea del Paesaggio (2002); • Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica); • Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione europea del Paesaggio; • Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Linee Guida. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio culturale
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • COM (2006) 232, Proposta di direttiva quadro per la protezione del suolo; • COM(2005) 670, Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali; • COM (2006) 231, Strategia tematica per la protezione del suolo; • Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). 	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e sottosuolo
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2007/60/CE, Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni; • Direttiva 2006/118/CE del 12/12/2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento; • Decisione 2001/2455/CE, relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la direttiva 2000/60/CE; • Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque; • Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 91/676/CE, inerente la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole; • Direttiva 91/626/CE, inerente le misure per ridurre gli impatti delle fonti di inquinamento puntuale e diffuso delle acque; • Direttiva 91/271/CE, inerente il trattamento delle acque 	Raggiungere uno stato delle acque superficiali e sotterranee

	<p>reflue urbane;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo umano (modificata dalla direttiva 98/83/CE); • D.L.vo n. 30 del 16/03/2009, recante "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento"; • D.L.vo 152/2006, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i; • Piano di tutela delle acque in Sicilia. 	
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/50/CE, Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa; • COM(2008) 30, Due volte 20 per il 2020, l'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa; • Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente. 	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2004/35/CE, Responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale; • COM(2003) 338 sulla strategia europea per l'ambiente e la salute; • Programma d'azione comunitario a favore della protezione civile (2000-06); • Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale; • Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni. 	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2008) 781, Secondo riesame strategico della politica energetica, Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico; • COM(2007) 1, Una politica energetica per l'Europa; • Libro verde sull'efficienza energetica (2005). • Piano Energetico Ambientale Regionale Sicilia (PEARS) 	Promuovere politiche energetiche sostenibili
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti; • COM(2005) 666, Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse - Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti; • Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti; • Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia. 	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione della Commissione - Programma di azione europeo per la sicurezza stradale - Dimezzare il numero di vittime della strada nell'Unione europea entro il 2010: una responsabilità condivisa; • Piano regionale dei trasporti e della mobilità. 	Promuovere modalità di trasporto sostenibili
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> • COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano. 	Migliorare la qualità della vita dei cittadini

Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale di Propaganda Turistica 2009 della Regione Siciliana; • Programma triennale di sviluppo turistico 2007-2009. 	Garantire una gestione turistica sostenibile
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

2.6 ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera f) (possibili impatti 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 e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi)

Le schede che seguono servono a evidenziare meglio i possibili impatti significativi sull'ambiente.

1- Produzione di energia da fonti rinnovabili

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni della variante
Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili	La quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia da conseguire nel 2020 è pari al 17% - D.lgs. 28/2011 recepimento della Dir. 2009/28/CE	L'area oggetto di variante non è dotata allo stato attuale, di fonti di energia alternativa. Ciò, però, non esclude, nel caso dell'intervento di che trattasi, l'utilizzo di pannelli fotovoltaici (da dimensionare in funzione dell'energia necessaria per la tipologia di attività), su copertura, per una riduzione dei consumi, tra energia alternativa utilizzata e energia totale necessaria. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

L'intervento di che trattasi prevede la dotazione di impianti di energia rinnovabile e precisamente impianto fotovoltaico e impianto solare termico autonomo per ogni unità abitativa. L'impianto fotovoltaico completo di accumulo è integrato da un sistema di riscaldamento e raffrescamento garantiti da un impianto idronico a pompe di calore elettriche (l'impianto di riscaldamento del tipo radiante a pavimento con temperatura del liquido radiante di 35° e quello di raffrescamento con unità idroniche pensili a parete) avrà pannelli per una potenza elettrica capace di assicurare, almeno per 6 mesi l'anno la completa saturazione dei consumi elettrici.

L'impianto solare-termico garantirà l'acqua calda sanitaria a copertura totale dei consumi.

2- Emissioni di gas serra totali e per settori equivalenti

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Riduzione emissioni gas serra	Per l'U.E. riduzione del 21% rispetto ai livelli del 2005 per i settori regolati dalla Direttiva 2003/87/CE – Direttiva 2009/29/CE per i settori non regolati dalla Direttiva 2003/87/CE, riduzione	L'area oggetto di variante è ubicata in un contesto urbano La realizzazione dell'intervento, consiste in edilizia residenziale, e quindi con emissioni legate solo all'impianto di riscaldamento. Inoltre per gli immobili dovranno essere rispettati i parametri normativi relativamente a: trasmissione termica dell'involucro edilizio, efficienza energetica, energia primaria per il riscaldamento ed isolamento acustico, i quali anche se indirettamente influiscono sulla

	10% rispetto ai livelli del 2005 a livello comunitario.	emissione di Co2. Per le cucine saranno previsti esclusivamente fornelli ad induzione pertanto, considerato quanto previsto per le fonti di energia rinnovabile, benché l'area sia servita dalla rete del gas metano non sarà previsto nessun allaccio del gas metano pertanto l'intervento non produrrà emissioni di Co2 in atmosfera L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo
--	---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3- Attività estrattive di minerali di prima categoria (miniere) e di seconda categoria (cave)

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili	La realizzazione dell'intervento, non comporta lo sfruttamento di materie prime. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

4- Lunghezza rete trasmissione dell'energia elettrica per unità di superficie (km di rete/kmq)

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera) - SSS	L'area è già servita da rete elettrica e non si prevede la realizzazione di nuova rete. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

5- Balneabilità (% di costa balneabile)

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua) - SSS	La tipologia di intervento non modifica la costa balneabile. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

6- Acque dolci idonee alla vita di pesci e molluschi

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua) - SSS	La tipologia di intervento non comporta variazione all'indicatore in oggetto. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

7- Valori SCAS degli acquiferi

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua) - SSS	La tipologia di intervento non altera lo stato chimico delle acque sotterranee. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

8- Carico depurato/Carico generato di acque reflue

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua) - SSS	L'area oggetto di variante è asservita da collettore pubblico fognario. I reflui civili prodotti verranno canalizzati e smaltiti in rete fognaria, previa autorizzazione rilasciata dal Comune di Acireale. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

9- Superficie forestale per tipologia: stato e variazione

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo) - SSS	La tipologia d'intervento non interessa superfici boscate. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

10- Prossimità a suoli contaminati di interesse nazionale

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo) - SSS	Non vi sono suoli contaminati di interesse nazionale entro un intorno di km. 5.0 dall'area oggetto di variante. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

11- Impermeabilizzazione e consumo del suolo

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovra sfruttamento delle risorse naturali (suolo) - La tutela delle risorse del suolo ed il mantenimento delle sue caratteristiche intrinseche, è priorità per un consumo sostenibile. L'edificazione scarsa produce un impoverimento sia dal punto di vista paesaggistico che della produttività agricola	L'area oggetto di variante, in relazione alle superfici impermeabilizzate, verrà munita di adeguato sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque meteoriche, ciò nel rispetto del principio dell'invarianza idraulica e dell'art. 40 N. di A. del PRG vigente. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

12- Variazione areale di spiaggia emersa (dinamica litoranea)

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
	Migliorare la gestione ed evitare il	La tipologia di intervento non comporta variazione all'indicatore in

Conservazione e gestione delle risorse naturali	sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua) - SSS	oggetto. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo
-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

13- Superfici di aree agricole di pregio (DOC, DOCG, DOP, IGP, IGT, altro...)

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo) - SSS	L'area oggetto di variante non è coltivata da anni. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

14- Rete natura 2000 – Flora e fauna

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (biodiversità) La tutela delle specie animali e vegetali, passa attraverso la protezione degli habitat naturalistici. Vengono ritenuti negativi gli interventi che riducono le aree boscate e arbustive, l'impoverimento del patrimonio vegetale, gli interventi di alterazione delle sponde, l'edificazione intensiva in contesti ambientali in elevata valenza naturalistica	L'area oggetto di variante insiste su una antropizzata zona priva di biotopi e geotipi selezionati. Non ricade all'interno di zone SIC e ZPS ne è prossima a queste, non presenta habitat di interesse comunitario da tutelare e rientra nella classe di minaccia con valore basso, così come è basso il valore da attribuire rispettivamente alla fauna e flora. Pertanto non necessita della Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/97. Lo stato della vegetazione è privo di elementi qualitativi. Verranno comunque previste aree a verde all'interno dell'area progettuale. Ciò al fine di creare un microclima che consenta di mitigare i consumi energetici, dovuti alle temperature estive. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

15- Distribuzione del valore ecologico secondo Carta della Natura

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (biodiversità) - SSS	Il sito oggetto di variante rientra in una zona già antropizzata e non presenta biodiversità di rilievo; pertanto, la variante de quo non modifica il valore ecologico dei luoghi. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo

16- Produzione di rifiuti urbani totale e procapite

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello	I rifiuti che verranno prodotti nell'ambito dell'insediamento saranno quelli urbani e ad essi assimilati che,

risorse naturali	sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio.	previa raccolta differenziata, saranno smaltiti tramite il servizio di Netzezza Urbana locale. L'impatto dell'intervento può considerarsi non significativo
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

17- Numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Salute pubblica	Riduzione rischio tecnologico- SNAA	Entro un raggio di Km. 5,0 dall'area oggetto di variante, non sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante tra quelli segnalati dall'inventario nazionale riscontrabile nel sito ISPRA. Dunque la variante non comporta alcuna variazione sulla potenzialità di rischio di incidente rilevante. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo.

18- Ambiti paesaggistici tutelati

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Risorse culturali e paesaggio	Protezione e conservazione del patrimonio culturale - SNAA Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi - Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale - D.Lgs 42/2004. L'individuazione delle caratteristiche paesaggistiche è elemento imprescindibile per la valutazione della qualità di un intervento e dei suoi effetti sul territorio. La prevalenza del paesaggio è elemento di tutela particolarmente pregiato, indipendentemente che siano state individuate zone di protezione paesaggistica.	La zona oggetto di variante non è sottoposta a vincolo paesaggistico. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo.

19- Beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da provvedimento

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Risorse culturali e paesaggio	Protezione e conservazione del patrimonio culturale - SNAA Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi - Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale - D.Lgs 42/2004.	La zona oggetto di variante non contiene né è prossimo a beni o ad aree di interesse culturale espressamente vincolate. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo.

20- Aree archeologiche vincolate

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Risorse culturali e paesaggio	Protezione e conservazione del patrimonio culturale - SNAA Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi - Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale - D.Lgs 42/2004.	La zona oggetto di variante non contiene né è prossimo ad aree di interesse culturale espressamente vincolate. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo.

21- Sistema delle acque superficiali e sotterranee

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Risorse culturali e paesaggio	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali (acqua) - La tutela delle risorse idriche sia di superficie che del sottosuolo, impone scelte ecosostenibili, per il risparmio nei consumi, per la protezione e tutela da agenti inquinanti, per lo smaltimento dei reflui ed il recupero delle acque. La permeabilità del suolo	L'area oggetto di variante verrà dotata di allaccio idrico alla rete di distribuzione locale. Inoltre, l'area sarà dotata di una vasca di accumulo e recupero delle acque meteoriche per l'irrigazione delle aree a verde. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo.

22- Rete ecologica

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Risorse culturali e paesaggio	La rete ecologica è costituita da più elementi di natura ambientalistica, che consentano i flussi migratori e gli spostamenti delle varie specie animali lungo il territorio. Detti elementi contribuiscono al mantenimento di fattori decisivi per la biodiversità	La zona di intervento non è interessata da alcun corridoio di collegamento. L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo.

23- Rumore

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Salute pubblica	La componente rumore è principalmente legata all'attività antropica, di lavorazioni specifiche o di particolari condizioni di traffico veicolare.	L'area oggetto di variante ha destinazione residenziale, ed è già servita da viabilità pubblica. L'incremento veicolare sarà praticamente solo quello dei futuri proprietari degli immobili: ciò non modificherà essenzialmente la qualità del contesto. L'impatto dell'intervento può considerarsi pressoché nullo.

24- Aria

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
	La qualità dell'aria è elemento significativo per la vivibilità dei luoghi e per la salute delle persone. Attività antropiche con emissioni inquinanti possono essere legate sia ad attività	Nel Comune di Acireale non esiste alcun reale pericolo per la contaminazione di inquinanti, in quanto non sono presenti sul territorio impianti chimici industriali, inceneritori,

Salute pubblica	produttive, che di intensa concentrazione di traffico veicolare o derivanti di combustioni di centrali termiche	<p>etc. Per tali ragioni, considerando i dati reperibili da fonte bibliografica, non sono rilevabili particolari patologie derivanti da avvelenamento da sostanze esterne, così come non è possibile evidenziare alcuna incidenza di malattie endemiche. L'area avrà destinazione residenziale.</p> <p>L'incremento veicolare sarà praticamente solo quello dei futuri proprietari degli immobili: ciò non modificherà essenzialmente la qualità del contesto.</p> <p>L'impatto dell'intervento può considerarsi pressoché nullo.</p>
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

25- Mobilità

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Salute pubblica	La mobilità è un fattore non trascurabile dell'impatto che un intervento può avere sul territorio e sulla qualità della vita delle persone. La scelta di una localizzazione che impone l'uso di mezzi di trasporto esclusivamente private ha un forte impatto dal punto di vista della sostenibilità di un intervento	<p>L'area in questione è situata nella Frazione di Piano D'Api, in zona centrale, dove si possono reperire i principali servizi. La mobilità, oltre che dal mezzo privato, potrà facilmente essere effettuata anche a piedi o con i mezzi pubblici.</p> <p>L'impatto dell'intervento può considerarsi poco significativo.</p>

26- Il sistema urbano

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Risorse culturali e paesaggio	La qualità architettonica dell'edificio, la testimonianza storica del periodo di appartenenza, il rapporto con le preesistenze, l'uso dei materiali, sono fattori imprescindibili per l'inserimento dei nuovi interventi in contesti già preordinati. Le sovrapposizioni indiscriminate e incoerenti sono giustificabili negativamente poiché non valorizzano le potenzialità e riducono la riconoscibilità e le identità culturali	<p>La z.t.o. è stata individuata con la precisa intenzione di integrare nel miglior modo possibile i nuovi edifici con il tessuto edilizio esistente. La morfologia subpianeggiante dell'area e le moderne tecnologie utilizzate per la realizzazione degli edifici rispetteranno i valori della tradizione sia per gli aspetti architettonici del contesto che per la scelta dei materiali di rifinitura.</p> <p>L'impatto dell'intervento può considerarsi pressoché nullo.</p>

Da quanto si evince nelle sovrastanti tabelle, complessivamente le azioni intraprese della variante non risultano in contrasto con gli obiettivi di sostenibilità regionali.

In senso generale si può quindi affermare che la variante in oggetto risulta compatibile con i caratteri territoriali presenti.

2.7. ALLEGATO VI 152/2006 ART.13 lettera g) *(misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma)*

Nel quadro seguente sono riassunti gli impatti relativi alle pressioni e le mitigazioni previste e proposte in questa sede.

Categorie di pressione	Impatti potenziali attesi	Risposte previste	Ulteriori mitigazioni proponibili	Indicazioni di monitoraggio
CONSUMI	Consumo di suolo	Previsione di aree a verde all'interno dell'area progettuale	Contenimento della impermeabilizzazione	Verifica nelle successive fasi progettuali del rapporto superficie impermeabile/superfici del lotto
	Incremento consumo risorsa idrica	Previsione di rete fognaria separata per il convogliamento delle acque meteoriche e delle acque domestiche e utilizzo sistemi per riduzione consumi	Contenimento dei consumi idrici. Recupero delle acque meteoriche per irrigazione del verde. Realizzazione sistemi raccolta e smaltimento acque meteoriche (invarianza idraulica)	
	Incremento consumo risorse energetiche		Utilizzo di fonti di energia alternativa quali impianto solare termico	
EMISSIONI	Aumento emissioni da riscaldamento		Esposizione delle abitazioni al sole e tecniche costruttive isolanti	Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva
	Aumento inquinamento luminoso		Adozione di soluzioni progettuali adatte al contenimento: apparecchi di illuminazione schermati per evitare l'abbagliamento e rendere morbida la luce diffusa, nonché l'utilizzo di lampade al led.	Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva
INGOMBRI	Volumi fuori terra degli edifici	Previsione dei nuovi edifici massimo due elevaz. fuori terra Distribuzione degli edifici in maniera razionale		
INTERFERENZE	Ampliamento della superficie edificata Aumento rifiuti solidi urbani	Modifica minima della forma dell'urbanizzato; non è in contrasto con la compattazione della forma dell'abitato	Verifica col gestore del servizio raccolta rifiuti della possibilità di organizzare raccolta differenziata e/o di collocare delle campane di raccolta differenziata	

2.8ALLEGATO VI 152/2006 art.13 lettera h) *(sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste)*

2.8.1 SINTESI DELLE RAGIONI DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE

L'alternativa in assenza dell'attuazione della variante proposta è quella della reiterazione del vincolo, ai sensi del D.P.R. 327 art. 39, il quale sancisce che in caso di reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio sia dovuto al proprietario un indennizzo commisurato all'entità del danno prodotto.

L'atto di rinnovazione del vincolo dovrebbe di per sé contenere tale liquidazione del danno, tuttavia in mancanza il proprietario può farne espressa richiesta all'autorità amministrativa che dovrebbe determinarla dai 2 mesi dalla presentazione della domanda e corrisponderla nei successivi 30 giorni. Il proprietario vincolato può tuttavia ricorrere in Corte di Appello per impugnare la suddetta stima.

La reiterazione del vincolo, avrebbe comportato il riconoscimento per il ricorrente dell'indennità di reiterazione, prevista dal DPR 327/2001, senza una reale ed effettiva esigenza da parte dell'amministrazione comunale, di potere effettivamente usufruire di tale attrezzatura di interesse generale, anche in considerazione dell'esigua superficie.

Un Comune procede alla rielaborazione o alla variante del PRG generalmente per avere la necessità di migliorare le regole di uso del suolo e di conformazione dei diritti e dei doveri delle proprietà immobiliari in materia di trasformazioni edilizie ed urbanistiche. Nel caso in specie, l'esigenza è scaturita per dare ottemperanza all'ordinanza del giudice. Inoltre un'area soggetta a vincolo preordinato all'esproprio viene di fatto abbandonata dal proprietario e diventa un'area incolta a rischio incendi e con proliferazione anche di roditori o simili che recherebbe disagi anche a terreni circostanti.

Per le motivazioni suddette (Ordinanza del TAR Sicilia), non viene in questa sede considerata l'opzione zero, in quanto sarebbe più un danno per la collettività che un utile.

È importante specificare le componenti ambientali che vengono maggiormente danneggiate con le scuole. Le scuole possono influenzare diversi elementi ambientali, sia in termini di impatto diretto che indiretto. Alcuni dei principali componenti ambientali che possono essere danneggiati dalle attività scolastiche includono:

1. **Consumo di energia:** Le scuole possono consumare una grande quantità di energia per riscaldamento, raffreddamento, illuminazione e funzionamento di apparecchiature elettroniche, contribuendo così alle emissioni di gas serra e all'uso delle risorse naturali.
2. **Gestione dei rifiuti:** Le scuole generano una quantità considerevole di rifiuti, inclusi carta, plastica, cibo e materiali di consumo. Se non gestiti correttamente, questi rifiuti possono contribuire all'inquinamento del suolo e delle acque.
3. **Impatto sul terreno:** La costruzione e l'espansione delle infrastrutture scolastiche possono comportare la perdita di habitat naturali, la distruzione di zone verdi e l'alterazione del suolo, con conseguenze negative sulla biodiversità e sull'equilibrio ecologico locale.
4. **Mobilità e trasporti:** Gli spostamenti giornalieri degli studenti e del personale scolastico possono causare congestione del traffico, aumentare le emissioni di gas serra e contribuire all'inquinamento atmosferico.
5. **Acqua:** L'uso e lo smaltimento dell'acqua nelle strutture scolastiche possono comportare uno spreco di risorse idriche preziose e contribuire all'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee se non gestiti correttamente.
6. **Inquinamento dell'aria:** Le attività all'interno e intorno alle scuole, come il funzionamento degli autobus scolastici e le attività di costruzione, possono contribuire all'inquinamento dell'aria attraverso le emissioni di gas serra e inquinanti atmosferici.
7. **Impatto sulla biodiversità:** La presenza di strutture scolastiche può influenzare negativamente la biodiversità locale attraverso la distruzione degli habitat naturali e la riduzione degli spazi verdi disponibili per la flora e la fauna native.

2.9 Allegato VI 152/2006 art.13 lettera i) *(descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare)*

2.9.1 MISURE PER IL MONITORAGGIO

Ai sensi della normativa nazionale di VAS sono state predisposte, a livello di "Piano", le misure da adottare in merito al monitoraggio per la fase di attuazione e gestione, che si propongono:

- il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del "Piano";
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale prefissati;
- la verifica e controllo di compatibilità del Piano con quanto previsto dai Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 ricadenti nelle estreme vicinanze;
- l'individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi, nella fase di redazione del Rapporto Ambientale sono stati individuati un elenco di indicatori ambientali che si potrebbero utilizzare durante la fase di attuazione e gestione del monitoraggio ambientale del Piano.

2.9.2 IL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. i) dell'Allegato VI del D.Lgs.152/06 e s.m.i. pertinenti alla proposta di Variante, che, nello specifico, riguarda la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione della variante proposta definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

Come evidenziato in tutto il Rapporto Ambientale, l'impatto sulle componenti ambientali derivante dall'attuazione della variante in oggetto è poco significativo in relazione all'estensione, l'esiguità e la tipologia dell'intervento che ne deriva e la sua localizzazione. Qualunque tipo di attività antropica genera impatti sull'ambiente. Non esiste produzione umana ad impatto zero, ma esistono produzioni che apportano nell'ambiente più benefici che svantaggi.

Per monitoraggio ambientale si intende l'insieme dei controlli, periodici o continui, di determinati parametri biologici, chimici e fisici che caratterizzano le componenti ambientali coinvolte nella realizzazione e nell'esercizio delle opere. Il monitoraggio per una data componente viene eseguito prima, durante e dopo la realizzazione dell'attività al fine di:

- verificare la conformità alle previsioni d'impatto ambientale individuate nella VAS (fase di cantiere, esercizio);
- misurare gli stati di ante operam, corso d'opera e post operam in modo da documentare l'evolversi delle caratteristiche ambientali;
- controllare le previsioni di impatto per le fasi di costruzione ed esercizio;
- verificare l'efficacia dei sistemi di mitigazione progettati e posti in essere;
- fornire agli Enti preposti al controllo gli elementi di verifica della corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio;
- garantire, durante le fasi, il pieno controllo della situazione ambientale;
- verificare l'efficacia delle misure di mitigazione;
- fornire gli elementi di verifica necessari per la corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio;

- effettuare, nelle fasi di cantiere e di esercizio, gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

Durante la fase di esercizio potrà essere verificata attraverso opportuni controlli l'esatto adempimento dei contenuti e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel Rapporto Ambientale.

Generalmente si assumono come riferimento (lo "stato zero") i valori registrati allo stato attuale (ante operam). Si procede quindi con misurazioni nel corso delle fasi di realizzazione (a cadenza regolare oppure in relazione alla tipologia di lavorazioni previste) e infine si valuta lo stato di post operam al fine di definire la situazione ambientale a lavori conclusi e con l'opera in effettivo esercizio. Assunti come "punto zero" di riferimento i livelli ante operam, si procederà alla caratterizzazione dei parametri ambientali nella fase di realizzazione delle attività di cantiere e infine sarà effettuata la rilevazione dei livelli nella fase post operam, relativa all'esercizio dell'opera.

Il monitoraggio, nelle sue diverse fasi, deve essere programmato con lo scopo di tutelare il territorio e la popolazione residente dalle possibili modificazioni che la realizzazione dell'opera ed il successivo esercizio possono comportare. Le attività di monitoraggio permettono di rilevare e segnalare eventuali criticità in modo da poter intervenire in maniera idonea al fine di ridurre l'impatto sui recettori interessati.

Il monitoraggio svolge anche l'importante funzione di dar conto al pubblico, mediante l'emissione di rapporti di monitoraggio periodici, dell'efficacia circa il perseguimento degli obiettivi e degli effetti prodotti dalla realizzazione degli interventi conseguenti.

2.9.3 IDENTIFICAZIONE DELLE COMPONENTI

Componenti ambientali da considerare nel monitoraggio della fase di cantiere.

Componente ambientale	Ambito
Qualità dell'aria: Atmosfera	Valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria: polveri
Rumore	Valutazione degli effetti/impatti sulla popolazione
Suolo	Valutazione dell'alterazione del regime idraulico
Acque	Trattamento acque meteoriche
Rifiuti	Valutazione degli impatti/effetti sull'ambiente

Il Monitoraggio sarà strutturato in modo tale da associare a ciascun obiettivo ed intervento conseguente alla variante un indicatore capace di descrivere gli effetti derivanti. La cadenza con cui saranno redatti i Rapporti di Monitoraggio dipende dagli indicatori selezionati e dalla frequenza con cui le informazioni relative ad essi sono aggiornate e disponibili. Dalla lettura dei rapporti periodici si potrà comprendere l'effetto delle trasformazioni sul sistema ambientale e valutare l'opportunità di correggere gli eventuali errori compiuti nella fase di realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza la ricerca dei possibili rimedi e per individuare modifiche ed alternative alle azioni intraprese.

2.9.4 MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Vengono di seguito riportate le modalità di attuazione seguite nell'ambito della stesura del presente Piano di Monitoraggio Ambientale:

- esecuzione delle operazioni propedeutiche alle misure, attraverso lo svolgimento di sopralluoghi nei punti di misurazione mobili;

- scelta delle metodiche di rilievo, analisi ed elaborazione dati, che è stata differenziata in funzione delle diverse tipologie di rilievo, delle fasi di monitoraggio e dei siti interessati;
- individuazione della strumentazione di misura adeguata alla tipologia di indagini previste e conforme alle indicazioni normative;
- articolazione temporale delle attività e della frequenza, distinta per ciascun tipo di misura.
- Elaborazione dei dati e degli esiti del monitoraggio

L'acquisizione e la restituzione delle informazioni si avvale di specifiche schede di rilevamento predisposte e proposte a seguire nel testo. In fase ante operam, per ogni componente ambientale, saranno prodotti stralci cartografici, corredati da fotografie prese da diverse angolazioni, allo scopo di fornire un inequivocabile reperimento dei punti di rilevamento nelle successive fasi del monitoraggio ambientale. In fase di esercizio, il monitoraggio prevede la valutazione di alcune caratteristiche ambientali ad intervalli temporali prestabiliti che nel caso dell'intervento potenziale in questione sono sufficienti al primo anno di esercizio.

Il monitoraggio, strutturato ed organizzato sulla base delle indicazioni progettuali delle opere potenziali previste comprende un monitoraggio "puntuale", cioè limitato a specifiche aree con presenza di potenziali impatti all'interno delle quali possono essere svolte una o più differenti tipi di indagine.

2.9.5 RAPPORTI TECNICI

Per ogni componente ambientale monitorata nelle diverse fasi del monitoraggio, saranno prodotti rapporti periodici. Tali rapporti, oltre ai valori numerici dei diversi parametri misurati, conterranno una descrizione sintetica dello stato della componente monitorata, delle sorgenti di disturbo eventualmente presenti nella fase di attività in esame, nonché la descrizione delle attività di cantiere svolte e/o in corso o durante l'esercizio.

Nell'ambito dei suddetti rapporti, sarà inoltre riportato il confronto tra le misure rilevate ed i valori iniziali (di partenza) quelli di norma e, di conseguenza, verrà evidenziata l'evoluzione dei parametri e monitorato l'eventuale superamento delle soglie.

L'attuazione della variante non comporterà degli impatti sull'ambiente rilevanti, tuttavia le variazioni sulle componenti ambientali interessate saranno controllate attraverso un sistema di indicatori e parametri composto da:

- indicatori di contesto finalizzati ad evidenziare l'evoluzione del quadro ambientale di riferimento derivante dall'attuazione della variante;

- indicatori prestazionali finalizzati ad evidenziare la performance ambientale prodotta dall'attuazione degli interventi previsti dalla variante in rapporto agli obiettivi di protezione ambientale prefissati.

I dati elaborati saranno presentati come Rapporti tecnici, sia in forma testuale e grafica, in modo da rendere più agevole la consultazione e l'interpretazione da parte degli enti competenti e dei soggetti coinvolti nelle diverse fasi del monitoraggio ambientale. Il "reporting ambientale" consentirà una descrizione dello stato attuale di un determinato ambiente e della sua prevista evoluzione futura in base alle scelte compiute.

Saranno predisposte delle schede di sintesi che conterrà le seguenti informazioni:

- inquadramento generale (in scala opportuna) che riporti l'intera opera, o parti di essa, la localizzazione della stazione/punto di monitoraggio unitamente alle eventuali altre stazioni/punti previste all'interno dell'area di indagine.
- rappresentazione cartografica su Carta Tecnica Regionale (CTR) e/o su foto aerea (scala 1:10.000) dei seguenti elementi:
- stazione/punto di monitoraggio (ed eventuali altre stazioni e punti di monitoraggio previsti nell'area di indagine, incluse quelle afferenti a reti pubbliche/private di monitoraggio ambientale;

- elemento progettuale compreso nell'area di indagine (es. porzione di tracciato stradale, aree di cantiere, opere di mitigazione);
- ricettori sensibili;
- eventuali fattori/elementi antropici e/o naturali che possono condizionare l'attuazione e gli esiti del monitoraggio;
- immagini fotografiche descrittive dello stato dei luoghi.

Nelle schede compilate saranno riportati sia tutti i parametri necessari per la componente d'interesse, sia la restituzione fotografica e cartografica della campagna di misura per una corretta documentazione espositiva. I dati rilevati saranno disponibili sia su documenti cartacei (schede archiviate in minuta ed originale), da trasmettere su richiesta agli enti interessati, sia su archivi informatici. Attraverso questi ultimi, sarà possibile seguire nel dettaglio l'evoluzione del quadro ambientale e, quindi, poter realizzare un sistema per la distribuzione dell'informazione ai vari enti pubblici.

2.9.6 PERIODICITÀ

Gli esiti delle attività di monitoraggio, che avverranno con cadenza annuale, saranno contenuti all'interno di un report di monitoraggio, pubblicato con periodicità annuale a partire dal secondo anno di vigenza del piano, che oltre ad effettuare il popolamento degli indicatori definiti per la valutazione degli effetti delle azioni di Piano, dovrà indicare eventuali misure correttive, in caso di scostamento dalle strategie di piano o di effetti ambientali negativi. Il report di monitoraggio rappresenta, la base per la comunicazione e la partecipazione degli stakeholder e del pubblico.

Mediante la messa a disposizione del report di monitoraggio sul sito dell'Autorità procedente e dell'Autorità Competente per la VAS, sarà attivata la consultazione del pubblico e dei soggetti con competenza ambientale in merito all'efficacia delle scelte attuative del Piano e alle eventuali azioni correttive da intraprendere.

2.9.7 MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO

Il monitoraggio sarà effettuato tramite la misurazione con modalità e tempistica definite di una serie di parametri (indicatori) che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni di variante, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione in-itinere e la valutazione ex-post.

Il set, generale ed esaustivo per la tipologia della trasformazione indotta dalla variante, di indicatori proposto, deve essere organizzato nelle seguenti componenti/tematiche ambientali che sono risultati sensibili:

QUALITÀ DELL'ARIA (ATMOSFERA)

L'obiettivo del monitoraggio atmosferico è quello di valutare la qualità dell'aria, verificando gli eventuali incrementi nel livello di concentrazione degli inquinanti e delle polveri.

Il monitoraggio in fase di cantiere è finalizzato a determinare la riduzione della qualità dell'aria per effetto delle suddette attività. Esso si baserà sulla metodologia classica della campagna di monitoraggio e consisterà nella raccolta di dati relativi alla concentrazione delle polveri sospese o aerodisperse, con particolare attenzione alla frazione respirabile PM10 ed al PM2,5. Il monitoraggio della qualità dell'aria dunque di norma comprende i seguenti elementi:

- raccolta dei dati meteorologici locali;
- monitoraggio dei livelli di concentrazione degli inquinanti prodotti dai motori dei veicoli in transito sulla strada (NOx, PM10, PM2,5, CO, Benzene). Le sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di cantiere possono essere distinte in base alla natura del possibile contaminante in: sostanze chimiche inquinanti e polveri. Si tratta di emissioni comunque limitate nel tempo, non significative e che possono essere mitigati mediante le soluzioni riportate nello studio stesso. Ciononostante, a titolo cautelativo è stato previsto un piano di Monitoraggio Atmosferico. Le attività di monitoraggio relative alla componente atmosfera sono finalizzate a determinare, in conseguenza della presenza del

cantiere, le eventuali variazioni dello stato di qualità dell'aria per il sito in esame. Pertanto l'estensione temporale del piano di monitoraggio riguarderà il controllo e la verifica delle fasi ante operam e di cantiere.

I parametri CO, PM_{2,5}, NO_x, NO, NO₂, SO₂ e Benzene verranno rilevati in continuo con apposito laboratorio mobili strumentati in grado di rilevare in automatico i parametri richiesti e restituiti come valore medio orario (o come media su 8 ore laddove richiesto dalla normativa); il parametro PTS e il PM₁₀ verrà acquisito mediante campionamento gravimetrico su filtro e restituito come valore medio giornaliero. Si rimanda alla tabella dove per ogni inquinante, è indicato il tempo di campionamento, l'unità di misura e le eventuali elaborazioni statistiche particolari da effettuare sui dati.

La misurazione di tipo ATM_P si riferisce al monitoraggio del solo materiale particellare e prevede il rilevamento contemporaneo dei seguenti parametri: PTS e PM₁₀.

Per l'esecuzione dei campionamenti delle PTS e delle PM₁₀ si farà uso di campionatori sequenziali semiautomatici gravimetrici.

Lo studio della componente Atmosfera, sviluppato nel presente rapporto, non ha evidenziato impatti significativi nella fase di cantiere, inoltre le emissioni in atmosfera sono nulle durante la fase di esercizio.

RUMORE EMISSIONI ACUSTICHE

Il monitoraggio dell'inquinamento acustico, inteso come "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, (...)" (art. 2 L. 447/1995), è finalizzato alla valutazione degli effetti/impatti sulla popolazione e su ecosistemi e/o singole specie.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale ha lo scopo di esaminare le eventuali variazioni che intervengono nell'ambiente a seguito della realizzazione dell'opera, e di valutare se tali variazioni sono imputabili alla realizzazione della medesima o al suo futuro esercizio, così da ricercare le azioni correttive che possono ricondurre gli effetti rilevati a dimensioni accettabili.

Per la componente specifica, il monitoraggio nella fase ante operam è finalizzato ai seguenti obiettivi:

- fornire un quadro completo delle caratteristiche del clima acustico dell'ambiente naturale ed antropico prima dell'apertura dei cantieri e della fase di esercizio;
- procedere alla scelta degli indicatori ambientali che possano rappresentare nel modo più significativo possibile (per le opere principali e maggiormente impattanti per la componente in esame) la "situazione zero" a cui riferire l'esito dei successivi rilevamenti in corso d'opera;
- consentire una rapida e semplice valutazione degli accertamenti effettuati, al fine di evidenziare specifiche esigenze ambientali.

Le finalità del monitoraggio nella fase di corso d'opera sono le seguenti:

- documentare l'eventuale alterazione dovuta allo svolgimento delle fasi di realizzazione dell'opera, dei parametri rilevati nello stato ante operam;
- individuare eventuali situazioni critiche che si dovessero verificare nella fase di realizzazione delle opere, allo scopo di prevedere delle modifiche alla gestione delle attività del cantiere.

Il monitoraggio della fase post operam è finalizzato ai seguenti aspetti:

- confrontare gli indicatori di riferimento misurati in ante operam con quanto rilevato in corso di normale esercizio dell'opera (post operam);
- controllo l'efficacia degli interventi di mitigazione realizzati.

L'impatto acustico della fase di cantiere ha caratteristiche di transitorietà, e in alcun modo le potenziali opere ex novo e quelle di riqualificazione dei corpi presenti, nonché le attività che si porranno in essere durante la fase d'esercizio produrranno emissioni acustiche al di sopra dei limiti consentiti dalla normativa.

Nelle aree di cantiere sono inoltre presenti numerose sorgenti di rumore, che possono realizzare sinergie di emissione acustica, in corrispondenza del contemporaneo svolgimento di diverse tipologie lavorative.

Sono previste misure da effettuare in corrispondenza di postazioni fisse assistite dall'operatore, finalizzate ai rilievi dei livelli sonori indotti dal traffico dei mezzi da seguire nelle distinte fasi di ante e post-operam. Misure di 12 ore, postazioni semi- fisse parzialmente assistite da operatore, per rilievi attività di cantiere. La durata dell'attività sarà definita a seguito del cronoprogramma delle opere.

SUOLO

Il monitoraggio della componente suolo ha lo scopo di analizzare e caratterizzare dal punto di vista pedologico e chimico i terreni interessati dalle attività di cantiere. Obiettivo principale dell'attività è il controllo delle possibili alterazioni di tali caratteristiche, a valle delle operazioni di impianto dei cantieri stessi e delle relative lavorazioni in corso d'opera, al momento della restituzione dei terreni stessi al precedente uso.

Le caratteristiche del suolo importanti da monitorare sono quelle che influiscono sulla stabilità della copertura pedologica, accentuando o mitigando i processi di degradazione che maggiormente minacciano i suoli delle nostre regioni (cfr. Thematic Strategy for Soil Protection, COM (2006) 231), fra i quali la diminuzione della sostanza organica, l'erosione, la compattazione, la perdita di biodiversità.

L'individuazione dei suddetti obiettivi è stata effettuata in considerazione della tipologia di impatti che possono essere determinati sui terreni in seguito all'impianto del cantiere che riguardano in particolare i seguenti aspetti:

- modifiche delle caratteristiche chimico-fisiche dei terreni;
- inquinamento chimico determinato da sversamenti di sostanze contaminanti nella fase di esercizio del cantiere.

I parametri da rilevare per la componente suolo sono di tre tipi:

- Parametri stazionali dei punti di indagine, dati dall'uso attuale del suolo precedenti all'insediamento del cantiere.
- Superficie di suolo al netto delle superfici coperte e impermeabilizzate.

Il monitoraggio della componente suolo verrà effettuato in siti aventi le seguenti caratteristiche:

- occupazione da parte dalle aree di cantiere su suolo

Per tali aree ad ultimazione dell'opera sono previste le seguenti misure di recupero della funzionalità originaria dei terreni secondo le seguenti fasi:

- sgombero delle aree di cantiere dismesse con asportazione di tutti i materiali.

2.9 Allegato VI 152/2006 art.13 lettera j) *(sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti)*

Vedasi allegato R02

3.CONCLUSIONI

La metodologia di VAS, messa a punto e sperimentata nel caso del progetto preliminare della proposta di trasformazione d'uso da Zona Territoriale Omogenea "I - Istruzione" e "Parcheggio" di P.R.G. a Zona Territoriale Omogenea "C/3" e "Parcheggio", ha concorso utilmente al processo di formazione delle scelte strategiche, accresciuto l'attenzione per la

qualità ambientale dei principali interventi e consentito di qualificare più puntualmente sia le opere di mitigazione/compensazione degli impatti, sia le indicazioni per il progetto definitivo di piano. Alla luce delle considerazioni sopra effettuate, considerato che la zona oggetto di variante:

- è ubicata all'interno del centro della Frazione di Piano Api, in zona circondata da edifici;
- è oggetto di proposta di trasformazione d'uso da Zona Territoriale Omogenea "I - Istruzione" e "Parcheeggio" di P.R.G. a Zona Territoriale Omogenea "C/3" e "Parcheeggio", l'area identificata al C.T. Foglio di Mappa 52 Part. IIe 338 e 726, avente una superficie catastale totale di mq. 7.205, assegnando la nuova destinazione di Z.T.O. "C/3" ad una superficie di mq 4800, regolamentata dall'art. 7 – punto 7.3 delle vigenti N.T.A.;
- sarà oggetto di un modesto intervento edilizio in considerazione della limitata estensione dell'area e dei parametri previsti dal vigente PRG per tale Z.T.O. (indice di densità fondiaria non maggiore di 1,50 mc/mq.; rapporto di copertura non maggiore di 3.5/10; altezza massima non maggiore di 7.50 ml pari a due elevazioni fuori terra; distacchi minimi dai confini del lotto non inferiori a: 5 ml; distacchi minimi dai fabbricati non inferiori a: 10 ml);
- è servita da viabilità pubblica;
- sotto l'aspetto paesistico non è soggetta a vincolo paesaggistico;
- sotto l'aspetto geomorfologico è stato richiesto parere di compatibilità (ex art. 13 L.64/74) all'Ufficio del Genio Civile di Catania, prot. n. 63572 del 25/07/2017;
- non rientra nella fattispecie prevista dall'art. 2 comma 5 della L.R. 71/1978;
- non rientra in ambiti di protezione ambientale quali: parchi, riserve, P.A.I., R.I.R., Z.S.C., Z.P.S., ecc;
- non è assoggettata alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale in quanto non comprende alcuno degli interventi di cui agli allegati III e IV del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- può considerarsi quale piano attuativo di "piccola area a livello locale";
- è servita da tutte le opere di urbanizzazione primaria;
- Vista la carenza di parcheggio, la zona sarà predisposta di un parcheggio utile alla vicina scuola elementare e alle attività limitrofe di vicinato (il parcheggio dovrà avere profondità rispetto la via Cefalù di mt 20 ed una superficie di mq 1200 e consentire l'accesso carraio e pedonale all'immobile oggetto di qualificazione).

Tenuto conto di quanto contenuto nel presente Rapporto Ambientale redatto nell'ambito della procedura di "Valutazione ambientale strategica (VAS)" di cui gli artt. da 13 a 18 del D.lgs 152/06s.m.i., si perviene alla conclusione che gli impatti delle azioni della proposta di trasformazione d'uso da **Zona Territoriale Omogenea "I - Istruzione" e "Parcheeggio" di P.R.G. a Zona Territoriale Omogenea "C/3" e "Parcheeggio"**, sono da ritenere trascurabili sul contesto ambientale.