



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)

SINTESI NON TECNICA

Capo Settore 5.1 Progettazione e Pianificazione Territoriale
Ing. Sebastiano COSTANZO

Sommario

- DIZIONARI DEI TERMINI TECNICI ED ELENCO ACRONIMI	2
1. LOCALIZZAZIONE E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	5
2. MOTIVAZIONE DELL'OPERA.....	10
3. ALTERNATIVE VALUTATE E SOLUZIONE PROGETTUALE PROPOSTA	11
4. CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI DEL PROGETTO	12
5. STIMA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI, MISURE DI MITIGAZIONE, DI COMPENSAZIONE E DI MONITORAGGIO	17

-DIZIONARI DEI TERMINI TECNICI ED ELENCO ACRONIMI

Termine	Descrizione	Acronimo
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale	Ente della pubblica amministrazione italiana, gestito da ciascuna regione d'Italia. Le ARPA e i dipartimenti di prevenzione delle asl esercitano in maniera coordinata ed integrata le funzioni di controllo ambientale e di prevenzione collettiva che rivestono valenza ambientale e sanitaria. Per le province autonome di Trento e Bolzano sono operanti le agenzie provinciali (APPA)	ARPA
Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente	Autorità che svolge attività di regolazione e controllo nei settori dell'energia elettrica, del gas naturale, dei servizi idrici, del ciclo dei rifiuti e del telecalore	ARERA
Autorità di Bacino	Organismo, operante, sui bacini idrografici, considerati come sistemi unitari e ambiti ottimali per le azioni di difesa del suolo e del sottosuolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico e la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi, indipendentemente dalle suddivisioni amministrative	AdB
Denominazione di Origine Controllata/ Denominazione di Origine Controllata e Garantita	Vini regolamentati da un disciplinare contraddistinti da una zona di origine ben precisa; una DOCG può essere una restrizione della stessa DOC.	DOC DOCG
Denominazione di Origine Protetta	Marchio di tutela giuridica della denominazione che viene attribuito dall'Unione Europea agli alimenti le cui peculiari caratteristiche qualitative dipendono essenzialmente o esclusivamente dal territorio in cui sono stati prodotti.	DOP
Rapporto Ambientale	Rapporto sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, sul quale il proponente e/o l'autorità precedente entrano in	RPA

	consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.	
Rete Natura 2000	La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).	RN2000
Sito di importanza comunitaria	Sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'Al. I della Direttiva Habitat o una specie di cui all'Al. II della Direttiva Habitat in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza di Natura 2000, e / o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione.	SIC
Valutazione ambientale strategica	Processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del D.Lgs. 152/2006 e smi, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione	VAS

	sulla decisione ed il monitoraggio	
Zona di protezione speciale	Zone poste lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione di idonei habitat per la conservazione e gestione delle popolazioni di uccelli selvatici migratori. Tali aree sono individuate dagli stati membri dell'Unione europea (Direttiva 79/409/CEE nota come Direttiva Uccelli).	ZPS
Zona speciale di conservazione	SIC in cui sono state applicate, ai sensi della Direttiva Habitat, le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea.	ZSC

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**

Zone Territoriali Omogene, regolamentate dagli artt. 11-22-65

BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'area oggetto di riqualificazione è ubicata nel centro urbano della frazione di Piano Api o Piano d'Api e distante circa 150 metri dalla piazzetta che ne rappresenta il fulcro e attorno al quale si pongono tutti i servizi: ufficio postale, farmacia, scuola, chiesa parrocchiale, macelleria, fruttivendolo, giornalaio, alimentari etc.. essa prospetta per circa 60 metri su via Cefalù e ha una superficie di circa 6000 mq e forma pressoché rettangolare. Risulta identificata presso l'Agenzia del Territorio di Catania al Catasto Terreni foglio di mappa n. 52 particelle n.338 e 726.

Altimetricamente si presenta pressoché pianeggiante per circa metà della superficie mentre la parte prospettante su via Cefalù declina per circa tre metri nella direzione Sud-Est raccordandosi altimetricamente alla strada. Il terreno di natura sciarosa (esattamente descritto nella relazione geologica) è incolto sua per il sottile strato vegetale e sia perché la zona non è servita da una rete idraulica per l'irrigazione. Solo fino a circa la metà del secolo scorso era evidentemente coltivato a vigneto infatti così risulta classificato al catasto terreni.

L'area è inoltre ubicata all'interno del perimetro del centro abitato definito dall'art. 17 della legge 6 agosto 1967 n. 765.

PROPONENTE

BARBAGALLO GIOVANNI

AUTORITA' COMPETENTE ALL'APPROVAZIONE/AUTORIZZAZIONE DEL PROGETTO









REGIONE SICILIANA

INFORMAZIONI TERRITORIALI





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.


LEGENDA


TIPOLOGIA

-  Crollo e/o ribaltamento
-  Colamento rapido
-  Sprofondamento
-  Scorrimento
-  Frana complessa
-  Espansione laterale o deformazione gravitativa (DGPV)
-  Colamento lento
-  Area a franosità diffusa
-  Deformazione superficiale lenta
-  Calanco
-  Dissesti dovuti ad erosione accelerata
-  Sito d'attenzione

STATO DI ATTIVITÀ

-  Attivo
-  Inattivo
-  Quiescente
-  Stabilizzato artificialmente o naturalmente

 Limite di bacino idrografico

 Limite comunale



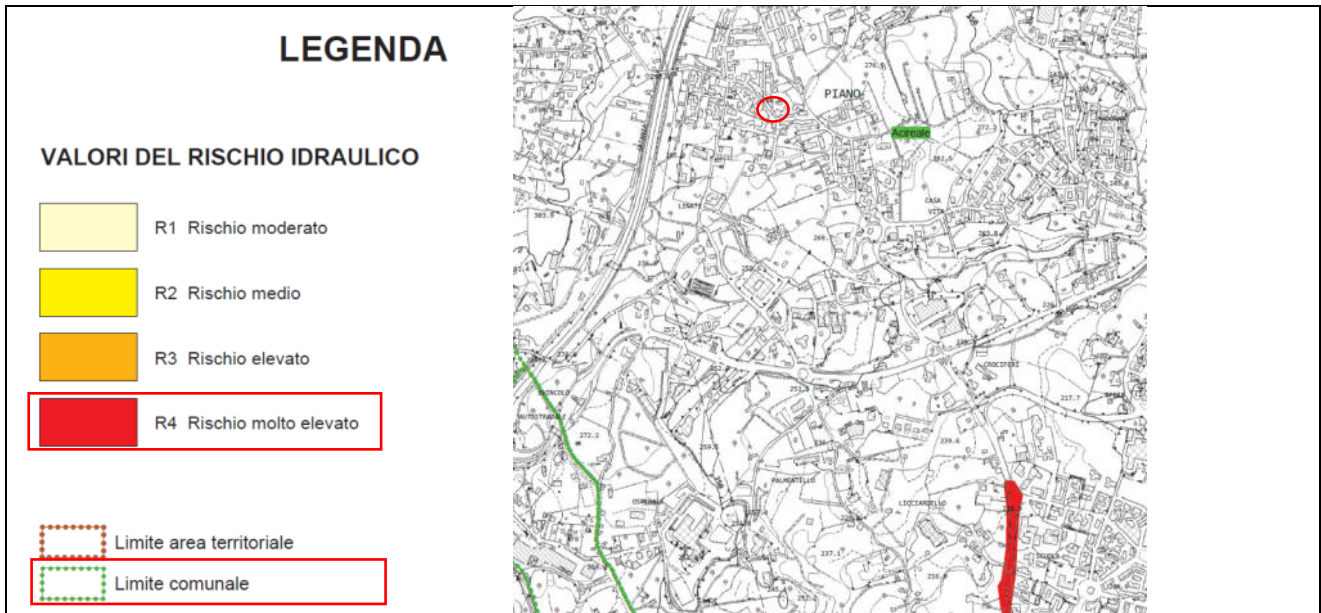
Stralcio della Carta dei dissesti n° P.A.I.-Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)



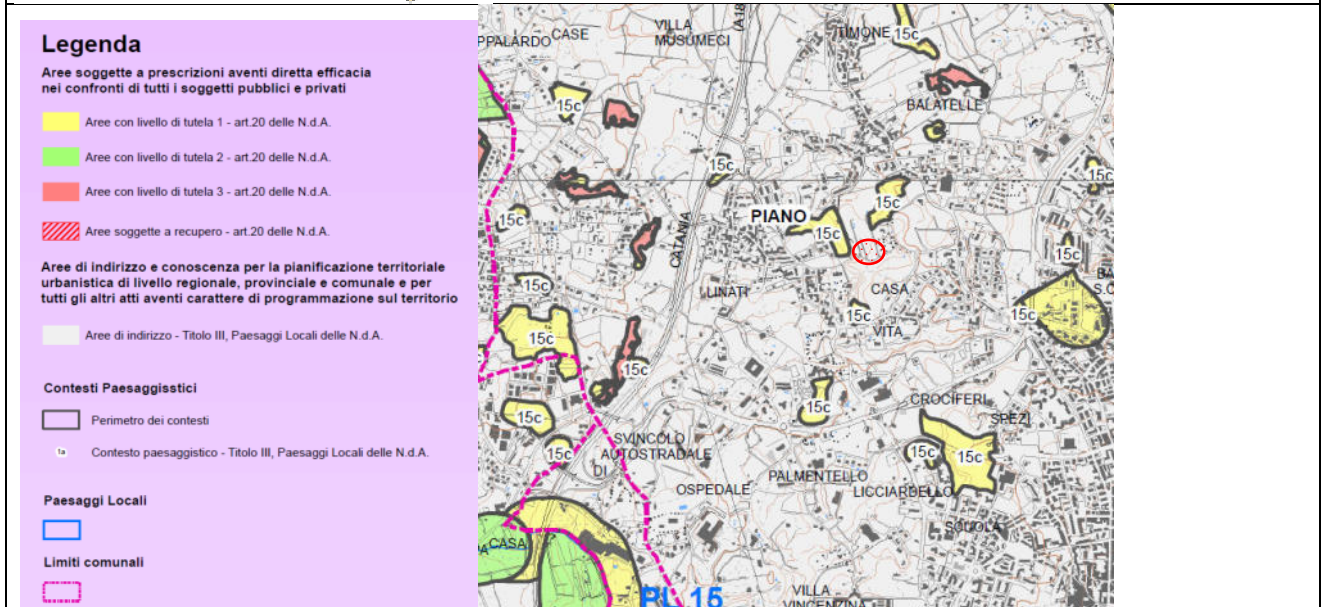
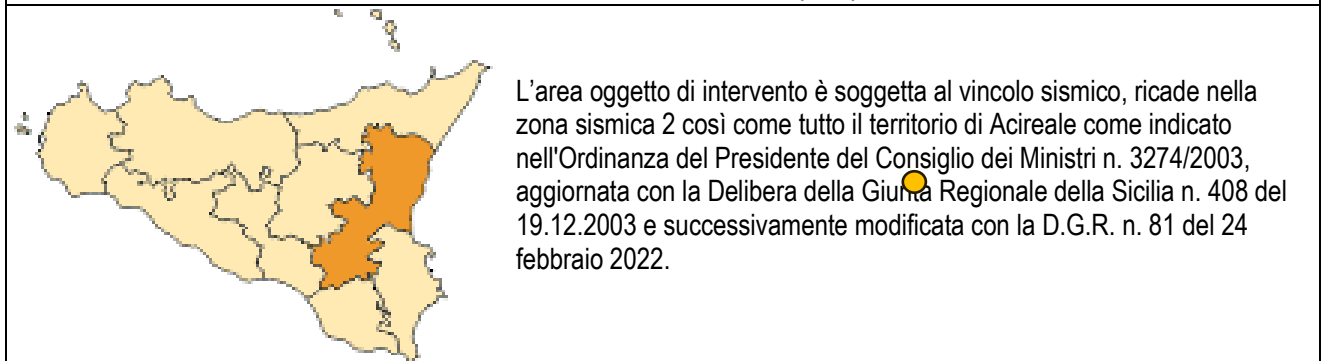
Stralcio della Carta delle pericolosità e del rischio geomorfologico P.A.I.- Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)



Stralcio della Carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione P.A.I.- Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)



Stralcio della Carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione P.A.I.- Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)



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

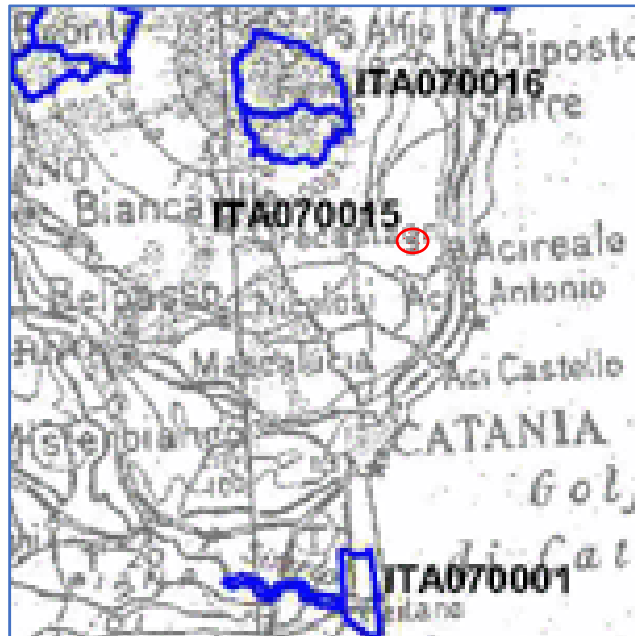
PIANO PAESAGGISTICO Ambiti Regionali 8, 11, 12, 13, 14, 16 e 17 ricadenti nella provincia di Catania

Stralcio della Tav. 20.6 Beni paesaggistici

L'area oggetto di variante urbanistica non si trova all'interno di zone S.I.C e Z.P.S. ma ricade in un contesto urbanizzato



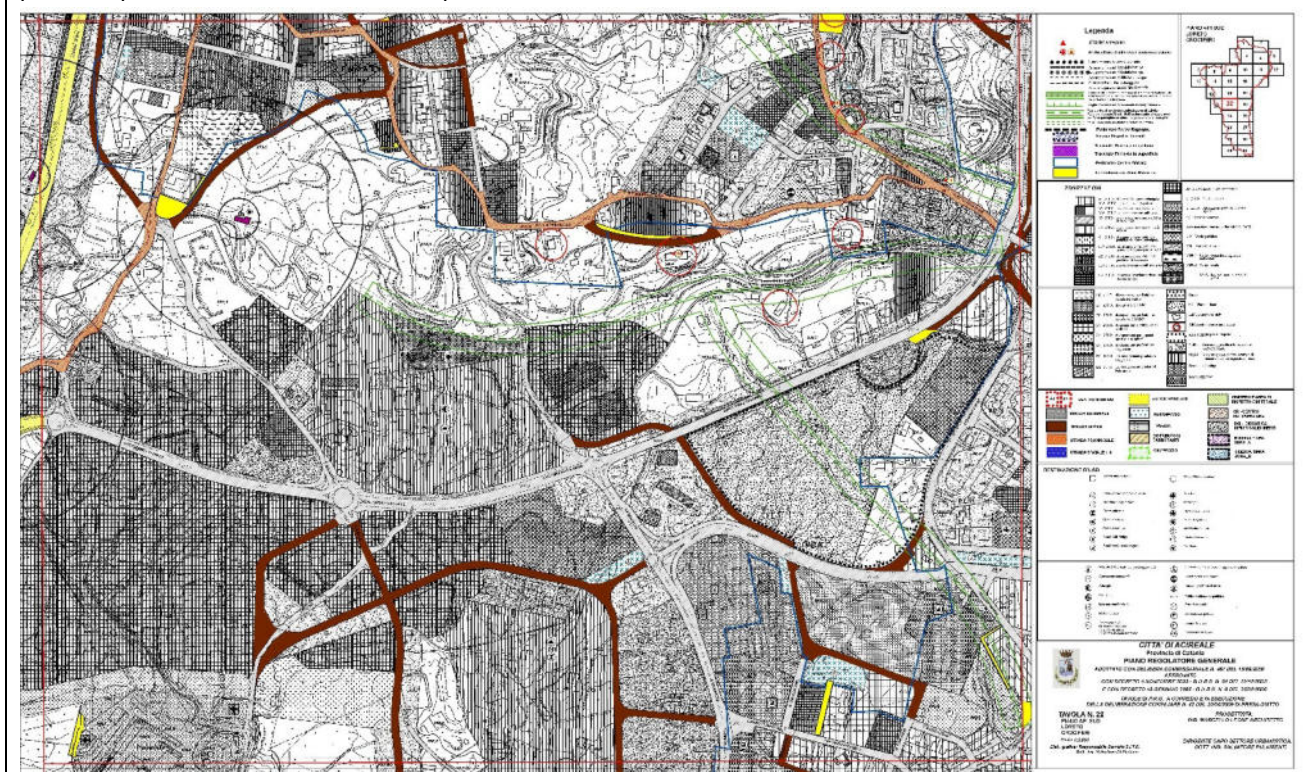
Stralcio della Carta dei SIC



Stralcio della Carta dei ZPS

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.



2. MOTIVAZIONE DELL'OPERA

Il territorio comunale di Acireale è governato attualmente da un piano regolatore il cui processo di redazione è stato avviato alla fine degli anni '90 e si è concluso con il decreto dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente del 4 novembre 2003 pubblicato sulla GURS n. 54 del 12 dicembre 2003.

Il suddetto PRG per l'area in argomento prevede l'edificazione con indice di densità pari a 5.00 mc/mq con rapporto di copertura di 5/10 per la parte prospettante sulla strada provinciale (SP 116) per una larghezza di circa 60 metri e pertanto per una superficie di circa mq 6000 con destinazione d'uso edilizia scolastica per asili nido e scuola d'obbligo, infine, in fondo al lotto, rispetto alla strada pubblica, una fascia di mt 15 di spessore per tutta la larghezza del lotto e quindi per una superficie di circa mq 900 un'area a parcheggio.

Considerando che i vincoli espropriativi introdotti dal PRG hanno esaurito la propria validità nel 2008 impedendo da questa data iniziative di carattere pubblico.

La frazione di Piano Api ha già una scuola materna ed elementare in sede propria ed inoltre è in corso di costruzione un ulteriore edificio scolastico onnicomprensivo per la scuola d'obbligo.

Per quanto sopra esposto, esaminata la documentazione e gli atti prodotti in ordine alla procedura derivante dalla Sentenza n. 2846/17 sul ricorso numero di registro generale 1531/17-TAR Sicilia-Catania, dopo vari sopralluoghi in sito, una serie di accertamenti, studi e verifica dell'impatto ambientale sull'intera area e suo contorno e da una attenta visione delle Norme Tecniche di Attuazione dello strumento urbanistico vigente, si propone di riqualificare l'area identificata presso l'Agenzia del Territorio di Catania al catasto terreni, foglio di mappa n. 52 particella 726 (mq 848) e parte della particella 338 (mq 6357) per una superficie complessivamente interessata alla variante urbanistica proposta di circa mq 6000 assegnando la seguente nuova destinazione urbanistica e precisamente:

1. l'area già prevista a parcheggio alberato in fondo al lotto si propone di spostarla lungo la strada provinciale via Cefalù, unica strada su cui prospetta l'area ampliandola con una profondità di mt 20 per l'intero confine

del lotto con la strada e quindi per una superficie di circa mq 1200 consentendo la realizzazione di accesso pedonale e carraio all'area retrostante.

Tale area sostituisce, ampliandola, quella indicata nel PRG a ovest del lotto, in una zona inaccessibile perché interna, non usufruibile alla collettività.

La suddetta area con destinazione a verde e parcheggio pubblico posta su via Cefalù sarà ceduta gratuitamente al Comune a parziale scomputo delle aree da cedere per legge e/o regolamenti e sarà sistemata per renderla idonea all'uso pubblico a parziale scomputo degli oneri di urbanizzazione dovuti all'Ente pubblico.

2. Per la restante area, posta alle spalle del parcheggio pubblico avente una estensione residuale di circa mq 4800, si propone di assegnare la nuova destinazione di Z.T.O. come le aree adiacenti e cioè zona "C3" regolamentata dall'art. 7 delle vigenti Norme Tecniche dell'Attuazione:

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 fuori terra 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;
- L'area impermeabile esterna dell'area coperta non deve superare il rapporto di 1/10 dell'area del lotto;

3. ALTERNATIVE VALUTATE E SOLUZIONE PROGETTUALE PROPOSTA

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.

4. CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI DEL PROGETTO

L'area in questione ricade in una zona quasi del tutto edificata, circondata da edifici con caratteristiche di "edifici in villa singola e a schiera", composti al massimo da due piani fuori terra. Inoltre, oggi, il lotto in questione, vista la potenzialità edificatoria che possiede, in quanto attualmente destinato a Istruzione e Parcheggio, considerata anche la decadenza dei vincoli preordinati all'esproprio, si è optato, al fine di razionalizzare, ricucire e saturare l'area adeguandola ai lotti vicini e confinanti di assoggettare l'area ad una Z.T.O. C/3, la più consona per la zona in questione, anche in relazione alla tipologia edificatoria presente nella zona. Inoltre, vista la vicinanza alla scuola elementare (scuola sprovvista di parcheggio), si prevede un'area di parcheggio lungo la via Cefalù, con una profondità di m. 20, area destinata a parcheggio, in sostituzione di quella indicata nel P.R.G. a ovest del lotto, in una zona inaccessibile, interna, non usufruibile dalla collettività. Inoltre, l'area oggi indicata, in variante, destinata a parcheggio, ha una profondità maggiore (m. 20) e risulta di maggiore estensione.

Quanto sopra premesso configura atto di variazione urbanistica, da Zona Territoriale Omogenea "I - Istruzione" e "Parcheggio" di P.R.G. a Zona Territoriale Omogenea "C/3" e "parcheggio pubblico", dell'area identificata presso l'Agenzia del Territorio di Catania al Catasto Terreni Foglio di mappa 52 Part.lla 338 (mq. 6.357) e Part.lla 726 (mq. 848), estesa complessivamente mq. 7.205; di cui per circa mq 4800 si propone ZTO C/3, per circa mq 1200 area a verde pubblico e parcheggio e i restanti mq 1205 area a verde privato.

Le attività di cantiere saranno organizzate seguendo una serie di fasi e procedimenti per garantire un'efficace realizzazione del progetto nel rispetto dell'ambiente.

Localizzazione delle aree di cantiere: Le aree di cantiere saranno selezionate in base a criteri come accessibilità, vicinanza al sito di lavoro e minimizzazione dell'impatto ambientale. Saranno identificate e delimitate per garantire la sicurezza e il controllo delle attività.

La cantierizzazione proposta, legandosi intimamente al programma dei lavori, s'ispira ad alcuni principi guida:

- collocazione delle aree di cantiere in posizione interna alle aree d'intervento, al fine di consentire il facile raggiungimento dei siti di lavorazione, limitando quanto possibile il disturbo determinato dalla movimentazione di mezzi all'esterno dell'area e da ottimizzare gli spostamenti e le fasi di intervento;
- possibilità di garantire un agevole accesso viario, in relazione anche alle modalità di approvvigionamento/smaltimento dei materiali;
- minima interruzione e/o occupazione della viabilità esistente solo nella fase di accesso e uscita dei mezzi;
- utilizzo della viabilità esistente;
- limitazione, per quanto possibile, degli impatti indotti sugli eventuali ricettori insediati in prossimità delle aree operative e, in generale, la riduzione al minimo di potenziali interferenze ambientali al contorno e lungo le vie di accesso;

Ognuno dei principi enunciati trova la migliore soluzione nella cantierizzazione proposta che, combinata con i tempi esecutivi, porta alle seguenti ottimali soluzioni organizzative.

Per la realizzazione delle opere, quindi, sarà adottato un cantiere dotato di tutti i presidi per lo svolgimento delle opere senza arrecare danno e disturbo al contorno. Verranno allocati i box prefabbricati e le attrezzature necessarie per il controllo e la direzione dei lavori, la manutenzione dei mezzi e l'approvvigionamento dei materiali. Contiene guardiania, spogliatoi e servizi, mensa, infermeria, uffici, serbatoio idrico.

In generale, oltre alla recinzione principale e relativi ingressi, si prevedono aree adibite alla viabilità dei mezzi e al parcheggio, le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti.

L'accesso avviene dalla via Cefalù.

All'interno del Cantiere saranno organizzate l'area logistica ed aree per lo stoccaggio dei materiali, relativi a tutta l'opera.

L'area logistica è costituita dai seguenti baraccamenti:

- guardiania in corrispondenza del cancello di ingresso;
- servizi igienici (gabinetti e lavabi);
- spogliatoi;
- docce;
- mensa;
- locale per riposo/refettorio;
- locale infermeria, posto nelle immediate vicinanze dell'ingresso;

In termini di sicurezza, le problematiche legate alle "baracche di cantiere" sono di tipo strutturale e di fruibilità degli spazi, di conseguenza cubatura-superficie-altezza devono essere dimensionate in funzione del numero massimo di fruitori previsti:

- infermeria = 10 mq/50 addetti;
- mensa = 1,4 mq/addetto;
- servizi igienici = 0,8 mq/addetto;
- spogliatoi = 1,5 mq/addetto.

Si prevede un'ulteriore organizzazione operativa dell'area di cantiere in cui si svolgono le seguenti attività:

- deposito provvisorio dei materiali da costruzione e del materiale proveniente dagli scavi;
- parcheggi auto e automezzi di cantiere;
- deposito attrezzature;
- uffici e servizi alle maestranze;
- vasca lavaggio ruote automezzi per ingresso sulla viabilità pubblica.

Inoltre, sono previste le seguenti dotazioni impiantistiche: impianto elettrico, impianto d'illuminazione esterna, impianto idrico, impianto di protezione da scariche atmosferiche, rete di terra, serbatoio idrico.

L'organizzazione delle singole aree di cantiere deve soddisfare requisiti minimi di realizzazione e gestione che dovranno essere attuati dall'appaltatore, nel rispetto della sua autonomia organizzativa, mediante adeguate prestazioni tecnologiche, procedurali ed organizzative, da formalizzarsi tramite il Piano Operativo di Sicurezza. Di seguito vengono fornite indicazioni generali per la realizzazione delle recinzioni e la delimitazione del cantiere, per la localizzazione e le caratteristiche degli accessi e per la predisposizione della viabilità interna e degli spazi destinati a specifiche funzioni.

Per la realizzazione dei lavori è stata effettuata una stima della manodopera necessaria tenendo conto delle lavorazioni relative alle opere previste nel progetto e del relativo programma lavori. Da una prima valutazione delle attività oggetto dell'intervento, risulta valutabile la presenza in cantiere dei seguenti addetti:

- capo cantiere;
- assistenti di cantiere;
- impiegati;
- addetti alle attività costruttive (ferraioli, carpentieri, escavatoristi, gruisti, operai edili, ecc.).

Tutto il personale presente in cantiere dovrà essere di gradimento della Direzione Lavori (DL) e dotato di certificazione e tesserini sanitari idonei. L'accesso al cantiere dovrà essere preventivamente autorizzato e concordato con la DL. In questo contesto è stata eseguita una stima di massima sulla base delle ipotesi di composizione delle squadre adottate per la redazione del cronoprogramma di progetto. Il personale impiegato comprenderà contemporaneamente addetti specializzati in varie tipologie di lavorazioni. A tali maestranze occorre poi aggiungere gli addetti alle attività logistiche. Infine a tale personale si aggiungerà quello impiegato per lavorazioni minori.

Si prevede, per l'esecuzione dei lavori descritti, l'uso, secondo il fabbisogno e l'organizzazione dei lavori stessi, delle seguenti macchine ed attrezzature.

Tale elenco viene fornito a titolo di esempio, e deve ritenersi indicativo e non esaustivo.

- autobotti;
- autocarri;
- autopompa per calcestruzzo;
- autogrù;
- bobcat;
- escavatore;
- fresatrici;

- martello demolitore pneumatico;
- macchine movimento terra;
- martellone meccanico;
- martellone meccanico;
- pala meccanica;
- pompa per calcestruzzo;
- saldatrice elettrica;
- vibrator per cls;
- box coibentati in lamiera;
- carrello elevatore;
- compressore;
- casseri;
- sega circolare;
- scala semplice;
- utensileria elettrica, meccanica ed idraulica.

L'approvvigionamento del cantiere avverrà via gomma. I mezzi adibiti al trasporto percorreranno la viabilità pubblica. All'interno dell'area di cantiere dovranno circolare solo e soltanto i mezzi d'opera necessari ed autorizzati per il carico e lo scarico dei materiali.

Il cantiere avrà la durata di tre anni.

Nella tabella seguente sono riportate le 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.

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.

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.

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.

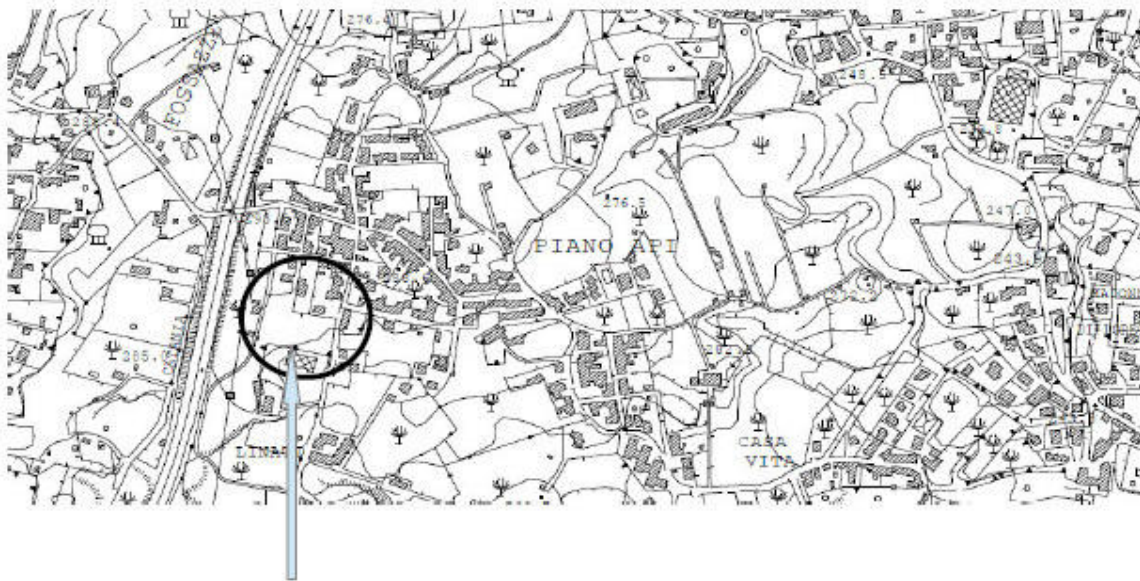
Il monitoraggio della componente suolo verrà effettuato in siti aventi le seguenti caratteristiche:

- 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.

SITO OGGETTO DI RIQUALIFICAZIONE



5. STIMA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI, MISURE DI MITIGAZIONE, DI COMPENSAZIONE E DI MONITORAGGIO

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

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 10% rispetto ai livelli del 2005 a livello comunitario.	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 emissione di Co2. 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
	Migliorare la gestione ed evitare il	L'area è già servita da rete elettrica e non si prevede la realizzazione di

Conservazione e gestione delle risorse naturali	sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera) - SSS	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
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

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	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.

	delle sponde, l'edificazione intensiva in contesti ambientali in elevata valenza naturalistica	<p>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.</p> <p>L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo</p>
--	--	--

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	<p>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.</p> <p>L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo</p>

16- Produzione di rifiuti urbani totale e procapite

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Conservazione e gestione delle risorse naturali	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio.	<p>I rifiuti che verranno prodotti nell'ambito dell'insediamento saranno quelli urbani e ad essi assimilati che, previa raccolta differenziata, saranno smaltiti tramite il servizio di Nettezza Urbana locale.</p> <p>L'impatto dell'intervento può considerarsi non significativo</p>

17- Numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Salute pubblica	Riduzione rischio tecnologico- SNAA	<p>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.</p> <p>L'impatto dell'intervento può considerarsi nullo.</p>

18- Ambiti paesaggistici tutelati

Obiettivo di sostenibilità	Indirizzi operativi	Indicazioni del piano
Risorse culturali e paesaggio	Protezione e conservazione del patrimonio culturale - SNA 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 - SNA 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 - SNA 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
	La rete ecologica è costituita da più elementi di natura ambientalistica,	La zona di intervento non è interessata da alcun corridoio di

Risorse culturali e paesaggio	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	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
Salute pubblica	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	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. 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. 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.

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	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

	sostenibilità di un intervento	considerarsi poco significativo.
--	--------------------------------	---

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	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. L'impatto dell'intervento può considerarsi pressoché nullo.

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	

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.

Il "Progetto di Monitoraggio Ambientale" incluso nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) prevede azioni di controllo mirate a verificare lo stato delle componenti ambientali coinvolte nel ciclo di vita del progetto. Per ciascuna componente ambientale, sono previste le seguenti informazioni:

Aria Atmosferica:

- Azioni di controllo: Monitoraggio delle emissioni in atmosfera, concentrandosi sulle polveri sospese, gli ossidi di azoto, il monossido di carbonio e altre sostanze inquinanti.
- Periodicità: Monitoraggio continuo durante tutte le fasi del progetto.
- Durata complessiva: Durante il ciclo di vita del progetto.
- Soggetti competenti: Enti preposti alla tutela dell'ambiente e alla vigilanza ambientale.
- Restituzione dei risultati: Pubblicazione dei risultati su piattaforme online accessibili al pubblico.

Rumore:

- Azioni di controllo: Monitoraggio del livello acustico nelle aree circostanti il sito del progetto.
- Periodicità: Misurazioni periodiche durante tutte le fasi del progetto.
- Durata complessiva: Per l'intera durata del progetto.
- Soggetti competenti: Enti locali competenti per la gestione del rumore ambientale.
- Restituzione dei risultati: Pubblicazione dei rapporti di monitoraggio sul sito web dell'ente competente.

Suolo:

- Azioni di controllo: Analisi delle caratteristiche pedologiche e chimiche dei terreni interessati dalle attività di cantiere.
- Periodicità: Analisi prima, durante e dopo la realizzazione del progetto.
- Durata complessiva: Per l'intera durata del progetto e oltre.
- Soggetti competenti: Enti preposti alla gestione del suolo e della qualità ambientale.
- Restituzione dei risultati: Pubblicazione dei rapporti di monitoraggio su piattaforme online e presso gli uffici degli enti competenti.

Per quanto riguarda la descrizione degli impatti, delle misure di mitigazione e compensazione, e delle attività di monitoraggio per le componenti ambientali indicate:

1. Aria atmosferica:

- Impatti potenziali: Aumento delle emissioni inquinanti durante le attività di cantiere, generando un impatto negativo sulla qualità dell'aria circostante.
- Misure di mitigazione: Utilizzo di tecnologie a basso impatto ambientale per ridurre le emissioni inquinanti, ad esempio l'impiego di motori a basso consumo e filtri antiparticolato.
- Compensazioni: Implementazione di azioni per la riduzione delle emissioni complessive nell'area circostante, come la promozione di mezzi di trasporto ecologici o la realizzazione di aree verdi.
- Attività di monitoraggio: Monitoraggio continuo delle emissioni atmosferiche per verificare il rispetto dei limiti di legge e l'efficacia delle misure di mitigazione.

2. Rumore:

- Impatti potenziali: Aumento del livello di rumore dovuto alle attività di cantiere, causando disturbo alla popolazione circostante.
- Misure di mitigazione: Adozione di barriere fonoassorbenti e limitazioni degli orari di lavoro per ridurre l'impatto acustico.
- Compensazioni: Realizzazione di interventi per migliorare l'isolamento acustico degli edifici nelle vicinanze o per promuovere la creazione di spazi verdi che fungano da schermi naturali contro il rumore.
- Attività di monitoraggio: Monitoraggio costante dei livelli di rumore nell'area circostante per valutare il rispetto dei limiti di legge e l'efficacia delle misure di mitigazione.

3. Suolo:

- Impatti potenziali: Alterazione delle caratteristiche del suolo durante le fasi di cantiere, con possibile erosione e perdita di fertilità.
- Misure di mitigazione: Adozione di tecniche di bonifica del suolo e di stabilizzazione del terreno per ridurre l'erosione e proteggere la qualità del suolo.
- Compensazioni: Realizzazione di interventi per il ripristino delle aree interessate, come la rinaturalizzazione di aree degradate o la realizzazione di aree di compensazione ecologica.
- Attività di monitoraggio: Monitoraggio regolare delle caratteristiche del suolo per valutare l'efficacia delle misure di mitigazione e garantire il ripristino delle condizioni originali.