COMUNE DI TERRASINI CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO



Oggetto: PROGETTO DEL PIANO DI LOTTIZZAZIONE "Case Cusumano" PER INSEDIAMENTI STAGIONALI AD USO TURISTICO. Zone omogenee per insediamenti stagionali "C6" art. 33 N.T.A. Fg 5 p.lle 155-156 f.r.-157-158- 649-650- 153-154-320 del N.C.T. di Terrasini.

Proponente: GI.GA S.r.l. Autorità Procedente: Comune di Terrasini

Relazione di Verifica di coerenza di Piani e Programmi dell'Unione Europea, Nazionali, Regionali e Locali con gli obiettivi della Pianificazione del Distretto Idrografico della Sicilia Art. 13 e Art. 63, co. 9 e 10 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, Delibera C.O.A.B. n. 165 del 3/10/2023 ALLEGATO 1.
SCHEDA DI VALUTAZIONE DI
COERENZA DEL PIANO/PROGRAMMA
PROPOSTO CON GLI OBIETTIVI
DEL PIANO DI BACINO DEL DISTRETTO
IDROGRAFICO E DEI SUOI PIANO
STRALCIO

DATA

Giugno 2025

IL TECNICO

INDICE

1. PREMESSA

1.1. Localizzazione dell'intervento

2. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO (PDG)

- 2.1. Piano di gestione del distretto idrografico (PDG)
- 2.2. Inquadramento territoriale, idrografico, pedologico ed idrogeologico a scala regionale
- 2.3. Verifica di coerenza del progetto con il PDG

3. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO PAI

- 3.1. Il piano di assetto idrogeologico (PAI)
- 3.2. Verifica di coerenza del progetto con il PAI

4. VERIFICA DI COERENZA PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA)

- 4.1. Piano Di Gestione Del Rischio Di Alluvioni (PGRA)
- 4.2. Principali tipologie di inondazioni ed eventi storici
- 4.3. Verifica di coerenza del progetto con il PGRA

5. VERIFICA DI COERENZA CON PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

- 5.1. Piano di tutela delle acque (PTA)
- 5.2. Obiettivi e contenuti del Piano di Tutela
- 5.3. Verifica di coerenza del progetto con il PTA

6. Verifica DI COERENZA PIANO REGOLATORE GENERALE DEGLI ACQUEDOTTI (PRGA)

- 6.1. Piano regolatore generale degli acquedotti (PRGA)
- 6.2. Verifica di coerenza del progetto con il PRGA

7. VERIFICA DI COERENZA PIANO REGIONALE DI LOTTA ALLA SICCITA' (PRLS)

- 7.1. Conclusioni piano regionale di lotta alla siccita' (PRLS)
- 7.2. Verifica di coerenza del progetto con il PRGA

ALLEGATI

Allegato 1: Scheda di valutazione di coerenza del Piano/Programma proposto con gli obiettivi del Piano di bacino del Distretto Idrografico e dei suoi Piano Stralcio.

1. PREMESSA

Nell'ambito della redazione del "Progetto per la realizzazione di un Piano di lottizzazione denominato "Case Cusumano" per insediamenti stagionali ad uso turistico in località Agliandroni del comune di Terrasini (PA) , è stata richiesta da parte dell' Assessorato Territorio ed Ambiente , Dipartimento dell' Urbanistica – Servizio 1 un' integrazione alla procedura VAS –VincA consistente nella compilazione di una scheda di pre-verifica di cui alle "Direttive tecniche per la verifica di coerenza di Piani e Programmi dell'Unione Europea, Nazionali, Regionali e Locali con gli obiettivi della Pianificazione del Distretto Idrografico della Sicilia" .

Di seguito si esplicitano i diversi punti elencati nel Piano di bacino del Distretto Idrografico della Regione Siciliana.

Il Piano di bacino idrografico è il principale strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso per la conservazione, la difesa e la valorizzazione del suolo ed il corretto uso delle acque, i cui contenuti specifici e obiettivi sono definiti dall'art. 65 del D.lgs. n. 152 del 2006.

Il Piano di bacino del Distretto Idrografico della Regione Siciliana si compone delle seguenti pianificazioni stralcio ad esso collegate:

- Piano di Gestione del distretto Idrografico (PdG);
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI);
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- Piano Regionale di Lotta alla Siccità (PRLS).

Fanno anche parte della pianificazione distrettuale di bacino della Regione Siciliana, il Piano di Tutela delle Acque (PTA), il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (PRGA) e, quale strumento di indirizzo, la Strategia per la lotta alla desertificazione (D.P. Reg. n.1 del 25/7/2019).

Come stabilito dalla Parte II delle direttive tecniche definite dal D. Lgs 152/2006, la presente relazione esamina i contenuti del piano utili alla compilazione della scheda di valutazione di coerenza da sottoporre all'Autorità di Bacino, per la raccolta delle informazioni propedeutiche alla verifica di coerenza con il Piano di bacino distrettuale e dei suoi Piani stralcio. In linea generale, le pianificazioni e gli interventi proposti dovranno migliorare o non peggiorare lo stato di qualità dei corpi idrici (fluviali, lacuali, di transizione, ecc.), la qualità idromorfologica dei fiumi, la disponibilità di risorse idriche (superficiali e sotterranee), la pericolosità ed il rischio geomorfologico ed

idraulico del territorio, l'erosione costiera, il rischio di desertificazione, il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione .

1.1. Localizzazione dell'intervento

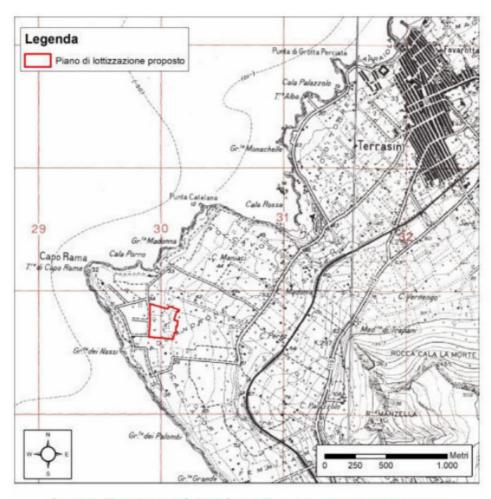
La struttura ricettiva in progetto sorgerà in località Agliandroni, su un terreno distinto al Fg 5 p.lle 155-156 f.r.-157-158- 649-650- 153-154-320 del N.C.T. di Terrasini urbanisticamente ricadente in Zone omogenee per insediamenti stagionali "C6" del P.R.G., art. 33 N.T.A.

Di seguito, l'ubicazione viene individuata nella seguente cartografia ufficiale:

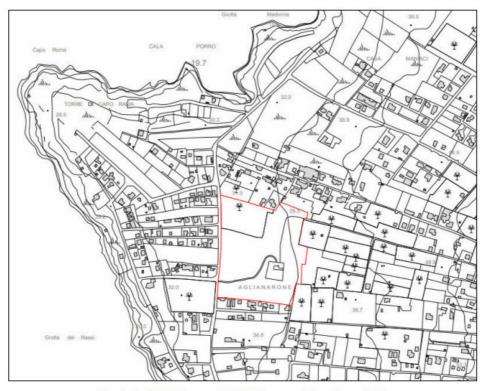
- Aereofoto da Google earth;
- Tavoletta I.G.M. in scala 1\25000 "Capo Rama" Fg. 249 III N.O.;
- C.T.R. 594050;
- Stralcio Catastale NCEU: Foglio N° 5;



Fig. 1.1 Aereofoto da Google Earth



Stralcio Tavoletta I.G.M. "Capo Rama" con ubicazione lotto



Stralcio C.T.R. sez. 594050 con ubicazione lotto

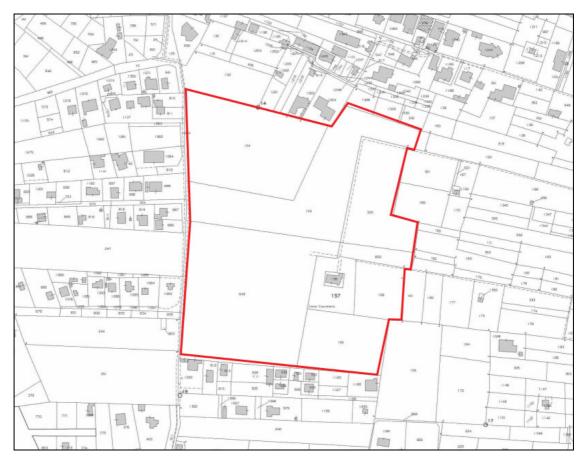


Fig. 4 Stralcio Fg. Di mappa n. 5

2. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO (PDG)

2.1 PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA 3° Ciclo di pianificazione (2021-2027)

Con la Direttiva 2000/60/CE il Parlamento Europeo ed il Consiglio dell'Unione Europea hanno instituito un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, finalizzato alla protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione e delle acque costiere e sotterranee.

La Direttiva 2000/60/CE è stata recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale ha disposto che l'intero territorio nazionale, ivi comprese le isole minori, è ripartito in n. 8 "Distretti Idrografici" (ex art. 64) e che per ciascuno di essi debba essere redatto un "Piano di Gestione" (ex art. 117, comma 1), la cui adozione ed approvazione spetta alla "Autorità di Distretto Idrografico".

Il "Distretto Idrografico della Sicilia", così come disposto dall'art. 64, comma 1, lettera g), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., comprende i bacini della Sicilia, già bacini regionali ai sensi della Legge 18/05/1989, n. 183 (n. 116 bacini idrografici, comprese e isole minori), ed interessa l'intero territorio regionale (circa 26.000 Km2).

Il PdG del distretto idrografico della Sicilia entrato nel III Ciclo di Pianificazione (2021-2027), è stato adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente con la Delibera n. 7 del 20/12/2021. Esso codifica 82 corpi idrici sotterranei 256 "corpi idrici fluviali", 23 "laghi e invasi e invasi artificiali", 16 "corpi idrici di transizione" e 65 "corpi idrici marino costieri" attualmente "tipizzati" attraverso monitoraggio di ARPA Sicilia secondo lo stato ambientale (ecologico e chimico). Ulteriore elemento di valutazione, per i soli corpi idrici fluviali, riguarda la qualità idromorfologica misurata mediante l'Indice di Qualità Morfologica (IQM) e l'indice di Alterazione del Regime Idrologico

2.2 Inquadramento territoriale, idrografico, pedologico ed idrogeologico a scala regionale

L'orografia del territorio siciliano mostra evidenti contrasti tra la porzione settentrionale, prevalentemente montuosa, rappresentata dai Monti Peloritani, i Monti Nebrodi, le Madonie, i Monti di Trabia, i Monti di Palermo ed i Monti di Trapani, e quella centro-meridionale e sudoccidentale ove il paesaggio ha un aspetto molto diverso, in generale caratterizzato da rilievi modesti a tipica morfologia collinare, ad eccezione delle catene montuose dei Sicani, degli Erei e degli Iblei. Ancora differente è l'area sudorientale, con morfologia di altopiano e quella orientale dominata dall'edificio vulcanico dell'Etna.

Il territorio dell'isola è quasi interamente occupato da un sistema collinare - montuoso, ad eccezione di limitate aree pianeggianti presenti lungo le coste ed i tratti terminali dei fiumi. La maggiore di queste pianure è la Piana di Catania.

-Inquadramento idrografico

(IARI).

Le diverse morfologie e litologie che caratterizzano il variegato suolo geologico della Sicilia, unite alle modifiche climatiche in atto, inducono ad una particolare attenzione nel monitoraggio dei bacini siciliani. La rete idrografica risulta complessa, con reticoli fluviali di forma generalmente dendritica e di modeste dimensioni. Queste caratteristiche sono da attribuire alla struttura compartimentata della morfologia

dell'Isola, che favorisce la formazione di un elevato numero di elementi fluviali indipendenti, ma di sviluppo limitato. I corsi d'acqua a regime torrentizio sono numerosi e molti di essi risultano a corso breve e rapido. Le valli fluviali sono per lo più strette e approfondite nella zona montuosa, sensibilmente più aperte nella zona collinare.

Considerate le caratteristiche geomorfologiche della Sicilia, il reticolo idrografico dell'Isola risulta complesso. I corsi d'acqua settentrionali hanno lunghezza ed ampiezza limitate (solo il fiume Torto e il San Leonardo superano i 50 km) regime nettamente torrentizio, trasporto solido elevato, ridotti tempi di corrivazione. Essi scorrono dapprima entro valli fortemente incassate benché nel tratto finale si aprano nelle classiche "fiumare", sproporzionatamente larghe e ingombre di materiali.

Meno numerosi ma assai più importanti per superficie drenata e per la lunghezza dell'asta principale sono i corsi d'acqua del versante meridionale, principalmente rappresentati dal Salso o Imera meridionale (132 km), Platani (103 km), Belice (107 km)

Ma è sul versante orientale che troviamo il fiume più grande in assoluto non solo per superficie, ma anche per portata media annua. Il Simeto, infatti, occupa ben 400.000 ettari che interessano ben 29 Comuni e 5 province (Siracusa, Enna, Palermo, Catania e Messina).

Il grado di dissesto idrogeologico è massimo sui versanti settentrionali, dove tuttavia esso viene contemperato dalla maggiore estensione del manto forestale; medio nei bacini meridionali, dove si registrano sia la più alta percentuale di terreni argillosi che il più basso indice di boscosità; minimo nel bacino del Simeto che attraversa la più vasta pianura dell'Isola e che vede al suo interno buona parte del cono vulcanico dell'Etna.

I laghi naturali in Sicilia sono poco rappresentati e di capacità limitata, ma di grandissimo interesse sotto l'aspetto naturalistico e scientifico. Tra i principali si ricordano il lago di Pergusa nei pressi di Enna, il Biviere di Gela e i laghetti sommitali dei Nebrodi (Biviere di Cesarò, Urio Quattrocchi di Mistretta, Lago Zilio di Caronia). Numerosi sono invece i serbatoi artificiali (oltre una trentina), alcuni destinati ad uso idroelettrico, altri ad uso irriguo, altri ancora ad uso promiscuo.

- L'ambito costiero

All'interno del Piano di gestione, la caratterizzazione delle acque marino costiere è stata effettuata sulla base delle caratteristiche naturali geomorfologiche ed idro-

dinamiche che identificano il tipo di tratto costiero. Per l'identificazione dei tipi geomorfologici lungo le coste siciliane si è fatto riferimento al lavoro di Brondi et al. (2003) che identifica per la Sicilia cinque diverse tipologie costiere. Per ricavare i valori di densità necessari a calcolare il coefficiente di stabilità verticale della colonna d'acqua, invece, sono stati utilizzati ed elaborati i dati di temperatura e salinità rilevati in settantasette transetti durante il "Piano di prima caratterizzazione dei corpi Idrici in Sicilia". I monitoraggi effettuati sino al 2015 sul settore del canale di Sicilia consentono di confermare i transetti precedentemente individuati.

- Inquadramento pedologico

La Sicilia è caratterizzata da una notevole variabilità in termini geologici, morfologici, climatici e colturali; questa variabilità si riflette sulla natura e sulla distribuzione dei suoli, che si formano e si evolvono per effetto dell'azione combinata nel tempo di tutte le componenti ambientali che caratterizzano una data zona. La pedogenesi dei suoli siciliani è infatti fortemente influenzata dalle condizioni climatiche e dalle caratteristiche litologiche dei substrati.

- Inquadramento geologico

La Sicilia costituisce l'area di raccordo tra la catena Appenninica e le Maghrebidi Tunisine. L'attuale assetto strutturale della Sicilia è definito da tre settori che costituiscono:

- l'Avampaese poco deformato, che caratterizza la Sicilia sud-orientale ed il Canale di Sicilia.
- l'Avanfossa Plio-Pleistocenica, rappresentata dai Bacini di Castelvetrano, Caltanissetta e Gela Catania:
- la Catena Siculo-Maghrebide, scomponibile nel segmento siciliano delle Maghrebidi Tunisine e nel segmento più interno ed elevato affiorante nei Monti Peloritani.

Tenendo conto della complessità del quadro strutturale esistente nel territorio siciliano, caratterizzato dalla sovrapposizione di corpi geologici, talora sradicati dal loro substrato, è possibile in funzione delle caratteristiche di permeabilità delle rocce, indipendentemente dal complesso stratigrafico-strutturale di appartenenza, identificare diversi complessi idrogeologici (Fig. 2.1).

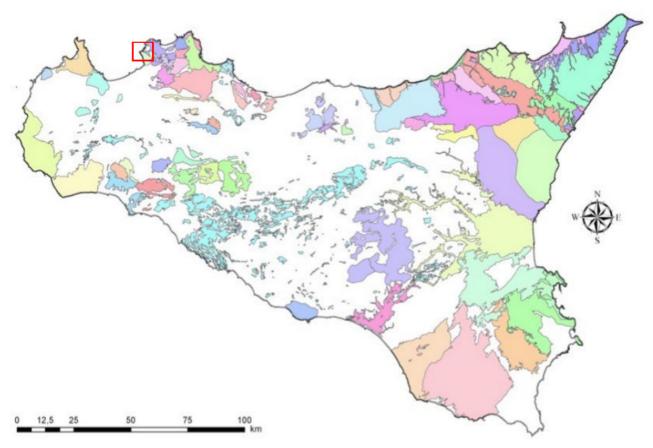


Fig. 2.1 Corpi Idrici Sotterranei del Distretto idrografico della Sicilia Fonte INGV

I corpi idrici sotterranei del territorio siciliano possono schematicamente essere raggruppati in quattro principali classi:

- a) Corpi idrici in rocce carbonatiche: si tratta di corpi idrici con notevole estensione nelle aree di affioramento (Madonie, Monti di Trabia Termini Imerese, Monti di Bagheria, Monti di Palermo, Monti di Trapani, Monti Sicani, Monti Iblei) e nei quali è predominante il flusso in rete carsica e/o in fratture. Insieme al complesso etneo sono i maggiori corpi idrici della Sicilia e sono inoltre di importanza strategica per l'approvvigionamento idrico di molti centri urbani dell'isola.
- b) Corpi idrici in rocce vulcaniche: si rinvengono principalmente nel sistema vulcanico dell'Etna e nella parte nord dell'area iblea. La caratteristica principale di questi corpi idrici è di ospitare falde sovrapposte, ubicate in corrispondenza delle colate laviche intercalate da materiali piroclastici fini, a permeabilità bassa o nulla. Il flusso idrico è condizionato sia dalla porosità primaria, legata alla componente piroclastica sciolta, sia secondaria, per fessurazione, che può essere localmente molto elevata, per le reti di

fessure a media scala. La loro capacità di ricarica è molto variabile, la capacità d'immagazzinamento è ridotta e la vulnerabilità è di solito elevata

- c) Corpi idrici in rocce clastiche: sono distinguibili due tipologie principali:
- corpi idrici affioranti sia lungo la costa che nell'entroterra, allocati in calcareniti, sabbie e conglomerati (Piana di Bagheria, Piana di Palermo, Piana di Carini, Piana di Marsala, Piana di Gela). Il flusso idrico è condizionato in maniera dominante dalla porosità primaria e subordinatamente dalla rete di fratture. La vulnerabilità è alta.
- corpi idrici ospitati negli orizzonti arenaceo-conglomeratici più permeabili delle successioni terrigene (porzioni periferiche dei Monti Sicani, delle Madonie, dei Monti di Trabia-Termini Imerese, del Bacino di Ciminna). In questi corpi idrici prevale la circolazione nella rete di fratture. La permeabilità è da media a bassa e la vulnerabilità è media.
- d) Corpi idrici in rocce metamorfiche e plutoniche: si localizzano esclusivamente nei Peloritani. la permeabilità è controllata dai piani di scistosità/fratturazione e a grande scala da discontinuità tettoniche. La permeabilità è da medio-bassa ad alta.

2.3 Verifica di coerenza del progetto con il PDG

L'area interessata dall'intervento in progetto, ricade lungo la costa della Sicilia Nord occidentale dominata dagli estesi affioramenti di calcari e calcari dolomitici L'area ricade all'interno dell' Area territoriale tra Punta Raisi e F. Nocella (041) che fa parte dei i bacini idrografici minori compresi tra il bacino del Fiume Oreto ed il Bacino del Fiume Nocella. Nell' area di interesse ricadono sia corpi idrici in rocce carbonatiche che corpi idrici in rocce clastiche , in essi è predominante il flusso in rete carsica e/o in fratture sono inoltre di importanza strategica per l'approvvigionamento idrico di molti centri urbani dell'isola. In molti casi questi corpi idrici proseguono nel sottosuolo come acquiferi confinati o semiconfinati al di sotto di coperture terrigene. Tali corpi idrici ospitano acquiferi caratterizzati da grande capacità di immagazzinamento e ricarica, ma con vulnerabilità elevata .

I corpi idrici sotterranei piu' prossimi sono Monte Palmeto con codice ITR19MPCS10 e Monte Pecoraro con codice ITR19MPCS03 . Nelle Figg. 1 e 2 dell' allegato Tav. 1, sono indicati sia lo stato quantitativo che lo stato chimico dei corpi idrici pertinenti .

Le misure KTM relative sono elencate nelle Figg. 3 e 4 ; per quanto riguarda lo stato quantitativo l'indice risulta "buono" , per quanto riguarda lo stato chimico risulta "non

buono" per motivi legati all'agricoltura (KTM 02+03+12), quindi è legato a fattori che esulano dal tipo di utilizzo a cui è destinata l'area in esame (turistico-stagionale).

I corpi idrici superficiali piu' prossimi all' area in esame sono i settori 9, con codice IT19CW04286 e 10, con codice IT19CW04187. Le misure KTM relative ai settori 9 e 10 sono elencate nelle Figg. 5 e 6 ; per quanto riguarda lo stato ecologico l'indice risulta "buono" , per quanto riguarda lo stato chimico risulta "non buono" . Il piano/progetto adotta accorgimenti che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di cui alle misure KTM 15 + 21.

Nella Fig. 7 la Carta delle aree designate per la protezione degli habitat (SIC, ZPS ,vita dei pesci/molluschi, aree sensibili, aree vulnerabili ai nitrati).

L' area in esame ne resta esterna.

3. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO PAI 3.1. Il piano di assetto idrogeologico (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), rappresenta il riferimento normativo principale per le azioni di mitigazione e di controllo della pericolosità e del rischio geomorfologico, idraulico e costiero. Le "aree a pericolosità e rischio" sono localizzate in un totale di 55 bacini idrografici, 47 Aree territoriali e 5 gruppi di isole (Egadi, Eolie, Pelagie, Ustica e Pantelleria), che coprono l'intero territorio regionale.

Il Piano Stralcio per l' Assetto Idrogeologico, redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000, ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico del territorio siciliano.

La finalità sostanziale del P.A.I. è di pervenire ad un assetto idrogeologico del territorio che minimizzi il livello del rischio (geologico, idraulico e costiero) connesso ad identificati eventi naturali estremi, incidendo, direttamente o indirettamente, sulle variabili Pericolosità, Vulnerabilità e Valore Esposto.

Nel P.A.I. vengono privilegiate azioni ed interventi a carattere preventivo che operano in modo estensivo e diffuso sul territorio intervenendo sulle cause dei dissesti. Tali azioni sono raggruppate in:

- Azioni non strutturali. Comprendono tutte quelle attività di approfondimento delle conoscenze, di regolamentazione del territorio, tramite il controllo e la salvaguardia degli elementi a rischio e la tutela delle aree pericolose, del mantenimento, laddove esistente, delle condizioni di assetto del territorio.
- Azioni strutturali. Comprendono gli interventi di sistemazione e consolidamento delle aree in dissesto con misure di tipo estensivo e/o intensivo.

Le cartografie del PAI, a scala 1:10.000, rappresentano i diversi livelli di Pericolosità (da P1 a P4) e Rischio (da R1 a R4) del territorio (geologico, idraulico e costiero).

Tra le cartografie del PAI geomorfologico sono comprese anche le carte dei dissesti geologici classificati secondo le diverse tipologie di fenomeni franosi ed il loro stato di attività (attivo, inattivo, quiescente, stabilizzato). Fanno parte delle aree a Pericolosità del PAI anche i "Siti d'attenzione".

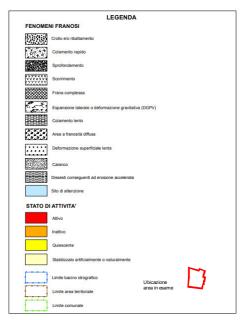
3.2. Verifica di coerenza del progetto con il PAI

L'area in oggetto ricade nell' Area territoriale tra Punta Raisi e F. Nocella (041) Tav. 504050 .

La ristretta area di progetto di studio è posta a sud dell' insenatura di "Cala Rossa" sul pendìo a bassa inclinazione che raccorda il versante Nord occidentale di Monte Palmeto alla falesia di Capo Rama ad un quota media di m 50 s.l.m.

Dal rilievo visivo effettuato sugli affioramenti naturali e sugli edifici limitrofi emerge che il sito e le aree ad esso adiacenti non mostrano segni evidenti di gravi dissesti geomorfologici e/o idraulici in atto, infatti ell'area interessata dal piano di lottizzazione in esame non sono presenti situazioni di rischio geomorfologico ed idrauiico R1, R2, R3 e R4_, aree di pericolosità P1, P2, P3 e P4, e siti di attenzione.





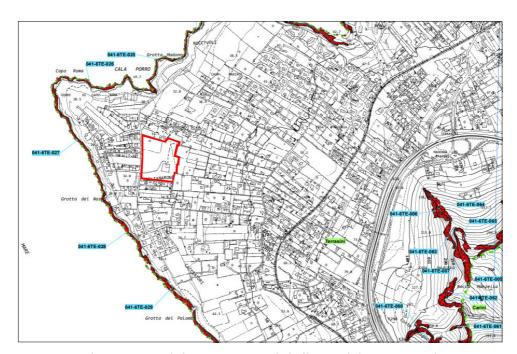
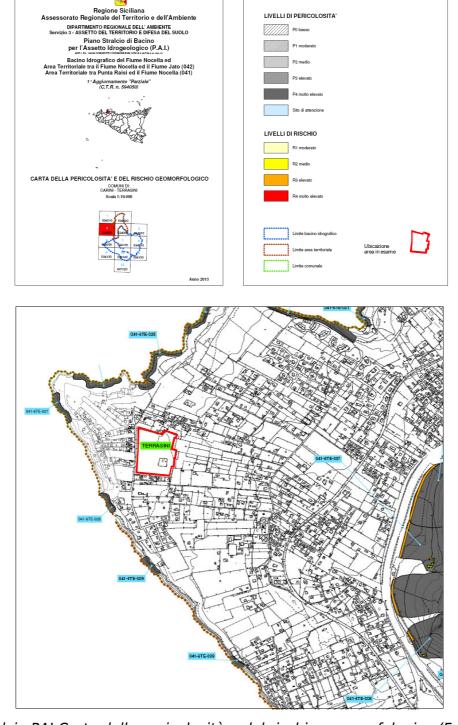


Fig. 3.1 Stralcio PAI Carta dei dissesti (Fonte: PAI)



LEGENDA

REPUBBLICA ITALIANA

Fig. 3.2 Stralcio PAI Carta della pericolosità e del rischio geomorfologico (Fonte PAI)

4. VERIFICA DI COERENZA PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA)

4.1 PGRA - PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI

L'art. 7 della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE (Floods Directive – FD) stabilisce che, sulla base delle mappe redatte ai sensi dell'art. 6 della FD, gli Stati Membri (Member States

-MS) predispongano Piani di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) coordinati a livello di distretto idrografico (River Basin District – RBD) o unità di gestione (Unit of Management – UoM), per le zone individuate ai sensi dell'art. 5, paragrafo 1 ovvero le aree a potenziale rischio significativo di alluvione ((Areas of Potential Significant Flood Risk - APSFR).

Gli esiti della Valutazione Preliminare e della redazione delle mappe consentono di disporre di un quadro conoscitivo aggiornato delle caratteristiche di pericolosità e di rischio del territorio. Sulla base di tali elementi informativi occorre definire obiettivi "appropriati" e le misure attraverso le quali tali obiettivi possono essere conseguiti. Gli obiettivi devono essere adeguati alla finalità di riduzione delle potenziali conseguenze negative degli eventi alluvionali sugli elementi esposti, coordinati a livello di bacino idrografico e devono tener conto delle caratteristiche del bacino stesso.

Si rappresenta che ai fini degli adempimenti della FD (Floods Directive) il distretto Sicilia, la cui estensione e di 25.707 km² e costituito da un'unica Unità di Gestione Unit of Management – UoM, il cui codice e "ITR191" e la cui denominazione è "Regione Sicilia".

euUOMCode	euUOMName	AREA (km²)	
ITR191	Regionale Sicilia	25.707	



Fig. 4.1

4.2 Meccanismi di formazione delle piene nel Distretto Sicilia

Nel territorio siciliano, le condizioni di potenziale rischio idraulico più frequenti sono riconducibili prevalentemente alle seguenti origini:

• Fenomeni di esondazione per cause morfologiche e/o antropiche.

Si tratta solitamente di aree a quota di poco superiore all'alveo, nelle quali l'esondazione è favorita, in alcuni casi, dall'accumulo locale di sedimenti. In particolare, i fenomeni di esondazione sono caratterizzati generalmente da allagamenti delle aree adiacenti a corsi d'acqua o a canali artificiali per effetto di:

- 1. insufficienza idraulica dovuta a rallentamento della corrente e/o riduzione delle sezioni di deflusso, causate da presenza di fitta vegetazione in alveo, apporto di detriti ovvero materiale di rifiuto sversato impropriamente negli alvei, restringimenti di sezione localizzati, regimentazione idraulica non adeguata;
- 2. cedimenti/crolli di arginature e muretti spondali;
- 3. utilizzo improprio degli alvei come sedi viarie (alvei-strada), soprattutto in prossimità dei centri urbani;
- 4. aree urbane ad elevata suscettibilità di allagamento ubicate al piede di valloni e per le quali non sono state previste opere di raccolta e allontanamento delle acque provenienti da monte;

• Fenomeni di crisi idraulica da alluvionamento:

Si tratta di fenomeni, generalmente localizzati al piede dei valloni incisi, in cui il deflusso di piena oltre che dalla componente liquida, è caratterizzato da un ingente trasporto solido (colate detritiche), che si riversa nelle zone di valle al passaggio verso aree pianeggianti. Fenomeni di alluvionamento si hanno anche lungo le aste montane incise con tratti di possibile crisi per piene repentine, colate detritiche e alluvioni di conoidi;

- **Presenza di attraversamenti** che restringono la sezione di deflusso (favorita dalla mancanza di regolare manutenzione dell'alveo e dalla generale mancanza delle distanze di rispetto idraulico dai corsi d'acqua e dalle aree demaniali). Inoltre, molto spesso, gli attraversamenti sono interessati da dissesti causati da scalzamento-incisione delle pile e da scarsa manutenzione dell'alveo;
- Tratti d'alveo artificializzati e alvei coperti: alle tipologie naturali dei corsi d'acqua è opportuno menzionare per le problematiche inerenti la sicurezza idraulica che ad essi sono associate, i tratti d'alveo artificiali e, soprattutto, gli alvei coperti o

"tombati". Quest'ultima tipologia, purtroppo, risulta molto frequente in corrispondenza dei centri urbani, e riguarda soprattutto piccoli torrenti che per tratti del loro sviluppo, vengono costretti in una sezione di dimensioni modeste spesso al di sotto di piazze o strade. Ne deriva che questi tratti tombati, risultino spesso ostruiti, interriti, dal materiale solido e galleggiante trasportato da monte durante gli eventi di piena. La scarsa manutenzione di questi tratti, ma anche del bacino di monte, e considerato l'elevato trasporto solido proprio dei regimi torrentizi, può costituire, specie in occasione di eventi pluviometrici intensi, un serio pericolo per la pubblica incolumità.

• Presenza diffusa, sia in alveo che sulle sponde, di vegetazione (morta o viva) anche con tronchi di notevoli dimensioni, che in caso di piena favorisce l'innesco di fenomeni di rigurgito o di erosione delle sponde.

4.3. Verifica di coerenza del progetto con il PGRA

Visionando le cartografie del PGRA relative alle aree a potenziale rischio significativo di alluviaone (Areas of Potential Significant Flood Risk-APSFR) (fig. 4.1) ed alle aree a rischio alluvione (fig. 4.2), si verifica che L'aerea di progetto è esterna ad entrambe e non risente azioni di richiamo (distanza> 3000 mt)

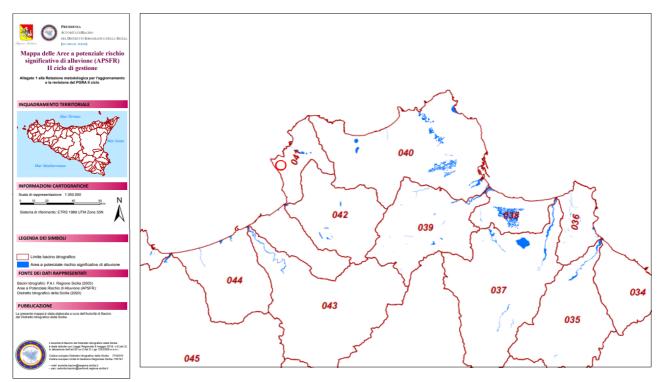


Fig. 4.2: Mappa delle Aree a potenziale rischio significativo di alluvione (APSFR) Il ciclo di gestione

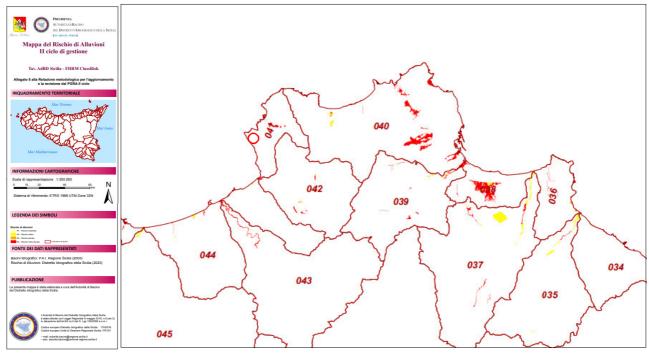


Fig. 4.3: Mappa del Rischio di Alluvioni II ciclo di gestione

5. VERIFICA DI COERENZA CON PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

5.1. Piano di tutela delle acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e s.m.e i. e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne (superficiali e sotterranee) e costiere della Regione Siciliana ed a garantire nel lungo periodo un approvvigionamento idrico sostenibile.

La Struttura Commissariale Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque ha adottato con Ordinanza n. 637 del 27/12/07 (GURS n. 8 del 15/02/08), il Piano di Tutela delle Acque (PTA) dopo un lavoro (anni 2003-07) svolto in collaborazione con i settori competenti della Struttura Regionale e con esperti e specialisti di Università, Centri di Ricerca ecc., che ha riguardato la caratterizzazione, il monitoraggio, l'impatto antropico e la programmazione degli interventi di tutti i bacini superficiali e sotterranei del territorio, isole minori comprese.

Il testo del Piano di Tutela delle Acque, corredato delle variazioni apportate dal Tavolo tecnico delle Acque, è stato approvato definitivamente (art.121 del D.lgs 152/06) dal Commissario Delegato per l'Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque - Presidente della Regione Siciliana - On. Dr. Raffaele Lombardo con ordinanza n. 333 del 24/12/08.

5.2. Obiettivi e contenuti del Piano di Tutela

Le attività di studio del Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia sono state articolate sostanzialmente in quattro fasi di lavoro:

- Fase I Conoscitiva che preveda l'acquisizione, elaborazione ed analisi della documentazione esistente;
- Fase II Analisi (suddivisa in due sottofasi, denominate sottofase A e sottofase B) Sottofase A): analisi e rappresentazione delle disponibilità idriche naturali e valutazione dell'incidenza dei prelievi idrici;
- Sottofase B): analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica valutazione dei carichi inquinanti;
- Fase III Monitoraggio dei corpi idrici, progetto del monitoraggio prodotto da Sogesid e approvato dal Tavolo Tecnico delle Acque per l'affidamento ad A.R.P.A. Sicilia del campionamento, analisi, organizzazione de risultati e direzione dei lavori del monitoraggio per gli acquiferi superficiali, ad I.N.G.V. del campionamento, analisi, organizzazione dei risultati e direzione dei lavori del monitoraggio per gli acquiferi sotterranei.
- Fase IV Pianificazione, definizione dello scenario attuale e degli scenari e obiettivi sostenibili per il miglioramento quali quantitativo dei corpi idrici programma delle misure da adottare per il conseguimento degli obiettivi e relativa analisi economica delle azioni previste.

Gli obiettivi, i contenuti e gli strumenti previsti per il Piano di Tutela vengono specificati all'interno dello stesso D.Lgs. 152/2006, che ha, comunque, introdotto profonde innovazioni nel panorama normativo italiano in relazione alla tutela delle risorse idriche. In questo il D.Lgs. 152/99 ha di fatto anticipato parzialmente le disposizioni introdotte nella normativa comunitaria dalla successiva direttiva 2000/60/CE, recepita nel D.Lgs 152/2006.

Gli obiettivi perseguiti dal decreto sono la prevenzione dall'inquinamento e il risanamento dei corpi idrici inquinati, l'uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, il mantenimento della naturale capacità che hanno i coipi idrici di autodepurarsi e di sostenere ampie e diversificate comunità animali e vegetali.

Gli obiettivi di qualità ambientale sono definiti in relazione allo scostamento dallo stato di qualità proprio della condizione indisturbata, nella quale non sono presenti, o sono molto limitate, le alterazioni dei valori dei parametri idromorfologici, chimico-fisici e biologici dovute a pressioni antropiche.

Solo dal confronto tra lo stato attuale e quello obiettivo e da un'attenta analisi delle relazioni tra pressioni/impatti e possibili risposte sarà, quindi, possibile definite le misure di tutela atte a conseguire gli obiettivi nel periodo prefissato dalle norme. Nella costruzione di un Piano di Tutela risulta, pertanto, indispensabile e prioritaria la definizione e caratterizzazione dei corpi idrici. E' infatti, sulla base di queste azioni che il piano ha potuto analizzare le pressioni significative e i loro impatti per definire lo stato di qualità attuale dei corpi idrici, nonché le condizioni di riferimento per gli obiettivi di qualità.

Inoltre, Il Piano di Tutela come voluto dal D.lgs. 152/2006 integra il concetto di tutela qualitativa con quello di tutela quantitativa delle risorse idriche.

Nello stesso decreto, infatti, é introdotto il concetto di "tutela integrata" delle risorse idriche, come tutela sinergica degli aspetti qualitativi e quantitativi, meglio specificato all'art. 95 laddove si afferma che "la tutela quantitativa della risorsa concorre al raggiungimento degli obiettivi di qualità attraverso una pianificazione delle utilizzazioni delle acque volta ad evitare ripercussioni sulla qualità delle stesse ed a consentire un consumo idrico sostenibile.

Utile strumento di tale forma di tutela quantitativa é individuato, all'interno dello stesso decreto, nell'uso del bilancio idrografico, assunto quale criterio di pianificazione degli usi della risorsa, in base al quale valutare le domande di autorizzazione di concessioni di derivazioni e le compatibilità tra derivazioni in atto, obiettivi di qualità e mantenimento del minimo deflusso vitale (art. 95).

5.3 Verifica di coerenza del progetto con il PTA

Come già descritto al paragrafo 2.3 della presente relazione l'area interessata dall'intervento in progetto, ricade lungo la costa della Sicilia Nord occidentale dominata dagli estesi affioramenti di calcari e calcari dolomitici L'area ricade all'interno dell' Area territoriale tra Punta Raisi e F. Nocella (041) che fa parte dei i bacini idrografici minori compresi tra il bacino del Fiume Oreto ed il Bacino del Fiume Nocella. Nell' area di interesse ricadono sia corpi idrici in rocce carbonatiche che corpi idrici in rocce clastiche , in essi è predominante il flusso in rete carsica e/o in fratture sono inoltre di importanza strategica per l'approvvigionamento idrico di molti centri urbani dell'isola. In molti casi questi corpi idrici proseguono nel sottosuolo come acquiferi confinati o semiconfinati al di sotto di coperture terrigene. Tali corpi idrici ospitano

acquiferi caratterizzati da grande capacità di immagazzinamento e ricarica, ma con vulnerabilità elevata.

I corpi idrici sotterranei piu' prossimi sono Monte Palmeto con codice ITR19MPCS10 e Monte Pecoraro con codice ITR19MPCS03 . Nelle Figg. 1 e 2 dell' allegato Tav. 1, sono indicati sia lo stato quantitativo che lo stato chimico dei corpi idrici pertinenti .

Le misure KTM relative sono elencate nelle Figg. 3 e 4 ; per quanto riguarda lo stato quantitativo l'indice risulta "buono" , per quanto riguarda lo stato chimico risulta "non buono" per motivi legati all'agricoltura (KTM 02+03+12) , quindi è legato a fattori che esulano dal tipo di utilizzo a cui è destinata l'area in esame (turistico-stagionale).

I corpi idrici superficiali piu' prossimi all' area in esame sono i settori 9, con codice IT19CW04286 e 10, con codice IT19CW04187. Le misure KTM relative ai settori 9 e 10 sono elencate nelle Figg. 5 e 6 ; per quanto riguarda lo stato ecologico l'indice risulta "buono" , per quanto riguarda lo stato chimico risulta "non buono" . Il piano/progetto adotta accorgimenti che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di cui alle misure KTM 15 + 21.

6. VERIFICA DI COERENZA PIANO REGOLATORE GENERALE DEGLI ACQUEDOTTI (PRGA)

6.1. Piano regolatore generale degli acquedotti (PRGA)

La necessità di fornire una direttiva uniforme nel settore dell'approvvigionamento idropotabile per gli usi civili, volta ad assicurare un'equa distribuzione delle risorse idriche disponibili nel presente e nel futuro, indusse lo Stato ad emanare la Legge n.129 del 4 febbraio 1963, con la quale il Ministero dei Lavori Pubblici veniva incaricato di redigere il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.). Sulla base dei dati relativi alle risorse idriche disponibili e di quelli relativi agli acquedotti esistenti vennero individuate, per i nuovi acquedotti, le risorse idriche da riservare a ciascun comune necessarie ad assicurare la completa attuazione del Piano. Il Piano venne pubblicato nel supplemento della G.U. n.148 del 15 giugno 1967. In particolare, il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.) con una programmazione per oltre 50 anni (fino all'anno 2015), doveva:

a) considerare le esigenze idriche di tutti gli agglomerati urbani e rurali, sulla base di adeguate dotazioni individuali, ragguagliate all'incremento demografico prevedibile in un cinquantennio, tenendo conto del corrispondente sviluppo economico;

- b) accertare la consistenza delle varie risorse idriche esistenti o, correlativamente, indicare quali gruppi di risorse idriche siano, in linea di massima, da attribuire a determinati gruppi di abitati in base al criterio della migliore rispondenza dei primi a soddisfare il rifornimento idrico dei secondi;
- c) determinare gli schemi sommari delle opere occorrenti per la costruzione di nuovi acquedotti o la integrazione e sistemazione di quelli esistenti, in relazione ai precedenti punti, e redigere un preventivo generale di spesa tenendo anche conto dei progetti delle opere già elaborati dai comuni, dai consorzi di comuni o da enti pubblici che gestiscono acquedotti già esistenti o in via di costituzione per la costruzione e la qestione di acquedotti;
- d) determinare gli schemi sommari delle opere occorrenti per il corretto e razionale smaltimento dei rifiuti liquidi;
- e) armonizzare l'utilizzazione delle acque per il rifornimento idrico degli abitati con il programma per il coordinamento degli usi congiunti delle acque ai fini agricoli, industriali e per la navigazione. Secondo l'art.3 della L.129/1963, dalla data di deliberazione del progetto di Piano e sino alla data di entrata in vigore delle sue norme di attuazione, le acque che il Piano prevedeva di utilizzare erano "riservate" ai sensi e per gli effetti dell'art. 51 del testo unico 11-12-1933, n.1775 ([...] Nell'interesse delle ferrovie, della navigazione interna, delle bonifiche, delle irrigazioni, della fornitura di acqua potabile e di altri importanti servizi pubblici, il Ministro dei lavori pubblici, sentito il Consiglio superiore, può riservare per un quadriennio l'utilizzazione di tutta o di parte della portata di un determinato corso di acqua.).

Con il D.P.R. n.1090 dell'11 marzo 1968 sono state approvate le norme di attuazione del Piano, mentre con Decreto del Presidente della Repubblica del 3 agosto 1968 e' stato approvato il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti.

La Regione Siciliana, con il D.A. LL.PP. 16 maggio 1972 n. 710, pubblicato nella G.U.R.S. n. 29 del 17 giugno 1972, ha vincolato, ai sensi e per gli effetti della legge 4 febbraio 1963 n. 129 e del D.P.R. 11 marzo 1968 n. 1090, le risorse idriche previste nel Piano Regolatore Generale Acquedotti che si configurano come "piccole derivazioni" e quindi di competenza regionale.

Successivamente con il D.A. n. 1460 del 15.6.83 sono state istituite zone di riserva corrispondenti alle falde destinate alla alimentazione degli schemi idrici di cui al P.R.G.A..

La Direttiva Presidenziale 6 marzo 2003, pubblicata nella GURS dell'11.04.2003, con la quale sono stati definiti gli "Indirizzi per la programmazione strategica e la formulazione delle direttive generali degli Assessori per l'attività amministrativa e la gestione per l'anno 2003" ha inserito l'aggiornamento e la revisione del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti tra gli obiettivi strategici di settore dell'Assessorato Regionale LL.PP.

L'aggiornamento del P.R.G.A., nasce dalla introduzione nella gestione delle risorse idriche di concetti fortemente innovativi quali, l'Economia Idrica e il Servizio Idrico Integrato e dalla considerazione che le originarie previsioni di trend demografico e di sviluppo dei consumi procapite e quindi – complessivamente - di domanda civile, sono stati disattesi.

Il nuovo impianto di natura legislativa e pianificatoria e l'incorporazione nel modello di una dimensione di natura economica e di logica integrata, richiede che il P.R.G.A. debba tenere conto del nuovo assetto venutosi a creare dopo l'entrata in vigore della legge 36/94 (c.d. Legge Galli) e quindi della presenza, nel territorio, degli Ambiti Territoriali Ottimali e dei Piani d'Ambito, approvati in Sicilia nel dicembre 2002, nonché della società di gestione del servizio di fornitura dell'acqua "all'ingrosso" per usi civili, denominata Siciliacque S.p.A., costituita per la gestione dei grandi acquedotti del cosiddetto "Sovrambito".

Il P.R.G.A. definisce l'utilizzo delle risorse (in particolare quelle per uso civile) attuale e futuro. Ne consegue che l'aggiornamento del P.R.G.A. deve necessariamente avere come riferimento la situazione programmatoria attuale e può essere modificato anche a seguito della variazione degli attuali regimi di concessione.

Tale aggiornamento comporta:

- la modifica dei criteri e delle metodologie generali di costruzione del Piano;
- la raccolta di informazioni di base, necessarie ad individuare la gestione ottimale delle risorse anche in relazione ai possibili usi plurimi: domanda, offerta, caratteristiche delle infrastrutture esistenti ed in progetto;

Le risorse censite ed individuate negli allegati del Piano consistono in una dettagliata classificazione di tutte le fonti (alcune migliaia), a vario titolo in atto utilizzate dai Comuni o dagli Enti gestori dell'Isola e sono state suddivise in pozzi, sorgenti, derivazioni da laghi, derivazioni da fiumi, secondo l'assetto del servizio idrico integrato siciliano, al quale afferiscono le risorse vincolate.

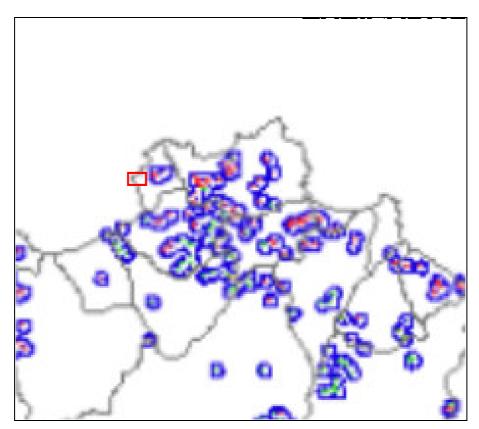


Fig 6.1 Zone di Protezione delle Acque Sotterranee: pozzi/sorgenti - 1km (fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti)

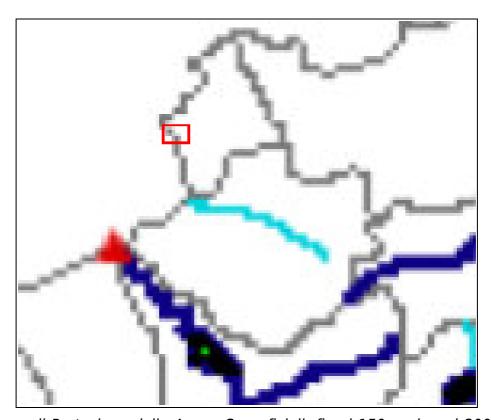


Fig. 6.2 Zone di Protezione delle Acque Superficiali: fiumi 150 m; invasi 300 m (fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti)

A conclusione di un processo di condivisione e validazione dei dati sulle risorse idriche e sui fabbisogni idropotabili, avviato con l'istituzione dei Tavoli Tecnici (D.D.G. n. 1718 del 14/11/2007), con nota n. 82033 del 16/12/2009, l'ex Assessorato regionale dei Lavori Pubblici ha convocato una riunione presso il Dipartimento Regionale LL.PP., con i rappresentanti degli Uffici del G.C. dell'Isola, dell'Agenzia Regionale per i Rifiuti e le Acque (l'Agenzia), degli ATO Idrici Provinciali e di Sogesid s.p.a., per esaminare, validare ancora una volta e successivamente approvare gli atti riguardanti la stesura definitiva del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.).

I sistemi acquedottistici presenti nel territorio regionale sono stati classificati relativamente all'ambito territoriale di competenza e, ad un livello di maggior dettaglio, alla diffusione territoriale a scala comunale.

In particolare, entrambe le classificazioni sono state riferite al bacino di utenza del sistema e quindi si definiscono:

- **acquedotti d'ambito**: acquedotti la cui gestione è affidata all'ATO e il cui bacino di utenza ricade tutto all'interno dei limiti amministrativi dell'ATO stesso;
- **acquedotti Sovrambito**: sistemi caratterizzati da un alto grado di interconnessione che consente il trasferimento di risorsa da aree con maggiore disponibilità ad aree in cui le risorse sono carenti e il cui bacino di utenza ricade anche in più di un ATO.

I sistemi acquedottistici di ambito possono essere ulteriormente classificati in:

- Acquedotti comunali: acquedotti d'ambito a servizio di un solo Comune;
- Acquedotti intercomunali: acquedotti il cui bacino di utenza è costituito da più territori comunali

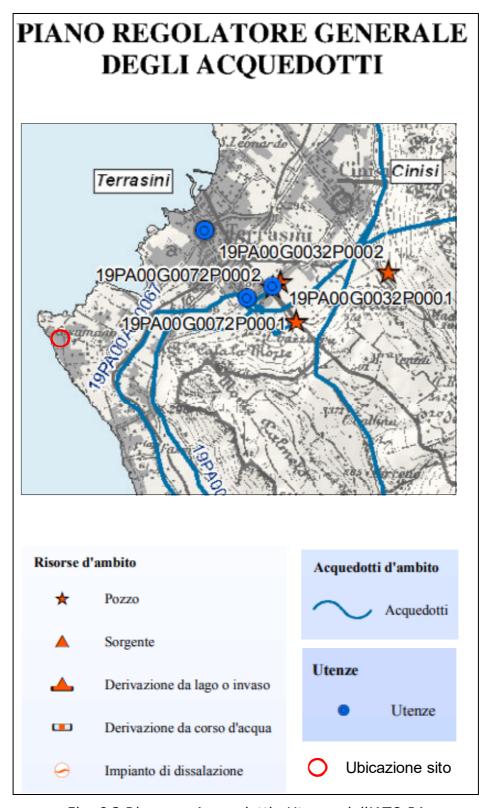


Fig. 6.3 Risorse - Acquedotti - Utenze dell'ATO PA

6.2. Verifica di coerenza del progetto con il PRGA

L'area di progetto ricade su un settore del territorio comunale di Terrasini caratterizzato dall'assenza di corpi idrici significativi sia superficiali che profondi per cui non si riconoscono nell'area risorse idriche vincolata dal PRGA.

Si può quindi ritenere che il progetto proposto non è in contrasto con il raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla direttiva 2007/60/CE e declinati nel Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Sicilia, in relazione allo stato quali-quantitativo dei corpi idrici tutelati e monitorati dal PTA e dal PdG. Inoltre, non essendo presenti nell' area di pertinenza e per un intorno significativo, risorse idriche superficiali e/o sotterranee destinate al consumo umano, risulta anche verificata la compatibilità degli interventi da realizzare con quanto previsto dall'art. 94 del D. Lgs 152/2006 "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano", il rispetto del Deflusso Ecologico nei fiumi ed i limiti previsti per gli scarichi nei corpi idrici Il comune di Terrasini è servito dai seguenti acquedotti.

Cod. ISTAT	Comune	Codice Acquedotto	Denominazione Acquedotto				
082071	Terrasini	19PA00AQ0067	Acquedotto di Terrasini				
082071	Terrasiiii	19PA00AQ0082	Complesso acquedottistico Jato				

		FABBISOGNI D	EI RESIDI	ENTI - PRE	SENTI ST	ABILI - PRE		DI STAGIONALI RISTI	FABBISOGNI COMPLESSIVI				
	COMUNE	Residenti	Presenti stabili			rosidenti presenti		Portata media presenti giornalieri Portata media		Portata media nella stagione estiva	Volume annuo	Portata media annua	Portata nel giorno di massimo consumo
		Dati censimento ISTAT 01/01/08			[1/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	turisti	[1/s]	[m³/a]	[l/s]	[l/s]
1	Ferrasini	11.184	0	0	35,0	0,0	0,0	35,0	10.221	29,6	1.333.973	42,3	84,6

Il fabbisogno idrico complessivo annuo comunale è stato stimato in 1.333.973 m³/a.

Sistema di approvvigion	1	Bilancio			
	D	isponibilit	Deficit - Surplus		
Denominazione Acquedotto	[l/s]		Totale	Deficit - Surpius	
	[1/8]	[l/s]	[mc/a]	[l/s]	[mc/a]
Acquedotto di Terrasini Complesso acquedottistico Jato	42,3 0,0	42,3	1.333.973	0,0	0

Bilancio idrico - Fabbisogno medio annuo (da SOGESID, 2010)

						Ubicazion	ne riso	orsa			
Cod	odice Risorsa		Denominazione Risorsa	Bacino Idrografic Significativo	- Idrogeologico			Comune	Località	Acquedotto alimentato	
19PA00 G0072 P0001 I		Pozzo Schinaldo	Bacini minori fra Punta Raisi e NOCELLA		Monti di Palermo		Terrasini	Contrada Schinaldo	Acquedotto di Terrasini		
19PA00	G0072	P0002	Pozzo Oliveto	Bacini minori fra Punta Raisi e NOCELLA		-		Terrasini	Contrada Oliveto	Acquedotto di Terrasini	
19PA00	G0072	S0001	Sorgente Piano Re	NOCELLA e bacini minori fra NOCELLA e JATO		- Partin		ico	C.da Piano del Re	Acquedotto di Terrasini	

Dall' esame del Bilancio idrico Fabbisogno medio annuo si evice che il rapporto deficitsurplus è paritario , quindi e l'eventuale introduzione periodica di un limitato numero di persone l' introduzione di un limitato numero di abitanti stagionali pari a circa 218 è ininfluente a fini del carico totale.

7. VERIFICA DI COERENZA PIANO REGIONALE DI LOTTA ALLA SICCITA' (PRLS) 7.1 Piano regionale per la lotta alla siccità" (PRLS)

Il "Piano regionale per la lotta alla siccità" (PRLS), redatto dall'Autorità di bacino del distretto idrografico della Sicilia, in esecuzione della deliberazione della Giunta Regionale n. 56 del 13 febbraio 2020, è stato approvato con D.P. Reg. n. 7/AdB/2020 del 4 settembre 2020.

Il D. Lgs. 152/2006 all'art. 93 ha demandato alla pianificazione di distretto e alla sua attuazione l'adozione di specifiche misure di tutela secondo i criteri previsti nel Piano d'azione di cui alla delibera CIPE 22/12/1998.

Nel rispetto dei criteri ed obiettivi stabiliti dalla direttiva 2000/60/CE e dal D. Lgs 152/2006, in relazione ai fenomeni di siccità e agli scenari di cambiamenti climatici, le azioni individuate nel PRLS promuovono l'uso sostenibile della risorsa idrica e l'attuazione di azioni per la gestione proattiva degli eventi estremi siccitosi. Pertanto, il PRLS deve dare attuazione alle misure del Piano di Gestione del Distretto Idrografico definite col codice "KTM8" indicate nella tabella di seguito riportata relative ai seguenti codici (St: strutturale; Re: regolamentazione; Ca: campagna informativa; In: Incentivazione):

KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B14Re	Definizione norme edilizie ed urbanistiche, per i nuovi insediamenti, per l'applicazione di criteri costruttivi volti al risparmio e riutilizzo delle acque (riuso delle acque grigie, accumulo delle acque meteoriche)
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B18St	Riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani e riciclo delle acque nell'uso industriale (aggiornamento e revisione della pianificazione di riferimento)
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B19St	Interventi per la riduzione delle perdite e per la manutenzione nelle reti di distribuzione
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	BICa	Campagne di comunicazione per l'applicazione di dispositivi e tecniche per il risparmio dell'acqua (riduttori di flusso, accumulo acque meteoriche, riuso acque grigie, ecc.)
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B2In	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo interventi per la promozione del risparmio idrico
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B3In	nell'industria attraverso la razionalizzazione dei prelievi, attraverso l'emissione di pareri restrittivi circa le portate prelevabili o attraverso la definizione di interventi
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B4In	Azioni di incentivazione per l'applicazione di dispositivi e tecniche per il risparmio dell'acqua (riduttori di flusso, accumulo acque meteoriche, riuso acque grigie, ecc.)
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B5In	Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico, prevedendo, ove sostenibile, l'adduzione e l'utilizzo di acque di minore qualità per gli usi che non richiedono risorse pregiate
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B6In	Ottimizzazione dell'uso delle risorse con incentivazione del riutilizzo mediante accordi negoziati
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B7In	Applicazione delle migliori pratiche agricole, inclusa la sostituzione colturale con specie/cultivar meno idroesigenti, e l'applicazione di tecniche di irrigazione più efficienti
KTM9	Progress in water pricing policy measures for the implementation of the recovery of cost of water services from households	B13Re	Introduzione di meccanismi economico finanziari e definizione di procedure per la revisione dei canoni di concessione, al fine di ridurre lo spreco della risorsa e di incentivare la installazione e la tenuta dei contatori
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B18St	Riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani e riciclo delle acque nell'uso industriale (aggiornamento e revisione della pianificazione di riferimento)
KTM8	Water efficiency technical measures for irrigation, industry, energy and households	B19St	Interventi per la riduzione delle perdite e per la manutenzione nelle reti di distribuzione

In generale, il PRLS prevede 6 diversi gruppi di macroazioni:

- 1. Azioni finalizzate al risparmio idrico attraverso la riduzione delle perdite e manutenzione dei sistemi. Risparmio idrico attraverso la riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione e la manutenzione dei sistemi idraulici;
- 2. Azioni finalizzate al risparmio idrico attraverso l'implementazione di norme comportamentali e politiche d'utilizzo. Implementazione di norme comportamentali sul risparmio idrico e nuove politiche d'utilizzo dell'acqua (turnazioni, ammodernamento dei vecchi impianti idrici, efficientamento dei sistemi di irrigazione, ecc.);
- 3. Azioni finalizzate all'aumento delle risorse disponibili attraverso il reperimento di risorse alternative. Reperimento di risorse alternative: riuso delle acque reflue;

sfangamento e utilizzo del "volume morto" degli invasi; creazione di nuovi invasi; interconnessione degli invasi esistenti; dissalazione; realizzazione di laghetti collinari, ecc.;

- 4. Misure di potenziamento del sistema conoscitivo e di monitoraggio. Potenziamento del sistema conoscitivo (monitoraggio) dei fenomeni di siccità: aggiornamento costante dei bilanci idrici; bollettino regionale sulla siccità;
- 5. Sistemi di supporto alle decisioni nella gestione dei sistemi di serbatoi. Modifica delle modalità di erogazione dei volumi idrici dei serbatoi in tempo di siccità tramite Sistema di Supporto alle Decisioni (SDD);
- 6. Misure di regolamentazione: 1) art. 146 D. Lgs 152/2006: risparmio idrico nei settori civile, industriale, terziario ed agricolo; 2) art. 98 D. Lgs 152/2006: risparmio idrico in agricoltura; 3) art. 2 della LR 10/8/2016 n. 16 che recepisce con modifiche l'art. 4, c. 1-sexies del DPR 6/6/2001 n. 380: regolamento tipo edilizio unico.

7.2. Verifica di coerenza del progetto con il PRLS

In relazione a quanto sopra, il progetto proposto non presenta elementi in contrasto con il raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dalla direttiva 2000/60/CE e, specificatamente, declinati nel Piano regionale per la lotta alla siccità (PRLS) della Sicilia, in relazione allo stato dei fenomeni di siccità e carenza idrica rilevati nell'area oggetto di intervento.

Il complesso degli interventi o delle modifiche di assetto territoriale proposte dal Piano/Programma saranno infatti orientati al conseguimento degli obiettivi del PRLS, facendo ricorso alle azioni ammissibili dallo stesso strumento di risorse alternative.

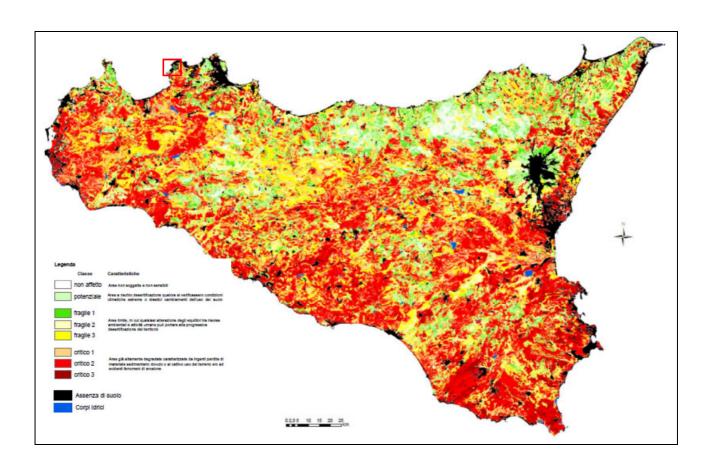


Fig. 7.1 Carta delle aree sensibili alla Desertificazione (fonte: Strategia di lotta alla desertificazione,2021)

Cinisi 30/06/2025

Il Geologo Dott. Vito Gaglio