

**COMUNE DI TERRASINI
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO**



PIANO DI LOTTIZZAZIONE DA ESEGUIRE IN CONTRADA PIANO TORRE, IN ZONA TERRITORIALE OMOGENEA "C3" INDIVIDUATA IN CATASTO ALLE PART.LLE N. 277-3447-2376 DEL FOGLIO DI MAPPA N. 3

Proponente: V.M. Immobiliare

Autorità Procedente: Comune di Terrasini

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. 63, co. 10, lett. b) del D. Lgs 152/2006)

**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

Marzo 2024

IL TECNICO

- PREMESSA

Nell'ambito della redazione del "Progetto per la realizzazione di un piano di lottizzazione da realizzare in C\da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3" in catasto al foglio n. 3 particelle 277-3447-2376 – 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).

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. P.d G. - 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 istituito 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).

L'Autorità di Bacino del Distretto idrografico della Sicilia è stata istituita con legge regionale 8 maggio 2018 n. 8 in attuazione dell'art. 63 comma 2 del decreto legislativo 152 del 2006 è stata individuata quale soggetto competente all'adozione del Piano di gestione del Distretto idrografico della Sicilia.

1.1 - IL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

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). La Sicilia è suddivisa amministrativamente in nove "liberi Consorzi tra comuni" (ex L.R. 27 marzo 2013 n. 7), già "Province", i cui capoluoghi sono: Agrigento, Caltanissetta, Catania, Enna, Messina, Palermo, Ragusa, Siracusa e Trapani.

1.2 Inquadramento idrografico ed idrogeologico

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.

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. 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).
- b) Corpi idrici in rocce vulcaniche: si rinvencono principalmente nel sistema vulcanico dell'Etna e nella parte nord dell'area iblea.
- 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).
 - 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).
- d) Corpi idrici in rocce metamorfiche e plutoniche: si localizzano esclusivamente nei Peloritani.

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.

Nelle Tavv. 1 e 2 sono indicati sia lo stato quantitativo che lo stato chimico dei corpi idrici pertinenti.

Nella Tav 3 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 ad eccezione delle aree vulnerabili ai nitrati.

1.3 - L'ambito costiero

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".

Le misure KTM relative ai settori 9 e 10 più prossime al sito di interesse sono elencate nelle Tavv 4 e 5 dell'allegato grafico.

2. PAI

Con il Piano per l'Assetto Idrogeologico viene avviata, nella Regione Siciliana, la pianificazione di bacino, intesa come lo strumento fondamentale della politica di assetto territoriale delineata dalla legge 183/89, della quale ne costituisce il primo stralcio tematico e funzionale.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, denominato anche P.A.I., 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.

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

L'area territoriale compresa tra Punta Raisi e il bacino del Fiume Nocella è localizzata nella porzione nord-occidentale del versante settentrionale della Sicilia ed occupa una superficie di 44,37 Km²

Figura 1 - Stralcio cartografico inquadramento PAI. In rosso il bacino idrografico in esame.



Dal punto di vista morfologico può essere suddivisa in due settori: una zona più interna a sviluppo collinare ed una fascia costiera. La prima zona è rappresentata da rilievi di natura carbonatica che orlano la fascia costiera sub-pianeggiante: essi costituiscono l'estrema propaggine occidentale dei Monti di Palermo e raggiungono quote mediamente comprese tra i 400 e i 600 metri s.l.m., solo in alcuni casi più elevate (Pizzo di Mezzo, Pizzo Pertuso), fino a quasi 1.000 metri di altitudine (Montagna Longa). Alla base dei costoni rocciosi si sviluppano ampi conoidi di detrito e coperture di origine eolica. La zona costiera è caratterizzata dalla

spianata quaternaria sulla quale si sviluppano l'aeroporto di Palermo e i centri abitati di Cinisi e Terrasini. La costa è per lo più alta, con pareti a falesia, spesso soggette a fenomeni di crollo. Unico corso d'acqua di un certo rilievo che attraversa la zona di pianura è il Vallone del Furi: nasce nei pressi di Cozzo della Loggia, in territorio comunale di Cinisi, a una quota di poco inferiore ai 600 metri s.l.m. e scorre in direzione SE - NW entro una valle stretta tra la Costa del Furi (versante in destra idrografica) e i rilievi di Cozzo Ciangio e Pizzo Pertuso (versante in sinistra idrografica), caratterizzati da una forte acclività. In questo tratto il torrente presenta un'alta pendenza longitudinale. In Contrada Cipollazzo, a monte dell'autostrada A29 Palermo - Mazara del Vallo, continua il suo percorso all'interno di una valle più ampia e poi nella zona di pianura sulla quale si erge il centro abitato di Cinisi. Incanalato, infine, in corrispondenza dell'abitato di Cinisi, sfocia nel Mare Tirreno in prossimità del porto di Terrasini.

Dal punto di vista morfologico, il comune di Terrasini può essere suddiviso in due settori: una fascia più interna a sviluppo pedemontano che costituisce le pendici nord-occidentali del Monte Palmeto, di natura calcareodolomitica. Alla base dei costoni rocciosi si rinvencono spesso ampie coltri detritiche e terreni di natura eolica. Il secondo settore è quello costiero sub-pianeggiante, caratterizzato da terreni quaternari, su cui si erge anche il centro abitato.

La costa è prevalentemente alta e rocciosa e spesso soggetta a fenomeni di crollo.

I dissesti censiti all'interno del territorio comunale sono complessivamente 24, per lo più dovuti a fenomeni di crollo dalle pendici nord-occidentali di Monte Palmeto e lungo la falesia costiera. **Nell'area interessata dal piano di lottizzazione in esame non sono censiti dissesti geomorfologici aree a rischio idraulico nè tantomeno siti di attenzione.**

Il Piano di lottizzazione in esame non contiene lo "Studio di compatibilità idraulica, di cui al D.A. Territorio e Ambiente n.117 del 7/7/2021", in ogni caso il sito oggetto di lottizzazione è esterno alle aree a potenziale rischio significativo di alluvione (Areas of Potential Significant Flood Risk – APSFR) e non risente azioni di richiamo (distanza > 900 mt), mentre contiene come allegato gli "Studi geologici per la redazione di strumenti urbanistici", di cui al D.A. Territorio e Ambiente n. 120 del 14/7/2020.

3.PGRA - PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI

L'art. 4 della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE (Floods Directive - FD) richiede agli Stati Membri (Member State - MS) di effettuare la Valutazione Preliminare del Rischio (Preliminary Flood Risk Assessment - PFRA) per ciascun Distretto Idrografico (River Basin District – RBD), Unità di Gestione (Unit of Management – UoM) o porzione di distretto/Unità di gestione internazionale ricadenti nel proprio territorio. Tale valutazione dovrà essere basata su informazioni disponibili o prontamente derivabili. In accordo con l'art. 5 della FD, l'identificazione delle aree a potenziale rischio significativo di alluvione (Areas of Potential Significant Flood Risk - APSFR) sarà basata sugli esiti della PFRA.

Secondo quanto specificato all'art. 15 della FD, il 22 marzo 2019 è il termine ultimo per effettuare il reporting della PFRA e delle APSFR per il secondo ciclo di gestione. Pertanto, entro tale data, occorre fornire quanto richiesto dalla Direttiva secondo le modalità e i formati approvati in sede di Commissione Europea (CE).

3.1 Il Distretto Sicilia

Il nuovo assetto amministrativo Il Distretto Sicilia ha un'estensione di 25.707 km² ed è costituito dalla seguente unica UoM ai fini degli adempimenti della FD.

euUOMCode	euUOMName	AREA (km ²)
ITR191	Regionale Sicilia	25.707



3 .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;

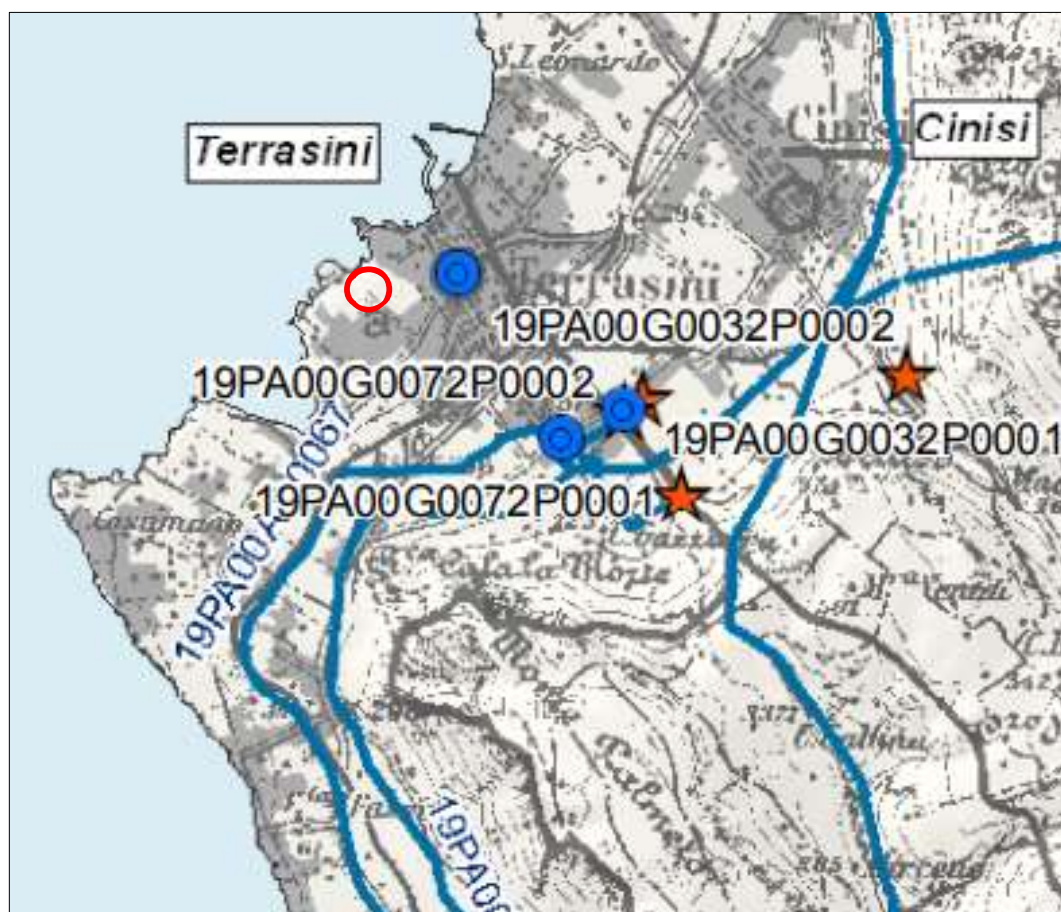
- tratti d'alveo artificializzati e alvei coperti: alle tipologie naturali dei corsi d'acqua è opportuno menzionare per le problematiche inerenti la sicurezza idraulica che ad essi sono associate, i tratti d'alveo artificiali e, soprattutto, gli alvei coperti o "tombati". Quest'ultima tipologia, purtroppo, 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, interrati, 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'innescare di fenomeni di rigurgito o di erosione delle sponde.

Il Piano di lottizzazione in esame non contiene lo “Studio di compatibilità idraulica, di cui al D.A. Territorio e Ambiente n.117 del 7/7/2021, in ogni caso il sito oggetto di lottizzazione è esterno alle aree a potenziale rischio significativo di alluvione (Areas of Potential Significant Flood Risk – APSFR) e non risente azioni di richiamo (distanza > 900 mt), mentre contiene lo studio di principio di invarianza idrologica e idraulica” ex art.51 della L.R. 13 agosto 2020, n.19, di cui al DDG n.102/2021 dal quale si evince che i volumi di compensazione sono veramente esigui (3 mc).

Vedasi Tavola allegata.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEGLI ACQUEDOTTI



Risorse d'ambito		Acquedotti d'ambito	
	Pozzo		Acquedotti
	Sorgente		
	Derivazione da lago o invaso		
	Derivazione da corso d'acqua		
	Impianto di dissalazione		

Ubicazione sito

4. PTA - PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

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.

4.1 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 flussi di lavoro: fase conoscitiva, di analisi, monitoraggio di prima caratterizzazione e di pianificazione.

Lo svolgimento delle fasi di studio è stato connesso, in modo serrato, alle articolazioni stabilite dal D.Lgs 152/2006, onde rendere fruibile la lettura delle prescrizioni, gli adempimenti delle misure di salvaguardia e delle azioni di intervento di miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici.

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 nonnativo 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 corpi 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.

In tal modo, esse affermano un concetto di qualità ambientale ben più ampio degli obiettivi di "controllo puntuale allo scarico di parametri per 10 pm chimico-fisici", che caratterizzava la legge 319/76. 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 definire 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 è stato possibile analizzare le pressioni significative e i loro impatti e definire lo stato di qualità attuale del corpo idrico, nonché le condizioni di riferimento per gli obiettivi di qualità.

Utile per comprendere le innovazioni introdotte con il Piano di Tutela come voluto dal D.lgs. 152/2006 è anche l'integrazione del concetto di tutela qualitativa con quello di tutela quantitativa delle risorse idriche.

Nello stesso decreto, infatti, è 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 è 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 (articolo 95).

Carta dello Stato Quantitativo dei Corpi Idrici Sotterranei



○ Ubicazione sito

Legenda

-  Capi di Costa
-  Buono
-  Non Buono
-  N.D.

Carta dello Stato Chimico dei corpi idrici sotterranei



Ubicazione sito

Legenda

Capi di Costa

Stato Chimico dei Corpi Idrici Sotterranei

Buono
Scarso

ID KTM	Descrizione KTM	Cod. Azione	Misura	Tipologia di misura	Azione
KTM17	Misure per ridurre i carichi di sedimenti dovuti all'erosione del suolo e al deflusso superficiale	E22St	Tutela ambientale	Strutturale	Mantenimento della permeabilità dei suoli e della capacità di invaso
KTM17	Misure per ridurre i carichi di sedimenti dovuti all'erosione del suolo e al deflusso superficiale	C1Re	Ridurre i carichi puntuali	Regolamentazione	Definizione norme edilizie ed urbanistiche, per i nuovi insediamenti, per l'applicazione di criteri costruttivi volti alla limitazione delle superfici impermeabilizzate
KTM17	Misure per ridurre i carichi di sedimenti dovuti all'erosione del suolo e al deflusso superficiale	E7In	Tutela ambientale	Incentivazione	Incentivazione delle operazioni di riqualificazione delle aree urbane degradate al fine di ridurre il consumo di suolo

5. PRGA - PIANO REGOLATORE GENERALE DEGLI ACQUEDOTTI

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:

- 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;
- 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 gestione 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.; Con il D.A. LL.PP. del 15.05.2001 è stata prorogata fino al 15.05.2003 la validità dei vincoli del P.R.G.A. nel territorio della Regione Siciliana, scaduta il 16.05.2001, e con il D.A. n. 605 del 14.05.2003 si è provveduto alla proroga dei medesimi vincoli del PR.G.A. fino al 16.05.2005.

Con D.D.G. n. 1718 del 14/11/2007 l'ex Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici aveva istituito dei tavoli Tecnici Provinciali con lo scopo di "raggiungere una costante intesa nella complessa attività di regolazione della risorsa idrica". Le attività dei Tavoli Tecnici sono consistite nella verifica e nell'aggiornamento dei dati di cui al Decreto dell'Assessore Regionale dei Lavori Pubblici n. 130 del 26.5.2006, oltre alla verifica dell'analisi sui fabbisogni idropotabili dei centri abitati della Regione Sicilia, così come rappresentati nel documento "Caratterizzazione dei fabbisogni idrici dei centri abitati della Regione Siciliana" elaborato da Sogesid S.p.A.

A conclusione dell'ulteriore processo di condivisione e validazione dei dati sulle risorse idriche e sui fabbisogni idropotabili, avviato con l'istituzione dei sopra citati Tavoli Tecnici, 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.).

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.

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.

Il comune di Terrasini è servito dai seguenti acquedotti.

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

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

Centro di approvvigionamento					
Cod. ISTAT	Comune	Prov.	Fabbisogno		Codice Acquedotto
			[l/s]	[mc/a]	
082071	Terrasini	PA	42,3	1.333.973	19PA00AQ0067 19PA00AQ0082

Sistema di approvvigionamento				Bilancio	
Denominazione Acquedotto		Disponibilità Risorsa		Deficit - Surplus	
		[l/s]	Totale		
			[l/s] [mc/a]	[l/s]	[mc/a]
Acquedotto di Terrasini		42,3	42,3	0,0	0
Complesso acquedottistico Jato		0,0			

RISORSE VINCOLATE AI SENSI DEL D.P.R. 11 MARZO 1968, N. 1090 E D.LGS 152/06 E SS.MM.II.

Codice Risorsa	Denominazione Risorsa	Ubicazione risorsa				Acquedotto alimentato
		Bacino Idrografico Significativo	Bacino Idrogeologico Significativo	Comune	Località	

19PA00	G0072	P0001	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

Bacino di utenza della risorsa	Dati tecnici della risorsa					
Comune / Frazione	Portata media [l/s]	Volume annuo utilizzabile per scopi civili [m ³]	In esercizio	Profondità [m]	Diametro [mm]	n. pozzi
Terrasini - centro urbano	12,00	378.432	si	n.d.	n.d.	1
Terrasini - centro urbano	8,00	252.288	si	n.d.	n.d.	1

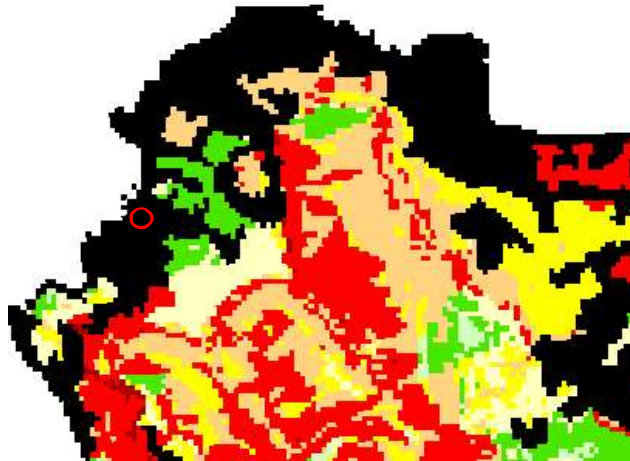
Dall' esame del Bilancio idrico Fabbisogno medio annuo si evince che il rapporto deficit-surplus è paritario , quindi l' introduzione di un limitato numero di abitanti residenti pari a circa 80 è ininfluente a fini del carico totale.

6. PRLS - PIANO REGIONALE DI LOTTA ALLA SICCAITA'

La Giunta Regionale con Deliberazione n. 56 del 13 febbraio 2020 ha dato incarico all'Autorità di Bacino di redigere il Piano Regionale di lotta alla siccità. Nel presente documento si espone il Piano elaborato in accordo con le indicazioni generali contenute nella predetta Delibera. La gestione della Siccità è stata affrontata partendo dalle linee generali indicate nella Direttiva 2000/60/CE. La direttiva infatti persegue l'obiettivo di mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità con lo scopo di garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo sostenibile, equilibrato ed equo delle risorse idriche. In questo senso la direttiva evidenzia come la problematica attinente la siccità vada affrontata in maniera integrata nell'ambito dell'azione complessiva di tutela e gestione delle risorse idriche. Successivamente la commissione della Comunità Europea con la comunicazione 414 del 2007 dal titolo "Affrontare il problema della carenza idrica e della siccità nell'Unione europea" ha definito una prima serie di opzioni strategiche a livello europeo, nazionale e regionale per affrontare e ridurre i problemi di carenza idrica e siccità all'interno dell'Unione europea. La linea dettata dai summenzionati documenti è stata oggetto di approfondimento e

confermata nell'ambito della COMUNICAZIONE n 673 del 2012 con la quale la commissione ha presentato il Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee. Il Piano afferma che l'uso sostenibile delle acque europee, soprattutto in termini quantitativi, costituisce una vera e propria sfida per i gestori delle risorse idriche, alla luce dei fenomeni globali come i cambiamenti climatici e lo sviluppo demografico. Al fine di fare fronte a questi fenomeni globali, oltre a migliorare la pianificazione degli utilizzi delle risorse idriche è necessario che siano adottate misure di efficientamento dei sistemi che consentano un risparmio di acqua e, in molti casi, anche un risparmio energetico. Nel settore agricolo occorre migliorare l'efficienza dell'irrigazione con modalità che siano in linea con gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque. Altro problema da affrontare è quello delle perdite dalle reti di distribuzioni idriche. Da ultimo viene ripreso quanto già suggerito nella comunicazione del 2007 sulla possibilità di potenziare le infrastrutture di approvvigionamento idrico prendendo sempre in considerazione tutti i miglioramenti in termini di efficienza sul fronte della domanda. Pertanto, al fine di rendere più efficiente l'utilizzo delle acque, è opportuno che le autorità responsabili dei bacini idrografici elaborino degli obiettivi di efficienza idrica per i bacini che sono già sotto stress idrico o rischiano di esserlo.

Carta delle aree sensibili alla Desertificazione



○ Ubicazione sito

CLASSE	CARATTERISTICHE
 Non affetto	Aree non soggette e non sensibili
 Potenziale	Aree a rischio di desertificazione qualora si verificassero condizioni climatiche estreme o drastici cambiamenti nell'uso del suolo.
 Fragile 1	Aree limite, in cui qualsiasi alterazione degli equilibri tra risorse ambientali e attività umane può portare alla progressiva desertificazione del territorio.
 Fragile 2	
 Fragile 3	
 Critico 1	Aree già altamente degradate caratterizzate da ingenti perdite di materiale sedimentario dovuto o al cattivo uso del terreno e/o ad evidenti fenomeni di erosione
 Critico 2	
 Critico 3	