

REGIONE: PUGLIA

PROVINCIA: LECCE

COMUNE: GUAGNANO

ELABORATO:

**R.22**

OGGETTO:

**PARCO EOLICO DA 6 WTG DA 6,0 MW/CAD E SISTEMA  
DI ACCUMULO DELL'ENERGIA DA 18 MW**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**Relazione di compatibilità al PTA**

PROPONENTE:



**SORGENIA RENEWABLES S.R.L.**

Via Algardi, 4

20148 - Milano (MI)

[sorgenia.renwables@legalmail.it](mailto:sorgenia.renwables@legalmail.it)



**STIM ENGINEERING S.r.l.**  
VIA GARRUBA, 3 - 70121 BARI  
Tel. 080.5210232 - Fax 080.5234353  
[www.stimeng.it](http://www.stimeng.it) - [segreteria@stimeng.it](mailto:segreteria@stimeng.it)

**ing. Massimo CANDEO**

Ordine Ing. Bari n° 3755  
Via Cancellotto, 3  
70125 Bari  
[m.candeo@pec.it](mailto:m.candeo@pec.it)

**ing. Gabriele CONVERSANO**

Ordine Ing. Bari n° 8884  
Via Michele Garruba 3  
70122 Bari  
[gabrieleconversano@pec.it](mailto:gabrieleconversano@pec.it)

Collaborazione:

**Ing. Antonio Campanale**

Ordine Ing. Bari n° 11123

Note:

DATA	REV	DESCRIZIONE	ELABORATO da:	APPROVATO da:
Ottobre 2021	0	Emissione	Ing. Antonio Campanale Ing. Gabriele Conversano	ing. Massimo Candeo

PROPRIETÀ ESCLUSIVA DELLE SOCIETÀ SOPRA INDICATE,  
UTILIZZO E DUPLICAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

**Sommario**

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>VERIFICA DI COERENZA CON IL PTA.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CARTOGRAFIE DEL PTA.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>8</b>

## 1 INTRODUZIONE

La presente Relazione di compatibilità al PTA intende mostrare la compatibilità con il Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia di un di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica con potenza di 36 MW ubicato nel comune di Guagnano (LE) ed un sistema di accumulo dell'energia elettrica di potenza massima pari a 18 MW ubicato nel comune di Erchie (BR) per una potenza di connessione con la rete di TERNA pari a 54 MW.

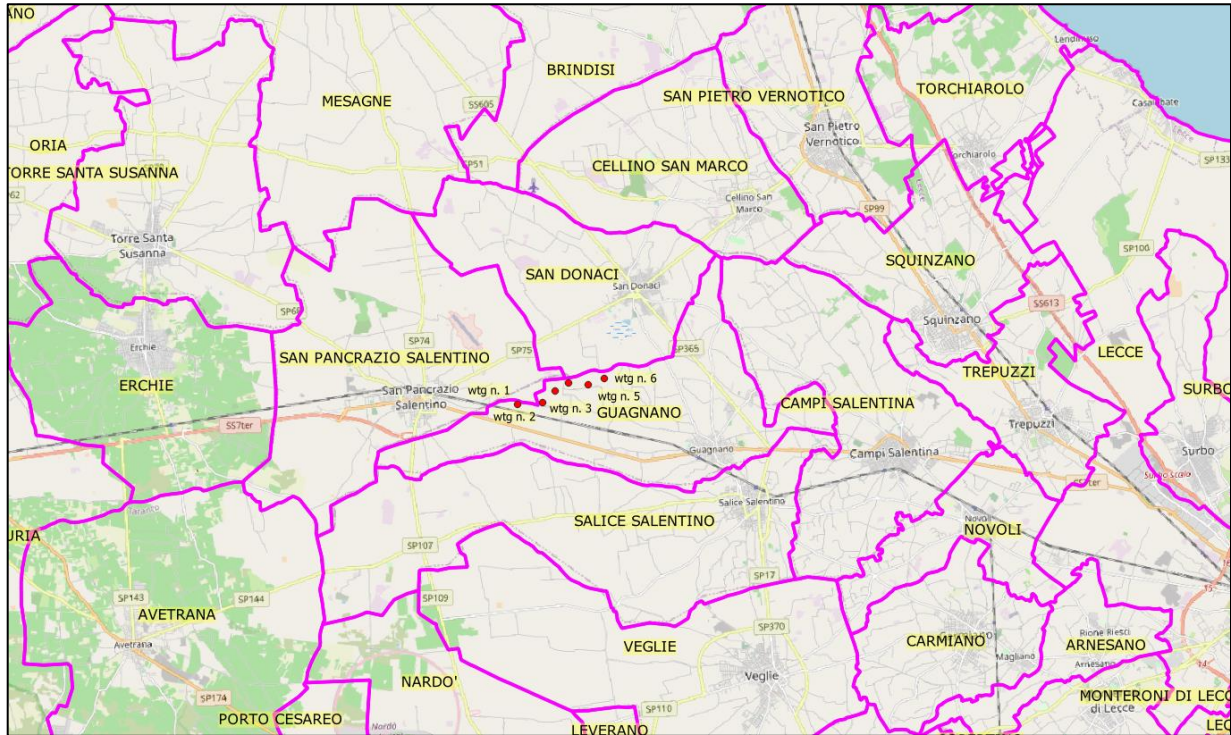
Sarà impiegato l'aerogeneratore modello SIEMENS GAMESA SG 170 6.0 – 6 MW, che presenta una torre di sostegno tubolare metallica a tronco di cono, sulla cui sommità è installata la navicella il cui asse è a 115 mt dal piano campagna con annesso il rotore di diametro pari a 170 m (raggio rotore pari a 85 m), per un'altezza massima complessiva del sistema torre-pale di 200 mt slt.

Modelli simili, aventi le stesse caratteristiche geometriche e prestazionali ma di altri costruttori potrebbero arrivare sul mercato nei prossimi mesi, prima dell'avvio dei lavori per il presente progetto.

Ferme restando le caratteristiche geometriche e prestazionali appena enunciate, il modello di aerogeneratore effettivamente utilizzato sarà pertanto scelto prima dell'avvio dei lavori e comunicato unicamente alla Comunicazione di Inizio Lavori.

Il progetto prevede inoltre l'installazione e messa in opera, in conformità alle indicazioni fornite da TERNA SpA, gestore della RTN, e delle normative di settore di:

- cavi interrati MT 30 kV di interconnessione tra gli aerogeneratori;
- cavi interrati MT 30 kV di connessione tra gli aerogeneratori e la sottostazione di trasformazione utente per la connessione elettrica alla RTN;
- sottostazione elettrica utente 30/150 kV (SSU);
- cavo interrato AT 150 kV di connessione tra lo stallo di uscita della SSU e lo stallo dedicato della SSE di TERNA



*Inquadramento a scala ampia dell'area di intervento con limiti comunali*

In particolare l'area oggetto di intervento è ubicata nei pressi, ma ad adeguata distanza, dalla SS7 ter e da Castello Monaci e nelle vicinanze della SP 365 Guagnano – San Donaci e della SP75 San Pancrazio Salentino – San Donaci.

Di seguito è riportato un inquadramento su ortofoto del layout dell'impianto, in cui sono mostrate le posizioni degli aerogeneratori, la viabilità di nuova realizzazione ed il percorso del cavidotto di connessione alla rete elettrica nazionale.



Inquadramento a scala ridotta dell'area di intervento

WTG	COMUNE	Estremi catastali		Coordinate WGS84 UTM 33N	
		Fg.	P.IIa	E	N
1	Guagnano	18	15	744009	4477909
2	Guagnano	5	156	744833	4477978
3	Guagnano	5	147	745227	4478343
4	Guagnano	6	214	745667	4478611
5	Guagnano	6	133	746313	4478532
6	Guagnano	6	149	746825	4478756

Layout di progetto – Posizione aerogeneratori

## 2 VERIFICA DI COERENZA CON IL PTA

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), introdotto dal D.Lgs. 152/2006, è l'atto che disciplina il governo delle acque sul territorio. Strumento dinamico di conoscenza e pianificazione, che ha come obiettivo la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sano e sostenibile.

Il PTA pugliese contiene i risultati dell'analisi conoscitiva e delle attività di monitoraggio relativa alla risorsa acqua, l'elenco dei corpi idrici e delle aree protette, individua gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici e gli interventi finalizzati al loro raggiungimento o mantenimento, oltreché le misure necessarie alla tutela complessiva dell'intero sistema idrico.

Con **Delibera di Giunta Regionale n. 1333 del 16/07/2019** è stata adottata la proposta relativa al primo aggiornamento che include importanti contributi innovativi in termini di conoscenza e pianificazione: delinea il sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, ecc) e riferisce i risultati dei monitoraggi effettuati, anche in relazione alle attività umane che vi incidono; descrive la dotazione regionale degli impianti di depurazione e individua le necessità di adeguamento, conseguenti all'evoluzione del tessuto socio-economico regionale e alla tutela dei corpi idrici interessati dagli scarichi; analizza lo stato attuale del riuso delle acque reflue e le prospettive di ampliamento a breve-medio termine di tale virtuosa pratica, fortemente sostenuta dall'Amministrazione regionale quale strategia di risparmio idrico.

In particolare sono state rese disponibili le cartografie relative alle perimetrazioni del PTA in formato wms georeferenziato (URL WMS: [http://webapps.sit.puglia.it/arcgis/services/Operational2/PTA2019\\_Vincoli/MapServer/WMServer](http://webapps.sit.puglia.it/arcgis/services/Operational2/PTA2019_Vincoli/MapServer/WMServer)) , consentendo una migliore localizzazione delle opere rispetto alla precedente versione della cartografia, disponibile unicamente in formato raster a scala ampia.

### 3 CARTOGRAFIE DEL PTA

Dall'analisi delle cartografie del PTA rese disponibili sul SIT Puglia (vedi cartografia allegata a fine relazione) si evince che:

- il sito di intervento **NON rientra** in Zone di protezione speciale idrogeologica di cui alla Tavola A del PTA
- il sito di intervento **rientra** all'interno di aree con acquiferi carsico-costieri della Murgia e del Salento soggetti a contaminazione salina

Il paragrafo 3.2.10 Tutela aree soggette a contaminazione salina (M.2.10) delle misure attuate dal PTA, specifica le misure di tutela per tali aree.

Se ne riporta stralcio normativo:

*Limitatamente alle aree costiere interessate da contaminazione salina, la cui perimetrazione è riportata nella TAV.B allegata al Piano di Tutela, si ritiene opportuno sospendere il rilascio di nuove concessioni per il prelievo di acque dolci di falda da utilizzare a fini irrigui o industriali ad eccezione di quelle da utilizzare per usi pubblici o domestici (art. 8 c.1, L.R. 18/99). In tale area potrebbero essere consentiti prelievi di acque marine di invasione continentale per tutti gli usi produttivi, per impianti di scambio termico, o dissalazione a condizione che le opere di captazione siano realizzate in maniera tale da assicurare il perfetto isolamento del perforo nel tratto di acquifero interessato dalla circolazione di acque dolci e di transizione. Dovrà inoltre essere preventivamente indicato il recapito finale delle acque usate, nel rispetto della normativa vigente. Per le opere esistenti, in sede di rinnovo della concessione andrebbero verificate le quote di attestazione dei pozzi al di sotto del livello mare, con l'avvertenza che le stesse non risultino superiori a:*

- 25 volte il valore del carico piezometrico espresso in quota assoluta (riferita al l.m.m.) per l'Acquifero carsico della Murgia - fascia costiera Adriatica e Jonica;
- 20 volte il valore del carico piezometrico in quota assoluta (riferita al l.m.m.) per l'Acquifero carsico del Salento;
- 30 volte il valore del carico piezometrico in quota assoluta (riferita al l.m.m.) per l'Acquifero carsico del Gargano.

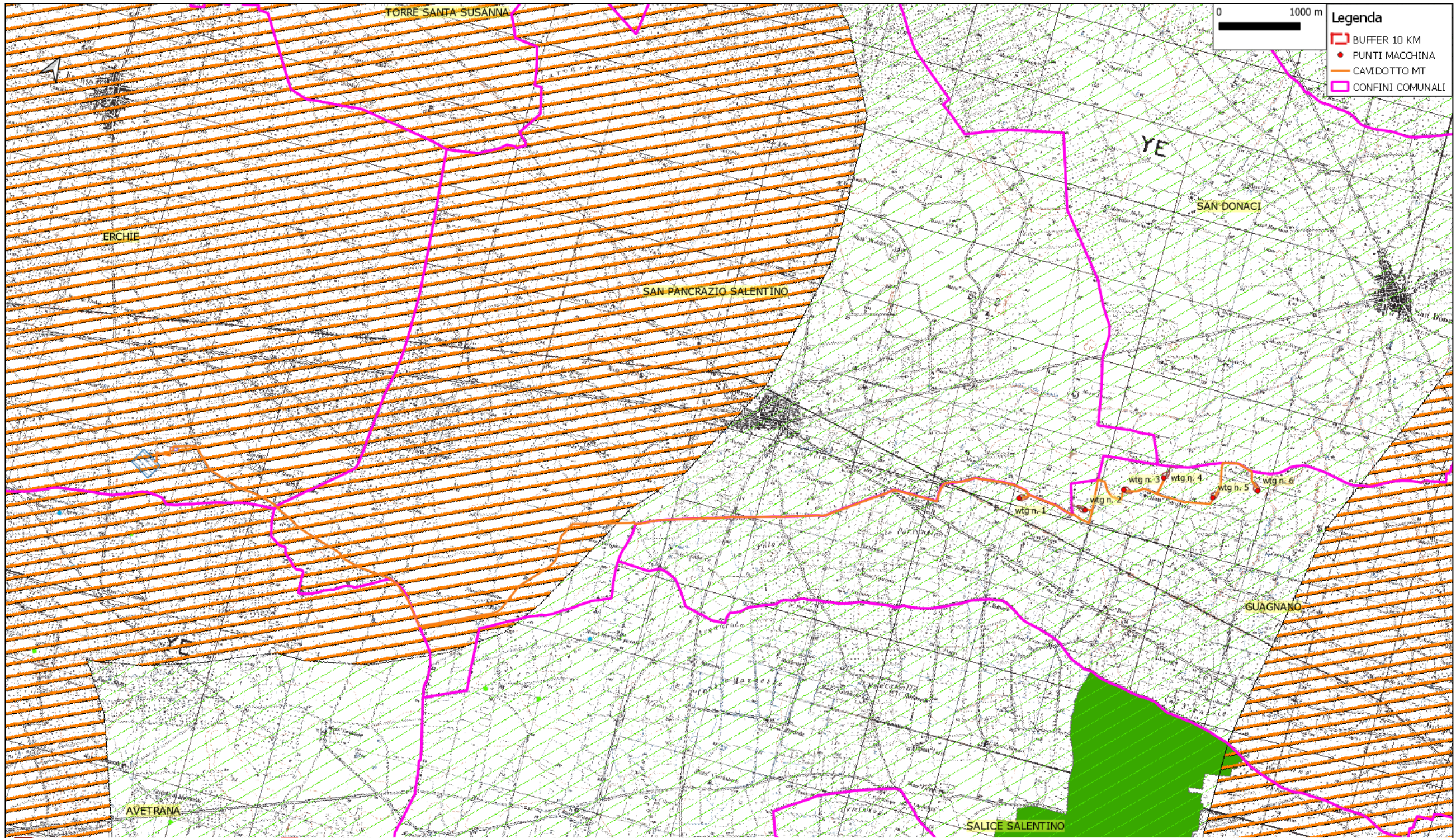
*Nel determinare la portata massima emungibile da concedere, si dovrà considerare che la stessa non determini una depressione dinamica del carico piezometrico assoluto superiore al 50% del valore dello stesso carico e comunque che le acque estratte abbiano caratteristiche qualitative compatibili con le caratteristiche dei terreni e delle colture da irrigare.*

Da tale stralcio si deduce che l'intervento in progetto non rientra nelle casistiche soggette a vincolo dal PTA e pertanto risulta essere compatibile con le misure di piano.

#### **4 CONCLUSIONI**

In conclusione, data l'entità delle opere di carattere superficiale (scavi per la realizzazione di opere di fondazione, trincee e strade di cantiere) e le misure prescritte da Piano di Tutela delle Acque, le opere di progetto risultano essere compatibili.





0 1000 m

- Legenda**
- BUFFER 10 KM
  - PUNTI MACCHINA
  - CAVIDOTTO MT
  - CONFINI COMUNALI

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Confini Comunali</li> <li><span style="background-color: lightblue; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Aeroporti</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Locali</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> E</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> SP</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid yellow; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> SS</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid green; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> A</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid red; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Canale Principale dell'Acquedotto Pugliese</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: red; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Aree di tutela per approvvigionamento idrico di emergenza</li> <li><span style="background-color: orange; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Aree di tutela quali-quantitativa</li> <li><span style="background-color: lightgreen; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Aree vulnerabili alla contaminazione salina</li> <li><span style="background-color: lightblue; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Aree di tutela quantitativa</li> <li><span style="border: 1px solid red; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Tipo A</li> <li><span style="border: 1px solid black; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Tipo B</li> <li><span style="border: 1px solid blue; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Tipo C</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed blue; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue; font-size: 12px; margin-right: 5px;">•</span> Regime ordinario</li> <li><span style="color: green; font-size: 12px; margin-right: 5px;">•</span> Regime emergenziale</li> <li><span style="background-color: lightblue; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 3-1-1 / IT16BSAL-MI/CO / SALENTO MIOCENICO CENTRO-ORIENTALE</li> <li><span style="background-color: darkblue; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 1-1-1 / IT16AGAR-CO / GARGANO CENTRO-ORIENTALE</li> <li><span style="background-color: green; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 2-1-2 / IT16AMUG-AL / ALTA MURGIA</li> <li><span style="background-color: orange; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 2-1-3 / IT16AMUG-BRA / MURGIA BRADANICA</li> <li><span style="background-color: blue; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 2-1-1 / IT16AMUG-CO / MURGIA COSTIERA</li> <li><span style="background-color: lightblue; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 2-1-4 / IT16AMUG-TA / MURGIA TARANTINA</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 1px solid red; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> 2-2-3 / IT16SALEN-CM / SALENTO CENTRO-MERIDIONALE</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid green; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> 2-2-1 / IT16SALEN-COS / SALENTO COSTIERO</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid blue; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> 2-2-2 / IT16SALEN-CS / SALENTO CENTRO-SETTENTRIONALE</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed blue; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Perimetrazione Area Sensibile</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed orange; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Bacino Area Sensibile</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid green; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Zone Vulnerabili da Nitrati</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid yellow; width: 10px; display: inline-block; margin-right: 5px;"></span> Aree a monitoraggio di approfondimento</li> </ul> |
|---|---|---|---|