

**Caratteristiche e dati tecnici**

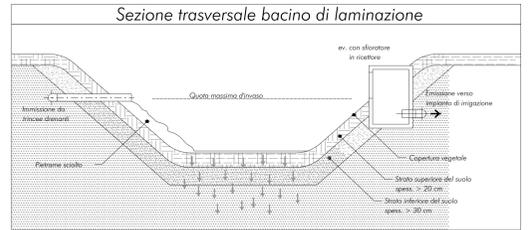
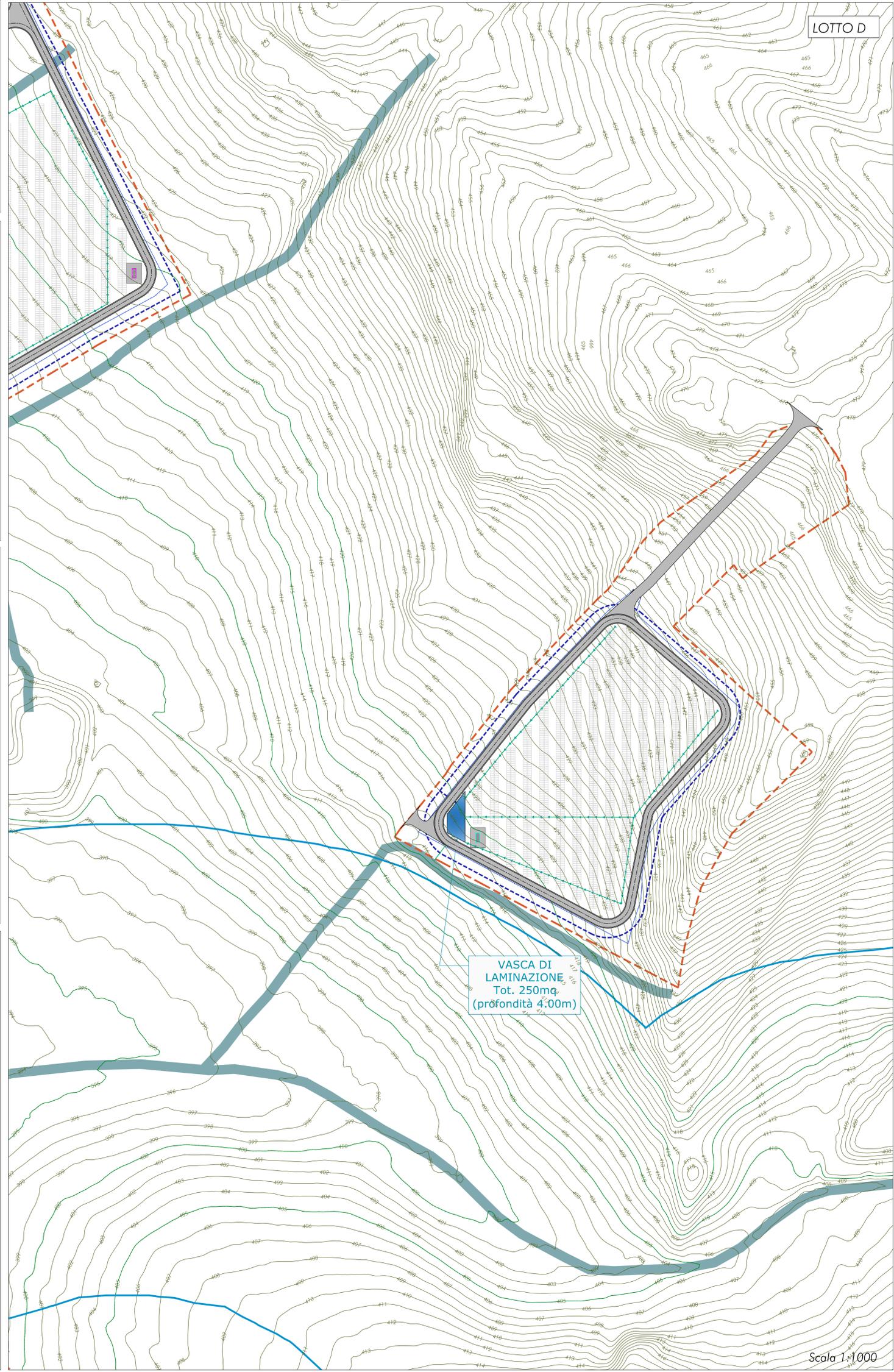
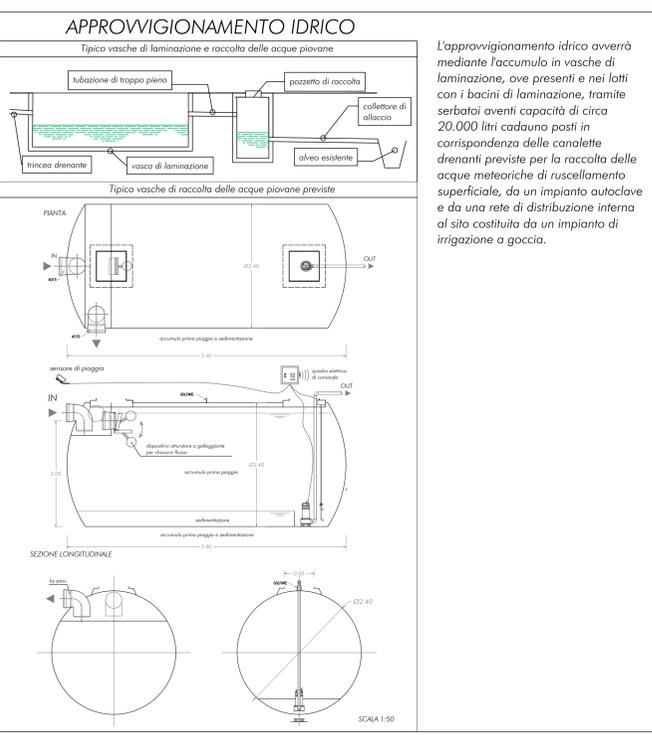
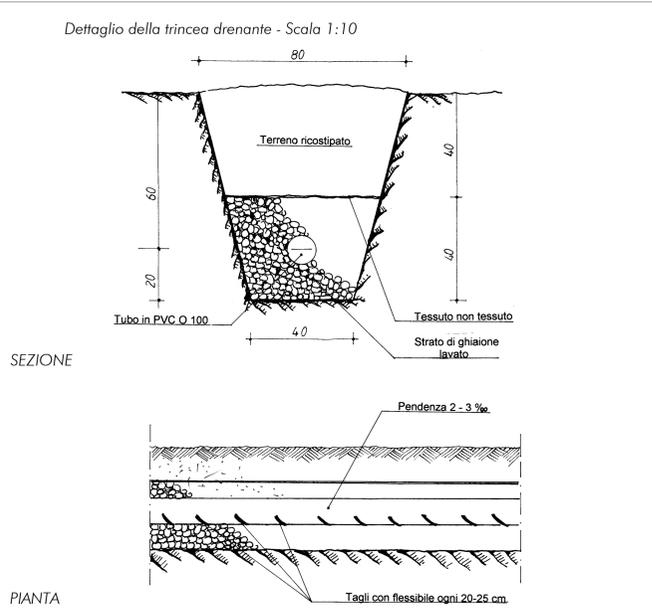
TABELLA RIPILOGATIVA:  
 DESCRIZIONE: Geocomposito (GCO) costituito da una geostuoia antierosiva (GMA), un geotessile non tessuto (GTX) e una pellicola impermeabile (PI)  
 COMPOSIZIONE: Polipropilene (GMA), poliestere (GTX), polietilene (PI)

| CARATTERISTICHE FISICHE                    |          |      |              |
|--|----------|------|--------------|
| Massa areica                               | g/mq     | 890  | EN ISO 9864  |
| Spessore a 2 kPa                           | mm       | 15,0 | EN ISO 9863  |
| CARATTERISTICHE MECCANICHE                 |          |      |              |
| Resistenza a trazione longitudinale MD     | kN/m     | 9,0  | EN ISO 10319 |
| Resistenza a trazione trasversale CMD      | kN/m     | 9,0  | EN ISO 10319 |
| Allungamento a carico max longitudinale MD | %        | 50   | EN ISO 10319 |
| Allungamento a carico max trasversale CMD  | %        | 55   | EN ISO 10319 |
| Resistenza al punzonamento statico CBR     | kN       | 1,8  | EN ISO 12236 |
| Perforazione al cone drop test             | mm       | 10   | EN ISO 13433 |
| Efficienza della protezione                | N        | 180  | EN 14574     |
| CARATTERISTICHE IDRAULICHE                 |          |      |              |
| Permeabilità al vapor d'acqua              | g/mq24 h | 2,00 | ASTM F 372   |

**NOTE**  
 Sono indicati i valori nominali desunti dalla elaborazione statistica delle prove di laboratorio eseguite sul prodotto.  
 Viganò Pavitax S.p.A. si riserva il diritto di aggiornare i dati indicati in qualsiasi momento e senza preavviso. Tolleranza sulle dimensioni dei rotoli ± 5%.  
 Su richiesta sono disponibili altre grammature. Altre informazioni sono disponibili sulle schede dei singoli prodotti.

**Dettagli di posa e costruzione della trincea drenante dim. cm 80x80**

- 1** Eseguire uno scavo di sezione vando cura di lasciare 10 cm di canaletta per parte da ammorzare con successivo reinterro e ancorare la canaletta al suolo mediante n° 4/8 (altezza m 1,00 e m 2,00) picchetti e in ferro di diam mm 8 e lunghezza adeguata (min. 25 cm)
- 2** Sormentare in senso longitudinale la tegola per almeno 10 cm e fissare con picchetti
- 3** Reinterrare i lati e saturare con terreno fine tutta la superficie della canaletta al fine di garantire una buona protezione ai raggi UV. Eventualmente fissare con tondame di legno in prossimità dell'ammorsamento laterale al fine di rendere più stabile la zona a bordo dello scavo
- 4** Si consiglia di abbinare una biostuoia biodegradabile sui lati della canaletta, al fine di contenere i fenomeni erosivi, prima della crescita della vegetazione. Per applicazioni su forti pendenze, inserire longitudinalmente i tronchi rompi-tratta per ridurre le velocità dell'acqua e ricordarsi di predisporre adeguate opere di raccolta, a valle.



Le vasche e i bacini di laminazione sono serbatoi di stoccaggio temporaneo delle acque meteoriche di ruscellamento piovano prodotte all'interno del sito d'installazione, raccolte e canalizzate dal sistema delle canalette drenanti.

Sono in grado di fungere da ammortizzatore idraulico durante gli eventi meteorici di particolari intensità e durata, trattengono e stoccano temporaneamente la portata e i volumi intercettati dalle superfici impermeabili, evitando pertanto pericolosi sovraccarichi a scapito dei ricettori finali (corpi idrici superficiali e/o suolo), al fine di ottenere l'invarianza idraulica e idrologica.

Il dimensionamento della vasca di laminazione è stato effettuato considerando: le precipitazioni di picco in area nell'intervallo di durata 1-3-6-12-24 ore in un'area pari a quella di intervento; le trasformazioni post-opere della permeabilità dell'area e del relativo coefficiente di deflusso; la variazione dell'apportata di progetto sulla sezione considerata a seguito di tali modifiche; la capacità di infiltrazione dei litotipi locali e dunque di smaltimento, in tempi accettabili, delle quantità di acqua invasate. Le acque raccolte nelle vasche di laminazione verranno riutilizzate nell'impianto di irrigazione a goccia previsto in progetto per la fascia perimetrale a verde.

I minimi fabbisogni idrici degli investimenti culturali sono soddisfatti dalle risorse idriche provenienti dalle vasche di raccolta.

In ragione del fatto che la quasi totalità delle superfici del sito FV sono interessate da interventi di misure di mitigazione e compensazione ambientale, di fatto non si avrà un decadimento della permeabilità del suolo.

Tenuto conto altresì che le superfici saranno interessate in modo permanente dallo sviluppo della flora potenziale esprimibile dal territorio le superfici interne sottese dai moduli FV non daranno luogo al verificarsi di una riduzione della ritenuta idrica e dell'evapotraspirazione.

Appare utile altresì precisare che la copertura vegetale permanente delle superfici dal punto di vista agronomico è assimilabile ad un intervento di cover crop da biomassa i cui risvolti operativi incideranno, nel tempo, positivamente sulle caratteristiche e sulla fertilità delle superfici interessate.

Per ulteriori dettagli si rimanda a quanto indicato nella relazione pedoagronomica e in quella sulle misure di compensazione e mitigazione ambientale (relazione agroambientale).

**LEGENDA**

- Confini di proprietà
- Viabilità di servizio in progetto in terra battuta
- Inseguitori monoassiali
- Cabina di trasformazione
- Recinzione
- Trincea drenante
- Tubazione in polietilene
- Bacino di laminazione
- Vasca di laminazione
- Vasche di raccolta
- Alvei esistenti
- Tubazione di scarico in PVC Ø 250

**UNIONE EUROPEA** **REGIONE SICILIANA** **COMUNE DI CALTANISSETTA** **COMUNE DI SERRADIFALCO**

**RWE RENEWABLES ITALIA S.r.l.**  
 Via Andrea Costa, 4165, 00112 Roma  
 C.F. e P.I.: 06400370968

**ATHENA ENERGIE S.r.l.**  
 Via Duca, 25 - 33010 Serradifalco (CL)  
 C.F. e P.I.: 02042980550

**Dot. Ing. STEFANO GASPAROTTO**  
 Via Terraglio, 31 - 31100 Treviso (TV)  
 C.F. e P.I.: 0512520269

**INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE E COORDINAMENTO:**  
**MPOWER S.r.l.**  
 Dott. Ing. Edoardo Boscarino  
 Via N. Machiavelli, 2 - 36050 Sàrca/Libetta (VI)  
 www.mpower.it - e-mail: info@mpower.it  
 PEC: info.mpower@mgprose.it

**INGEGNERIA ELETTRICA:**  
 Dott. Ing. Luigi Bevilacqua  
 Via Aldo Moro, 3 - Caserta (CA)  
 email: ing.bevilacqua@ingem.it  
 PEC: lug.bevilacqua@ingem.it

**INGEGNERIA OPERE DI RETE:**  
 Dott. Ing. Giovanni Saraceno  
 Via G. Vico, 92 - Pisa (PI)  
 email: giovanni.saraceno@ingem.it  
 PEC: g.saraceno@ingem.it

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTICO DELLA POTENZA DI 62,079 MW DI PICCO E 55,00 MW DI IMMISSIONE, DENOMINATO "CALTANISSETTA 1", UBICATO NELLE CONTRADE "RAMILIA" E "DELIELLA" DEL COMUNE DI CALTANISSETTA E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NELLA CONTRADA "PERITO" DEL COMUNE DI SERRADIFALCO (CL)**

**PROGETTO DEFINITIVO**  
 INTERVENTI DA REALIZZARE PER GARANTIRE L'INVARIANZA IDRAULICA - IDROLOGICA ED INDICAZIONE DELLE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO - LOTTO D

**REVISIONI**

| REV. | DATA       | OGGETTO DELLA REVISIONE                          | ELABORAZIONE | VERIFICA | APPROVAZIONE |
|------|------------|--|--------------|----------|--------------|
| 00   | 28-02-2023 | PRIMA EMISSIONE PER RICHIESTA AU E PROCEDURA VIA | AM           | APIAM    | EB           |

SCALA: 1:1000  
 CODICE DOCUMENTO: 21-12/CL1 PD RS06EPD006140 REV  
 FORMATO: AC-  
 COMMESSA: FASE  
 TAVOLA: 00

**024d.00**

E' vietata la riproduzione del presente documento, anche parziale, con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione di MPOWER S.r.l.