

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

PROGETTO:

**VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER
L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA
IN AMBIENTE LACUSTRE:
REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-
DEPURANTE PER L'INGRASSO NEGLI INVASI AZIENDALI
(SAMPEI)**

**MISURA 2.51 DEL PO FEAMP2014/2020
CUP: G67B18000260009**

INQUADRAMENTO GENERALE DELL'INTERVENTO

Data	Elaborato	Rev	Il Progettista	Il Responsabile Unico del Procedimento RUP	Il Direttore Esecutivo del Contratto DEC
Febbraio 2022	PLAN01	01	 <p>Ing. per l'Ambiente ed il Territorio RAIMONDI CARMELO Via V Traversa, 1/a 95032 Belpasso cell.3292217825 pmraimondi@gmail.com</p>	 <p>Ing. RICCI PIERGIORGIO</p>	 <p>Ing. PARRINELLO ENRICO</p>

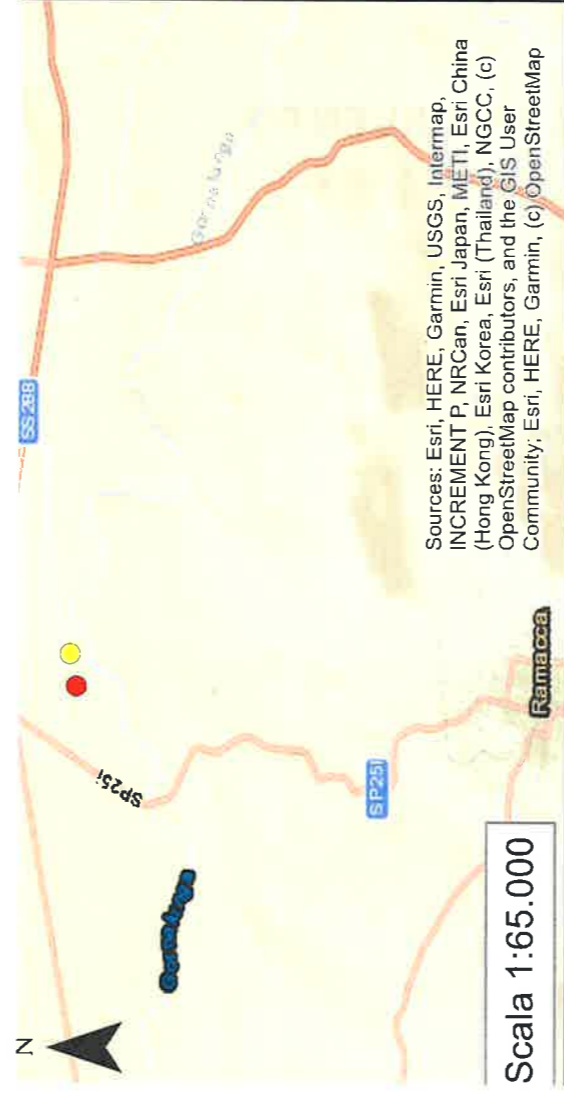


Foto 1. Inquadramento della viabilità



Foto 2. Inquadramento Google earth

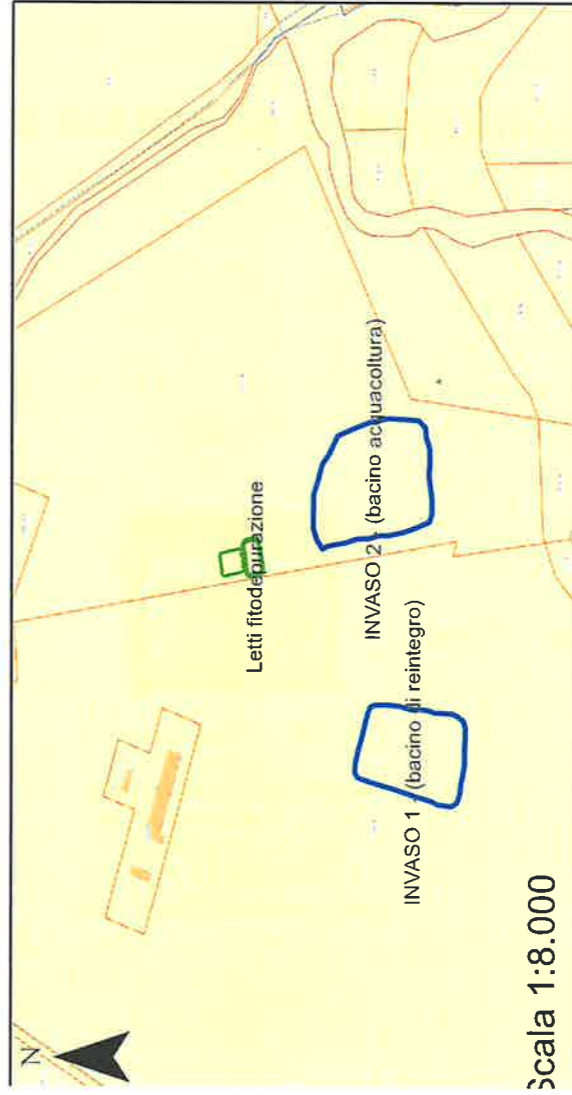




Foto 3. Inquadramento catastale, particelle n. 159 e 239 del foglio 116 del N.C.T del comune di Ramacca (CT)

Legenda

-  Impianto fitodepurazione
-  INVASO 1 - (bacino di reintegro)

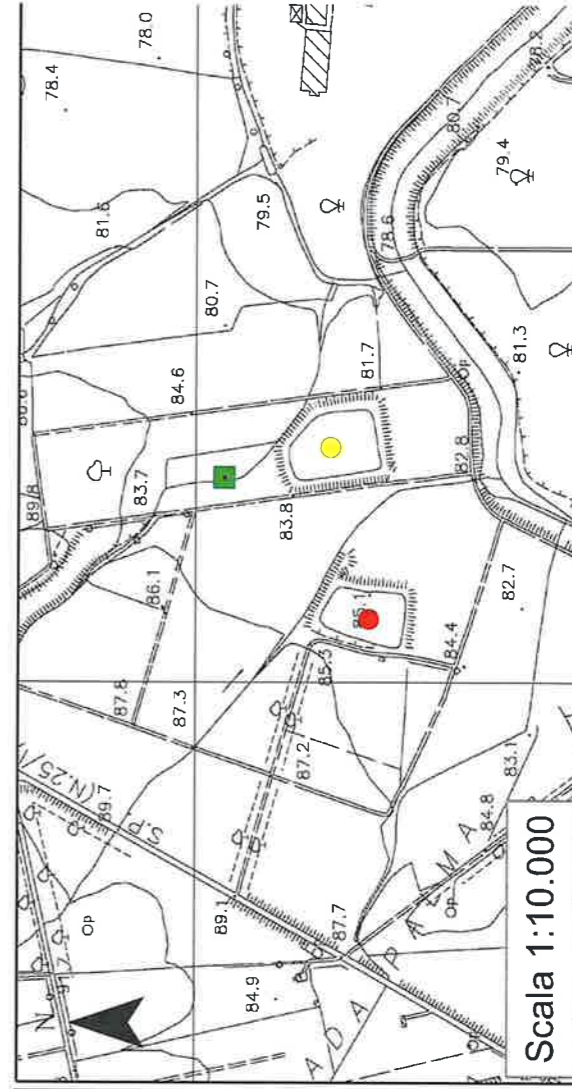


Foto 4. Inquadramento CTR 633130

PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA IN AMBIENTE LACUSTRE: REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-DEPURANTE PER L'INGRASSO NEGLI INVASI AZIENDALI (SAMPEL)

Data

Febbraio 2022

Il Progettista



Ing. per l'Ambiente ed il Territorio
RAIMONDI CARMELO
 Via V Traversa, 1/a
 95032 BELPASSO
 cell.3292217825

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

PROGETTO:

**VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER
L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA
IN AMBIENTE LACUSTRE:
REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-
DEPURANTE PER L'INGRASSO NEGLI INVASI AZIENDALI
(SAMPEI)**

**MISURA 2.51 DEL PO FEAMP2014/2020
CUP: G67B18000260009**

**PLANIMETRIA
STATO ATTUALE**

Disegnato	Elaborato	Rev.	Il Progettista	Il Responsabile Unico del Procedimento	Il Direttore Lavori
Febbraio 2022	PLAN02	01			

Ing. per l'Ambiente ed il Territorio
RAIMONDI CARMELO
Via V. Traversa, 1/a
95032 BELPASSO
cell. 3292217825
pmraimondi@gmail.com



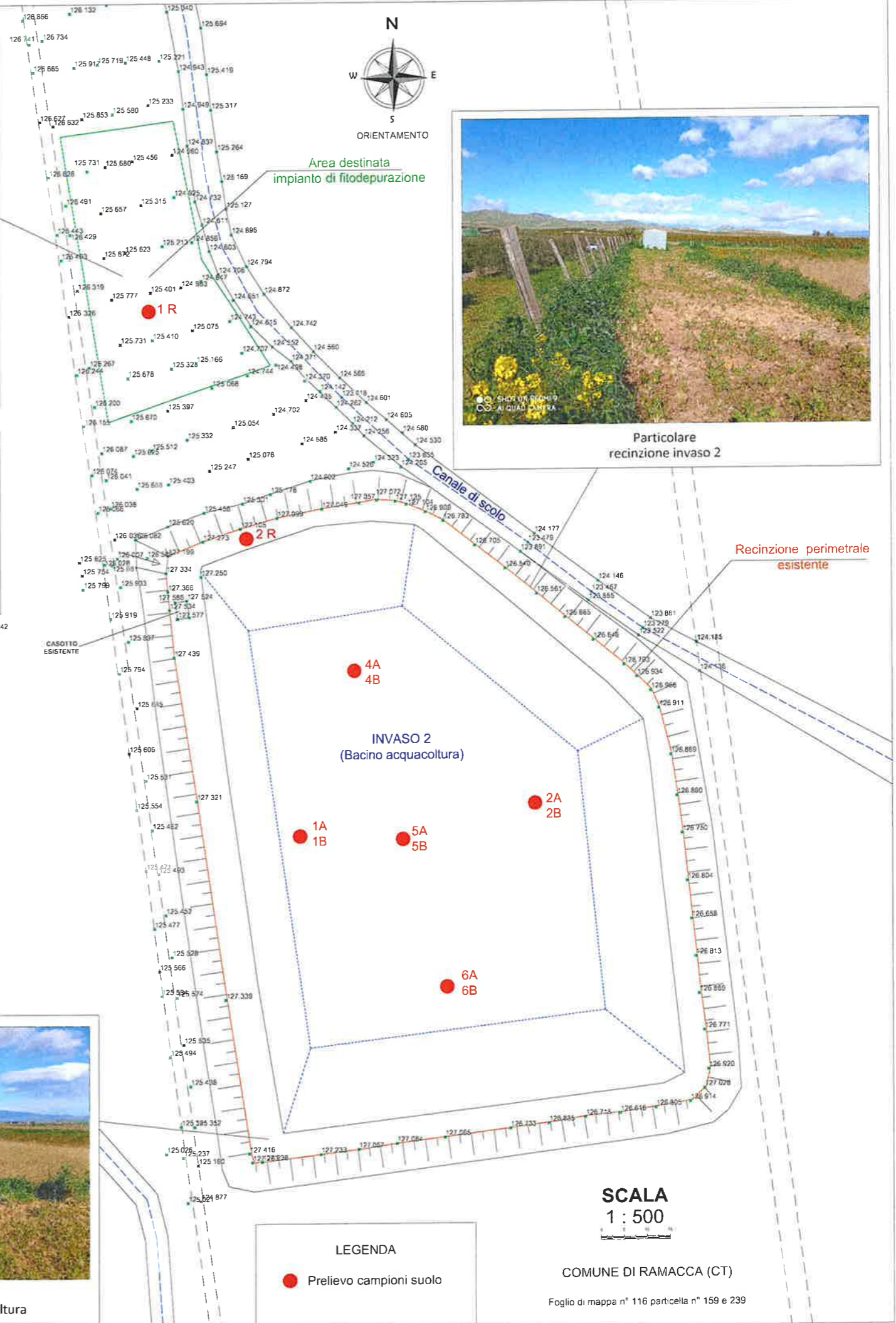
Stato di fatto dell'area destinata alla realizzazione del sistema di fitodepurazione superficiale



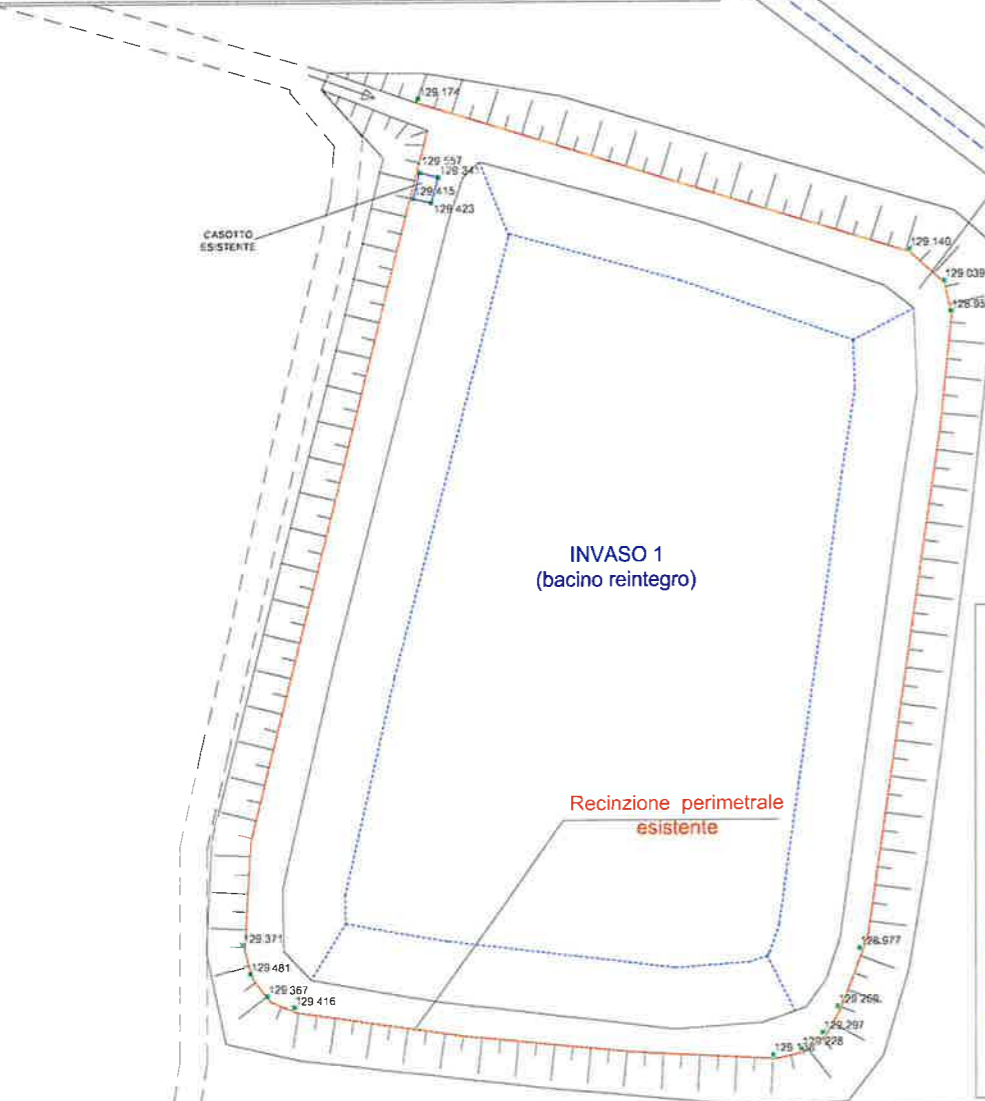
Stato di fatto Invaso 1
bacino che verrà utilizzato per il reintegro dell'acqua

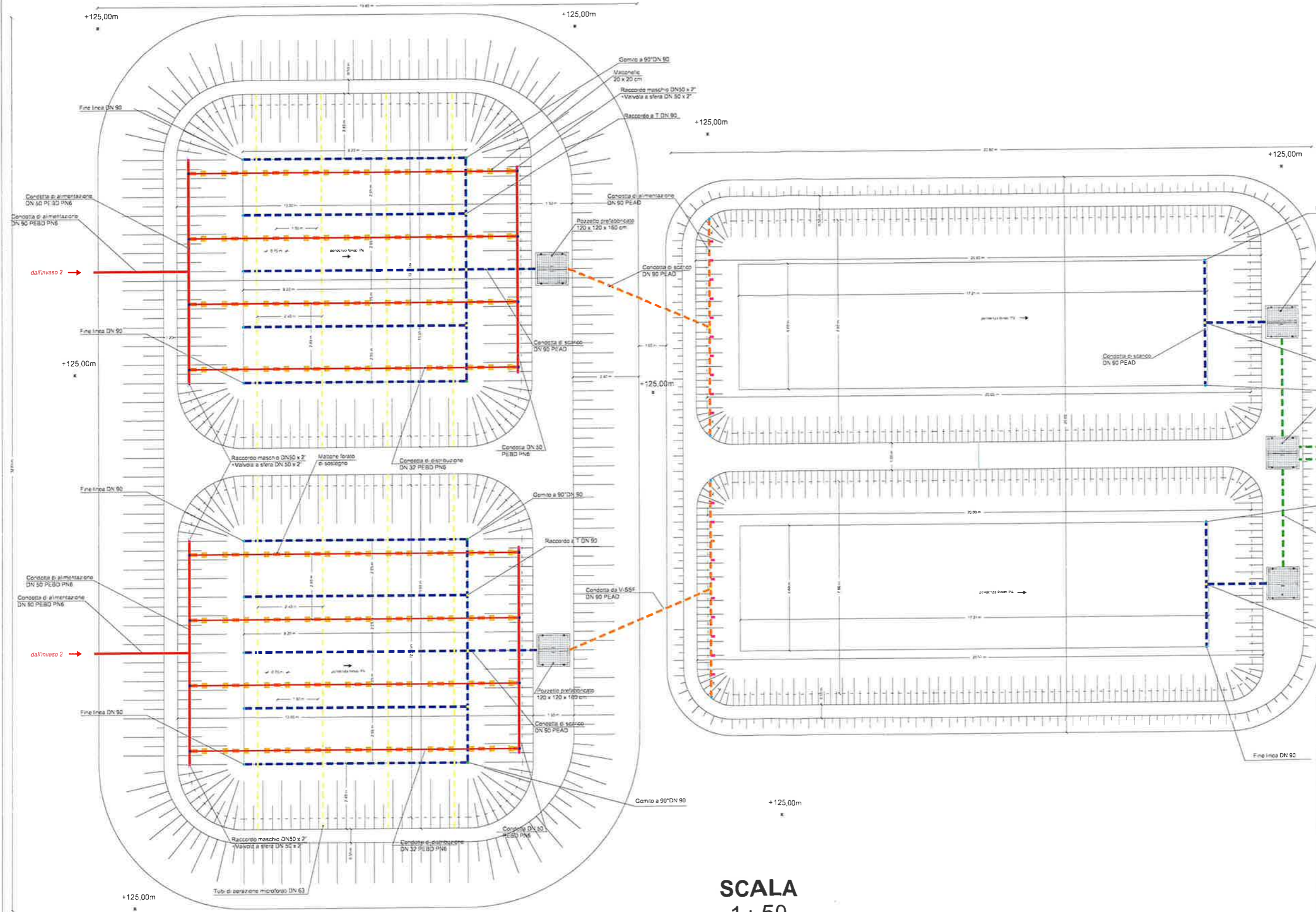


Particolare recinzione Invaso 2



Stato di fatto Invaso 2
bacino in cui verrà installato l'impianto di acquacoltura





SCALA
1 : 50

COMUNE DI RAMACCA (CT)

Foglio di mappa n° 116 particella n° 159

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

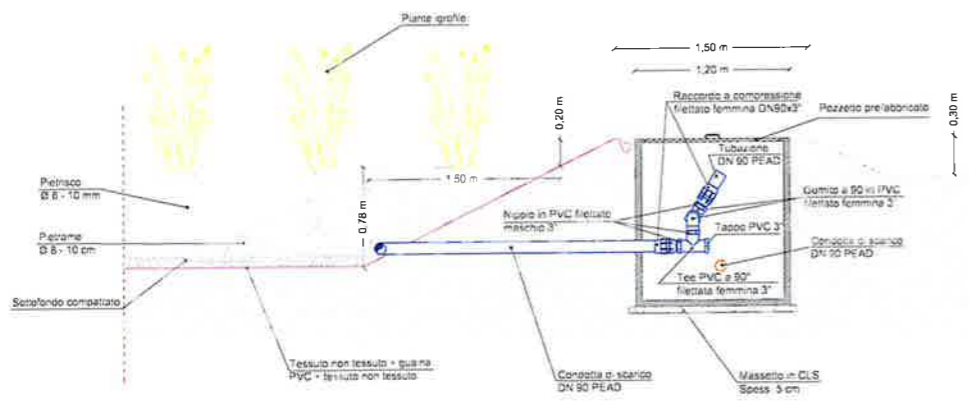
PROGETTO:

VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER
L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA
IN AMBIENTE LACUSTRE:
REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-
DEPURANTE PER L'INGRESSO NEGLI INVASI AZIENDALI
(SAMPEI)

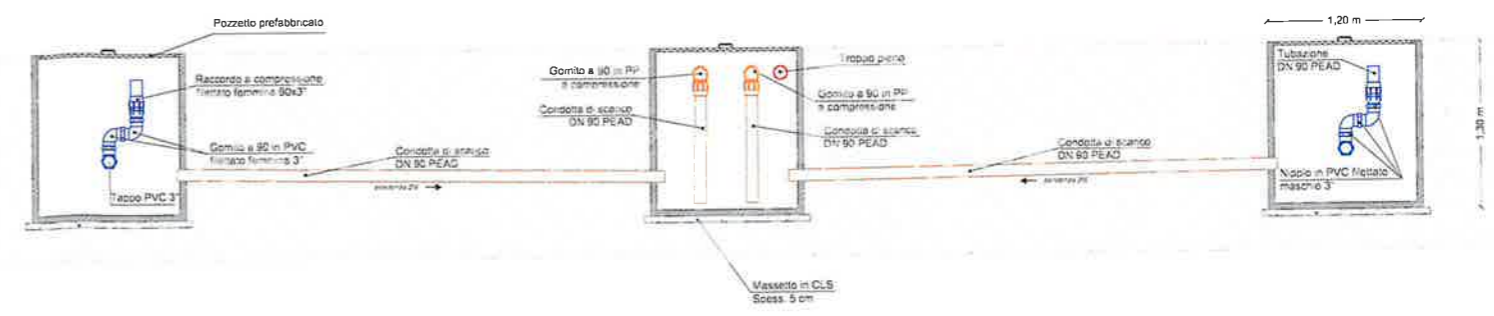
MISURA 2.51 DEL PO FEAMP2014/2020
CUP: G67B18000260009

PLANIMETRIA SISTEMA
DI FITODEPURAZIONE SUB-SUPERFICIALE

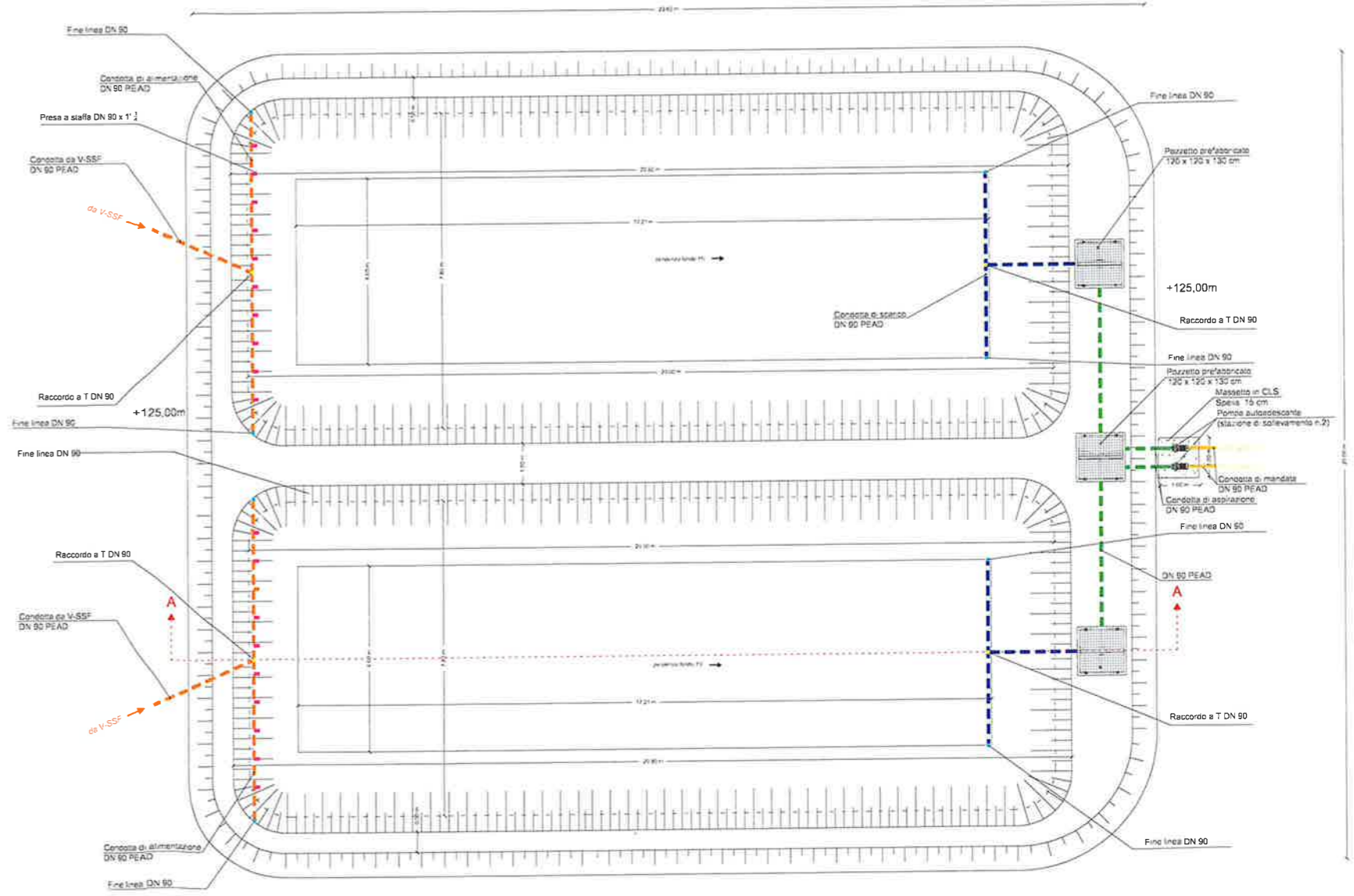
Ing. ...
 ...
 ...



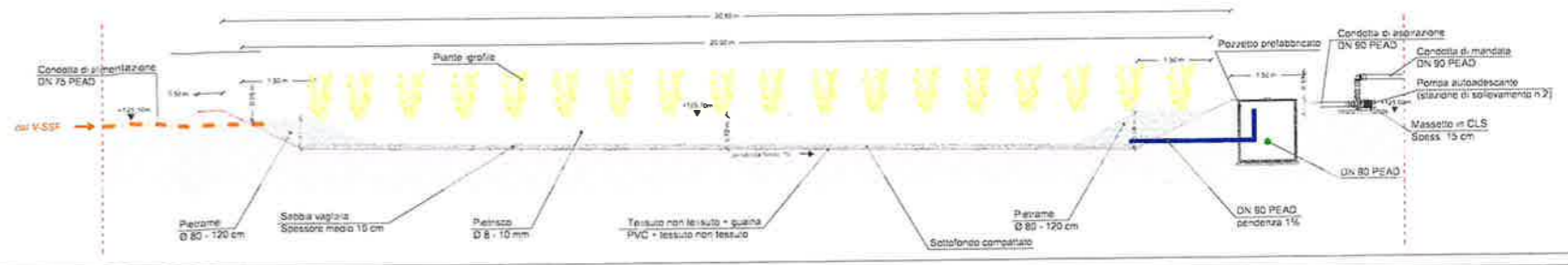
PARTICOLARI COSTRUTTIVI
DEL SISTEMA DI SCARICO
scala 1:20



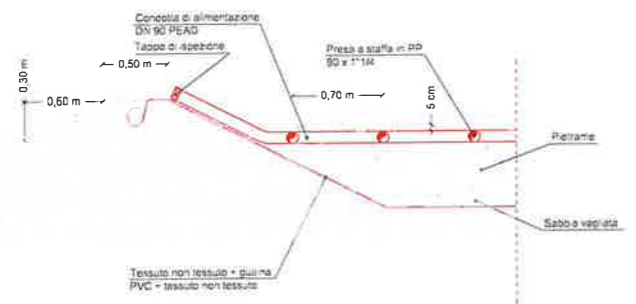
PLANIMETRIA
scala 1:50



SEZIONE A-A
scala 1:50



PARTICOLARE COSTRUTTIVO
DEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE
scala 1:20



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

PROGETTO:

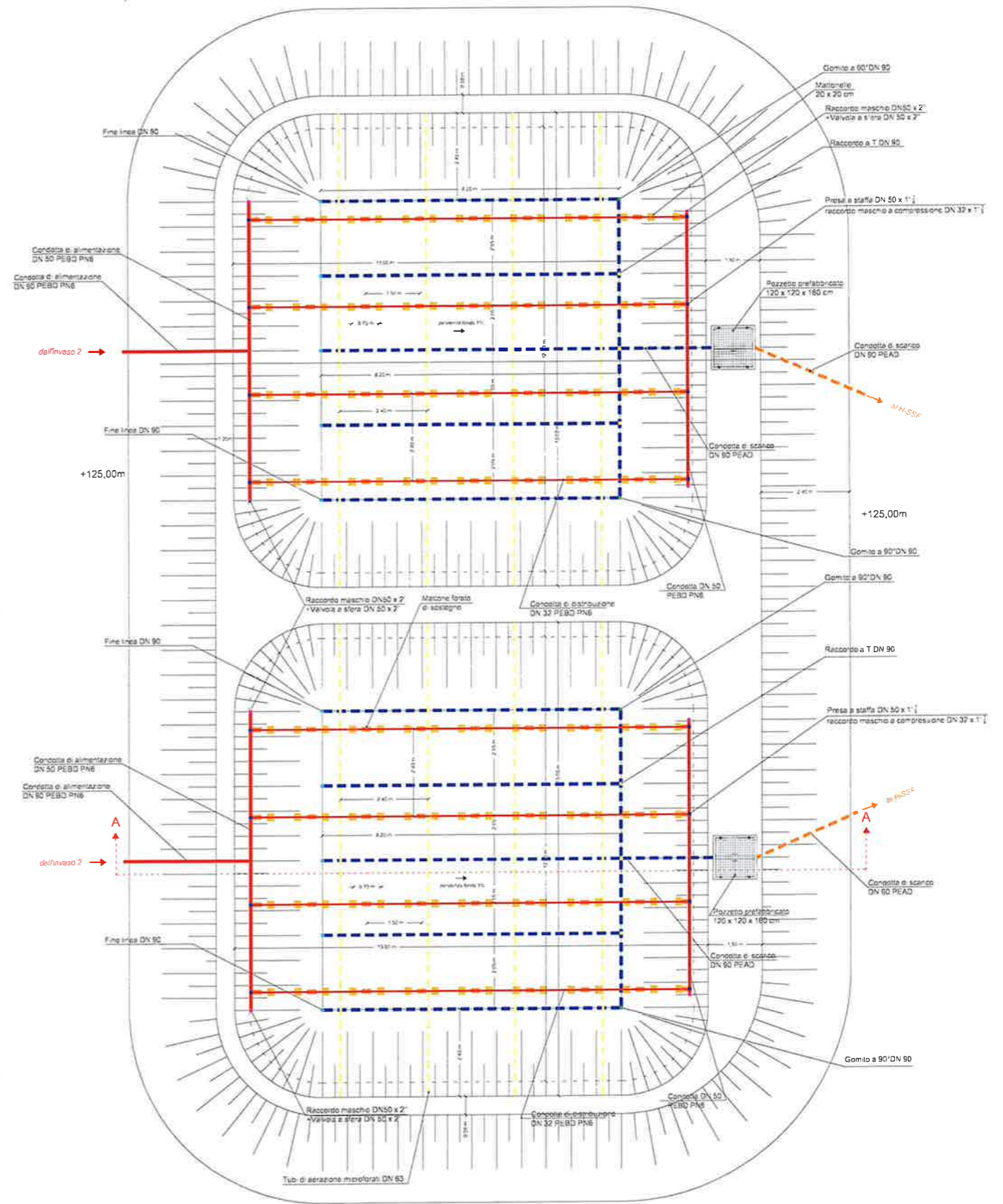
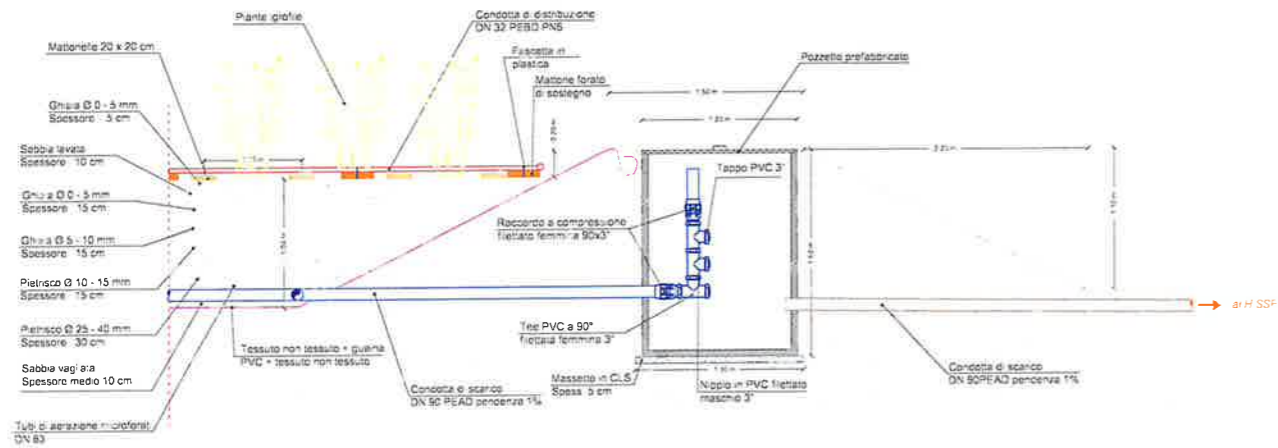
VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER
L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA
IN AMBIENTE LACUSTRE:
REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-
DEPURANTE PER L'INGRESSO NEGLI INVASI AZIENDALI
(SAMPEI)

MISURA 2.51 DEL PO FEAMP2014/2020
CUP: G67B18000260009

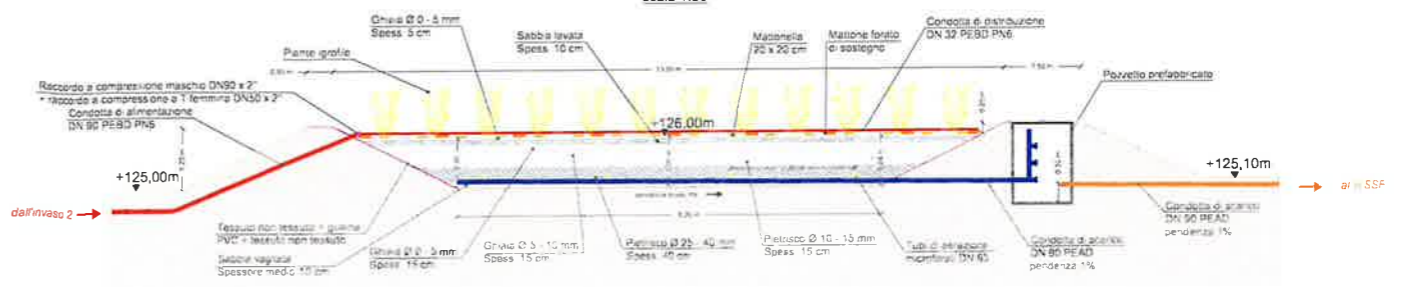
PLANIMETRIA E SEZIONI
LETTI DI FITODEPURAZIONE
A FLUSSO SUB-SUPERFICIALE ORIZZONTALE
(H-SSF)

Ing. per l'edilizia e la
 territorio
RAFFAELLO CARRELO
 Via V. Terranova, 11/a
 95122 BALASSANO
 cell. 3392217273
 rcarrelo@unict.it

**PARTICOLARE COSTRUTTIVO
DEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE E DI SCARICO**
scala 1:20



SEZIONE A-A
scala 1:50



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

PROGETTO:

VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER
L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA
IN AMBIENTE LACUSTRE:
REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-
DEPURANTE PER L'INGRESSO NEGLI INVASI AZIENDALI
(SAMPEI)

MISURA 2.51 DEL PO FEAMP2014/2020
CUP: G67B18000260009

PLANIMETRIA E SEZIONI
LETTI DI FITODEPURAZIONE
A FLUSSO SUB-SUPERFICIALE VERTICALE
(V-SSF)



 Ing. Geo. Raimondi Carullo
 Territorio
 RAIMONDI CARULLO
 Via V. Traversa, 1/2
 95032 BELPASSO
 tel. 0952239235
 pmr@ramondicg.com

SCALA
1 : 200

COMUNE DI RAMACCA (CT)
Foglio di mappa n° 116 particella n° 159 e 239



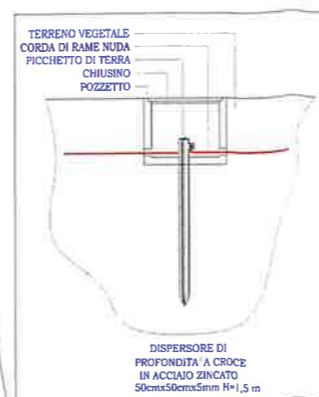
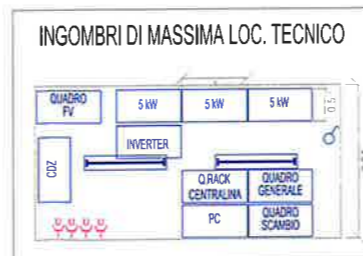
LEGGENDA

SIMB.	DESCRIZIONE SIMBOLO
	INTERRUTTORE UNIPOLARE
	APPARECCHIO ILLUMINANTE A PIATTAFORMA
	SISTEMA WIRELESS CENTRALE
	SISTEMA WIRELESS PERIFERICO
	SENSORE Sonda
	CENTRALINA DI GESTIONE
	PRESA UNCL.
	UTEZA ELETTRICA
	QUADRO ELETTRICO DI ZONA
	PICCHETTO DI TERRA ENTRO POZZETTO RISPONDOBILE
	POZZETTO RISPONDOBILE
	TRECCIA DI CAVI DIRETTAMENTE INTERRATA

INVASO 1
(reintegro)

PANNELLI FOTOVOLTAICI
15 kW (N. 40 DA 400W)

Box Prefabbricato per
Sistema di telecontrollo
Quadri elettrici
Sistema Fotovoltaico



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

PROGETTO:

VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER
L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA
IN AMBIENTE LACUSTRE:
REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-
DEPURANTE PER L'INGRESSO NEGLI INVASI AZIENDALI
(SAMPEI)

MISURA 2.51 DEL PO FEAMP2014/2020
CUP: G67B18000260009

PLANIMETRIA IMPIANTI ELETTRICI
E SISTEMA FOTOVOLTAICO

Febbraio 2022

PLAN10

Ing. RAIMONDI CARMELO
Ing. FILETTI ALFIO

Via V. Traversa, 1/A
95032 BELPASSO
tel. 3292217835
pmraimondi@gmail.com



Stazione Sollevamento 3

- N° 1 elettropompa autoalimentata (pompa E1) lunghezza aspirazione 10m lunghezza mandata 220m; numero motori 0/0/0; consumo di energia elettrica 3 kWh per m³ di acqua sollevata;
- Portata nominale 3,7 l/s (13,3 m³/giorno da 20 minuti);
- Potenza nominali 27 m; 1 kW;
- Potenza motore 3 kW.



Stazione di Sollevamento 2

N° 2 pompe elettropompe autoalimentate (pompa 2 e pompa 3). Entrambe le pompe sono utilizzate in un sistema in cui, nel caso di assenza di un pozzetto in cui possa avvenire la fuoriuscita di acqua, le pompe si collegano in serie: innanzitutto al bacino di acqueduzione INVASO 2) e al bacino di reintegro INVASO 1).

- Pompa 2: lunghezza aspirazione 2,50m; lunghezza mandata 100 m; numero motori 0/0/0;
- Portata nominale 3,7 l/s;
- Potenza nom. 1,1 kW;
- Pompa 3: lunghezza aspirazione 3,50 m; lunghezza mandata 100 m; numero motori 0/0/0;
- Portata nominale 3,7 l/s;
- Potenza nom. 4 kW;

Le due pompe sono comandate tramite le schede di rilevamento del livello d'acqua.

INVASO 1
(Bacino di reintegro)

INVASO 2
(sistema impianto acquacoltura)

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

PROGETTO:
VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ACQUACOLTURA IN AMBIENTE LACUSTRE: REALIZZAZIONE DI UN MODELLO INTENSIVO AUTO-DEPURANTE PER L'INGRASSO NEGLI INVASI AZIENDALI (SAMPEI)

MISURA 2.51 DEL PO FEAMP2014/2020
CUP: G67B18000260009

PLANIMETRIA
IMPIANTO IDRAULICO



Stazione di Sollevamento 1

- N° 2 elettropompe autoalimentate (pompa A e pompa B) con lunghezza aspirazione 20 m; lunghezza mandata 90 m; numero motori 0/0/0; consumo di energia elettrica 3 kWh per m³ di acqua sollevata;
- N° 2 contatori volumetrici, uno per ciascuna tubazione di mandata, per la verifica dei volumi di acqua convogliati in vasca di sblocco;
- Portata nominale 23 m³;
- Portata nominale 9 l/s (18 m³/giorno da 10 minuti);
- Potenza motore 4 kW.

SCALA
1 : 200

COMUNE DI RAMACCA (CT)
Foglio di mappa n° 116 parti della n° 159 e 239

Febbraio 2022

PLANO 01

Ing. RAIMONDI CARMELO
Via S. Trinità, 2/A
95032 BELPASSO
tel. 095 279 737025
email: raimondi@raimondi.com