

# Comune di Roccabianca

## Provincia di Parma

### RELAZIONE TECNICA - IDROGEOLOGICA



#### OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA - IDROGEOLOGICA A SUPPORTO DELLA  
DOMANDA DI CONCESSIONE PER N.1 NUOVO POZZO  
EXTRADOMESTICO SITO IN SPONDA SINISTRA FIUME PO  
NEL COMUNE DI ROCCABIANCA (PR).

Richiedente: **BIOVERDE SERVIZI SRL**



Dot. Geol. Pier Luigi Dallari

Febbraio 2026 - Rif.76/26



**Sede Legale:** Via Padova, 160 - 41125 Modena  
**Uffici:** Via Per Modena, 12 - 41051 Castelnuovo R. (MO)

Tel. 059 3967169 - Fax. 059 5960176  
info@geogroupmodena.it  
www.geogroupmodena.it

P.IVA 02981500362



**RICHIESTA NUOVA CONCESSIONE DI DERIVAZIONE DI ACQUE PUBBLICHE SOTTERRANEE DA NUOVO POZZO EXTRADOMESTICO IN SPONDA SINISTRA AL FIUME PO' PER L'IRRIGAZIONE DI NUOVE COLTURE FORESTALI NEL COMUNE DI ROCCABIANCA (PR).**

**Indice del contenuto**

1. PREMESSE.....	2
2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO, GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....	4
3. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO.....	7
3.1 Litostratigrafia .....	12
4. DESCRIZIONE TECNICA DELL'OPERA DI PRESA ESISTENTE .....	14
5. UTILIZZAZIONE E DESTINAZIONE DELLE ACQUE .....	15
6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	17

## 1. PREMESSE

Su incarico del richiedente, BIOVERDE SERVIZI SRL, nel mese di Gennaio 2026, è stata redatta la presente relazione tecnica-idrogeologica a supporto della domanda di richiesta di nuova concessione per n.1 pozzo per l'irrigazione di aree caratterizzate da nuove colture forestali. La derivazione in progetto è sita in sponda sinistra al fiume Po' all'interno del Comune di Roccabianca (PR).

Il pozzo in studio è da realizzare in sponda sinistra del Fiume Po' come illustrato nella figura che segue.

L'uso del pozzo in progetto sarà esclusivamente per l'irrigazione delle nuove colture forestali che verranno pinatumate.



Figura 1 - Inquadramento satellitare dell'area di interesse con indicato in rosso il pozzo in progetto (da Google Earth).

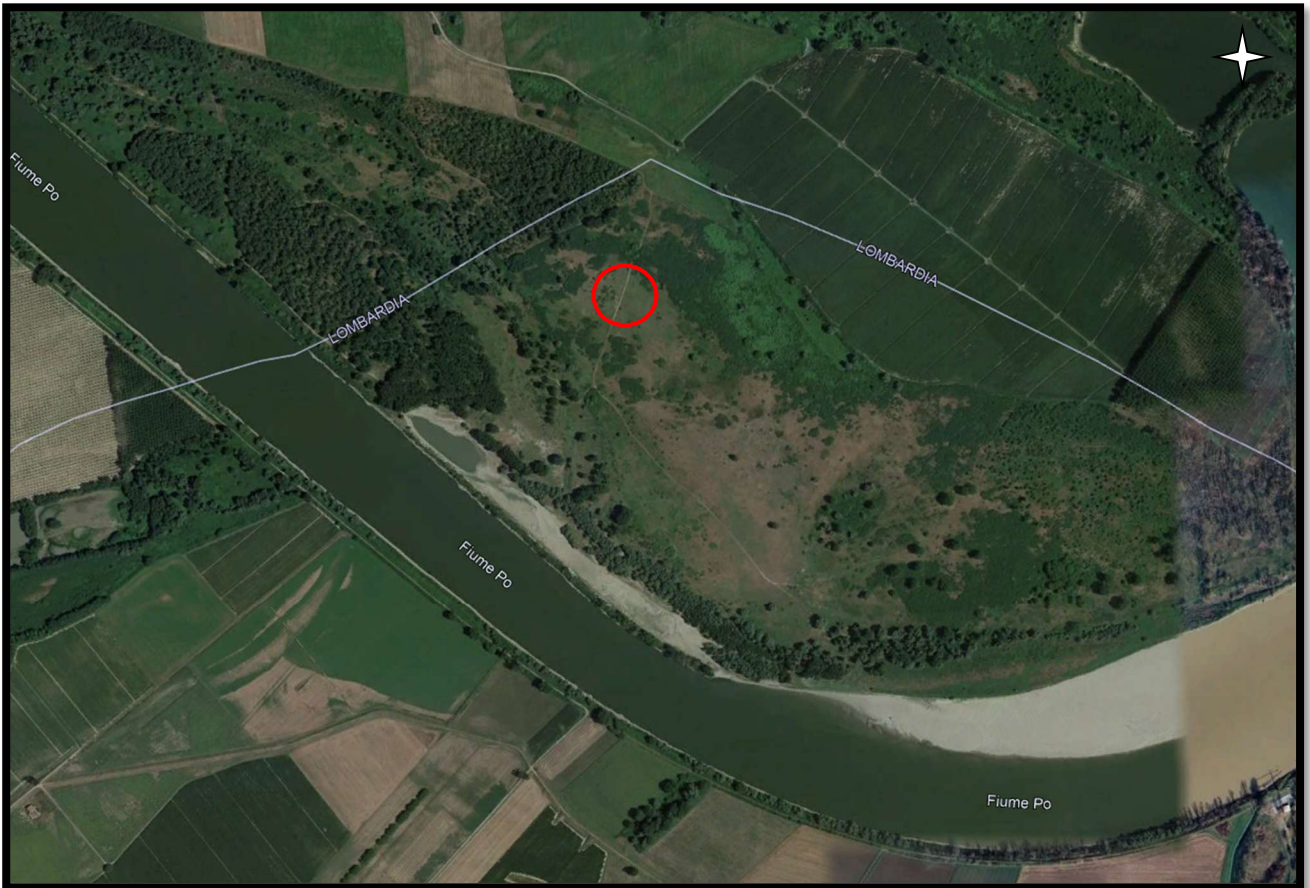


Figura 2 – Immagine satellitare di dettaglio con indicata l'area di ubicazione del nuovo pozzo (da Google Earth).

## 2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO, GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

L'area in esame ricade a nord del centro della città di San Cesario sul Panaro (MO), come illustrato nella **Carta topografica** in scala 1: 10.000 seguente.

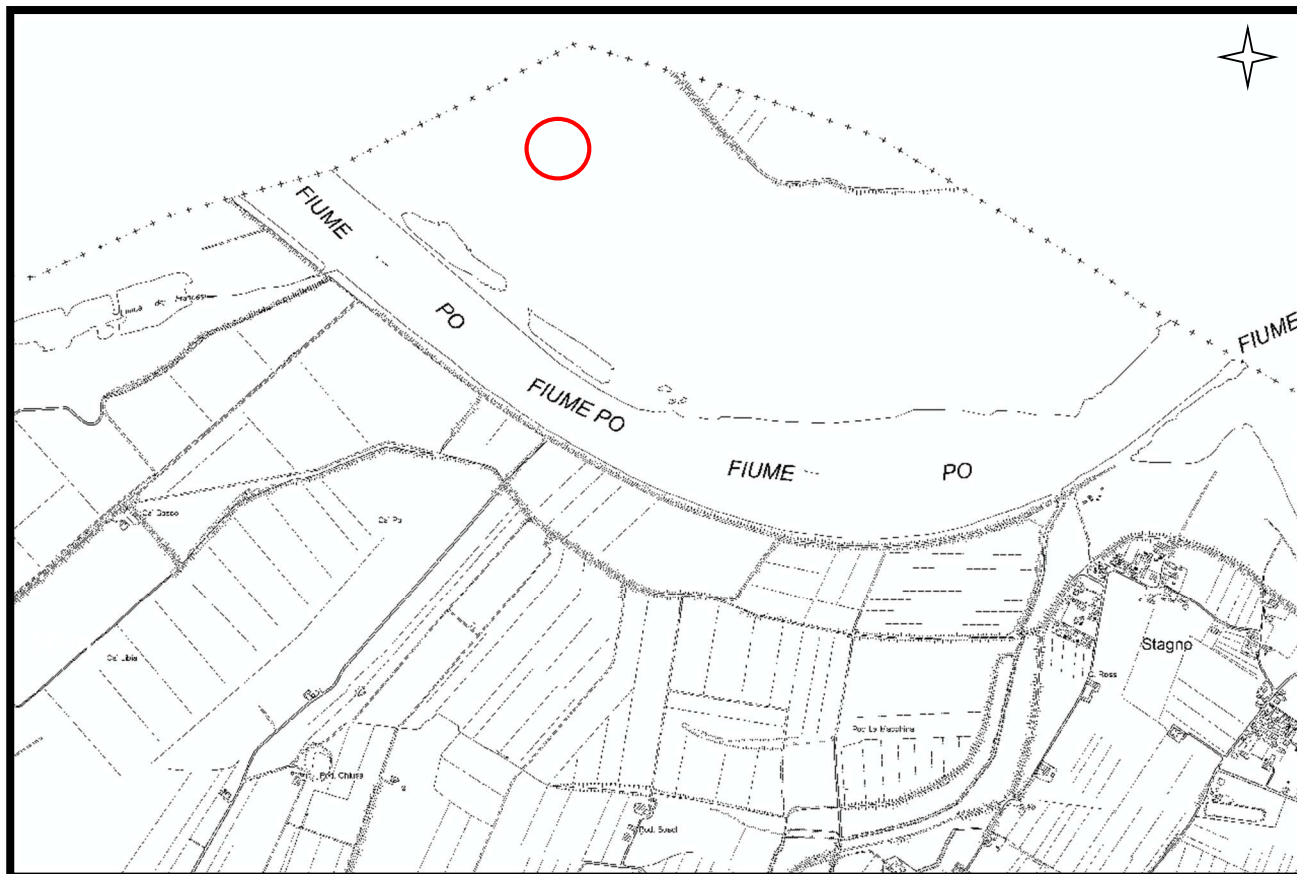


Figura 3 – Immagine topografica dell'area d'interesse in scala 1:10.000.

L'area in esame ricade ad una quota topografica di circa 32 m s.l.m. Dal punto di vista idrologico l'area in esame si colloca in sinistra idrografica al fiume Po' che scorre di direzione nordovest - sudest a circa 500 m a sud.

Il pozzo in progetto è censito al N.C.T. del Comune di Roccabianca (PR), nel **Foglio 2 mappale 192**, alle seguenti **coordinate UTM RER fuso32: 595433 x; 987394 y**.



Figura 3 – Planimetria catastale dell'area d'interesse.

Da quanto si evince dalla "Carta geologica d'Italia - 1962", scala 1: 100.000, a cura del "Dipartimento per il servizio geologico d'Italia", nell'area in oggetto affiora:

- ***a<sup>3</sup>: Depositi ghiaiosi, con lenti sabbiose o sabbio-argillose del greto dei corsi d'acqua; depositi sabbioso-limosi del Fiume Po'.***
- ***a<sup>2</sup>: Depositi sabbioso-argillosi, talora ghiaiosi, terrazzati di poco sospesi sugli alvei.***

*Olocene (età radiometrica della base: 11.000 - 8.000 anni).*



Figura 4 – Carta Geologica d'Italia – 1962 dell'area d'interesse.

### 3. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Il territorio provinciale parmense si estende dall'alta valle appenninica alla pianura padana, fino alla fascia di pertinenza del Po'. In termini geologici, il settore di pianura è parte del grande bacino padano, sede di potenti successioni sedimentarie: ai depositi più profondi (prevalentemente marini) si sovrappongono spessori di diversa entità di depositi continentali/fluviali connessi al Po' e agli affluenti appenninici (Taro, Parma, Baganza, Enza), che costituiscono i principali serbatoi acquiferi della pianura.

Nel **settore montano** prevalgono:

- **Acquiferi in ammassi rocciosi fratturati** (permeabilità secondaria), con circolazione prevalentemente lungo fratture/faglie e nei livelli più competenti;
- **Acquiferi locali** legati a coltri detritiche e depositi di versante (permeabilità primaria, ma continuità laterale limitata);
- **Drenaggio a sorgenti** e alimentazione dei reticoli superficiali (deflussi di base).

La ricarica è dominata dalle precipitazioni e dalla neve con risposta idrologica spesso rapida. In genere questi corpi idrici risultano meno vulnerabili a contaminazioni diffuse rispetto alla pianura, a parità di pressioni antropiche.

Nel **settore pedecollinare**, la transizione è caratterizzata da:

- **Depositi alluvionali grossolani** (ghiaie e sabbie) lungo il fondovalle e nelle aree di conoide
- **Elevata permeabilità** e quindi **buona capacità di ricarica** (infiltrazione meteorica e, soprattutto, ricarica da subalveo in corrispondenza dei principali corsi d'acqua).

In queste fasce si sviluppano spesso falde freatiche con gradienti idraulici elevati verso nord e con marcata **connessione idraulica** con i fiumi; l'assetto idrostratigrafico può risultare compartimentato da livelli a minor permeabilità, con differenziazione tra falde superficiali e livelli più profondi (parzialmente confinati). Un esempio ben documentato per l'area parmense è la struttura della grande conoide del Fiume Taro, in cui sono descritte barriere di permeabilità e la presenza di livelli che da freatici possono entrare in pressione procedendo verso la pianura.

Nel **settore di pianura** si passa progressivamente da:

- **Pianura appenninica** (prevalenza di corpi grossolani con falde freatiche relativamente dinamiche) a
- **Pianura padana interna e fascia prossima del Po'**, dove aumentano le intercalazioni limo-argillose di piana alluvionale e di esondazione, con conseguente strutturazione multilivello del sistema acquifero.

In questo ultimo contesto sono frequenti:

- **Orizzonti superficiali freatici**, generalmente entro i primi metri/decine di metri da p.c., più vulnerabile in relazione con i canali e corsi d'acqua.



granulometria fine, interpretabili come sistemi deposizionali interdeltizi o di interconoide e bacino interfluviale. Tuttavia nella zona di margine appenninico spesso le barriere di permeabilità tra gruppi acquiferi A e B non risultano sufficientemente sviluppate, a causa di un ambiente deposizionale di conoide prossimale e del controllo esercitato sulla sedimentazione s.l. dagli eventi tettonici di sollevamento.

Il limite basale della circolazione idrica sotterranea è costituito dall'acquitrando basale impermeabile, rappresentato nell'area in studio dalla formazione pliocenica delle Argille Azzurre, affiorante nella zona alta della prima fascia collinare.

Immediatamente a valle di questa fascia affiorano le formazioni del Supersintema Quaternario marino e del Sintema Emiliano-Romagnolo inf. che costituiscono rispettivamente il Gruppo Acquifero C e B e che tendono ad approfondirsi verso settentrione, venendo ricoperti dai depositi del Pleistocene sup. e dell'Olocene.

Pertanto tale fascia assume un ruolo importante per l'alimentazione delle falde profonde della zona di pianura, in quanto costituisce l'area di ricarica diretta degli acquiferi suddetti.

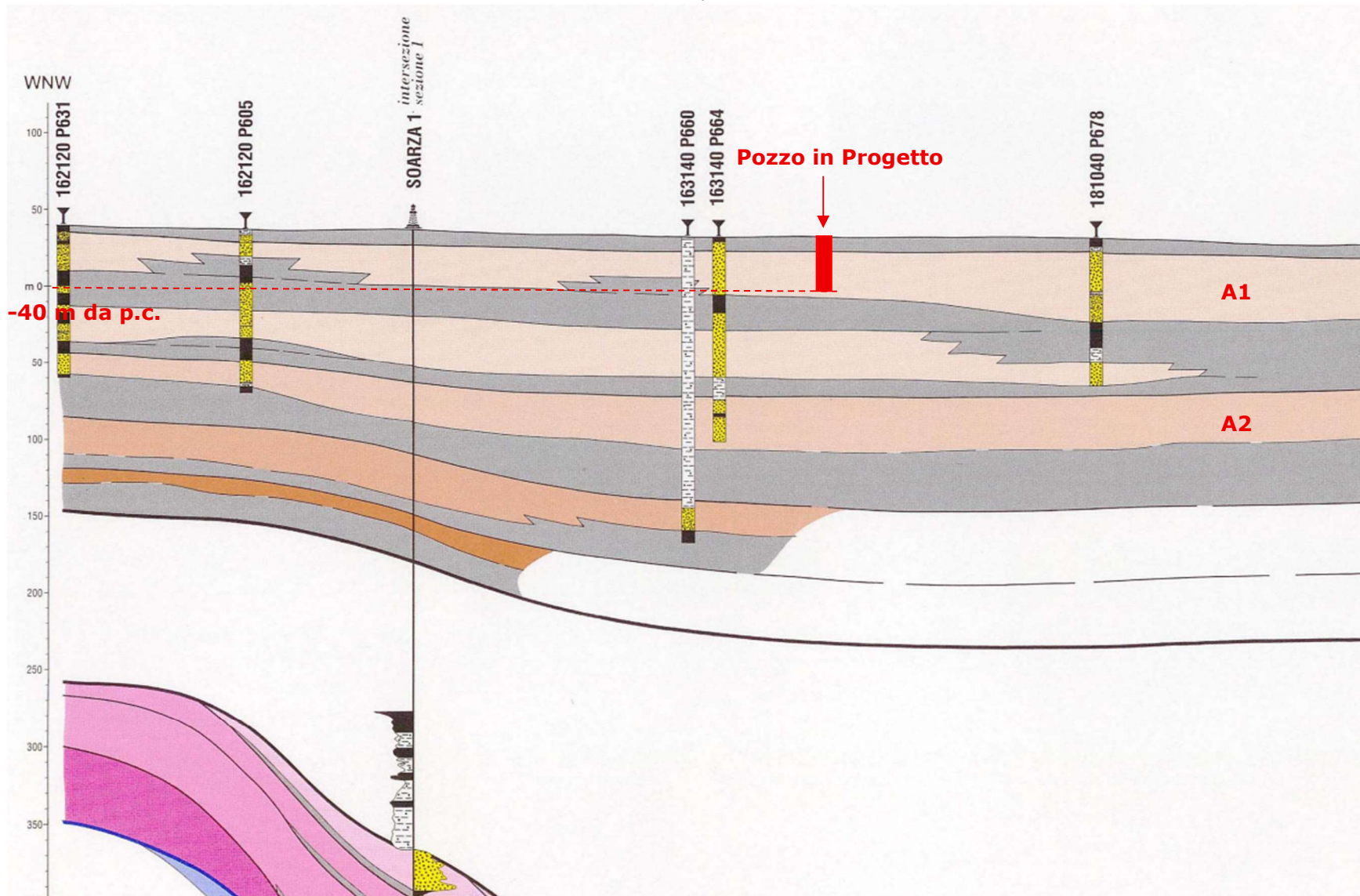
Talvolta nella zona collinare, l'attività tettonica e l'erosione del reticolo idrografico hanno determinato l'isolamento di porzioni di depositi quaternari, dando origine a lembi isolati sospesi sul substrato argilloso e, di conseguenza, privi di continuità idraulica con i loro omologhi depositi della zona pedecollinare e di pianura.

Lo spessore dei depositi quaternari, in cui sono insediati gli acquiferi in questione, tende ad aumentare spostandosi verso nord (si vedano le sezioni idrostratigrafiche sotto riportate).

Viceversa il sottosuolo del settore meridionale del territorio non risulta generalmente sede di circolazione idrica significativa, a causa della estesa presenza di formazioni a litologia prevalentemente argillosa.

Nella **figura 6** si riporta un estratto della *Sezione geologica – idrostratigrafica n° 2* tratta da "Riserve idriche sotterranee della Regione Emilia-Romagna", a cura di Eni/Agip.

**Il pozzo in progetto ha come profondità massima 40 m e ricade nell'acquifero A1.**



UNITÀ IDROSTRATIGRAFICHE				ETÀ (milioni di anni)	SCALA CRONO- STRATIGRAFICA (milioni di anni)
GRUPPO ACQUIFERO	COMPLESSO ACQUIFERO	SISTEMA ACQUIFERO	SISTEMA ACQUITARDO		
A	A1			- 0.12	PLEISTOCENE SUPERIORE 0.125
	A2				
	A3				
	A4				
B	B1			- 0.35-0.45	PLEISTOCENE MEDIO
	B2				
	B3				
	B4				
C	C1			- 0.65	0.89
	C2				
	C3				
	C4				
	C5				
ACQUITARDO BASALE				- 3.9	PLEISTOCENE INFERIORE 1.72 PLIOCENE MEDIO-SUPERIORE 3.55 PLIOCENE INF. MIOCENE

Figura 5 - Sezione geologica - idrostratigrafica dell'area di studio (tratta da "Riserve idriche sotterranee della Regione Emilia-Romagna", a cura di Eni/Agip).

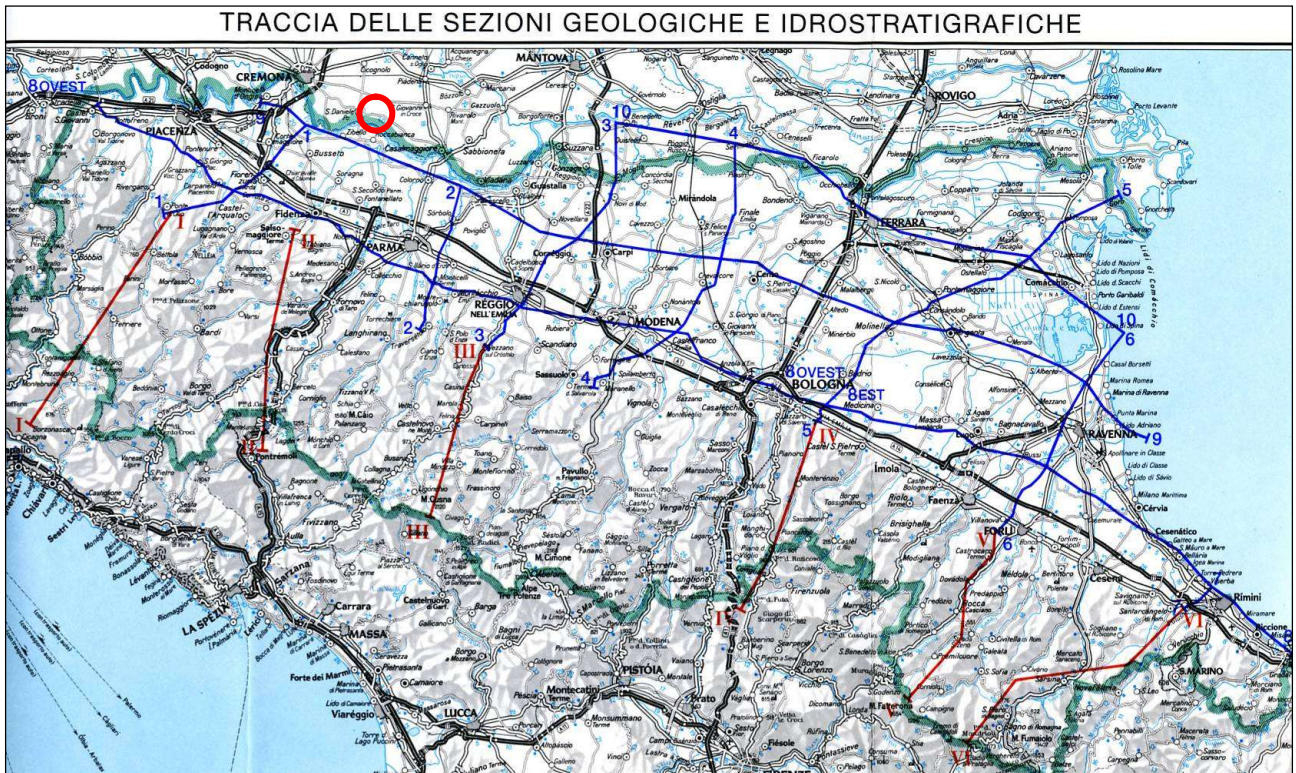


Figura 6 - Traccia della sezione idrostratigrafica illustrata in fig. 6 (Sez. n°2).

### 3.1 LITOSTRATIGRAFIA

Dal punto di vista stratigrafico si è fatto riferimento alle stratigrafie pubblicate sul portale regionale "Prove Geognostiche e Geotecniche – Regione Emilia Romagna" dove sono riportate le stratigrafie e le caratteristiche dei pozzi extradomestici esistenti.

Nello specifico si è fatto riferimento alla derivazione denominata **P624**, dalla quale è stata ricavata la seguente stratigrafia:

<b>Da 0.00 a -1.50 m da p.c.</b>	<b>Terreno vegetale</b>
<b>Da -1.50 a -12.00 m da p.c.</b>	<b>Sabbia</b>
<b>Da -12.00 a -20.00 m da p.c.</b>	<b>Sabbia e Ghiaietto fine</b>
<b>Da -20.00 a -27.00 m da p.c.</b>	<b>Argilla Sabbiosa con ciottoli</b>
<b>Da -27.00 a -36.00 m da p.c.</b>	<b>Ghiaia fine</b>
<b>Da -36.00 a -38.00 m da p.c.</b>	<b>Ghiaia</b>

- Il **livello acquifero** è stato rinvenuto da -27.00 m a -38.00 m da p.c., dove sono state riscontrate litologie caratterizzate da Ghiaia (spessore 11.00 m).

Di seguito si riporta la scheda pozzo indicata:

Regione Emilia-Romagna → Scheda da ritornare al Genio Civile

Pratica N°       COMPENSORIO       COMUNE-Istat       P624

-Ditta GUARESCHI Sr. ALDO  
 residente a Roccabianca-Rapozzi in Via Principale PR-CR  
 -Pozzo ad uso irriguo in Comune di Roccabianca  
 Frazione Ragazze Località Bojardi-Rapozzi (golme) Mapp. N° 7 IFg. 3  
 -Data di ultimazione della perforazione: 1955  
 -Ditta perforatrice: TUBERTI - Zibello

CARATTERISTICHE DEL POZZO	
*avanpozzo (si o no) <u>SI</u>	
*diametro interno tubi mm. <u>100</u>	
*profondità mt. <u>1.50</u>	

EQUIPAGGIAMENTO	
*tipo della pompa <u>centrifuga</u>	
*potenza <u>Cv 3.0</u> kW	
*prevalenza mt. <u>70</u>	
*portata lt/sec. <u>25</u>	

STRATIGRAFIA DEL TERRENO		Falde captate
Indicare la natura dei terreni e le FALDE ACQUIFERE attraversate		
-da mt. <u>0.00</u> a mt. <u>1.50</u>	<u>terreno argilloso</u>	
-da mt. <u>1.50</u> a mt. <u>12.00</u>	<u>Sabbia</u>	
-da mt. <u>12.00</u> a mt. <u>20.00</u>	<u>Sabbia e ghiaia fine</u>	
-da mt. <u>20.00</u> a mt. <u>27.00</u>	<u>ghiaia - ciottoli - sabbia</u>	<u>1A</u>
-da mt. <u>27.00</u> a mt. <u>36.00</u>	<u>ciottoli e ghiaia</u>	<u>2A</u>
-da mt. <u>36.00</u> a mt. <u>38.00</u>	<u>argilla e conchiglie porre</u>	<u>3A</u>
-da mt. _____ a mt. _____		
-da mt. _____ a mt. _____		

-Livello statico mt. \_\_\_\_\_  
 -Portata pozzo: lt/sec. 14  
 -Superficie irrigata:  
 ha. 6 are 00 ca. 00  
 -Consumo giornaliero (24 ore):  
 metri cubi 500

La Ditta sottoscritta afferma, sotto la propria responsabilità, che la presente dichiarazione è completa e veritiera.

Localizzazione del pozzo		
Long.	Lat.	Ha.
Quota piano campagna: m.s.l.m.		<u>33</u>

Figura 8 – Scheda pozzo P624..

#### 4→ DESCRIZIONE TECNICA DELL'OPERA DI PRESA IN PROGETTO

L'opera di derivazione in progetto sarà caratterizzata da un pozzo costituito da una colonna in PVC atossico con diametro esterno: **Øest = 250 mm** e sarà approfondita fino alla profondità massima di **-40.0 m** dal piano campagna attuale.

L'**impianto di sollevamento** del pozzo in progetto sarà costituito da una elettropompa sommersa di potenza  $P = 9.0 \text{ Kw}$  (12.0 Cv) e portata massima di esercizio  $Q = 20.0 \text{ l/s}$ . Nella seguente tabella vengono riassunte le caratteristiche tecniche della derivazione di acqua sotterranea in progetto:

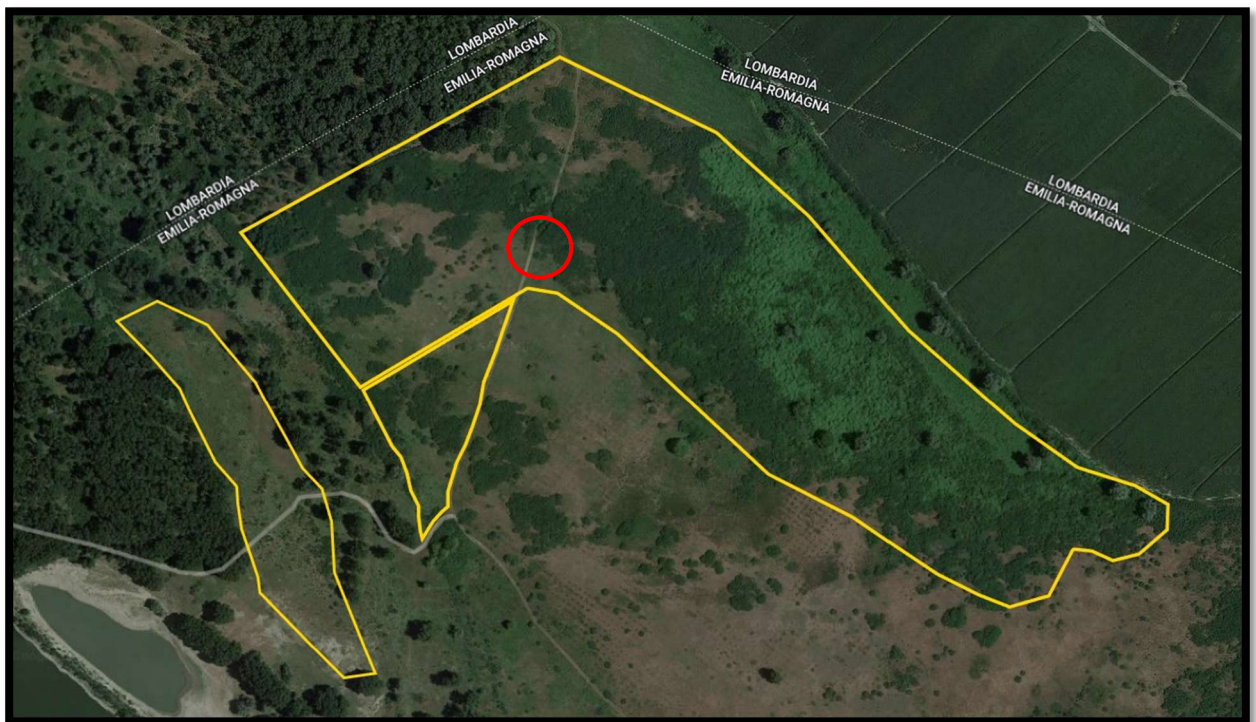
• tubaggio pozzo: $\phi$ esterno 250 mm in PVC;
• profondità massima pozzo dal p.c.: -40.0 m;
• il pozzo realizzato è del tipo monofalda;
• tratto filtrante sarà ubicato da -27.0 m a -36.0 m da p.c. (ipotesi)
• tipo di pompa: elettropompa sommersa;
• potenza della pompa: $P = 9.0 \text{ Kw}$ (12.0 Cv)
• portata massima del pozzo: 20.0 l/s;

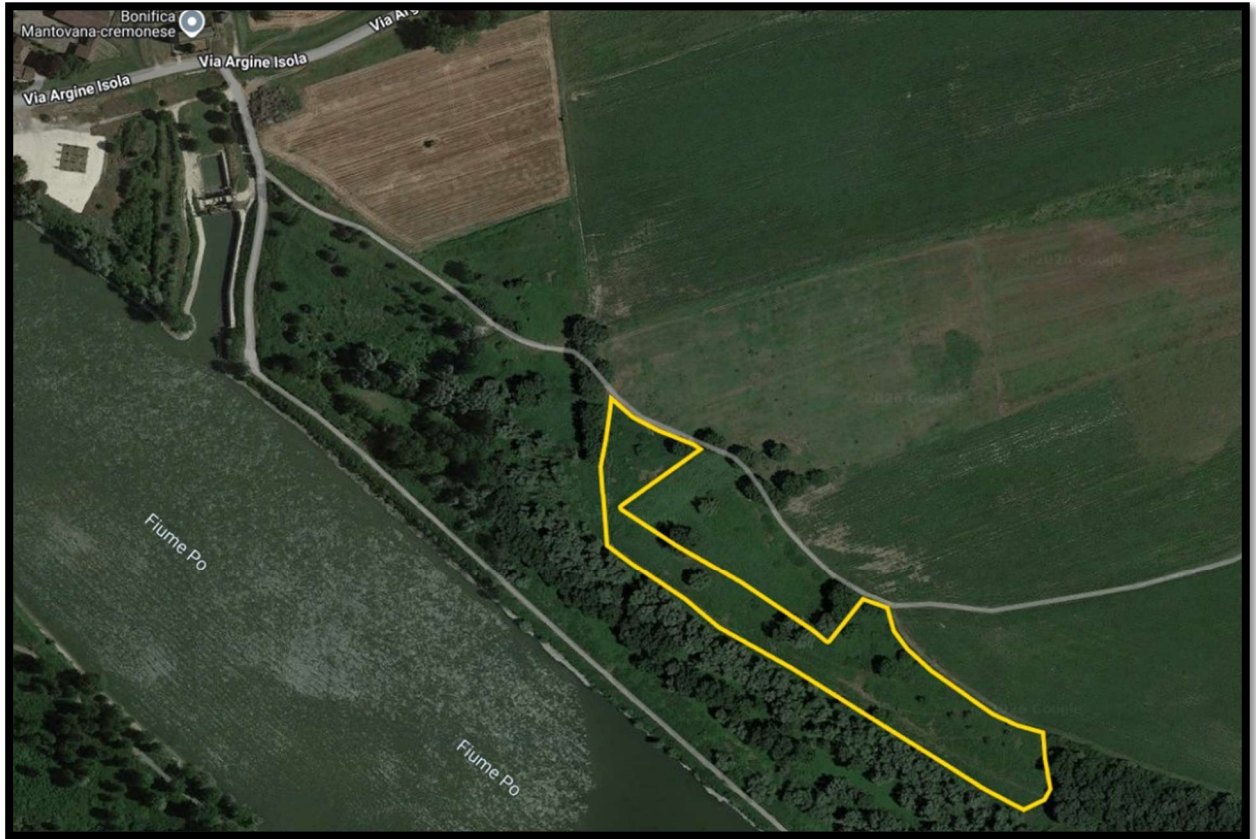
## 5. UTILIZZAZIONE E DESTINAZIONE D'USO DELLE ACQUE DERIVATE DAL SOTTOSUOLO

Si procede con il determinare l'utilizzo dell'acqua sulla base di quanto comunicatoci dalla committenza e in relazione alle concrete ed attuali esigenze.

Il pozzo in progetto sarà utilizzato per l'**irrigazione di nuove colture forestali che verranno piantumate avente estensione massima di 18.0 ettari.**

Il perimetro delle aree irrigate è il seguente:





L'impianto irriguo di tipo gocciolante per le alberature piantumate.

Le alberature che verranno irrigate e che verranno piantumate per un'estensione totale di 18.0 ha sono le seguenti, come comunicato dalla committenza:

- Acer campestris
- Populus nigra
- Quercus robur
- Populus alba
- Salix alba
- Ulmus minor
- Carpinus betulus
- Fraxino angustif
- Cornus sanguinea
- Evonimo
- Frangula
- Salix elagnus
- Rhamnus cathart
- Sambucos nigra
- Cornus mas

Richiesta di nuova concessione di derivazione di acque pubbliche sotterranee da nuovo pozzo da realizzare in sponda sinistra al Fiume Po', nel Comune di Roccabianca (PR) – Rif. 76/26

- Ligustro
- Rosa
- Viburno

La derivazione, per l'uso di irrigazione area verde, avverrà principalmente durante i mesi primaverili/estivi più siccitosi in concomitanza delle ore meno calde della giornata per limitare il fenomeno dell'evapotraspirazione.

Secondo il **DGR 1415/2016** la piantumazione di specie arbustive e arboree non rientra nel regime irriguo, tuttavia, la normativa prevede un fabbisogno irriguo di **800 mc/ettaro** per "*Colture non irrigue che possono necessitare di irrigazioni di soccorso in presenza di scarsità di precipitazioni*".

**Per un totale di consumi di 14.400 mc/anno.**

---

## **6 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

---

La presente relazione ha preso in considerazione le caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche ed ambientali di un'area sulla quale è in progetto la realizzazione di un nuovo pozzo extradomestico ad uso irrigazione area verde.

Il pozzo in studio è da realizzare in sponda sinistra del Fiume Po' nel Comune di Roccabianca (PR).

Il pozzo in progetto sarà utilizzato per l'**irrigazione di nuove colture forestali che verranno piantumate avente estensione massima di 18.0 ettari.**

L'impianto irriguo di tipo gocciolante per le alberature piantumate.

La derivazione, per l'uso di irrigazione area verde, avverrà principalmente durante i mesi primaverili/estivi più siccitosi.

La portata massima derivabile è di 20 l/s.

Richiesta di nuova concessione di derivazione di acque pubbliche sotterranee da nuovo pozzo da realizzare in sponda sinistra al Fiume Po', nel Comune di Roccabianca (PR) – Rif. 76/26

A disposizione per eventuali chiarimenti, si coglie l'occasione per porgere cordiali saluti.

**Modena, 02 Febbraio 2026**

**Dott. Geol. Pier Luigi Dallari**

