

Località:

REGIONE UMBRIA
COMUNE DI NORCIA
LOCALITA' MADONNA DI CASCIA

Commessa:

Oggetto:

RELAZIONE GEOLOGICA ED IDROGEOLOGICA

N° Elaborato:

**RICHIESTA AUTORIZZAZIONE CONCESSIONE PICCOLA DERIVAZIONE
DI ACQUE PUBBLICHE SOTTERRANEE DA POZZO ESISTENTE – USO
IRRIGUO**

Data:

Ottobre 2018

Dott.ssa Geol. Marianna Ragni – Studio Associato Geo RB

Via Bartolomeo Lucangeli, 40 - Cascia (Pg)

mail: studiogeorb@gmail.com / studiogeorb@pec.it

Cell. 339 7561751

Redatto da:

Dott.ssa Geol. Marianna Ragni

Collaboratore:

Committente:

Sig. Giuseppe Onori



Data	Collaboratore	Oggetto della modifica

Questo elaborato è protetto dalle vigenti leggi di autore e pertanto non può essere riprodotto, in tutto o in parte, né essere ceduto a terzi senza la nostra autorizzazione scritta.

INDICE

ALLEGATI.....	2
PREMESSA.....	3
CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO.....	3
INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....	8
INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO.....	12
ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO.....	13
ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO LITOLOGICO.....	13
ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO GEOMORFOLOGICO.....	13
ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO IDRAULICO.....	14
ANALISI DEI VINCOLI	15
USO DELLA RISORSA ED EVENTUALI CENTRI DI PERICOLO.....	16
CALCOLO DEL VOLUME PRESUNTO DI UTILIZZO ANNUO.....	16
PIANO DI UTILIZZO.....	16
STIMA DELLA DISPONIBILITA' IDRICA.....	16
CONCLUSIONI.....	18

ALLEGATI

- Planimetria catastale – Scala 1:2.000;
- Carta idrogeologica – Scala 1:10.000;
- Stralcio Piano urbanistico territoriale estratto Tavola n.45 – Scala 1:100.000;
- Scheda filtro;
- Denuncia pozzo esistente;
- Visure e vax dei terreni coinvolti;
- Documentazione Camera di commercio;
- Carta d'identità del committente;
- Esito di richiesta di Valutazione di incidenza ambientale e di Nulla Osta – Parcp Nazionale dei Monti Sibillini.

PREMESSA

Su incarico del Sig. Onori Giuseppe è stato eseguito uno studio geologico-idrogeologico relativo al progetto per la concessione ordinaria per piccola derivazione di acque pubbliche sotterranee da pozzo esistente a scopo extradomestico (irriguo).

Il presente lavoro è volto ad individuare gli aspetti geomorfologici, idrogeologici e litologici dell'area in esame, così da accertare l'idoneità all'utilizzo del pozzo e valutarne la compatibilità con le caratteristiche idrogeologiche e ambientali dell'area.

Il pozzo esistente è stato regolarmente denunciato in base al D.Lgs. 12/07/1993 e non è stato mai utilizzato (in allegato copia denuncia pozzo).

CARTOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Il sito indagato è collocato nella cartografia ufficiale I.G.M. al Foglio n.° 132, Quadrante III, Tavoletta NE "Norcia" della Carta d'Italia alla scala 1:25.000 e al Foglio 132 "Norcia" della Carta Geologica d'Italia 1:100.000 (*Servizio Geologico d'Italia*); per quanto riguarda la CTR il sito è ubicato nella sez. 337020, mentre per le carte del P.A.I. (*Rischio Geomorfologico*), la tavola di riferimento è la n. 186.

Ai termini catastali il lotto di terreno è censito al Foglio di mappa n.°119 del Comune di Norcia, particella n.° 194-193-279.

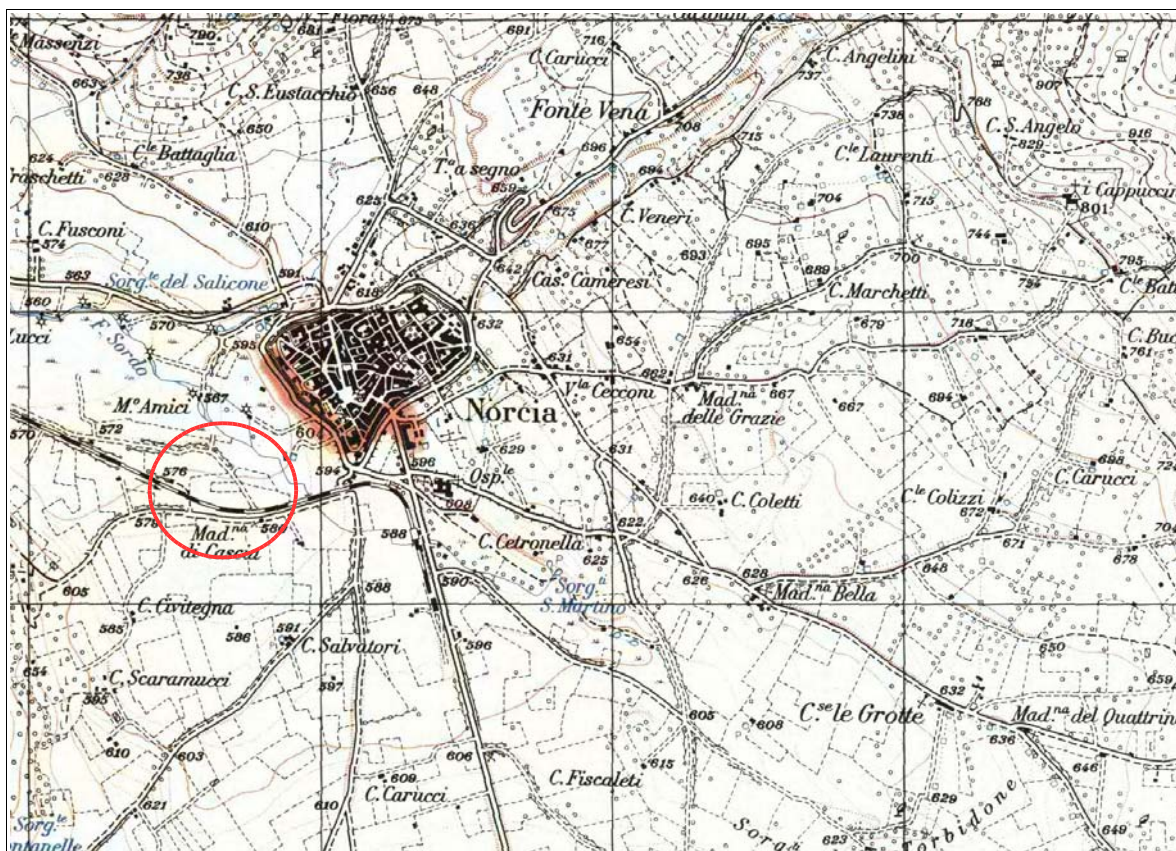


Fig. 1: Stralcio della Cartografia IGM: Foglio n.° 132, Quadrante III, Tavoleta NE "Norcia" della Carta d'Italia alla scala 1:25.000.

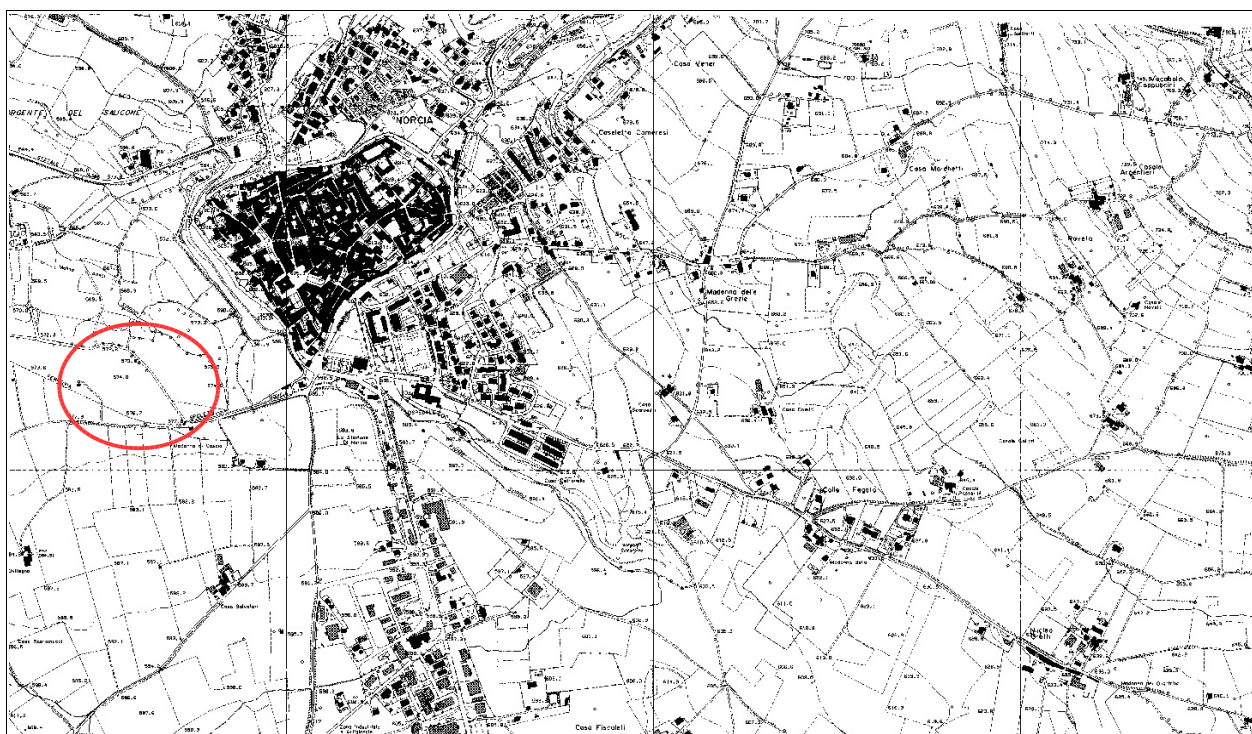


Fig. 2: Stralcio della sezione 337020 della CTR – Scala 1:10.000.



Fig. 3: Stralcio della planimetria catastale del Comune di Norcia: Foglio n. 119.

CARTOGRAFIA DA PIANI URBANISTICI

Dall'analisi degli elaborati geologici allegati al progetto per il PRG del Comune di Norcia si verifica che per il sito in oggetto non sono segnalati elementi di rischio litologico, geomorfologico e idraulico.

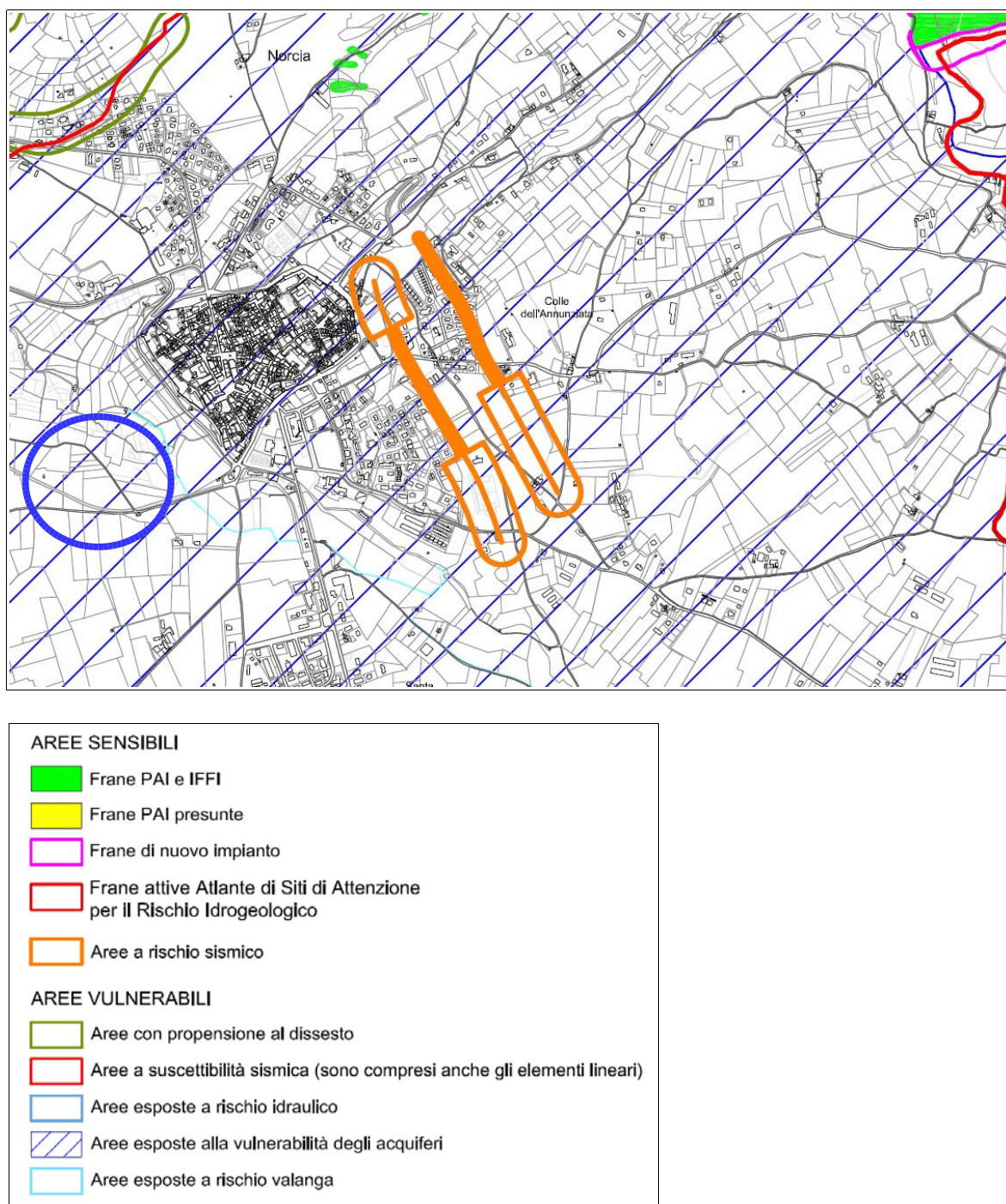


Fig. 4: Elaborato PS_G04_4 – Carta di sintesi degli aspetti geologici– PRG.

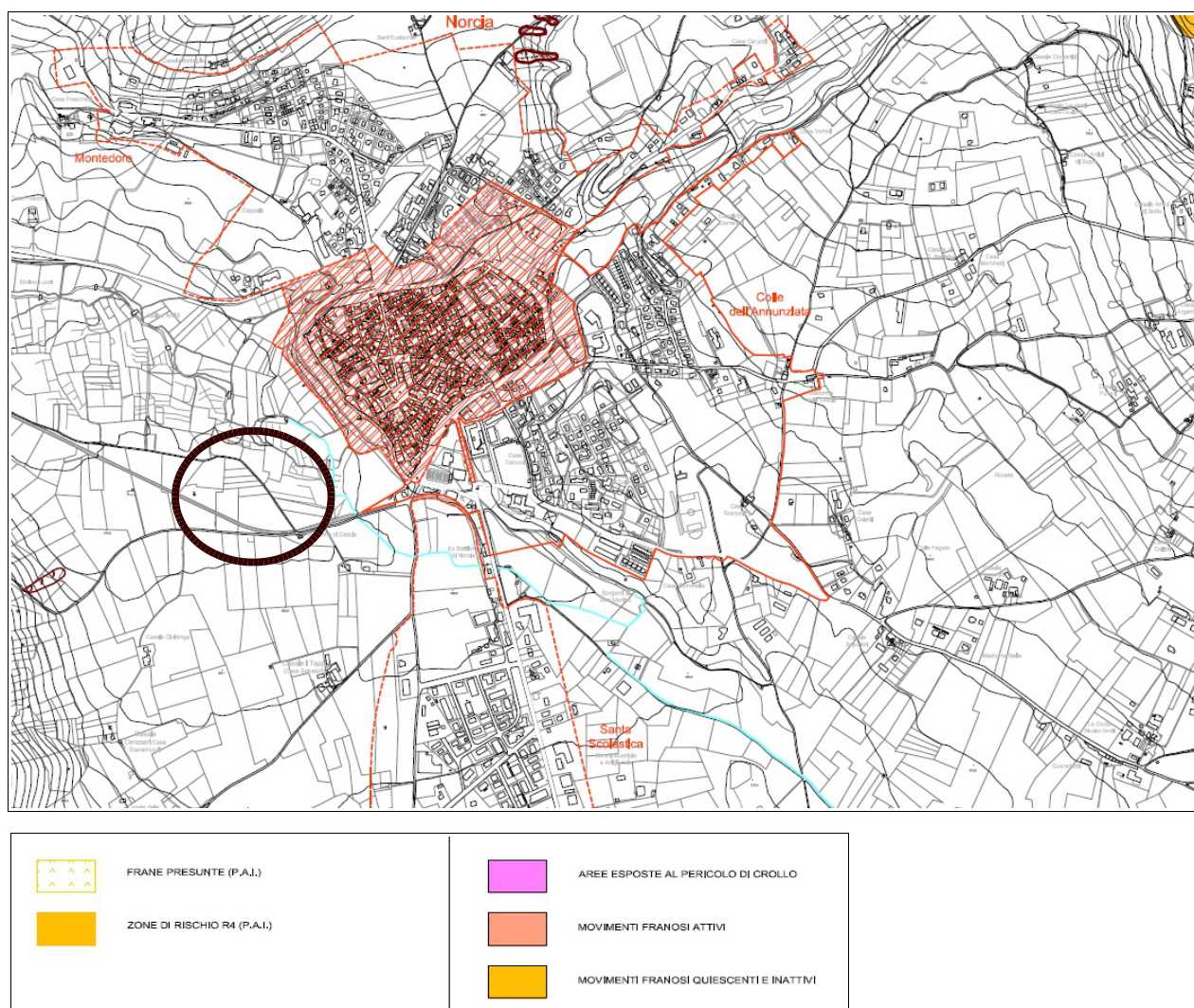
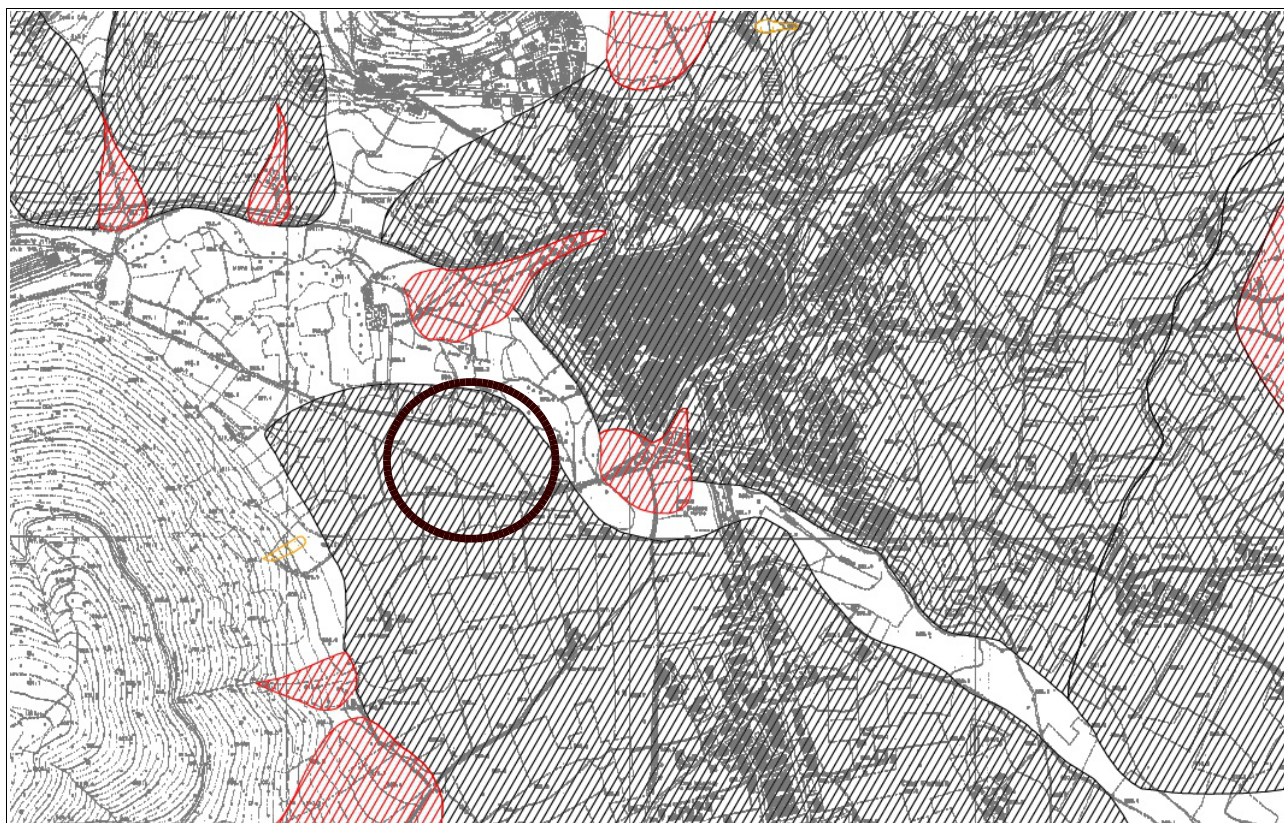


Fig 5: Stralcio PS_G4_1 Carta dei movimenti franosi – PRG Comune di Norcia.

CARTOGRAFIA PIANO DI BACINO

Dall'analisi delle cartografie del piano di bacino del Fiume Tevere (PAI), relative al rischio geomorfologico, si evince che il sito in oggetto non risulta inserito in aree classificate come frane attive e/o quiescenti. Il sito dove è ubicato il pozzo risulta classificato come falda o conoide di detrito inattivo, mentre l'area destinata all'irrigazione risulta in minima parte interessata da falda o conoide di detrito attivo (fig.6).



Legenda

Inventario dei fenomeni franosi

fenomeno attivo fenomeno quiescente fenomeno inattivo* fenomeno presunto

				frana per crollo o ribaltamento
				frana per scivolamento
				frana per colamento
				frana complessa
				area con franosità diffusa
				area interessata da deformazioni gravitative profonde (DGPV)
				area interessata da deformazioni superficiali lente e/o soliflusso
				falda e/o cono di detrito
				debris flow (colata di detrito)

fenomeno attivo fenomeno quiescente fenomeno inattivo* fenomeno presunto

				area a calanchi o in erosione
				frana presunta
				orlo di scarpata di frana
				frana non cartografabile

Situazioni di rischio da frana

	R4 - 'molto elevato'
	R3 - 'elevato'

Fig 6: Cartografia PAI – Tavola n. 186.

INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

GEOLOGIA DI AREA VASTA

L'area oggetto di studio è caratterizzata dalla successione stratigrafica che definisce l'evoluzione di questa parte del bacino Umbro-Marchigiano.

Il Lias inferiore fu caratterizzato dallo sviluppo di una piattaforma carbonatica (Formazione del Calcare Massiccio) che interessò per intero l'Umbria. Il Calcare Massiccio si sedimentò in un ambiente di piattaforma carbonatica in condizioni variabili da subtidale a inter-sopratidale e contiene facies sia di alta che di bassa energia. Il bacino pelagico Umbro-Marchigiano nacque in seguito alla frammentazione e al conseguente annegamento differenziale della piattaforma carbonatica del Calcare Massiccio. La frammentazione della piattaforma fu causata da azioni tettoniche distensive connesse con l'apertura dell'oceano della Tetide occidentale; in seguito a questo fenomeno tettonico, il Bacino Umbro-Marchigiano fu soggetto ad una rapida subsidenza ed ospitò una sedimentazione di tipo pelagico.

Il bacino pelagico che si formò dopo l'annegamento della Piattaforma del Calcare Massiccio presentava una batimetria estremamente articolata con blocchi sia rialzati che inclinati.

Le aree rialzate ospitarono una sedimentazione condensata e lacunosa mentre quelle abbassate ospitarono successioni più potenti e complete. Si differenziarono così tre tipi di successione:

- completa (Calcare Massiccio, Corniola, Rosso Ammonitico, Calcari Diasprigni, Maiolica con i loro massimi spessori);
- condensata (Calcare Massiccio, Corniola, Rosso Ammonitico, Calcari Diasprigni, Maiolica con spessori condensati);
- ridotta (Calcare Massiccio e Maiolica con interposte formazioni che variano da luogo a luogo).

Dal Giurassico superiore all'Eocene il Dominio Umbro-Marchigiano rimase in un ambiente di sedimentazione pelagico con caratteri abbastanza uniformi. In questo periodo si depositarono la Maiolica, le Marne a Furoidi e il gruppo della Scaglia.

Nel Miocene, l'area Umbro-Marchigiana entrò in un regime orogenico compressivo; il progressivo corrugamento modificò continuamente la morfologia dei fondali ed esercitò uno stretto controllo sulla sedimentazione. Le prime fasi di corrugamento furono accompagnate dalla individuazione di bacini di avanfossa, orientati in senso appenninico, che migrarono progressivamente verso est a spese dell'avampaese. Le successioni sedimentarie che si deposero in questi bacini si caratterizzano per la presenza di elevati spessori di torbiditi. In questo intervallo di tempo si è deposta la formazione del Bisciaro, seguita dalla formazione torbiditica silicoclastica della Marnoso Arenacea.

Nel Miocene superiore l'area umbra entrò in piena fase di deformazione ed arrivò ad emergere.

L'intervallo di tempo compreso tra il Pliocene e il Pleistocene rappresenta per l'area umbro-marchigiana il passaggio dall'ambiente prevalentemente marino a quello continentale.

Da un punto di vista tettonico l'area si inserisce all'interno di una fascia interessata da alcuni sovrascorrimenti a basso angolo e da una serie di faglie dirette ricollegate alla faglia Nottoria-Preci che borda la scarpata della valle Campiano. Per quanto riguarda gli aspetti geologici l'area si divide in tre porzioni nelle quali si possono riscontrare rocce calcaree o calcaree-marnose appartenenti alla successione Umbro-Marchigiana situate nei pressi del versante di M. Campi, depositi di versante e di conoidi

coalescenti situati nella zona di raccordo tra il versante e la valle, e la zona valliva dove si colloca il sito di studio, in cui si possono riscontrare depositi di versante, di conoide e accumuli colluviali.



Fig. 7: Stralcio Foglio 132 "Norcia" della Carta Geologica d'Italia 1:100.000 – (Servizio Geologico d'Italia).

ANALISI LITOLOGICA E GEOLOGICA DI AREA RISTRETTA

L'opera oggetto di studio è ubicata entro una depressione tettonica parzialmente riempita da depositi di conoide alluvionale e detritica ed in particolare risulta posta per tutta la sua estensione su *Alluvioni attuali antiche (an)* (fig. 9): Limi sabbiosi e limi argillosi con inglobati depositi lentiformi e nastriformi di ghiaie e ghiaie sabbiose. Ghiaie sciolte o debolmente cementate, talora a stratificazione incrociata, con intercalazioni di lenti di sabbie bruno giallastre e di argille grigie.

Pleistocene – Olocene.

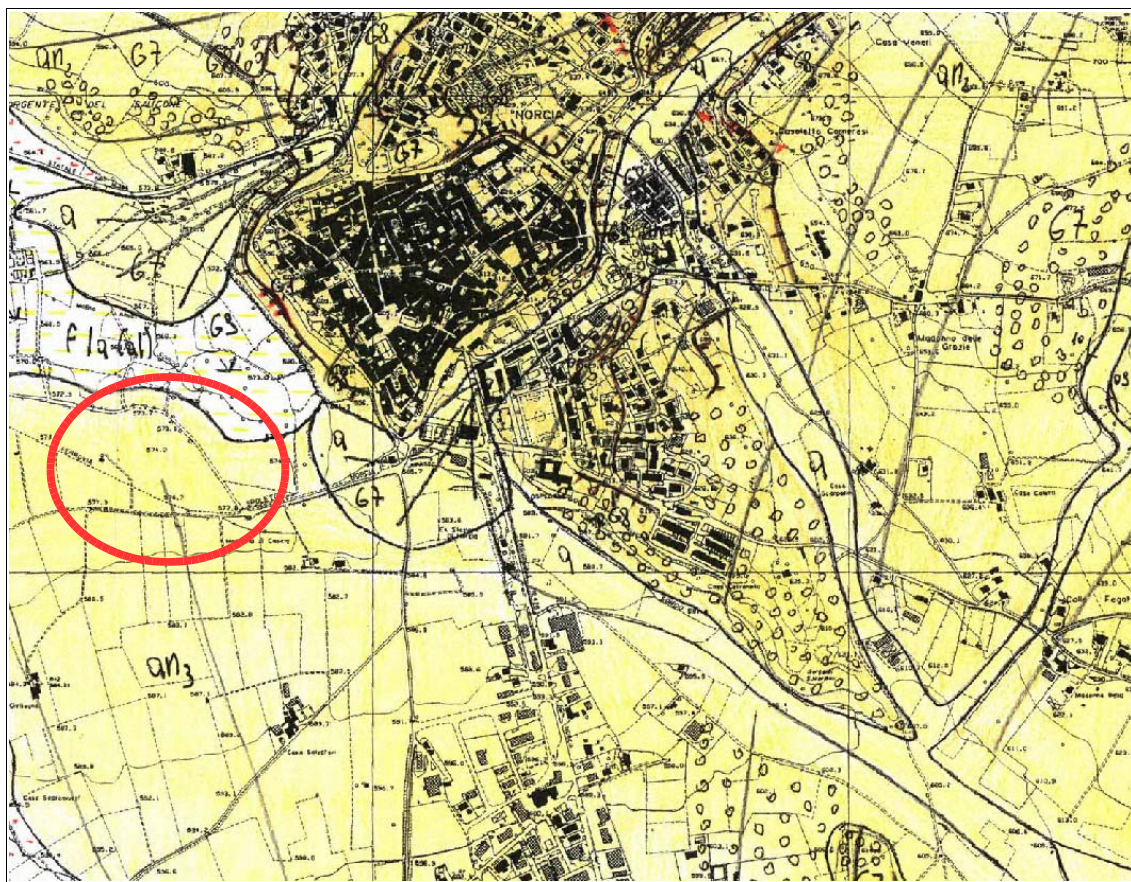
Dal punto di vista geologico-strutturale si segnala il fatto che l'area in oggetto è inserita entro un sistema di faglie noto. Si tratta di un fronte di rottura con orientamento circa appenninico legato ad un più ampio e complesso sistema di fratture.

I terreni intercettati dal pozzo risultano costituiti in prevalenza da sedimenti attribuibili alle diverse fasi di colmamento della depressione tettonica di ambiente fluvio-lacustre. In particolare il sito di studio è caratterizzato da un forte spessore di depositi terrigeni prevalentemente argillosi o limosi, debolmente sabbiosi con intercalazioni di torba con permeabilità molto bassa e di materiale detritico. Risultano fortemente impregnati di acqua a causa delle numerose emergenze acquifere presenti nella zona (zona delle Marcite).

STRATIGRAFIA DI MASSIMA

0,00 m – 0,30 m	Terreni vegetali
0,30 m – 1,50 m	Limi sabbiosi
1,50 m – 15,00 m	Ghiaie e ghiaie sabbiose sciolte
> 15,00 m	Limi argillosi e Limi sabbioso-argillosi

La falda risulta ospitata all'interno dello strato di ghiaie e ghiaie sabbiose sciolte essendo stata rilevata ad una profondità di circa 5,00 m da p.c., mentre i limi argillosi, definiti da una permeabilità molto bassa, rappresentano il battente impermeabile della falda.



ALLUVIONI ATTUALI - RECENTI (a) ANTICHI (an)

In base a considerazioni morfologiche e geologiche potranno essere effettuate più suddivisioni con dei numeri "n" rappresentanti i rapporti cronologici relativi. Per convenzione un numero più basso indica un'unità litostratigrafica più antica. Limi sabbiosi e limi argillosi con inglobati depositi lentiformi e nastriformi di ghiaie e ghiaie sabbiose.

Ghiaie sciolte o debolmente cementate, talora a stratificazione incrociata, con intercalazioni di lenti di sabbie bruno giallastre e di argille grigie.

Ghiaie e ghiaie con sabbie - Gs (pallinato) sabbie e sabbie limose si (puntinato), limi argillosi e argille -la (tratteggiato).

a – Olocene

an - Pleistocene-Olocene

Fig. 8: Stralcio Carta Geologica - Scala 1:10.000 – CARG.

GEOMORFOLOGIA DI AREA VASTA

L'area di studio si inserisce in una depressione tettonica intermontana ricadente nell'Appennino umbro-marchigiano. Queste depressioni sono caratterizzate da una disposizione delle curve di livello con netto contrasto tra le parti più depresse delle conche, dove le curve sono molto diradate (piano Grande di Castelluccio e Piana di S. Scolastica di Norcia) e gli acclivi versanti circostanti, rappresentati da dense isoipse. Il condizionamento morfologico delle faglie che bordano tali depressioni è evidenziato, specialmente nella conca di Norcia, dall'andamento pressoché rettilineo delle curve di livello che raffigurano i versanti orientale ed occidentale lunghi fino a circa 8 km. Gli altri versanti, meridionale e settentrionale, sono meno sviluppati e caratterizzati da curve di livello articolate, che nell'insieme raffigurano tuttavia un'evidente direzione ENE-OSO. La regolarità dei versanti è spesso interrotta da torrenti, la cui direzione risulta condizionata da faglie o fratture e da fenomeni gravitativi e/o tettonico-gravitativi che hanno fatto collassare nelle zone più depresse delle conche masse rocciose di enormi dimensioni: poggio Valaccone, nella piana di Norcia e monte Guaidone, colli Alti e Bassi nel Piano Grande e nel piano Perduto di Castelluccio.

La regolarità dei versanti, ma soprattutto della zona di raccordo tra questi e la piana è da attribuire alla presenza di falde detritiche stratificate di origine periglaciale depositatesi durante i periodi freddi quaternari. Spesso in queste zone di raccordo, alla confluenza di torrenti, l'andamento delle curve di livello risulta arcuato e con concavità verso monte, raffigurando conoidi detritiche, come ad esempio poco a est di Norcia, tra Madonna delle Grazie ed i Cappuccini.

GEOMORFOLOGIA DI AREA RISTRETTA

Il sito oggetto di studio è posto ad una quota di circa 577 metri s.l.m. e morfologicamente situato all'interno di una conca intermontana, più in dettaglio si colloca alla periferia Sud-Ovest dell'abitato di Norcia, in corrispondenza del lembo Nord-Occidentale del Piano di Santa Scolastica.

Ai fini della determinazione della categoria topografica si individua l'inclinazione media del pendio inferiore a 8° ($\beta < 15^\circ$).

Dalla analisi del foglio 186 della Cartografia P.A.I. (Fig. 7), il sito di studio risulta inserito in un'area classificata come cono di detrito inattivo; la Cartografia del Progetto IFFI (Fig. 10), mostra come il sito di interesse non sia caratterizzato da fenomeni franosi.

L'area risulta caratterizzata da piccoli canali artificiali di irrigazioni, e posta ad una distanza di circa 370 m dall'alveo del Fiume Sordo, collettore principale della zona.



Fig. 9: Ortofoto da Google earth.

INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Dal rilevamento geologico, geomorfologico ed idrogeologico effettuato si evidenzia la presenza di importanti e potenti corpi idrici interni alle conoidi coalescenti di natura alluvionale e detritica, che drenano il potenziale idrico verso la depressione di Santa Scolastica. Qui la presenza di un probabile limite impermeabile sia l'emergenza delle acque di falda, sia l'alimentazione diretta e costante dell'alveo del fiume Sordo. Le conoidi sono caratterizzate da una circolazione idrica sotterranea che diviene a larga scala più complessa a causa di fenomeni di interdigitazione e sovrapposizione con i depositi di altre conoidi ad essa adiacenti o coalescenti.

Il forte contrasto di permeabilità tra i litotipi presenti ed il loro rapporto litostratigrafico, fa sì che gli acquiferi interni alle conoidi ospitino falde freatiche, falde sospese e falde in pressione. L'alimentazione delle falde avviene direttamente per l'infiltrazione superficiale delle acque meteoriche entro i depositi granulari ad elevata permeabilità, per porosità primaria (tutti i tipi di falda), oppure dalla circolazione idrica profonda di tipo carsico o fissurale del litotipo carbonatico (falde freatiche e falde in pressione profonde).

Il corpo idrico che si intende mettere in produzione risulta collocato entro un livello di ghiaie in scarsa matrice sabbiosa. La falda da captare è delimitata lateralmente sia dai litotipi carbonatici, che da un probabile livello di limi argillosi di notevole estensione areale.

La superficie piezometrica della falda si attesta intorno ai 5,00 m dal p.c. nell'area di interesse.

La profondità del battente impermeabile è stimata invece a circa 15,00 – 18,00 m dal p.c. e dovrebbe essere costituito da un livello di limi argillosi compatti, definiti da una permeabilità molto bassa. Lo spessore stimato del corpo idrico dovrebbe quindi essere di circa 10,00 – 13,00 m.

In conclusione, l'alimentazione della falda di interesse è affidata, oltre che alle acque meteoriche di infiltrazione permeanti entro le ghiaie sabbiose ad elevata permeabilità, quasi certamente anche da emergenze idriche più profonde.

ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO

ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO LITOLOGICO

Studiate le caratteristiche litologiche, stratigrafiche ed idrogeologiche dei luoghi, si può stabilire che, per la composizione prevalentemente limo-sabbiosa con ghiaia del litotipo affiorante, l'area in oggetto non è soggetta a rischio di liquefazione dei terreni di sedime.

ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO GEOMORFOLOGICO

Dal rilevamento geomorfologico eseguito dalla scrivente e verificate le cartografie di pianificazione territoriale (Cartografia P.A.I., fig. 6), la Cartografia relativa al Progetto IFFI (fig. 110) e la Cartografia relativa al PRG del Comune di Norcia (fig. 6), si può asserire che il sito in oggetto non risulta inserito in aree classificate come corpi di frana attiva o quiescente. Da sottolineare che la cartografia PAI inserisce il sito di indagine in un'area classificata come cono di detrito inattivo (Fig. 6).

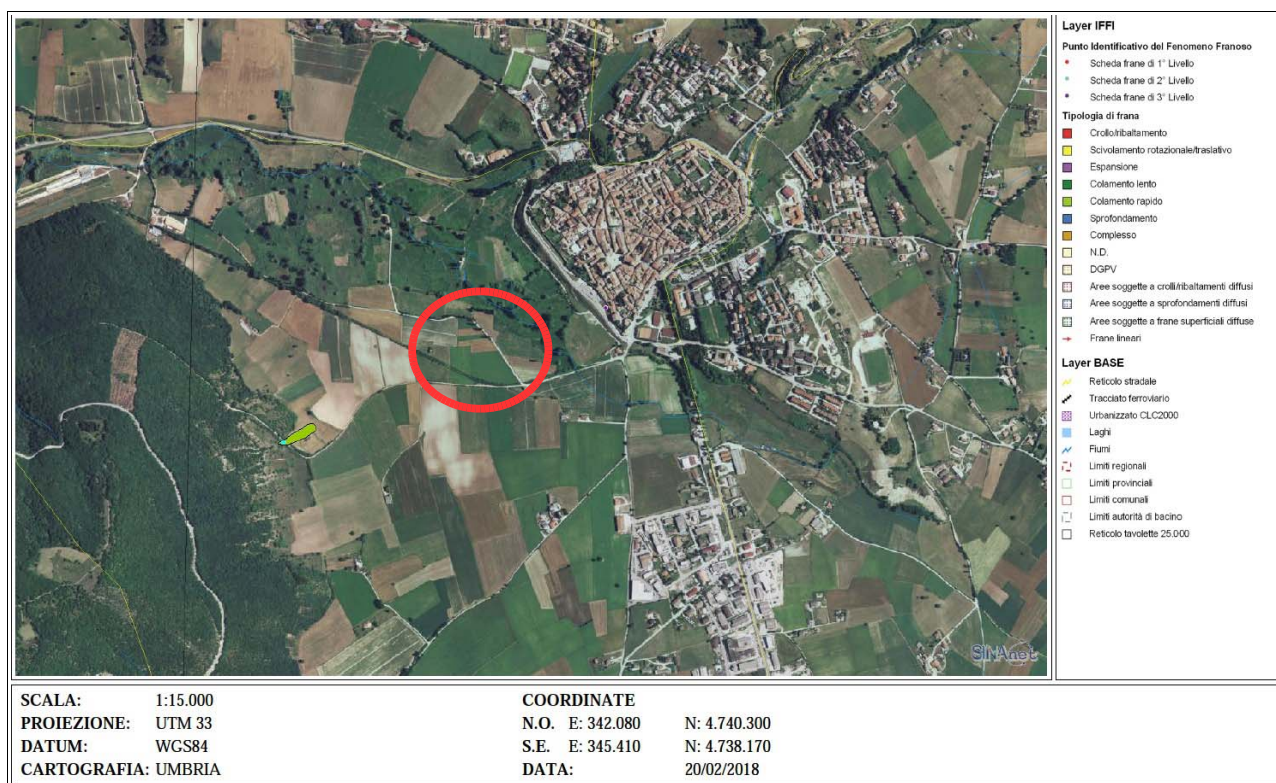


Fig 10: Progetto IFFI.

ANALISI DEGLI ELEMENTI DI RISCHIO IDRAULICO

Esaminata la conformazione morfologica dell'area, in considerazione delle differenze di quota e della distanza con i principali corsi d'acqua del territorio, si può asserire che il sito in oggetto non è a rischio esondazione.

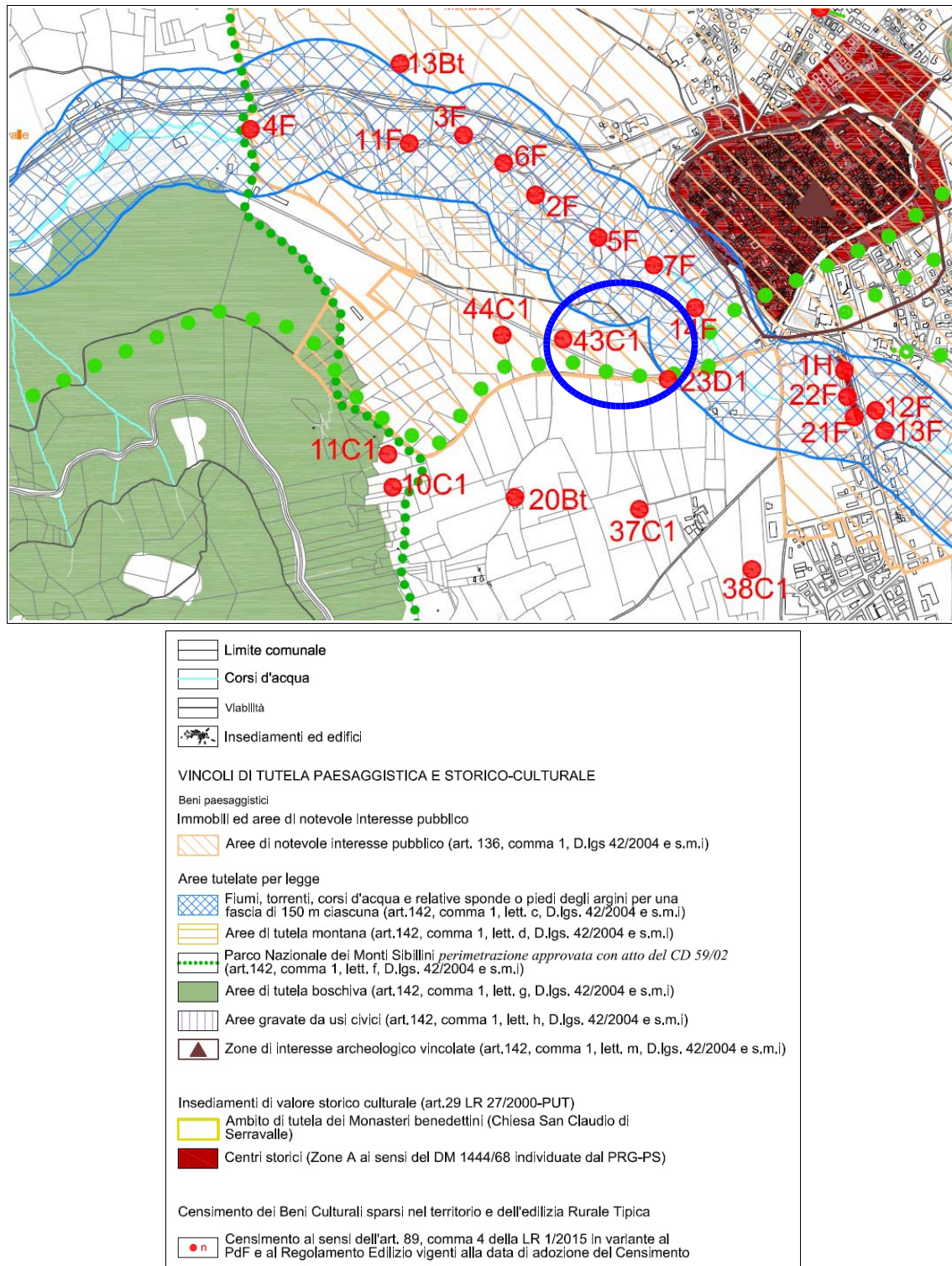


Fig 11: Stralcio PS_G1 Carta dei vincoli di tutela paesaggistica e storico-culturale– PRG Comune di Norcia.

ANALISI DEI VINCOLI

L'area in oggetto ricade all'interno della zona soggetta a Vincolo Idrogeologico e all'interno dei limiti che definiscono i Siti di Interesse Comunitario SIC e le Zone a Protezione speciale ZPS (Rete Natura 2000 – figg. 12-13). Il sito risulta quindi all'interno del limite del Parco dei Sibillini.

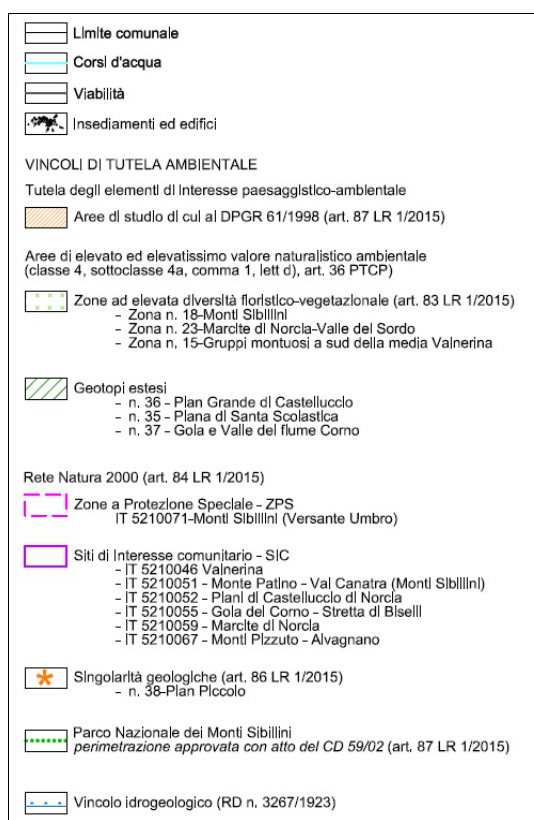
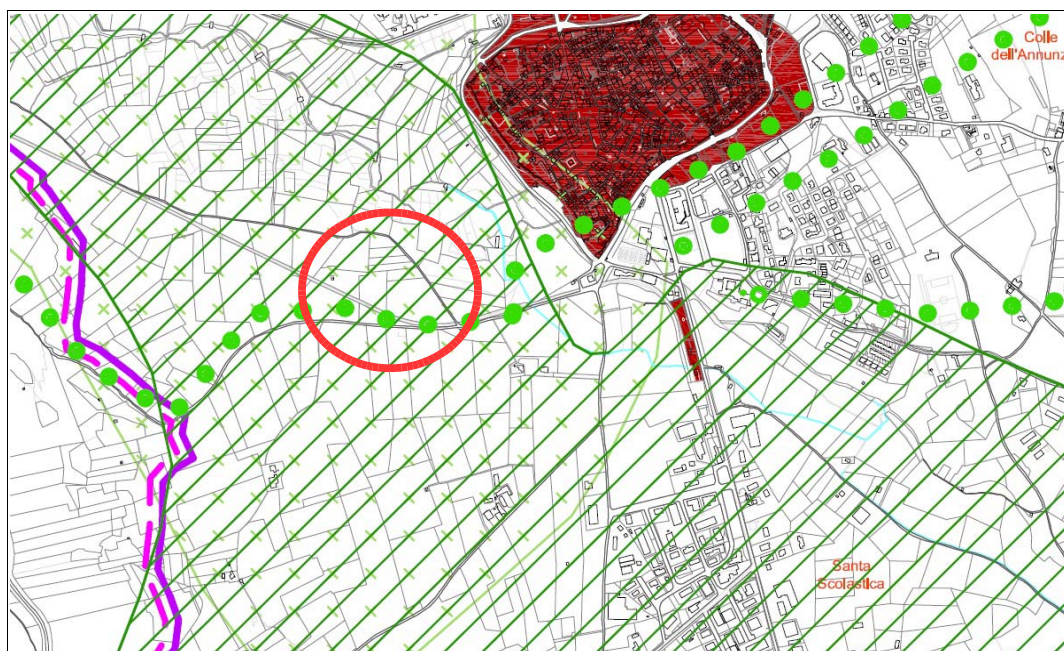


Fig 12: Stralcio PS_G3 Vincoli di tutela ambientale – PRG Comune di Norcia.

USO DELLA RISORSA ED EVENTUALI CENTRI DI PERICOLO

La risorsa verrà utilizzata esclusivamente per scopi irrigui. Entro la zona di tutela assoluta (10 m di raggio) ed entro la zona di rispetto (200 m di raggio) del pozzo più vicino all'area indagata (utilizzato per scopi irrigui) e di quello oggetto di concessione, non sono state rilevate opere di captazione destinate al consumo umano, né l'impianto di acquedotto pubblico.

Entro la proprietà in cui insiste il pozzo non si rilevano inoltre fonti o siti di potenziale inquinamento della risorsa idrica. Si prescrive comunque la cementazione dell'intercapedine pozzo-tubazione nei primi metri dal piano campagna, al fine di evitare rischi di contaminazione.

CALCOLO DEL VOLUME PRESUNTO DI UTILIZZO ANNUO

Vengono di seguito stimati i fabbisogni idrici, facendo riferimento a dati ottenuti da bibliografia e prendendo in considerazione valori medi che tengono conto di quanto sopra esposto.

L'azienda ha necessità di un fabbisogno idrico relativo all'irrigazione di circa 1,5 ha di terreni coltivati a mais con avvicendamento ad uso ortivo (principalmente fagioli) che può essere stimato, secondo le indicazioni date dal Parco dei Sibillini per il tipo di coltura di interesse (fabbisogno idrico per colture ortive 3 l/giorno/mq) pari a:

$$3 \text{ l/g} \times 15.000 \text{ mq} = 45.000 \text{ l/g}$$

considerando che il ciclo di irrigazione per i terreni interessati sarà nei mesi da giugno a settembre si calcola una portata massima relativa a questo periodo di 120 giorni:

$$45.000 \text{ l} \times 120 \text{ g} = 5.400.000 \text{ l ovvero } 5.400 \text{ mq/anno}$$

Quindi sulla base di quanto stimato sopra, considerato il tipo di coltura con fabbisogno idrico più elevato (colture ortive) presente nei terreni da irrigare, si può considerare un fabbisogno massimo per l'impianto pari a **5.400 m³/anno**.

PIANO DI UTILIZZO

In tale sezione si specifica semplicemente la frequenza dei cicli di irrigazione al fine di determinare la portata massima di esercizio e la portata media annua.

Nel paragrafo precedente è stato calcolato un fabbisogno massimo di circa 5.400 mc/anno. La stima della portata media/annua risulta quindi di circa 0,171 l/s. Considerando che il ciclo di irrigazione per i terreni interessati sarà nei mesi da giugno a settembre si calcola una portata massima relativa a questo periodo pari a 0,520 l/s.

STIMA DELLA DISPONIBILITA' IDRICA

Precipitazioni.

I dati climatici, espressi in mm per unità di superficie, sono quelli che appartengono alla serie storica registrata dalla stazione di Norcia tra l'anno 1951 e il 1999 che da come risultato una precipitazione media annua pari ad 860,77 mm.

Temperatura.

I dati di temperatura, espressi in °C, provengono dalla registrazione della stazione di Pontemollo (Comune di Norcia) elaborati a produrre la serie storica dal 1994 al 2001, dalla quale si deduce una temperatura media annua pari a 9,5°C.

Dati di superficie.

L'area totale del bacino idrogeologico che alimenta la sezione d'interesse è stata stimata circa 300.000 mq tenendo conto della geologia sia della tettonica dell'area.

Calcolo del bilancio idrogeologico del bacino in esame.

Al fine di fornire indicazioni quantitative sulle risorse idriche disponibili e su quelle permanenti che costituiscono la risorsa non rinnovabile, è stato tentato un bilancio idrologico, attraverso i dati disponibili, nei limiti della loro attendibilità ed applicabilità'.

Si è presa di riferimento l'area più strettamente relazionabile al sito di intervento, confinata all'interno dei depositi alluvionali. Tale area, che si ritiene strettamente correlata alle risorse idriche che si intendono derivare dal sottosuolo, risulta stimata cautelativamente in circa 300.000 mq.

Si applica l'equazione del bilancio idrico espressa dalla relazione:

$$P = E_v + R + I$$

dove:

P = precipitazione

E_v = evapotraspirazione

R = ruscellamento

I = infiltrazione

Calcolo dell'evapotraspirazione.

Per il calcolo dell'ETR si è usata l'equazione di Turc (1954).

Fornisce direttamente l'evapotraspirazione reale (ET) media annua in mm:

$$ET = P / [(0.9 + (P/L)^2)^{0.2}]$$

dove $L = 300 + 25T_a + 0.05T_a^3$

- ET = evapotraspirazione reale media annua (climatologica) in mm;
- P = altezza di precipitazione media annua in mm;
- T_a = temperatura media annua in Celsius;

Sostituendo alla formula sopra riportata i valori di piovosità media e di temperatura media si ottiene un valore di ETR pari a 488,91 mm/anno.

Pertanto, l'aliquota di infiltrazione efficace resta determinata dalla relazione di bilancio semplificata:

$$I = P - E_v - R$$

che corrisponde alla quantità d'acqua derivata negli acquiferi.

Degli 860,77 mm/anno di pioggia che precipitano nel bacino, 488,91 mm/a vengono persi per evapotraspirazione. Rimangono quindi per infiltrazione e ruscellamento circa 371,86 mm/anno, che in termini di sicurezza, verranno considerati per il 50% al ruscellamento e il 50% all'infiltrazione.

Il quantitativo di acqua che si infiltra nel sottosuolo, considerando un bacino con superficie di circa 300.000 mq sarà perciò di circa 55.780 mc/anno (valore cautelativo e notevolmente superiore al fabbisogno stimato in circa 5.400 mc/anno).

Considerando anche l'eventuale attingimento di altre opere di presa dallo stesso corpo idrico, si può constatare come i volumi d'acqua emunti siano naturalmente e completamente reintegrabili.

Tale quantità risulta trascurabile e verrà comunque restituita al suolo limitatamente all'infiltrazione efficace in corrispondenza delle aree irrigate. Si ritiene pertanto alla luce di quanto esposto che l'opera di captazione in oggetto non comporta alterazioni significative dei deflussi idrici della falda e non va ad intaccare le risorse non rinnovabili del sottosuolo.

COORDINATE GAUSS-BOAGA POZZO

Vengono fornite le coordinate Gauss-Boaga del pozzo:

X = 2366903,82

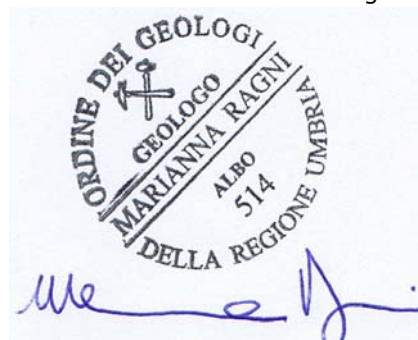
Y = 4739052,06

CONCLUSIONI

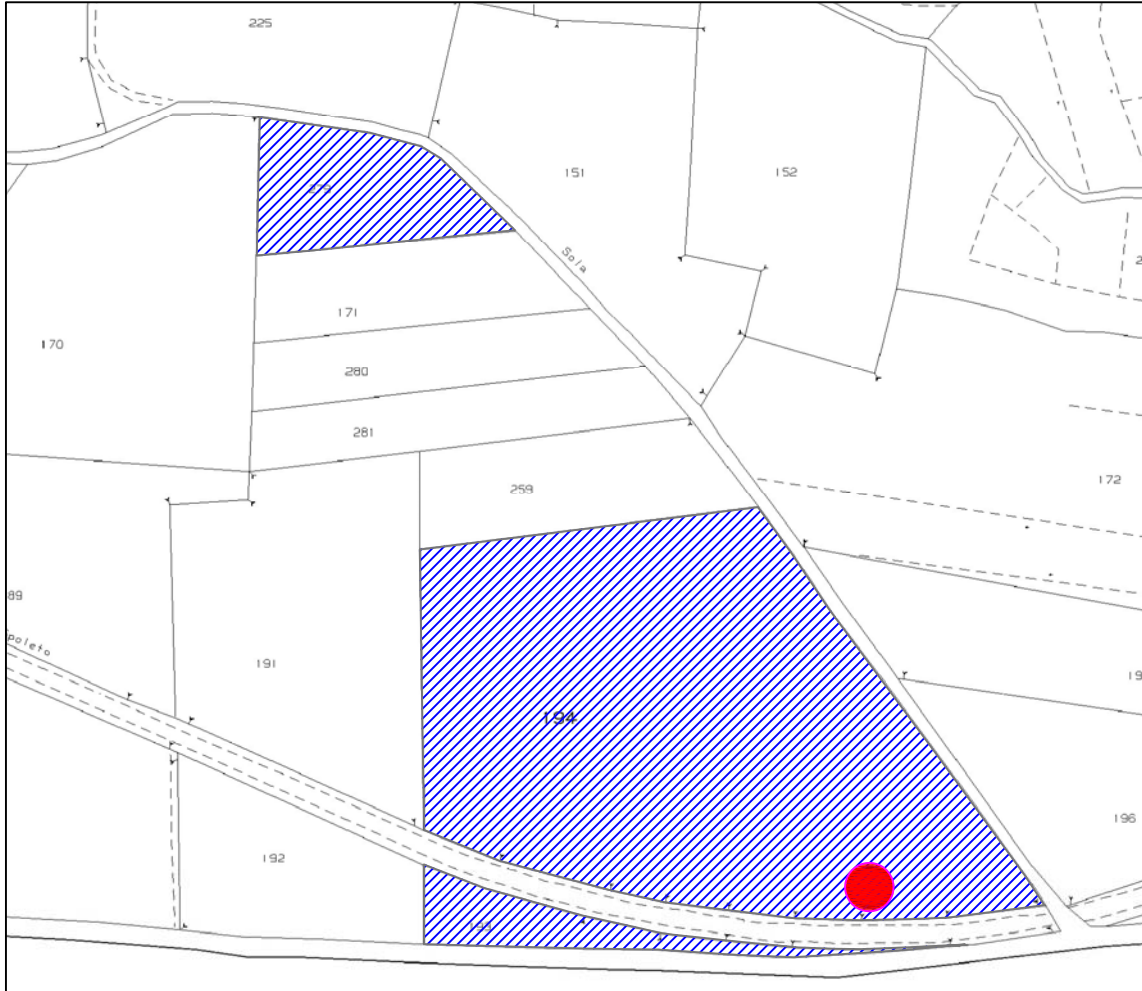
Sulla base dei dati raccolti nel corso dello studio sopra relazionato, si possono trarre le seguenti conclusioni:

- si richiede l'autorizzazione per la concessione di una piccola derivazione di acque pubbliche sotterranee a scopo extradomestico ed uso irriguo.
- la particella interessata dal pozzo è la n.° 194 del Foglio di mappa n.°119 del Comune di Norcia.
- visto quanto emerso dalle indagini svolte, si può inoltre asserire che la messa in funzione del pozzo non provocherà turbativa al sistema idrico sotterraneo e non darà luogo ad interferenze con altre opere analoghe presenti nell'area.
- l'opera risulta quindi compatibile con le caratteristiche dell'acquifero e la conseguente estrazione di acqua non comporterà alcuna pregiudiziale alla stabilità ed alla funzionalità dei manufatti presenti nella zona interessata dall'emungimento.

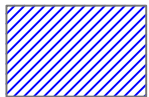
Dott.ssa Geol. Marianna Ragni



COMUNE DI Norcia - PLANIMETRIA CATASTALE
FOGLIO n° 119 PARTICELLE n° 193-194-279
SCALA 1:2.000

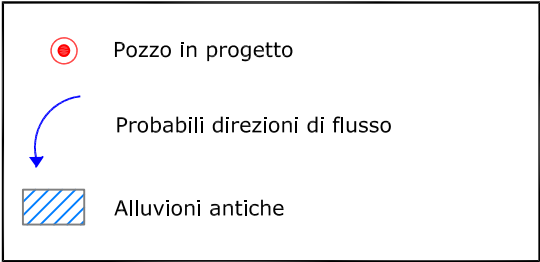
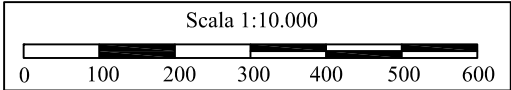
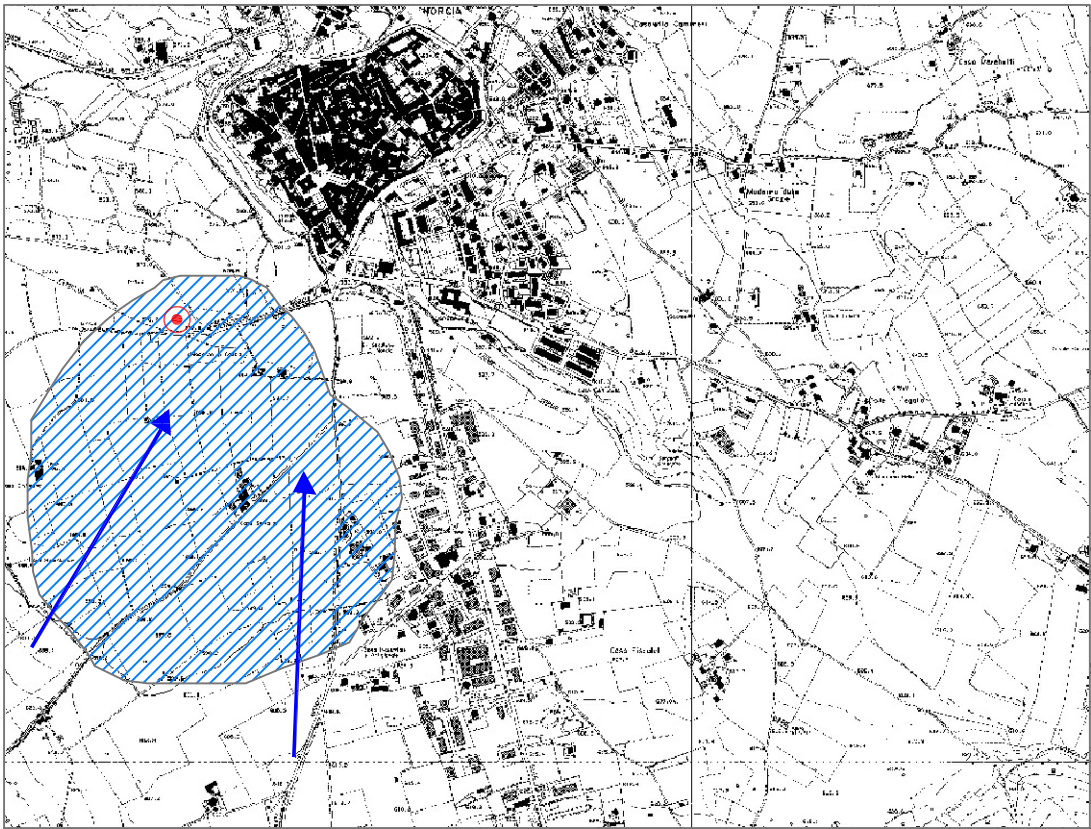


Pozzo in progetto

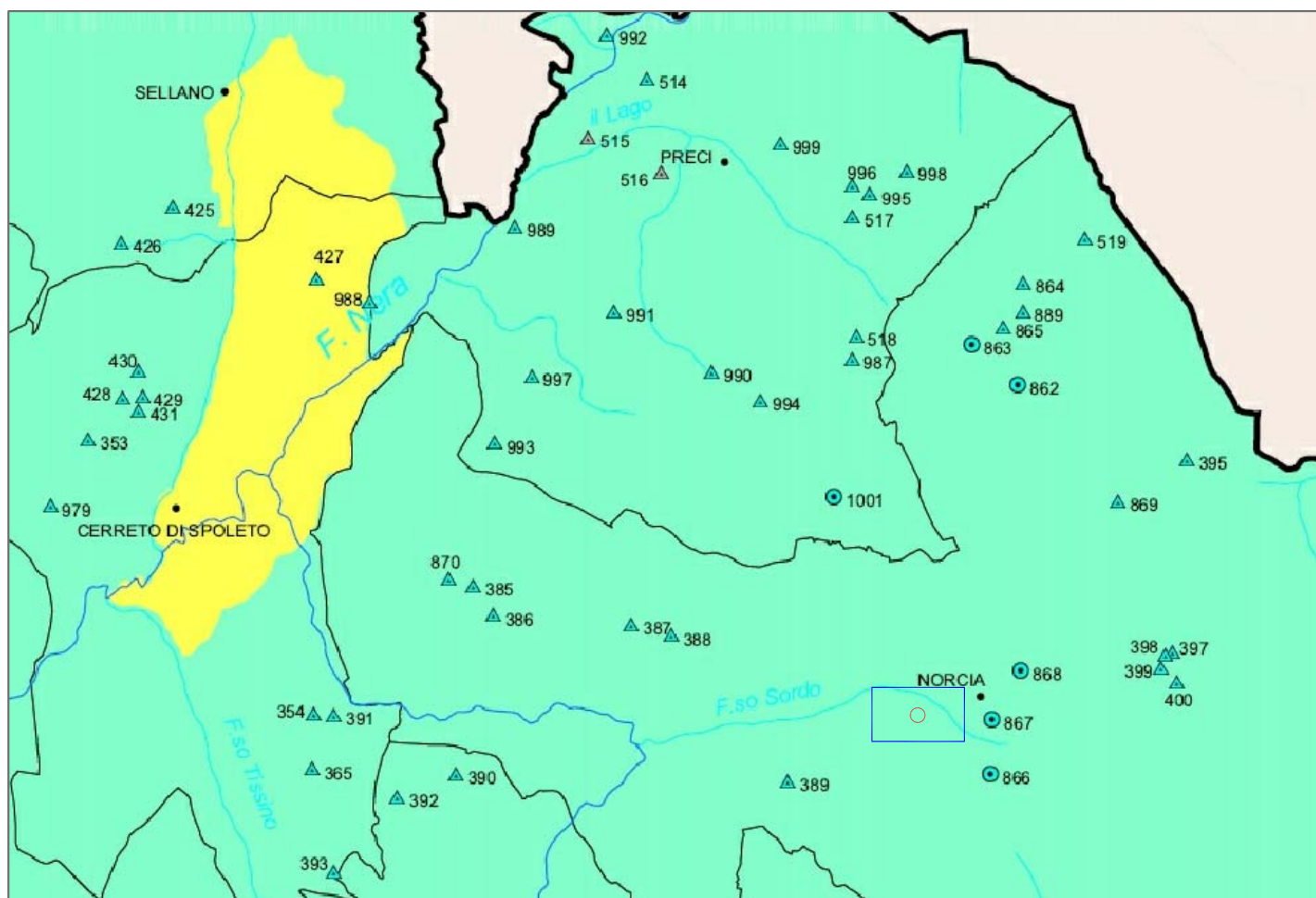


Particelle da irrigare

CARTA IDROGEOLOGICA - Scala 1:10.000



AMBITI DEGLI ACQUIFERI DI RILEVANTE INTERESSE REGIONALE E PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DELLA RETE ACQUEDOTTISTICA REGIONALE
PIANO URBANISTICO TERRITORIALE ESTRATTO TAVOLA 45 - Scala 1:100.000



REGIONE DELL'UMBRIA
PIANO URBANISTICO TERRITORIALE

AMBITI DEGLI ACQUIFERI DI RILEVANTE INTERESSE REGIONALE E PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DELLA RETE ACQUEDOTTISTICA REGIONALE

Scala 1:100.000

LEGENDA

Ambiti degli acquiferi di interesse regionale

- Acquiferi dei complessi carbonatici
- Acquiferi su depositi travertinosi
- Acquiferi alluvionali di interesse regionale
- Acquiferi su depositi vulcanici
- Ambiti di coltivazione di acque minerali caratterizzati dalla presenza di risorse idrominerali ricomprendenti una o più concessioni in esercizio
- Aree di ricerca di acque minerali ricomprendenti permessi in avanzata fase di ricerca e concessioni decadute o rinunciate

Acquiferi a vulnerabilità accertata

- Vulnerabilità estremamente elevata ed elevata
- Vulnerabilità alta e media

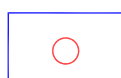
Punti di approvvigionamento idrico aggiornati al 1999

- n Pozzo utilizzato
- n Sorgente utilizzata
- n Pozzo non utilizzato
- n Sorgente non utilizzata

(n) il numero è la chiave primaria del database PAIRAR correlato

Ambiti territoriali ottimali di gestione dei servizi idrici regionali: L.R. 5 dicembre 1997, n. 43

Confine regionale
 Limiti di Comune



Area in esame

SCHEDA FILTRO

Dati del richiedente la concessione:

Giuseppe Onori

Tipo di concessione

ordinaria ☒ preferenziale o ricon. Antico uso ☐
rinnovo ☐ sanatoria ☐

Tipo di derivazione

grande ☐ superficiale ☐
piccola ☒ sotterranea ☐ pozzo ☒ sorgente ☐

Ubicazione dell'opera di presa

coordinate UTM Fuso 33 X: Y:
coordinate Gauss-Boaga X: Y:

cartografia scala 1:25.000 ☒ cartografia scala 1:10.000 ☒

Ubicazione punto di restituzione

coordinate UTM Fuso 33 X: Y:
coordinate Gauss-Boaga X: Y:

cartografia scala 1:25.000 ☐ cartografia scala 1:10.000 ☐

Tipologia d'uso

uso potabile ☐ uso industriale ☐ uso zootecnico ☐
uso irriguo ☒ uso civile ☐ altro

Quantità richiesta in concessione

portata media (l/sec) volume mensile (m³)
portata massima (l/sec) volume annuo (m³)

Legge d'uso

motivazione del quantitativo richiesto
periodo di utilizzo ore giorni mesi annuale

msure di riduzione dei consumi idrici: previste ☒ attuate ☐
dspositivi misurazione portate e volumi esistenti ☐ in progetto ☐
restituzione /scarico no ☒ si ☐

Vincoli esistenti

restrizioni quantitative e/o temporali no ☒ si ☐
derivazione in area soggetta a vincolo no ☐ si ☒

Tipo di vincolo: Vincolo
idrogeologico SIC e ZPS

Si attesta la completezza della documentazione e delle informazione richiesta da codesta Autorità

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME TEVERE -

Spett.le PROVINCIA DI PERUGIA
Arca Ambiente e Territorio
Servizio Difesa e Gestione Idraulica
Via Mario Angelucci
06100 PERUGIA

Oggetto: D.Lgs. 12/07/93 n. 275 – Denuncia pozzi esistenti, a qualunque uso adibiti, anche non utilizzati.
SCADENZA 30/06/2006.

Il sottoscritto

Cognome	ONORI	Nome	GIUSEPPE
Nato a	NORCIA	il	30/11/1940
Cod. Fiscale	NROGPP40S30F935J	Telefono	0743/822066
Residente a	NORCIA	Provincia	PG CAP 06046
Via/Piazza	FR. S. PELLEGRINO		
in qualità di (1)	TITOLARE		
della ditta (2)	ONORI GIUSEPPE		
con sede legale in	NORCIA	Provincia	PG CAP 06046
Via/Piazza	FR. S. PELLEGRINO		
CF/P.IVA	00634140545	Telefono	0743/822066

DENUNCIA

In qualità di Proprietario

Num. Pozzo/i 1

Comune	Località	Parcella catastale	Foglio
NORCIA	MADONNA DI CASCIA	194	119

Si allega una copia della seguente documentazione impegnandosi ove richiesto a produrre le integrazioni documentali che l'Amministrazione procedente riterrà necessarie ai fini dell'espletamento della procedura di legge:

- Scheda tecnica della/e opera/e di captazione (una per ciascun pozzo)
- Fotocopia di un documento di identità valido

Il sottoscritto dichiara che quanto sopra indicato corrisponde al vero, consapevole che le dichiarazioni mendaci, la falsità in atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del Codice Penale e delle Leggi speciali in materia e comportano la decadenza dai benefici eventualmente conseguiti, ai sensi dell'art. 75 del DPR 445/2000.

NORCIA, lì

Onori Giuseppe
FIRMA

Scheda tecnica - Pozzo n. 1

(autocertificazione ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

(spazio riservato al protocollo)

LOCALIZZAZIONE POZZO**COMUNE** NORCIA**PROV.** PG**LOCALITA'/VIA**

MADONNA DI CASCIA

I terreni su cui si trova il pozzo sono di proprietà

residente in

via

ESTREMI CATASTALI**COORD. GAUSS-BOAGA****Foglio** 119**Nord**

4739052,06

ANNO DI REALIZZAZIONE

1970

(dato obbligatorio)

Particella 194**Est**

2366903,82

ATTUALMENTE IN USO☐ SI☒ NO**DESTINAZIONE D'USO**☐ IRRIGUO☐ POTABILE☐ IGIENICO SANITARIO☐ ZOOTECNICO☐ ITTIOGENICO☐ DOMESTICO☒ ALTRO (specificare) CHIUSO**AUTORIZZAZIONE ALL'ESCAVAZIONE**☐ SI☒ NO

del

rilasciata da:

RICHIESTA CONCESSIONE☐ SI☒ NO

richiesta il

presentata a:

☐ REGIONE DELL'UMBRIA☐ PROVINCIA DI PERUGIA**DATI TECNICI****Profondità
pozzo(m)**

10

**Diametro
pozzo (cm)**

30

**Quota P.C.
(metri s.l.m)**

600

**Livello statico
del pozzo (m)**

1

**Volume annuo
derivato (mc)**

1

PERIODO DI EMUNGIMENTO**ore al giorno**

1

giorni all'anno

1

**Pompa potenza
(C.V.)**

1

**Portata
utilizzata (l/s)**

1

CEMENTAZIONE IMBOCCATURA POZZO☐ SI☒ NO**COPERTURA POZZO**☐ SI☒ NO**STRUMENTAZIONE DI MISURA ACQUA CONSUMATA (contatore)**☐ SI☒ NO**SI ALLEGA**

- Planimetria catastale I:2000 con indicato (pallino) l'ubicazione del pozzo





Direzione Provinciale di Perugia
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 19/03/2018

Data: 19/03/2018 - Ora: 18.27.22 Fine

Visura n.: T332557 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di NORCIA (Codice: F935)
Catasto Terreni	Provincia di PERUGIA
	Foglio: 119 Particella: 279

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito Dominicale Agrario	
1	119	279		-	SEMINATIVO 3	17 00		Euro 1,76 L. 3.400	FRAZIONAMENTO in atti dal 20/01/1986 (n. 308478)
Notifica					Partita				

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	ONORI Giuseppe nato a NORCIA il 30/11/1940	NROGPP40S30F935J*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 12/06/1980 protocollo n. PG0323126 Voltura in atti dal 15/12/2004 Repertorio n.: 3719 Rogante: NOTAIO JORIO Sede: NORCIA	
		Registrazione: PU Sede: SPOLETO Volume: 192 n: 1298 del 01/07/1980 DIVISIONE (n. 9873.1/2004)	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 19/03/2018

Data: 19/03/2018 - Ora: 18.26.15 Fine

Visura n.: T332116 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di NORCIA (Codice: F935)
Catasto Terreni	Provincia di PERUGIA
	Foglio: 119 Particella: 194

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	119	194		-	SEMIN IRRIG U	1 24 20	A1	Euro 28,86	Euro 25,66	Tabella di variazione del 07/12/2012 protocollo n. PG0364295 in atti dal 07/12/2012 TRASMISSIONE DATI AGEA AI SENSI DEL DL 3.10.2006 N.262 (n. 18238.1/2012)
Notifica						Partita				
Annotazioni				di stadio: VARIAZIONE COLTURALE ESEGUITA AI SENSI DEL DL 3.10.2006 N. 262, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI NELLA LEGGE 24.11.2006 N. 286 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI (ANNO 2012) - CLASSAMENTO PER PARIFICAZIONE CON LA QUALITA` 9 - PRATO IRRIG . CLASSE 01						

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	ONORI Giuseppe nato a NORCIA il 30/11/1940	NROGPP40S30F935J*	(1) Proprieta` per 1000/1000

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 19/03/2018

Data: 19/03/2018 - Ora: 18.24.37 Fine

Visura n.: T331498 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di NORCIA (Codice: F935)
Catasto Terreni	Provincia di PERUGIA
	Foglio: 119 Particella: 193

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)		Deduz	Reddito		Tabella di variazione del 15/12/2011 protocollo n. PG0473262 in atti dal 15/12/2011 TRASMISSIONE DATI AGEA AI SENSI DEL DL 3.10.2006 N.262 (n. 27236.1/2011)
						ha	are ca		Dominicale	Agrario	
1	119	193		AA	SEMINATIVO 2	08	19		Euro 1,27	Euro 1,69	
				AB	PRATO U	00	71		Euro 0,06	Euro 0,05	
Notifica						Partita					
Annotazioni				di stadio: VARIAZIONE COLTURALE ESEGUITA AI SENSI DEL DL 3.10.2006 N. 262, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI NELLA LEGGE 24.11.2006 N. 286 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI (ANNO 2011)							

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	ONORI Giuseppe nato a NORCIA il 30/11/1940	NROGPP40S30F935J*	(1) Proprieta` per 1000/1000

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di PERUGIA

Registro Imprese - Archivio ufficiale della CCIAA

VISURA ORDINARIA DELL'IMPRESA

ONORI GIUSEPPE



5EK387

Il QR Code consente di verificare la corrispondenza tra questo documento e quello archiviato al momento dell'estrazione. Per la verifica utilizzare l'App RI QR Code o visitare il sito ufficiale del Registro Imprese.

DATI ANAGRAFICI

Indirizzo Sede	NORCIA (PG) VIA CRISPI 101 CAP 06040 FRAZIONE: SAN PELLEGRINO
Indirizzo PEC	giuseppe.onori@pec.agritel.it
Telefono	0743 822066
Numero REA	PG - 195068
Codice fiscale	NROGPP40S30F935J
Partita IVA	00634140545
Forma giuridica	impresa individuale
Data iscrizione	05/12/1996
Data ultimo protocollo	12/09/2013
Titolare	ONORI GIUSEPPE

ATTIVITA'

Stato attività	attiva
Data inizio attività	01/01/1980
Attività agricola	allevamento di bovini da latte - coltivazione di cereali e foraggiere
Codice ATECO	01.41
Codice NACE	01.41
Attività import export	-
Contratto di rete	-
Albi ruoli e licenze	-
Albi e registri ambientali	-

L'IMPRESA IN CIFRE

Titolari di cariche	1
Unità locali	0
Pratiche RI dal 22/02/2017	0
Trasferimenti di sede	0
Partecipazioni (1)	-

CERTIFICAZIONE D'IMPRESA

Attestazioni SOA	-
Certificazioni di QUALITA'	-

DOCUMENTI CONSULTABILI

Altri atti	-
------------	---

Le informazioni, sopra riportate, sono tutte di fonte Registro Imprese o REA (Repertorio Economico Amministrativo); si possono trovare i dettagli nella Visura o nel Fascicolo d'Impresa

(1) Da elenchi soci e trasferimenti di quote

Indice

1 Sede	2
2 Informazioni costitutive	2
3 Titolari di cariche o qualifiche	2
4 Attività, albi ruoli e licenze	3
5 Aggiornamento impresa	3

1 Sede

Indirizzo Sede	NORCIA (PG) VIA CRISPI 101 CAP 06040 FRAZIONE: SAN PELLEGRINO
Telefono	0743 822066
Indirizzo PEC	giuseppe.onori@pec.agritel.it
Partita IVA	00634140545
Numero REA	PG - 195068

iscrizione REA sede

Numero repertorio economico amministrativo (REA): PG - 195068

NORCIA (PG)
VIA CRISPI 101 CAP 06040
frazione SAN PELLEGRINO
Telefono: 0743 822066

indirizzo elettronico partita iva

Indirizzo pubblico di posta elettronica certificata: giuseppe.onori@pec.agritel.it
00634140545

2 Informazioni costitutive

Registro Imprese	Data di iscrizione: 05/12/1996 Sezioni: Iscritta con la qualifica di PICCOLO IMPRENDITORE (sezione speciale)
-------------------------	---

Estremi di costituzione

iscrizione Registro Imprese

Codice fiscale e numero d'iscrizione: NROGPP40S30F935J
del Registro delle Imprese di PERUGIA
Precedente numero di iscrizione: PG-1996-378962
Data iscrizione: 05/12/1996

sezioni

Iscritta con la qualifica di PICCOLO IMPRENDITORE (sezione speciale) il 05/12/1996
Coltivatore diretto

3 Titolari di cariche o qualifiche

Titolare	ONORI GIUSEPPE
-----------------	----------------

Titolare

ONORI GIUSEPPE

residenza

Nato a NORCIA (PG) il 30/11/1940
Codice fiscale: NROGPP40S30F935J
NORCIA (PG)
VIA CRISPI 101 CAP 06040 SAN PELLEGRINO

carica

titolare

4 Attività, albi ruoli e licenze

Data d'inizio dell'attività dell'impresa 01/01/1980

Attività agricola

ALLEVAMENTO DI BOVINI DA LATTE - COLTIVAZIONE DI CEREALI E FORAGGERE

Attività

Inizio attività

(informazione storica)

Data inizio dell'attività dell'impresa: 01/01/1980

attività agricola

ALLEVAMENTO DI BOVINI DA LATTE - COLTIVAZIONE DI CEREALI E FORAGGERE

**classificazione ATECORI 2007
dell'attività**

*(informazione di sola natura
statistica)*

Codice: 01.41 - allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo
Importanza: P - primaria Registro Imprese
Data inizio: 01/01/1980

Codice: 01.11.1 - coltivazione di cereali (escluso il riso)
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data inizio: 01/01/1980

Codice: 01.19.9 - coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data inizio: 01/01/1980

Addetti

*(informazione di sola natura
statistica)*

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 1999
(Dati rilevati al 31/12/1998)
Dipendenti: 0
Indipendenti: 0

5 Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo

12/09/2013

Cognome.....ONORI.....
 Nome.....GIUSEPPE.....
 nato il.....30.11.1940.....
 (atto n.....146P.....1 S.....A 1940.....
 a.....NORCIA.....(.....PG.....)
 Cittadinanza.....ITALIANA.....
 Residenza.....NORCIA (PG).....
 Via.....CRISPI 101.....
 Stato civile.....coniugato.....
 Professione.....pensionato.....
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura.....m.1,67.....
 Capelli.....BIANCHI.....
 Occhi.....CELESTI.....
 Segni particolari.....NESSUNO.....


 Firma del titolare.....*Onori Giuseppe*.....
NORCIA.....li.....07.01.2015.....
 Impronta del dito indice sinistro.....
 IL SINDACO
P. L. A.
 L'ASSESSORE
 Pietro Luigi A. *Onori*
 COMUNE DI NORCIA
 Servizi Demografici


 Scadenza: 30.11.2025
 Di **AV 3984699** E. 5,42
 I.P.Z.S. s.p.a. - O.C.V. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA

 COMUNE DI
 NORCIA (PG)
 CARTA D'IDENTITA'
 N° AV 3984699
 DI
 ONORI GIUSEPPE

AC 2013

 CARTA NAZIONALE DEI SERVIZI
 REPUBBLICA ITALIANA
 TESSERA SANITARIA
 CARTA REGIONALE DEI SERVIZI

 Codice Fiscale **NROGPP40S30F935J** Sesso **M**
 Cognome **ONORI**
 Nome **GIUSEPPE**
 Luogo di nascita **NORCIA**
 Data di scadenza

Esito di richiesta di Valutazione di incidenza ambientale e di Nulla Osta

(art. 13 Legge 394/91 e s.m.i., art. 5 D.P.R. 357/97 e s.m.i.)

N° 47 Del 19.04.2018	Oggetto: CONCESSIONE PREFERENZIALE DI PICCOLA DERIVAZIONE DI ACQUE PUBBLICHE SOTTERRANEE AD USO EXTRA-DOMESTICO IN LOC. MADONNA DI CASCIA DEL COMUNE DI NORCIA (PG) FOGLIO 119 P.LLE N.193 - 194 - 297. Pr. 75/2018
-------------------------	--

IL DIRETTORE

Visto il documento istruttorio, allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale, che si condivide;

In virtù:

- del D.M. 03/02/1990;
- della Legge quadro sulle aree protette n.394/91 e s.m. e i, artt. 6,11 e 13;
- del D.P.R. 06.08.1993;
- delle Direttive "uccelli" 2009/147/CE e "habitat" 92/43/CEE;
- del D.P.R. 08/09/1997 n.357 e s.m.i.;
- delle Misure di conservazione dei siti Natura 2000 (D.C.D. n. 19 del 04/07/2016, approvazione con D.G.R. Marche n. 823 del 25/07/2016);
- della convenzione rep. 820 del 30/04/2015 siglata con la Regione Umbria e avente ad oggetto l'affidamento all'Ente Parco della gestione del sito Natura 2000 ZSC/ZPS IT5210071 e contestuale affidamento della valutazione di incidenza;

Ritenuto per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio che vengono condivisi, di emanare il presente provvedimento relativo al progetto denominato *"concessione preferenziale di piccola derivazione di acque pubbliche sotterranee ad uso extra-domestico in loc. Madonna di Cascia del Comune di Norcia (PG) foglio 119 p.lle n.193 - 194 - 297"*;

Per quanto di competenza e fatti salvi i diritti di terzi,

RILASCIARE IL SEGUENTE PROVVEDIMENTO

Si ritiene che gli interventi in oggetto non comportino una incidenza negativa significativa nei confronti degli habitat e delle specie, floristiche e faunistiche, di cui alla ZSC-ZPS IT5210071 "Monti Sibillini - versante umbro", nel rispetto delle seguenti misure di mitigazione:

- eventuali interventi al pozzo non dovranno essere eseguiti dal 01 aprile al 30 giugno, al fine di non arrecare disturbo all'avifauna nidificante;
- l'eventuale terreno proveniente da opere di scavo (primi 40 cm di suolo), dovranno essere conservati e riutilizzati per il ripristino corticale superficiale;
- gli eventuali lavori vengano realizzati con mezzi di dimensioni adeguate sia all'area interessata dalla perforazione, che alle modalità tecniche di realizzazione del perforo, privilegiando in ogni caso l'uso di mezzi di ridotte dimensioni;
- al termine di eventuali lavori, non dovranno residuare in sito materiali di alcun genere.

Si rilascia, altresì, al sig. ONORI GIUSEPPE il nulla osta, ai sensi degli artt. 6, 11 e 13 della Legge 394/91 e s.m.i., all'esecuzione degli interventi in oggetto, come da documentazione presentata e secondo le modalità descritte nella istanza di valutazione di non incidenza e nel rispetto delle seguenti prescrizioni di carattere generale:

- vengano osservate le cautele e le distanze previste dalla legge;
- si provveda alla copertura del pozzo mediante idonei manufatti con chiusura a serratura o lucchetto ai fini della sicurezza e della pubblica incolumità;
- si adotti ogni accorgimento, atto ad impedire il collegamento con altre falde idriche eventualmente esistenti a varie profondità, garantendone l'isolamento per evitare possibili inquinamenti delle falde stesse sia in fase di esecuzioni lavori che dopo, qualora se ne riscontrasse la necessità;
- eventuali variazioni alla titolarità del richiedente, ai quantitativi emunti, ovvero alla mutazione della destinazione d'uso finale della risorsa idrica, dovranno essere tempestivamente comunicati allo scrivente Parco, a pena della sospensione dell'efficacia del presente nulla osta, al fine dell'adozione dei relativi provvedimenti di competenza;
- venga rispettato il limite massimo di emungimento pari a complessivi 5.400 mc/anno;
- vengano installati, e mantenuti in regolare stato di funzionamento, idonei dispositivi per la misurazione delle portate e dei volumi d'acqua pubblica derivati, le cui letture dovranno essere inviate anche al Parco con cadenza annuale;
- si tenga in debito conto che il presente nulla osta potrà subire limitazioni, fino anche alla totale sospensione dell'attingimento, sia in conseguenza dell'andamento idrometeorologico della stagione, che dell'accertata incompatibilità dell'attività estrattiva alla luce di conseguenze negative sull'equilibrio idrogeologico della falda di Norcia e delle emergenze naturali ad essa collegate (sorgenti delle Marcite e lungo il primo tratto del Fiume Sordo), senza che ciò possa dar luogo alla corresponsione di indennizzi da parte del Parco.

Il Direttore
Ing. Carlo Bifulco



Servizio Gestione del Territorio e Sviluppo Sostenibile

DOCUMENTO ISTRUTTORIO

Allegato alla Valutazione di incidenza ambientale

N° 47 Del 19.04.2018	Oggetto: CONCESSIONE PREFERENZIALE DI PICCOLA DERIVAZIONE DI ACQUE PUBBLICHE SOTTERRANEE AD USO EXTRA-DOMESTICO IN LOC. MADONNA DI CASCIA DEL COMUNE DI NORCIA (PG) FOGLIO 119 P.LLE N.193 - 194 - 297. Pr. 75/2018
-------------------------	--

Vista l'istanza di non assoggettabilità alla procedura di valutazione di incidenza ambientale trasmessa dalla dott.ssa Geol. Marianna Ragni per conto del sig. ONORI GIUSEPPE, acquisita al protocollo del Parco n.1722 del 28/03/2018;

Tenuto conto delle risultanze della relazione di incidenza ambientale allegata alla comunicazione sopraindicata;

Considerato che l'istanza si riferisce alla regolarizzazione di un pozzo esistente, ma mai utilizzato, realizzato negli anni '70 dalla ditta richiedente, per l'irrigazione dei propri appezzamenti agricoli e quindi ad uso extra-domestico. Il pozzo insiste nella particella n.194 del foglio 119. Il richiedente intende regolarizzare l'uso della risorsa, utilizzando la stessa per l'irrigazione oltre che della particella n.194 anche delle particelle n.193 e n.279, per complessivi 15.000mq (1,50 ha).

Il pozzo, come indicato nella stratigrafia allegata alla relazione tecnica, ha una profondità di ca. 15mt dal p.c., intercetta la falda a 5mt. E' costituito da elementi in cls circolari di diametro interno pari a 40cm. All'interno del pozzo sarà installata idonea pompa per la derivazione di un quantitativo massimo di 5.400 mc/annui, necessari per l'irrigazione, nel periodo siccitoso dell'anno (mesi di "Giugno / Settembre") per circa 120gg.

Il quantitativo idrico prelevato risulta così determinato:

$$\gg 15.000mq \text{ di orto} \times 3 \text{ lt/mq al giorno} = 45.000 \text{ lt/giorno}$$

che moltiplicato per i 120 giorni di irrigazione (concentrati esclusivamente nel periodo siccitoso dell'anno individuabile fra i mesi di "Giugno / Settembre") generano un fabbisogno di 5.400.000 lt/annui, pari a **5.400 mc/annui**.

Preso atto che l'area interessata dagli interventi ricade in zona "2 ambito periferico e antropizzato" di cui al D.M. 03/02/1990 di "perimetrazione del Parco nazionale dei Monti Sibillini", in zona C "di protezione" di cui al Piano per il Parco (approvato con deliberazione del Consiglio Direttivo n.59 del 18.11.2002) nonché all'interno della ZSC-ZPS IT5210071 "Monti Sibillini - versante umbro";

Dato atto che nello studio di Valutazione di incidenza Ambientale effettuato nei confronti del SIC_ZPS IT5210071 Monti Sibillini - Versante Umbro, in ultima analisi, emerge che l'utilizzo dei 5.400 mc/annui, non costituiranno un depauperamento della risorsa idrica sotterranea individuata e che non provocheranno incidenze negative, sia sull'integrità, sia sugli obiettivi di conservazione per cui tale sito è stato istituito;

Atteso che:

- il D.Lgs. 03.04.2006 n.152, all'art.164, c.1 prevede che *"Nell'ambito delle aree naturali protette nazionali e regionali, l'ente gestore dell'area protetta, sentita l'Autorità di bacino, definisce le*

acque sorgive, fluenti e sotterranee necessarie alla conservazione degli ecosistemi, che non possono essere captate”;

- il disciplinare per la salvaguardia e l'uso compatibile delle risorse idriche, approvato con DCS 25/07, ai sensi e nel rispetto dell'art.164 del D.Lgs. 03.04.2006 n.152, prevede all'art.5, c.4 che *"Fino alla definizione di specifici criteri, i nuovi prelievi di acque sotterranee, ivi compresa l'apertura di pozzi, è comunque vietata su tutto il territorio del Parco, fatta salva la necessità di fronteggiare situazioni di emergenza e carenze idriche gravi per uso idropotabile dichiarate dalle Autorità competenti ai sensi della normativa vigente. Le acque sotterranee profonde potranno essere impiegate a regime solo dopo preventive e specifiche indagini e studi finalizzati allo scopo, di durata almeno decennale, che escludano danni ambientali."*

Atteso altresì che in data 12.10.2011 (prot.5267), integrato in data 26.04.2012 (prot.2069), è stato consegnato al Parco lo studio *"Integrazione della base conoscitiva per la gestione della risorsa idrica sotterranea del Parco Nazionale dei Monti Sibillini"* redatto dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università "La Sapienza" di Roma.

Considerato che lo studio in parola affronta, tra le altre, anche la questione delle acque sotterranee nella Piana di S. Scolastica, e che conclude come segue *".... L'impossibilità, al momento, di quantificare il valore dell'infiltrazione efficace su cui dimensionare il valore soglia definitivo per la regolamentazione del rilascio di nuove concessioni, costringe a fornire una valutazione preliminare dell'entità ammissibile dei prelievi per l'immediato futuro. Data l'entità dei prelievi in gioco, i risultati della ricerca consentono di escludere conseguenze negative sull'equilibrio idrogeologico della falda di Norcia e delle emergenze naturali ad essa collegate, a seguito di un ulteriore prelievo medio annuo, rispetto a quello attuale non quantificabile. Questa valutazione, necessariamente cautelativa, ha valenza esclusivamente momentanea al fine di regolamentare la situazione delle attuali domande di concessione sospese ."*

Acquisita al protocollo generale del Parco n.2590 del 22.05.2013 la nota dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere n.1767 del 16.05.2013 con la quale, in conseguenza delle risultanze dello studio in parola, è stato definito, *"...al fine di prevenire meccanismi di sovrasfruttamento della risorsa..."*, un prelievo massimo estraibile, compatibile per l'acquifero della Piana di S. Scolastica, e pertanto assunto come limite massimo annuale, riferito al periodo irriguo di Giugno - Luglio - Agosto - Settembre, un quantitativo pari a 100.000mc / annui.

Considerato che il limite massimo annuale sopra indicato (100.000 mc/annui), come peraltro suggerito dalla stessa Autorità di Bacino, dovrà essere posto in relazione agli esiti di un programma di monitoraggio delle portate, da avviare in corrispondenza delle sorgenti delle Marcite e lungo il primo tratto del Fiume Sordo, ciò al fine di poter monitorare eventuali situazioni di crisi nelle aree a valle della Piana di S. Scolastica.

Vista la nota n.7087 del 09.12.2014 con la quale il Parco ha inviato, alla competente Provincia di Perugia, gli elaborati progettuali dello studio di cui sopra completi delle relative risultanze, e contestualmente richiesto sia l'avvio di un programma di monitoraggio delle portate, da effettuare in corrispondenza delle sorgenti delle Marcite e lungo il primo tratto del Fiume Sordo, al fine di poter monitorare eventuali situazioni di crisi nelle aree a valle della Piana di S. Scolastica, e sia la definizione del bilancio idrico dell'area di cui all'art.95 co.5 del D.Lgs. 152/06, per l'esecuzione del quale sarà necessario l'avvio di un censimento dell'utilizzazione attualmente in essere, ovvero la successiva revisione della distribuzione dei prelievi;

Valutato pertanto, che la sottrazione idrica di progetto, determinata in 5.400 mc/anno, da destinarsi al fabbisogno irriguo nel periodo giugno-settembre, possa garantire la tutela dell'acquifero e degli ecosistemi ad esso associati, così come confermato dall'Autorità di Bacino con nota n.1767 del 16.05.2013, e non derivano quindi incidenze negative significative anche agli habitat e alle specie tutelate di cui alla ZSC – ZPS in esame;

Tenuto conto della deliberazione del Consiglio Direttivo n.35 del 14.07.2008, con la quale, tra l'altro, viene confermato che *"la normativa vigente e gli altri strumenti tecnici del Parco, con particolare riferimento al Piano per il Parco, rappresentano lo strumento di indirizzo per l'istruttoria e le determinazioni da assumere in merito alle richieste di nulla osta, autorizzazioni e pareri, nel rispetto della nota del Ministero dell'Ambiente – Servizio Conservazione della Natura – n.SCN/3D/2000/15130 del 25.09.2000."* Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con nota n. DPN/2008/0022255 del 24.09.2008, nell'espletamento dell'attività di vigilanza ai sensi dell'art.9 della Legge 394/91 e smi, comunicava, che non vi erano osservazioni da formulare in merito a tale provvedimento.

Esaminata la relazione di non assoggettabilità a valutazione di incidenza ambientale e, in particolare, preso atto che l'intervento non interessa habitat di interesse comunitario di cui all'allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE né specie di flora e di fauna di cui agli allegati 2 e 4. L'intervento inoltre non si ritiene possa avere incidenze negative sulle specie di uccelli di cui alla Direttiva 2009/147/CE.;

Ritenuto necessario sottoporre l'intervento in oggetto anche al rilascio del Nulla Osta del Parco ai sensi degli art. 6, 11 e 13 della Legge n. 394/1991;

Ritenuto quindi che il suddetto intervento sia compatibile con la normativa tecnica del Piano per il Parco e che la realizzazione del medesimo non comporti incidenze negative significative per le specie e gli habitat di interesse comunitario;

Visti

- Il D.Lgs. 03.04.2006 n.152, che all'art.96, c.7 prevede che *"I termini entro i quali far valere, a pena di decadenza, ai sensi degli articoli 3 e 4 del regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, il diritto al riconoscimento o alla concessione di acque che hanno assunto natura pubblica a norma dell'articolo 1, comma 1 della legge 5 gennaio 1994, n. 36, nonché per la presentazione delle denunce dei pozzi a norma dell'articolo 10 del decreto legislativo 12 luglio 1993, n. 275, sono prorogati al 31 dicembre 2007."*
- Il D.Lgs. 03.04.2006 n.152, che all'art.164, c.2 prevede che *"Il riconoscimento e la concessione preferenziale delle acque superficiali o sorgentizie che hanno assunto natura pubblica per effetto dell'articolo 1 della legge 5 gennaio 1994, n.36, nonché le concessioni in sanatoria, sono rilasciati su parere dell'ente gestore dell'area naturale protetta. Gli enti gestori di aree protette verificano le captazioni e le derivazioni già assentite all'interno delle aree medesime e richiedono all'autorità competente la modifica delle quantità di rilascio qualora riconoscano alterazioni degli equilibri biologici dei corsi d'acqua oggetto di captazione, senza che ciò possa dare luogo alla corresponsione di indennizzi da parte della pubblica amministrazione, fatta salva la relativa riduzione del canone demaniale di concessione."*

Ritenuto

- Che come sopra rappresentato, si tratta di attività ed opere consentite dal Piano per il Parco, e dal relativo disciplinare per l'uso compatibile delle risorse idriche;
- Che come evidenziato dalla Provincia di Perugia in casi analoghi la concessione in parola deve ritenersi quale *"utenza di fatto – quelle utilizzazioni per le quali sia stata presentata domanda di riconoscimento sulle quali la Pubblica Amministrazione non abbia ancora provveduto. I titolari godono di una situazione giuridica soggettiva tutelata rispetto alle turbative dei terzi, dato il carattere meramente dichiarativo del successivo decreto di riconoscimento"*;
- Che pertanto nel rispetto del disciplinare per la salvaguardia e l'uso compatibile delle risorse idriche di questo Ente e delle considerazioni sopra esposte la fattispecie della concessione di cui in oggetto può essere inquadrata nell'ambito del citato art.4 – Prelievi idrici in atto e di conseguenza deve essere accertato che non si determineranno situazioni di criticità negli equilibri naturali dei corsi d'acqua.

Ravvisata pertanto la necessità di emanare il presente provvedimento di valutazione di incidenza ambientale e nulla osta ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i. e degli artt. 6, 11 e 13 della legge n. 394/1991;

In virtù, quindi:

- del D.M. 03/02/1990;
- della Legge quadro sulle aree protette n.394/91 e s.m. e i, artt. 6,11 e 13;
- del D.P.R. 06.08.1993;
- delle Direttive "uccelli" 2009/147/CE e "habitat" 92/43/CEE;
- del D.P.R. 08/09/1997 n.357 e s.m.i.;
- delle Misure di conservazione dei siti Natura 2000 (D.C.D. n. 19 del 04/07/2016, approvazione con D.G.R. Marche n. 823 del 25/07/2016);
- della convenzione rep. 820 del 30/04/2015 siglata con la Regione Umbria e avente ad oggetto l'affidamento all'Ente Parco della gestione del sito Natura 2000 SIC/ZPS IT5210071 e contestuale affidamento della valutazione di incidenza;

Per quanto di competenza e fatti salvi i diritti di terzi

SI PROPONE DI RILASCIARE IL SEGUENTE PROVVEDIMENTO

Si ritiene che gli interventi in oggetto non comportino una incidenza negativa significativa nei confronti degli habitat e delle specie, floristiche e faunistiche, di cui alla ZSC-ZPS IT5210071 "Monti Sibillini - versante umbro", nel rispetto delle seguenti misure di mitigazione:

- eventuali interventi al pozzo non dovranno essere eseguiti dal 01 aprile al 30 giugno, al fine di non arrecare disturbo all'avifauna nidificante;
- l'eventuale terreno proveniente da opere di scavo (primi 40 cm di suolo), dovranno essere conservati e riutilizzati per il ripristino corticale superficiale;
- gli eventuali lavori vengano realizzati con mezzi di dimensioni adeguate sia all'area interessata dalla perforazione, che alle modalità tecniche di realizzazione del perforo, privilegiando in ogni caso l'uso di mezzi di ridotte dimensioni;
- al termine di eventuali lavori, non dovranno residuare in sito materiali di alcun genere.

Si rilascia, altresì, al sig. ONORI GIUSEPPE il nulla osta, ai sensi degli artt. 6, 11 e 13 della Legge 394/91 e s.m.i., all'esecuzione degli interventi in oggetto, come da documentazione presentata e secondo le modalità descritte nella istanza di valutazione di non incidenza e nel rispetto delle seguenti prescrizioni di carattere generale:

- vengano osservate le cautele e le distanze previste dalla legge;
- si provveda alla copertura del pozzo mediante idonei manufatti con chiusura a serratura o lucchetto ai fini della sicurezza e della pubblica incolumità;
- si adottino ogni accorgimento, atto ad impedire il collegamento con altre falde idriche eventualmente esistenti a varie profondità, garantendone l'isolamento per evitare possibili inquinamenti delle falde stesse sia in fase di esecuzioni lavori che dopo, qualora se ne riscontrasse la necessità;
- eventuali variazioni alla titolarità del richiedente, ai quantitativi emunti, ovvero alla mutazione della destinazione d'uso finale della risorsa idrica, dovranno essere tempestivamente comunicati allo scrivente Parco, a pena della sospensione dell'efficacia del presente nulla osta, al fine dell'adozione dei relativi provvedimenti di competenza;
- venga rispettato il limite massimo di emungimento pari a complessivi 5.400 mc/anno;

- vengano installati, e mantenuti in regolare stato di funzionamento, idonei dispositivi per la misurazione delle portate e dei volumi d'acqua pubblica derivati, le cui letture dovranno essere inviate anche al Parco con cadenza annuale;

Si tenga in debito conto che il presente nulla osta potrà subire limitazioni, fino anche alla totale sospensione dell'attingimento, sia in conseguenza dell'andamento idrometeorologico della stagione, che dell'accertata incompatibilità dell'attività estrattiva alla luce di conseguenze negative sull'equilibrio idrogeologico della falda di Norcia e delle emergenze naturali ad essa collegate (sorgenti delle Marcite e lungo il primo tratto del Fiume Sordo), senza che ciò possa dar luogo alla corresponsione di indennizzi da parte del Parco.

Il Naturalista
Dr. Paolo Salvi



Il Responsabile del Procedimento
Geom. Domenico COLAPIETRO

