

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com



SAM S.r.l. Unipersonale
Via Corvese, 40
63821 Porto Sant'Elpidio (FM)

PROGETTO DEFINITIVO

VARIANTE IN CORSO D'OPERA al progetto approvato con Det. Dir n. 342 e RS n. 42 del 07.05.2018 della Provincia di Fermo per realizzazione impianto di trattamento anaerobico-aerobico della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (Forsu) per la produzione di biometano ed ammendante compostato misto presso località San Pietro Comune Torre S. Patrizio (FM)

**AUTORIZZAZIONE ALL'ESCAVAZIONE DI N. 3 POZZI PER IL
PRELIEVO DI ACQUA PUBBLICA SOTTERRANEA**
Ai sensi del R.D. n°1775/1933 e della L.R. n°5/2006 art. 18
RELAZIONE GEOLOGICO-IDROGEOLOGICA

STUDIO TECNICO-GEOLOGICO

Dott. Geol. Alberto Conti
Via IV Novembre 4 Porto S. Elpidio

ELAB. GEO.05

<i>Revis.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Redatto</i>	<i>Data</i>
			DICEMBRE 2020

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereto
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Indice

1-GENERALITA'.....	Pag. 3
2-INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....	Pag. 4
3-CARATTERI IDROGEOLOGICI E LITOSTRATIGRAFICI	Pag. 5
4-CARATTERISTICHE TECNICHE DEL POZZO.....	Pag. 7
5-CONCLUSIONI.....	Pag. 8

La presente relazione è composta da 8 pagine.

Allegati nel testo:

- Inquadramento topografico scala 1:10000
- Planimetria catastale 1:2000
- Planimetria impianto
- Monografia del pozzo
- Stratigrafie
- Sezione schematica pozzo
- Visura catastale

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

1 – GENERALITA'

Nell'ambito del progetto di realizzazione di un impianto di compostaggio in loc. S. Pietro in Comune di Torre S. Patrizio, mi è stato commissionato l'incarico di redigere una relazione geologica ai sensi della lettera L del D.M. dei LL.PP dell'11.03.1988 e dell'Art. 18, capo III, della L. R. 5/2006, finalizzata alla realizzazione di n° 3 pozzi per l'approvvigionamento idrico da utilizzare per i servizi nell'ambito del ciclo di compostaggio e per l'ordinaria manutenzione delle aree destinate a verde.

La zona in oggetto è situata nel settore orientale del territorio comunale di Torre S. Patrizio, nelle vicinanze della strada Provinciale "Mezzina".

In riferimento all'incarico ricevuto per la valutazione complessiva dell'area sotto i vari profili geologico-tecnici sono stati effettuati rilievi e sopralluoghi nell'area in esame e in un intorno significativo e reperiti alcuni sondaggi geognostici effettuati nell'area con macchina tipo Trivelsonda per la redazione del progetto dell'impianto di compostaggio.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereto
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

2) INQUADRAMENTO GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO

L'area in oggetto è posta nella parte apicale del fosso S. Pietro, lungo il versante orientale, e circonda la discarica comprensoriale per rifiuti non pericolosi. I principali aspetti geologici e geomorfologici dell'area, sono stati dedotti sia dagli studi condotti nel tempo per la realizzazione dell'impianto di discarica sia attraverso la campagna di indagini eseguita in questa fase.

La zona oggetto di studio fa parte del settore sud-orientale del bacino marchigiano Esterno, colmato dai sedimenti terrigeni del ciclo marino Plio-Pleistocenico. In generale la sequenza plio-pleistocenica inizia con depositi trasgressivi sabbioso – conglomeratici di facies litoranea cui fa seguito una potente successione argillosa spessa circa 2000 m nella quale sono intercalati corpi clastici a granulometria grossolana e fine.

Nell'area in oggetto affiorano prevalentemente i sedimenti più fini caratterizzati da un cospicuo corpo pelitico con intercalati livelli pelitico-arenacei. I rilievi di campagna e le indagini geognostiche effettuate hanno permesso di evidenziare due diverse associazioni litologiche.

In definitiva la locale successione litostratigrafica, a partire dalle unità marine più antiche, è la seguente:

– Depositi marini del substrato

a) Associazione pelitica

Costituita in prevalenza da argille siltose grigie, spesso laminate, intercalate generalmente da sottili e sottilissimi livelli siltoso – sabbiosi giallastri lenticolari.

b) Associazioni pelitico – arenacea e arenaceo-pelitica

Costituita da argille grigie intercalate da livelli sabbiosi decimetrici. Il rapporto sabbia–argilla è generalmente < di 1. In limitati orizzonti prevale la componente sabbioso-

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

arenacea (*arenaceo-pelitica*). Nell'area in oggetto sono stati riconosciuti alcuni orizzonti di tali associazioni intercalati al cospicuo corpo pelitico. Lo spessore di ogni singolo livello è pari a 3–5 ml.

La giacitura degli strati è a reggipoggio.

– Depositi continentali – (*coltre colluviale*)

Sono legati prevalentemente all'azione delle acque di ruscellamento superficiale e della gravità.

Essi sono costituiti prevalentemente da limi e limi–argillosi e subordinatamente da limi–sabbiosi di colore giallo–marrone con concrezioni calcitiche e frustoli torbosi. Tali depositi sono stati rinvenuti prevalentemente nella porzione ovest dell'area interessata dalle vasche in oggetto ed in prossimità del Fosso San Pietro.

L'area interessata dall'impianto di compostaggio, e quindi dalla realizzazione dei pozzi in oggetto, presenta una morfologia piuttosto regolare e non si evidenziano, allo stato attuale, segni di instabilità in atto o potenziali.

3 – CARATTERI IDROGEOLOGICI LITOSTRATIGRAFICI

Le indagini effettuate hanno permesso di verificare lo spessore della coltre colluviale e le caratteristiche litologico–tessiturali dei litotipi marini presenti.

Il litotipo principale riscontrato nell'area è rappresentato dalle argille siltose grigio–nocciola e grigio–azzurre, molto consistenti e spesso laminate. In prossimità di alcuni orizzonti, si intercalano livelli sabbioso–siltosi giallo–ocra di spessore massimo pari a 10 – 30

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereto
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

cm. Tali livelli, come evidenziato nelle stratigrafie, possono presentare delle diffuse infiltrazioni idriche legate alla differente permeabilità tra i vari litotipi. La parte più superficiale di tale litotipo argilloso, limitatamente ad uno spessore pari a circa 1,00 – 3,00 ml, si presenta alterata e leggermente fratturata (eluvioni).

La coltre colluviale è caratterizzata da un aggregato costituito da limi argillosi nocciola. Il grado di consistenza è variabile. In gran parte dell'area esaminata la coltre presenta generalmente spessori ridotti pari a 1,00-2,00 ml. Nel sondaggio n°4, posto lungo una modesta vallecchia a nord dell'area in esame, è stato rinvenuto un cospicuo spessore del corpo colluviale (9,50 ml) con all'interno falde sospese.

Considerando la natura prevalentemente argillosa dei litotipi presenti appare chiaro come sia pressoché impossibile rinvenire, nell'area in esame, consistenti falde acquifere. Il corpo colluviale lungo le vallecchie ed i livelli sabbiosi intercalati all'interno della formazione argillosa rappresentano gli acquiferi nella zona in esame. La falda spesso è di tipo sub-artesiano; presenta una piezometria superiore al livello di rinvenimento e sicuramente l'alimentazione avviene più ad ovest lungo i versanti collinari in zone di affioramento degli orizzonti sabbiosi. Il livello della falda è stato rinvenuto a varie profondità dal piano campagna. I livelli sabbiosi risultano permeabili per porosità con un coefficiente di permeabilità dell'ordine di 10^{-3} - 10^{-4} cm/sec.

Non sono presenti nell'area del sito in oggetto corsi d'acqua o impianti di sollevamento di acqua sotterranea di carattere pubblico (pozzi per acquedotti).

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereto
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

4) CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SINGOLO POZZO

Le caratteristiche realizzative dei pozzi saranno pressoché simili. Come si può osservare nella monografia tipo allegata, il singolo pozzo sarà profondo circa 15,00 m, presenterà un diametro di 800 mm con rivestimento in PVC e cementazione nel tratto iniziale, in corrispondenza dello strato più superficiale per uno spessore pari a circa 3,00 m. La portata di esercizio prevista è di circa **0,16 l/sec.**

Il terreno interessato dai pozzi in questione è costituito, come si può osservare nelle stratigrafie allegare, prevalentemente da limi argillosi e limi-sabbiosi (coltre), argille con livelli sabbiosi. I livelli sabbiosi presentano un coefficiente di permeabilità nel complesso medio (dell'ordine di 10^{-3} - 10^{-4} cm/sec.) e costituiscono, prevalentemente l'acquifero in oggetto. In alcuni casi, invece, la coltre limoso-sabbiosa molto abbondante rappresenta l'acquifero di riferimento (Sondaggio n°4).

Data la discreta presenza di acqua si può ritenere, per i modesti emungimenti in oggetto, che non sussistono pericoli di depauperamento della falda.

Per quanto riguarda l'abbassamento del livello piezometrico che si instaura localmente, si può dire che è da escludere che il cono di depressione creato da un emungimento di questo tipo possa in alcun modo interferire con eventuali punti di prelievo circostanti.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta
-RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

5) CONCLUSIONI

Alla luce delle considerazioni fatte in precedenza riguardo alle caratteristiche tecniche dei pozzi e di quelle idrogeologiche dell'acquifero in questione, si può affermare che:

- la presenza dei pozzi in oggetto e la loro attività nelle modalità previste nella allegata scheda tecnica non costituiscono alcun pericolo per le opere di approvvigionamento idrico pubbliche, poiché impianti di questo tipo non si trovano nelle immediate vicinanze del sito in questione;
- l'attività dei pozzi non può in alcun modo determinare un eventuale depauperamento delle risorse idriche presenti;
- il cono di depressione del livello piezometrico prodotto dall'emungimento non interferirà con punti di prelievo vicini.

Dicembre 2020

Dr. Geol. Alberto Conti

INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO



Perimetro area in oggetto

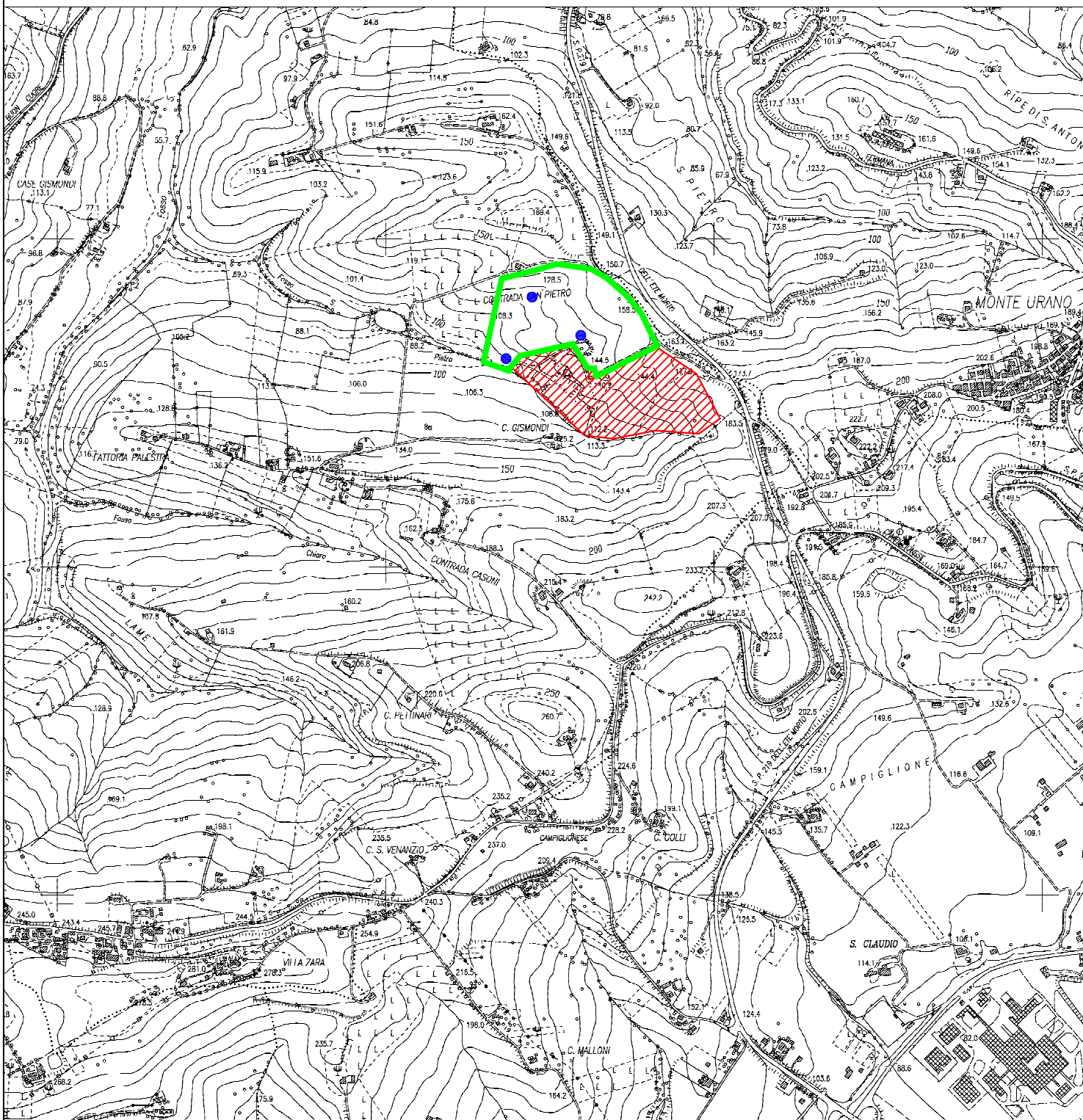
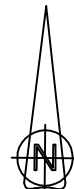


Discariche esistenti



Pozzo da realizzare

Scala 1:10.000

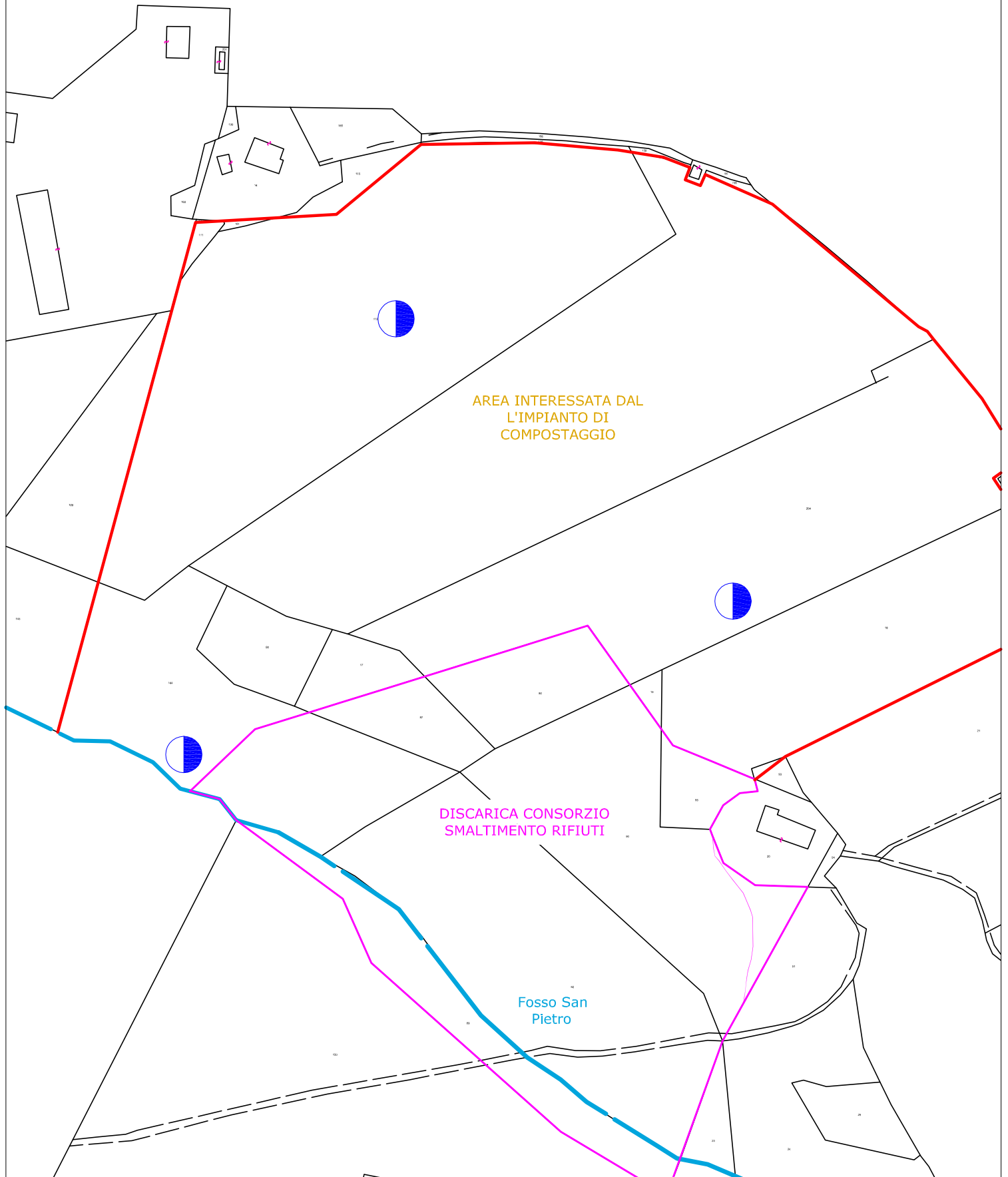


PLANIMETRIA CATASTALE

Scala 1:2000



Pozzo da realizzare



Visura per soggetto limitata ad un comune Situazione degli atti informatizzati al 16/10/2020

Dati della richiesta	Denominazione: COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO Terreni siti nel comune di TORRE SAN PATRIZIO (Codice: L279) Provincia di ASCOLI PICENO Foglio: 5
Soggetto individuato	COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO con sede in TORRE SAN PATRIZIO C.F.: 00377160445

1. Immobili siti nel Comune di TORRE SAN PATRIZIO(Codice L279) - Catasto dei Terreni

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO								ALTRE INFORMAZIONI	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)			Deduz.	Reddito		Dati derivanti da	Dati ulteriori
						ha are ca				Dominicale	Agrario		
1	5	17		-	SEMINAT IVO	5		15 10		Euro 3,51 L. 6.795	Euro 6,24 L. 12.080	FRAZIONAMENTO del 05/12/1990 in atti dal 18/11/1995 (n. 1476.902/1990)	Riserve
2	5	18		-	SEMIN ARBOR	3	1	36 90		Euro 45,96 L. 88.985	Euro 70,70 L. 136.900	FRAZIONAMENTO del 05/12/1990 in atti dal 18/11/1995 (n. 1476.900/1990)	Riserve
3	5	19		-	SEMINAT IVO	4		03 20		Euro 0,91 L. 1.760	Euro 1,49 L. 2.880	FRAZIONAMENTO del 05/12/1990 in atti dal 18/11/1995 (n. 1476.905/1990)	Riserve
4	5	20		AA	FABB RURALE			18 84				Tabella di variazione del 14/12/2011 protocollo n. AP0291378 in atti dal 14/12/2011 TRASMISSIONE DATI AGEA AI SENSI DEL DL 3.10.2006 N.262 (n. 12919.1/2011)	Riserve Annotazione
				AB	SEMINAT IVO	3		04 16		Euro 1,40	Euro 2,15		
5	5	21		-	SEMINAT IVO	3	1	19 60		Euro 40,15 L. 77.740	Euro 61,77 L. 119.600	DECRETO (DISPOSIZIONI DELLE AUTORITA') del 16/03/1989 in atti dal 19/01/1993 (n. 5197.1/1991)	Riserve
6	5	22		-	SEMIN ARBOR	3	1	02 30		Euro 34,34 L. 66.495	Euro 52,83 L. 102.300	DECRETO (DISPOSIZIONI DELLE AUTORITA') del 16/03/1989 in atti dal 19/01/1993 (n. 5197.1/1991)	Riserve
7	5	23		-	SEMINAT IVO	5		08 00		Euro 1,86 L. 3.600	Euro 3,31 L. 6.400	FRAZIONAMENTO del 05/12/1990 in atti dal 18/11/1995 (n. 1476.906/1990)	Riserve

Visura per soggetto limitata ad un comune Situazione degli atti informatizzati al 16/10/2020

Data: 16/10/2020 - Ora: 09.34.37

Segue

Visura n.: T37064 Pag: 2

8	5	24		AA	SEMINAT IVO	3		60	00		Euro 20,14	Euro 30,99	Tabella di variazione del 09/03/2007 protocollo n. AP0109966 in atti dal 09/03/2007 TRASMISSIONE DATI AI SENSI DEL DECRETO 262 DEL 3 OTTOBRE 2006 (n. 37994.1/2007)	Riserve Annotazione
				AB	SEMIN ARBOR	4		06	00		Euro 1,70	Euro 2,79		
9	5	25		-	SEMINAT IVO	3		14	50		Euro 4,87	Euro 7,49	Tabella di variazione del 13/12/2007 protocollo n. AP0372546 in atti dal 13/12/2007 TRASMISSIONE DATI AGEA AI SENSI DEL DL 3.10.2006 N.262 (n. 64120.1/2007)	Riserve Annotazione
10	5	26		AA	SEMINAT IVO	3	2	10	00		Euro 70,50	Euro 108,46	Tabella di variazione del 09/03/2007 protocollo n. AP0109967 in atti dal 09/03/2007 TRASMISSIONE DATI AI SENSI DEL DECRETO 262 DEL 3 OTTOBRE 2006 (n. 37995.1/2007)	Riserve Annotazione
				AB	SEMIN ARBOR	3		31	60		Euro 10,61	Euro 16,32		
11	5	27		-	SEMINAT IVO	3	1	81	40		Euro 60,90 L. 117.910	Euro 93,69 L. 181.400	DECRETO (DISPOSIZIONI DELLE AUTORITA') del 16/03/1989 in atti dal 19/01/1993 (n. 5197.1/1991)	Riserve
12	5	68		-	SEMINAT IVO	3		24	20		Euro 8,12	Euro 12,50	Tabella di variazione del 13/12/2007 protocollo n. AP0372547 in atti dal 13/12/2007 TRASMISSIONE DATI AGEA AI SENSI DEL DL 3.10.2006 N.262 (n. 64121.1/2007)	Riserve Annotazione
13	5	69		-	SEMINAT IVO	4	1	56	10		Euro 44,34	Euro 72,56	FRAZIONAMENTO del 03/09/2002 protocollo n. 132037 in atti dal 03/09/2002 (n. 647.1/1990)	Riserve Annotazione
14	5	91		-	SEMINAT IVO	4		28	80		Euro 8,18 L. 15.840	Euro 13,39 L. 25.920	FRAZIONAMENTO del 05/12/1990 in atti dal 18/11/1995 (n. 1476.905/1990)	Riserve
15	5	93		-	AREA RURALE			03	20				VARIAZIONE D'UFFICIO del 13/10/2009 protocollo n. AP0233545 in atti dal 13/10/2009 (n. 3978.1/2009)	Riserve Annotazione

Visura per soggetto limitata ad un comune Situazione degli atti informatizzati al 16/10/2020

Data: 16/10/2020 - Ora: 09.34.38

Segue

Visura n.: T37064 Pag: 3

16	5	94	-	AREA RURALE		01	50				VARIAZIONE D'UFFICIO del 13/10/2009 protocollo n. AP0233546 in atti dal 13/10/2009 (n. 3979.1/2009)	Riserve Annotazione
17	5	82	-	SEMINAT IVO	4	16	90		Euro 4,80	Euro 7,86	FRAZIONAMENTO del 03/09/2002 protocollo n. 132037 in atti dal 03/09/2002 (n. 647.1/1990)	Annotazione
18	5	111	-	SEMIN ARBOR	4	02	20		Euro 0,62	Euro 1,02	FRAZIONAMENTO del 12/07/2006 protocollo n. AP0092060 in atti dal 12/07/2006 (n. 92060.1/2006)	
19	5	112	-	SEMIN ARBOR	4	00	10		Euro 0,03	Euro 0,05	FRAZIONAMENTO del 12/07/2006 protocollo n. AP0092060 in atti dal 12/07/2006 (n. 92060.1/2006)	
20	5	113	-	SEMIN ARBOR	3	3	07	70	Euro 103,29	Euro 158,91	FRAZIONAMENTO del 12/07/2006 protocollo n. AP0092060 in atti dal 12/07/2006 (n. 92060.1/2006)	
21	5	144	-	SEMIN ARBOR	5	69	50		Euro 16,15	Euro 28,72	FRAZIONAMENTO del 12/07/2006 protocollo n. AP0092060 in atti dal 12/07/2006 (n. 92060.1/2006)	
22	5	157	-	SEMINAT IVO	3	3	29	10	Euro 110,48	Euro 169,97	FRAZIONAMENTO del 12/07/2006 protocollo n. AP0092060 in atti dal 12/07/2006 (n. 92060.1/2006)	
23	5	161	-	SEMINAT IVO	3	00	80		Euro 0,27	Euro 0,41	Tabella di variazione del 21/07/2006 protocollo n. AP0098894 in atti dal 21/07/2006 MOD. 26 PROT. N. 97627 DEL 19.7.2006 (n. 419.1/2006)	Annotazione Notifica

Immobile 1: Riserve: 1 Atti passaggi intermedi non esistenti

Immobile 2: Riserve: 1 Atti passaggi intermedi non esistenti

Immobile 3: Riserve: 1 Atti passaggi intermedi non esistenti

Immobile 4: Riserve: 1 Atti passaggi intermedi non esistenti

Annotazione: di stadio: variazione culturale 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)

Immobile 5: Riserve: 1 Atti passaggi intermedi non esistenti

Immobile 6: Riserve: 1 Atti passaggi intermedi non esistenti

PLANIMETRIA IMPIANTO

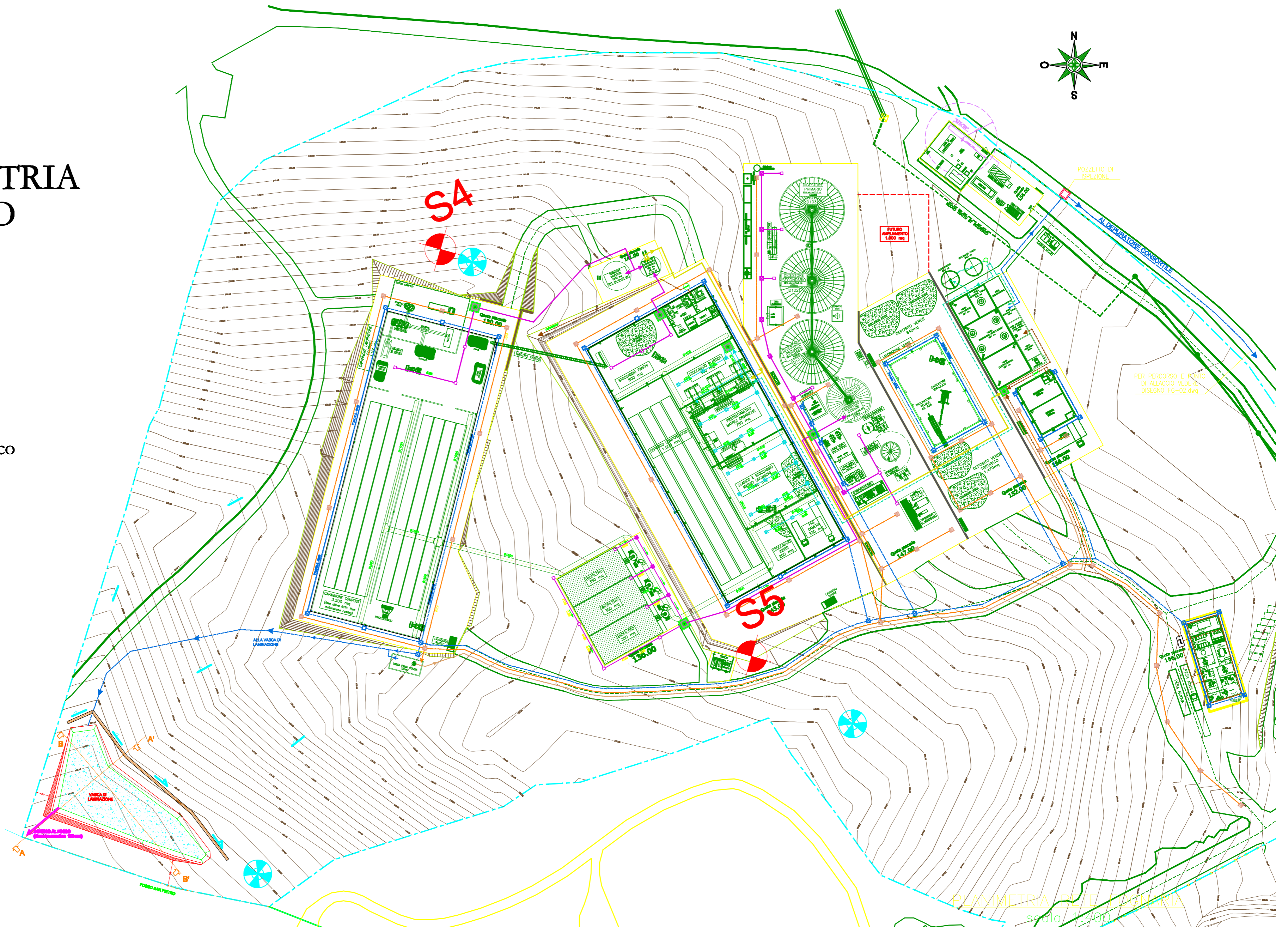


Pozzo in oggetto

S5



Sondaggio geognostico



Monografia tipo dei pozzi da realizzare in loc. San Pietro

Proprietà/disponibilità :SAM Unipersonale s.r.l.	Data:Ottobre '20
--	------------------



Ubicazione
Comune:Torre San Patrizio - Località: San Pietro
Quota del piano campagna (m s.l.m.): 105 - 163
Riferimento cartografico: Riferimento catastale foglio n°5, particella n° 17,18,19,21,93,57,157,158,159,116,113,111,161,58 e 144

Caratteristiche tecniche	
Tipo: perforato	Diametro (mm):800
Profondità (m dal p.c.): 15	Tipo di rivestimento: PVC

Mezzi e modalità di estrazione dell'acqua	
Tipo di pompa: sommersa	Portata max (l/min):40
Potenza (Hp):1,5	Prevalenza (m): 60
Tipo di tubo-filtro: - PVC	Pre-filtro: - ghiaietto

Caratteristiche dell'acquifero	
Tipo di acquifero: permeabile per porosità	
Litologia prevalente: limi sabbiosi e livelli sabbiosi	
Tipo di falda: freatica	Permeabilità (cm/sec):10E-4

Destinazione e modalità d'uso		
Uso: industriale-servizi-lavaggio mezzi		
Portata media di esercizio (l/min): 10		Ore di uso giornaliere: 8
Vasca di raccolta	Tipo:	Capacità (mc):

Studio Tecnico Geologico Dr. Alberto Conti via IV Novembre n° 4 P.S.Epidio (AP) Tel. 0734 992263				Committente: S.A.M. s.r.l.		Scheda tecnica tipo Data:	
				Località: S.Pietro - Torre S.Patrizio			
Stratigrafia del terreno, livelli acquiferi, finestratura del rivestimento e tratti cementati							Rivestimento
Profondità progressiva (metri)	Quota dal p.c. (metri)	Simbologia	Quota falda	Campioni prelevati	Descrizione litologica	Note falda	 fenestrazione  cementazione
5,00	8,00				COLTRE COLLUVIALE Limi sabbiosi e limi argillosi		
10,00					DEPOSITO MARNI DEL SUBSTRATO Argille prevalenti con livelli sabbiosi a granulometria medio - grossolana	Acquifero	
15,00							
20,00							

Studio Tecnico Geologico				Committente: Soc. S.A.M.		Sondaggio n° 4						
Dr. Alberto Conti						Data: Novembre 2006						
Via IV Novembre, 4 P.S.Elpidio (AP) Tel 0734 992263				Località: San Pietro– Torre San Patrizio								
Metodo di perforazione: rotazione meccanica con carotiere del diametro di 200 mm						Quota:						
Profondità Progressiva (m)	Profondità dal p.c. (m)	Simbologia	Note falda	Campioni	Descrizione litologica	Resistenza penet. tascabile (Kg/cmq)						
						1	2	3	4	5	6	7
1,00	0,8				TERRENO AGRARIO							
2,00					DEPOSITI COLLUVIALI: Limi argillosi nocciola di consistenza variabile e con incluse concrezioni carbonatiche di origine evaporitica. (1,0) Rp: 6,00 + 6,00 + 6,00 (1,3) Depositi limoso-argillosi leggermente sabbiosi. (2,0) Depositi poco consistenti e leggermente plastici. Rp: 3,80 + 2,90 + 3,65							
3,00					(3,0) Rp: 2,80 + 1,50 + 3,00							
4,00					(4,0) Rp: 3,50 + 3,50 + 4,00							
5,00					(5,0) Rp: 3,00 + 2,80 + 3,20							
6,00					(5,3) Livello limoso argilloso di colore marrone scuro e di spessore pari a circa 0,4 m.							
7,00	7,5											
8,00					Limi argillosi giallo-nocciola asciutti, mediamente consistenti. (8,0) Depositi poco consistenti e plastici.							
9,00					(9,0) Falda pseudo-artesiana. (9,2) Rp: 2,00 + 1,80 + 1,50							
10,00	9,5											
11,00					DEPOSITI MARINI DEL SUBSTRATO: Strati sabbiosi di granulometria media-grossolana e di spessore centimetrico alternati a strati pelitici consistenti.							
12,00					FINE SONDAGGIO: Alla profondità di circa 11,0 m, a partire dall'attuale piano campagna.							
13,00												
14,00												
15,00												
16,00												
17,00												
18,00												
19,00												
20,00												
21,00												
22,00												

Note: a) prelievo campioni: ; b) livello falda ; c) modeste infiltrazioni idriche: ★

Studio Tecnico Geologico Dr. Alberto Conti Via IV Novembre, 4 P.S.Epidio (AP) Tel 0734 992263				Committente: Soc. S.A.M.		Sondaggio n° 5 Data: Novembre 2006						
				Località: San Pietro– Torre San Patrizio								
Metodo di perforazione: rotazione meccanica con carotiere del diametro di 200 mm						Quota:						
Profondità Progressiva (m)	Profondità dal p.c. (m)	Simbologia	Note falda	Campioni	Descrizione litologica	Resistenza penet. tascabile (Kg/cmq)						
						1	2	3	4	5	6	7
1,00	0,6				TERRENO AGRARIO							
2,00					DEPOSITI MARINI DEL SUBSTRATO ALTERATI E FRATTURATI: Strati argilloso-siltosi grigio e/o nocciola, mediamente consistenti, intercalate da strati sabbiosi di colore grigio e/o ocra. Depositi leggermente alterati e fratturati.							
3,00	2,5		★		DEPOSITI MARINI DEL SUBSTRATO INTEGRATI: Argille siltose grigio nocciola, molto consistenti, intercalate da sottili livelli sabbiosi di colore grigio							
4,00												
5,00			★									
6,00												
7,00												
8,00												
9,00												
10,00					FINE SONDAGGIO: Alla profondità di circa 8,0 m, a partire dall'attuale piano campagna.							
11,00												
12,00												
13,00												
14,00												
15,00												
16,00												
17,00												
18,00												
19,00												
20,00												
21,00												
22,00												

Note: a) prelievo campioni: ; b) livello falda ; c) modeste infiltrazioni idriche: ★