

**REGIONE
MARCHE**



Provincia di Fermo

Settore Viabilità - Infrastrutture - Urbanistica -
Patrimonio - Edilizia scolastica



Città di Fermo

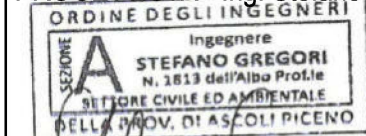
**CONVENZIONE REPERTORIO N.5357 DEL 21.01.2020
REGISTRO CONVENZIONI REGIONE MARCHE**

**AMMODERNAMENTO DELLA
S.P. 203 CORTA PER TORRE SAN PATRIZIO
1° STRALCIO**

CUP C67H19001670001

IMPORTO COMPLESSIVO DEL FINANZIAMENTO € 700.000,00

PROGETTISTA - Ing. Stefano Gregori



RELAZIONE GEOLOGICA- Dott. Geol. Costantino Berardini

RILIEVO TOPOGRAFICO- Geom. Giovanni Antolini

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: ING. IVANO PIGNOLONI

ELABORATO:

Relazione geotecnica

n.7/B

03					
02					
01					
00		Luglio 2022			
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

(PROVINCIA DI FERMO)

OGGETTO: AMMODERNAMENTO DELLA STRADA PROVINCIALE N. 203
CORTA PER TORRE SAN PATRIZIO

PROPRIETARIO: PROVINCIA DI FERMO

PROGETTISTA: ING. STEFANO GREGORI nato a San Benedetto del Tronto il 17/06/1986
residente in Montalto delle Marche, Via Lugugnano n. 26, cod. fiscale
GRG SFN 86H17 H769U.

RELAZIONE GEOTECNICA E SULLE FONDAZIONI

Il committente, mi ha incaricato di effettuare una relazione geotecnica e sulle fondazioni dell'area interessata dal progetto di ammodernamento delle SP 203 "Corta per Torre San Patrizio" ed in particolare le aree di sedime di nuovi muri controterra in cemento armato

Allo scopo di accertare la fattibilità dell'opera e di valutare la stabilità d'insieme dell'area, si è cercato di definire:

- le caratteristiche stratigrafiche delle coltri superficiali e del loro immediato substrato;
- le caratteristiche delle falde idriche;
- alcune proprietà geologico - tecniche dei terreni di fondazione.

A tal fine ci si è valse della visione diretta dei terreni derivanti dalle indagini geognostiche e della relazione geologica svolta dal geologo Berardini Costantino

Nel corso dei sopralluoghi effettuati nell'area in esame non vi è la presenza di manifestazioni idriche che attestino la presenza di un vero e proprio acquifero.

Per quanto riguarda le caratteristiche dell'idrologia sotterranea i terreni in oggetto sono risultati asciutti.

Trattandosi di struttura di contenimento che si sviluppa in lunghezza lungo un tracciato stradale si inseriscono le situazioni stratigrafiche più rappresentative.

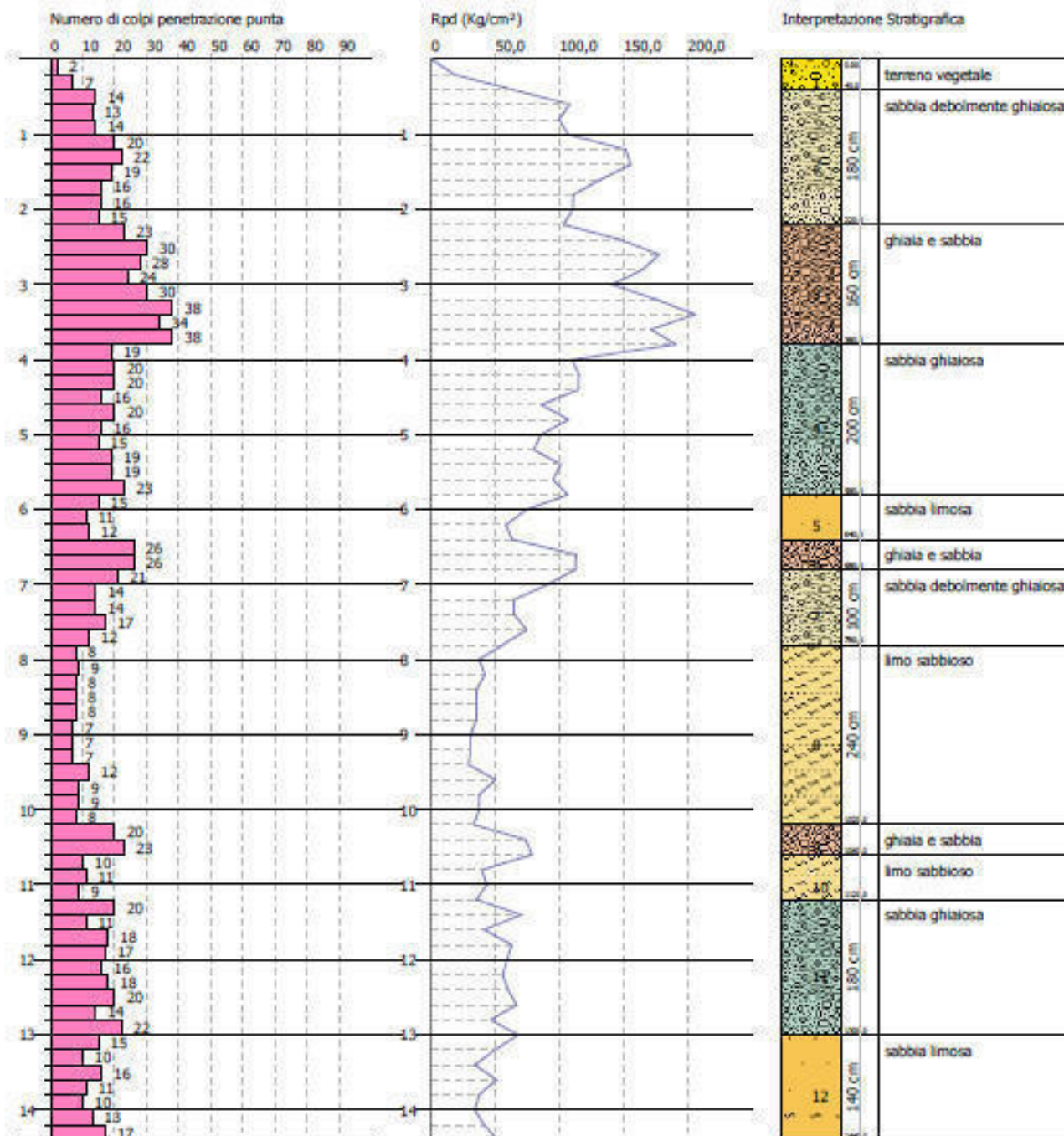
STRATIGRAFIA MURO A

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA Nr.7 Strumento utilizzato... DPSH TG 63-200 PAGANI

Committente: Provincia di Fermo
Descrizione: Penetrometriche DPSH
Località: SP 203 - Corta per Torre - Fermo

Data: 26/02/2021

Scala 1:8



I Dati meccanici per i terreni sono i seguenti:

MURO A

TABELLA PARAMETRI GEOTECNICI DPSH 7

Prof. Strato (m)	Tipo	N _{spt}	Descrizione	Terreni Coesivi					Terreni Incoerenti			
				Coesione non drenata (kg/cm ²)	Q _c (kg/cm ²)	Modulo edometrico (kg/cm ²)	Peso unità di volume (t/m ³)	Peso unità di volume saturo (t/m ³)	Angolo d'attrito (°)	Modulo di Young (kg/cm ²)	Peso unità di volume (t/m ³)	Peso unità di volume saturo (t/m ³)
				<i>Schmertmann (1975) valori medi</i>	<i>Robertson (1983) valori medi</i>	<i>Trofinovskiy (1974), Mitchell e Gardner</i>	<i>Meyerhof</i>	<i>Meyerhof</i>	<i>Skolot-Fukami (1982)</i>	<i>Schulze- Menzelbach val min – val max</i>	<i>Terzaghi-Peck (1948-1967)</i>	<i>Terzaghi-Peck (1948-1967)</i>
0,0-0,4	///	6,62	terreno vegetale	///	///	///	///	///	///	///	///	///
0,4-2,2	Incoerente	24,34	sabbia debolmente ghiaiosa	-	-	-	-	-	34,11	112,3 – 184,9	1,64	2,02
2,2-3,8	Incoerente	45,01	ghiaia e sabbia	-	-	-	-	-	40,98	>300	1,82	2,13
3,8-5,8	Incoerente	27,49	sabbia ghiaiosa	-	-	-	-	-	35,31	233,4 – 419,9	1,67	2,04
5,8-6,4	Incoerente	18,62	sabbia limosa	-	-	-	-	-	31,71	111,0 – 129,0	1,58	1,98
6,4-6,8	Incoerente	38,22	ghiaia e sabbia	-	-	-	-	-	38,94	>300	1,77	2,10
6,8-7,8	Incoerente	22,93	sabbia debolmente ghiaiosa	-	-	-	-	-	33,55	105,8 – 178,6	1,63	2,01
7,8-10,2	Incoerente	12,25	limo sabbioso	-	-	-	-	-	28,56	74,1 – 92,1	1,51	1,94
10,2-10,6	Incoerente	31,61	ghiaia e sabbia	-	-	-	-	-	36,77	276,7 – 463,1	1,71	2,07
10,6-11,2	Incoerente	14,7	limo sabbioso	-	-	-	-	-	29,85	88,3 – 106,3	1,54	1,96
11,2-13,0	Incoerente	25,48	sabbia ghiaiosa	-	-	-	-	-	34,55	117,6 – 190,1	1,65	2,03
13,0-14,4	Incoerente	19,32	sabbia limosa	-	-	-	-	-	32,02	115,1 – 133,1	1,59	1,99

La categoria del suolo può essere riassunta come **C**.

La categoria topografica è classificata come **T1**.

Il nuovo muro sarà dotato di fondazione a platea di spessore 40 cm per le altezze fino a 2 metri e 50 cm per altezze da 2 a 4 metri.

Per maggiori delucidazioni è possibile visionare gli elaborati grafici strutturali.

Montalto delle Marche 26/05/2022

IL TECNICO

Dott. Ing. Stefano Gregori