



Regione Marche



Comune di Fermo



Provincia di Fermo

“LAVORI DI REALIZZAZIONE INNESTO S.P. N. 204 LUNGOTENNA E S.P. N. 239 EX S.S. 210 FERMANA - FALERIENSE - COLLEGAMENTO STRADA DEL FERRO”

ELABORATI TECNICI

RT_Relazioni Tecniche

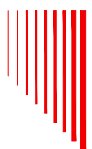
RT

Terre e rocce da scavo

11

SCALA -

P R O G E T T A Z I O N E



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio,20
63074 San Benedetto del Tronto (AP)
Tel. e Fax 0735.757580
e-mail: info@sagistudio.it PEC: info@pec.sagistudio.it

IL Direttore Tecnico
Dott. Ing. Maurizio Ciarocchi

IL Progettista *Dott. Ing. Sebastiano Ortu*

C O M M I T T E N T E



Provincia di Fermo

Settore Viabilità - Infrastrutture - Urbanistica

Viale Trento, 113 63900 FERMO
PEC: provincia.fermo@emarche.it

IL R.U.P. *Dott. Ing. Ivano Pignoloni*

LS/SO/28/17

20 novembre 2017

AGGIORNAMENTO	DATA	PROTOCOLLO	REDATTO	PROGETTATO	VERIFICATO	ACQUISITO	APPROVATO
1	10/05/18	LS/SO/28/17	D.D.	S.A.G.I.	S.A.G.I.	S.A.G.I.	S.A.G.I.

RELAZIONE SU TERRE E ROCCE DA SCAVO**Sommario**

1.0 PREMESSA	2
2.0 UBICAZIONE	3
3.0 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO GENERALE	5
3.1. GEOLOGIA.....	5
3.2. GEOMORFOLOGIA	6
3.3. IDROLOGIA ED IDROGEOLOGIA	7
4.0 PROPOSTA DI ATTIVITA' DI CAMPIONAMENTO DELLA TERRA DA SCAVO	9
5.0 CAVE E DISCARICHE	10

**S.A.G.I. s.r.l.**

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018**Pag. 1 a 12**

1.0 PREMESSA

La presente relazione è per l'attivazione delle procedure di cui al DPR n° 120 del 13 06 2017 che recependo le normative esistenti in materia "DISCIPLINA LA GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO", ha messo in essere una nuova procedura "SEMPLIFICATA". Nella presente relazione sono riportate le linee d'intervento per il trattamento del terreno prodotto dai "LAVORI DI REALIZZAZIONE INNESTO S.P.N.204 LUNGO TENNA E S.P. 239 EX S.S.210 FERMANA-FALERIENSE – COLLEGAMENTO STRADA DEL FERRO".

A seguire una breve sintesi normativa per l'approccio alla trattazione delle "Terre e Rocce da Scavo" utile per affrontare il presente lavoro precisando, che il DPR n° 120 del 13 06 2017 entrato in vigore il 22 08 2017, ha semplificato tutta la normativa preesistente sia per i Piccoli che per Cantieri di Grande Dimensione.

Si riportano, come detto, i punti salienti della normativa in essere, utili per la "Caratterizzazione" e la "Gestione" delle "Terre e Rocce da Scavo" per il Lavoro in oggetto:

-Rifiuti e Sottoprodotti

Le terre che il cantiere produce sono da considerarsi e rientrano nella categoria dei "SOTTOPRODOTTI" in quanto le stesse, sono generate nella realizzazione dell'opera il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale.

-Riutilizzo delle terre

Le terre che il cantiere produce possono essere riutilizzate nel corso della stessa opera per rinfranchi, rilevati ecc... e/o utilizzate (redazione del Piano di Utilizzo) per un'opera diversa ed esterna al cantiere quale la realizzazione di rinterri, riempimenti, miglioramenti fondiari ed altro...

-Piano di utilizzo

Le terre che il cantiere produce sono soggette e devono attenersi scrupolosamente al "Piano di Utilizzo". Il Piano include la "Dichiarazione Sostitutiva dell'Atto di Notorietà dove il produttore dichiara la conformità a quanto richiesto dall'art 4 del DPR 120/17". Nel Piano si riportano, inoltre, le quantità di materiale destinato all'riutilizzo interno e la quantità soggetta all'uso esterno indicandone la destinazione. Il Piano di Utilizzo è trasmesso dal proponente all'autorità Ambientale competente prima almeno 90gg prima dell'inizio dei lavori.

-Deposito intermedio

Le terre che il cantiere produce possono essere momentaneamente depositate sia in cantiere che nella zona di destino ma il deposito non può superare il periodo del "Piano di Utilizzo". Qualora le terre siano destinate al di fuori del cantiere il sottoprodotto deve essere accompagnato dalla documentazione indicata nell'allegato 7.



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018

Pag. 2 a 12

-Tracciabilità delle terre e rocce da scavo

La modulistica compilata di cui agli allegati 6,7 del DPR 120/17 dovrà garantire la tracciabilità delle terre e rocce da scavo qualificate quali “sottoprodotti” inoltre, le terre che il cantiere produce devono essere riutilizzate entro e non oltre il tempo indicato nel “Piano di Utilizzo”. L’utilizzo deve essere Certificato da una “autodichiarazione” redatta dal produttore e/o dall’esecutore utilizzando l’allegato 8 e trasmessa all’ARPA. Il non rispetto di tale clausola trasforma il Sottoprodotto in Rifiuto con tutte le specifiche conseguenze dipendenti e conseguenti per il trattamento dei rifiuti.

-Dichiarazione di avvenuto utilizzo

La “Dichiarazione di avvenuto Utilizzo” deve essere resa dal produttore entro il termine di validità del “Piano di Utilizzo”.

Il mancato rispetto della presente clausola comporta la cessazione della qualifica delle terre quali “Sottoprodotti” rientrando le stesse nella categoria dei “Rifiuti” con tutte le conseguenze del caso.

Tale studio, sarà messo in opera, nella sua parte d’indagine ed operativa sul terreno, prima dell’inizio dei Lavori da parte della ditta esecutrice dei lavori.

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Si fa quindi riferimento al DPR n°120/17 entrato in vigore il 22 08 17 che abroga sia il D.M. n° 161 2012 che l’articolo 184bis , comma 2-bis del D.L. n°152 06 nonché gli articoli 41,c.2 e 41 bis del D.L. 69/13.

2.0 UBICAZIONE

L’area in esame è inquadrabile topograficamente sulla tavoletta 1:25000 “FERMO” quadrante IV N.O. del Foglio n° 125 della Carta d’Italia I.G.M..

In particolare il sito in studio è localizzato nella porzione nord-occidentale del territorio di Fermo, al confine con il territorio di Monte Urano, in destra orografica del Fiume Tenna.

Sotto l’aspetto corografico l’area è di seguito inquadrata.

**S.A.G.I. s.r.l.**

Società per l’Ambiente, la Geologia e l’Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

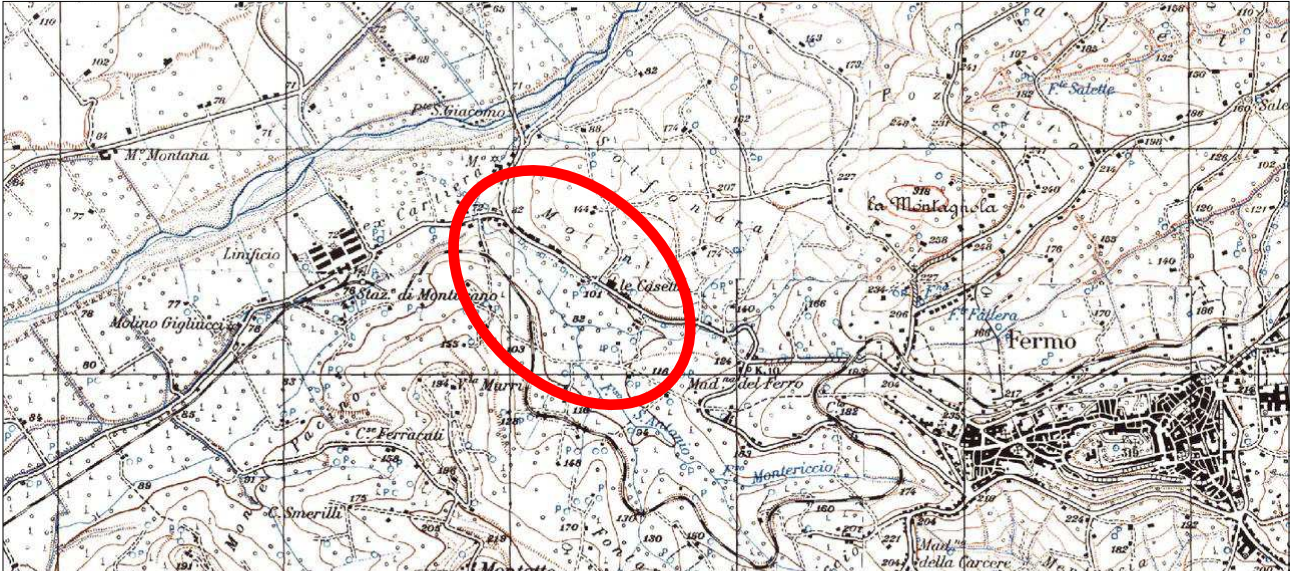
P.IVA 01276770441

Revisione n. 1

Data: 10-05-2018

Pag. 3 a 12

STRALCIO IGM



STRALCIO FOTO DA SATELLITE

**S.A.G.I. s.r.l.**

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

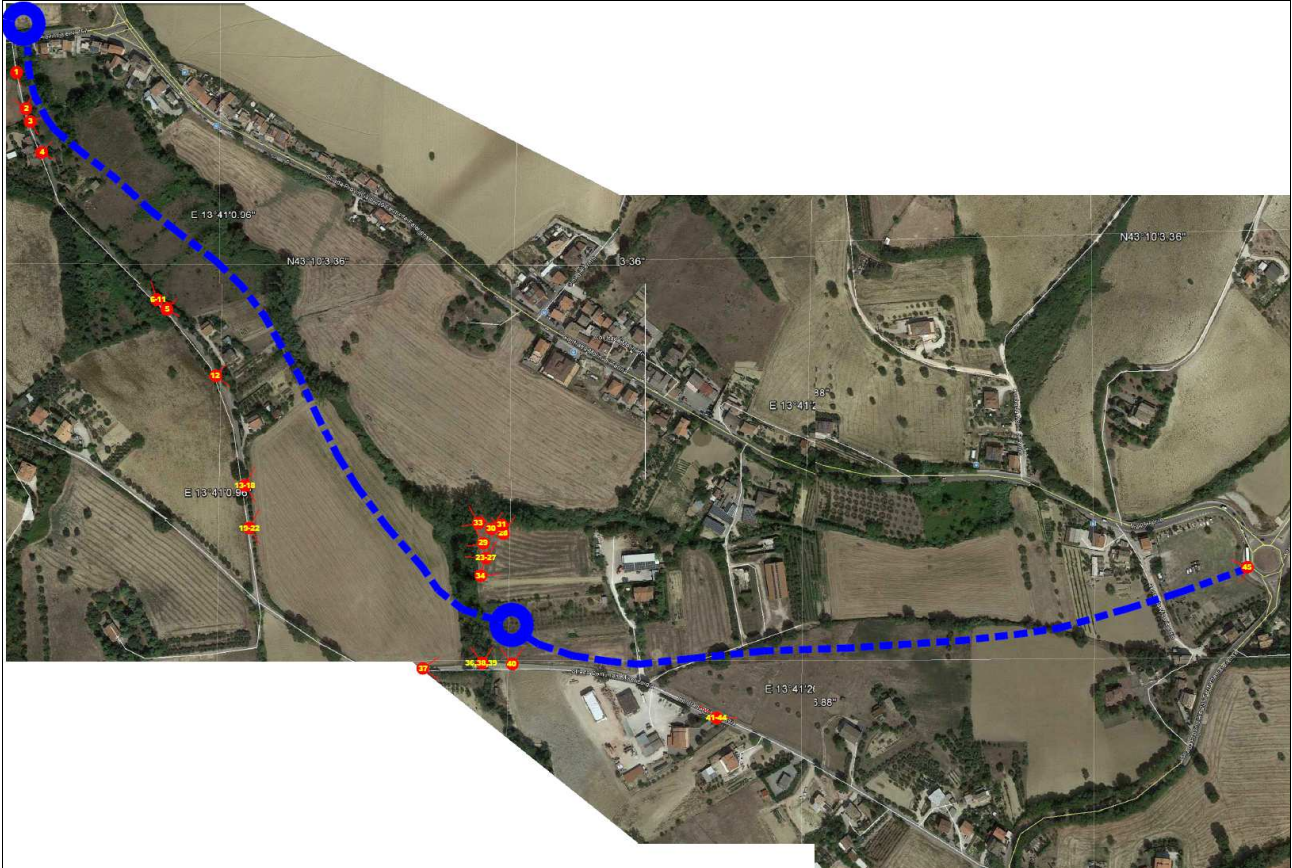
P.IVA 01276770441

Revisione n. 1

Data: 10-05-2018

Pag. 4 a 12

STRALCIO FOTO DA SATELLITE CON UBICAZIONE STRADA DI PROGETTO



3.0 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO GENERALE

3.1. GEOLOGIA

Da un punto di vista strettamente geologico, il sito in esame appartiene al bacino marino periadriatico marchigiano, che nel corso del Plio-Pleistocene ha subito un graduale colmamento ad opera di depositi torbiditici di provenienza occidentale, i quali venivano rimaneggiati dal moto ondoso in un ambiente variabile dalla spiaggia emersa alla piattaforma. Il generale fenomeno di sollevamento, che ha raggiunto la sua fase culminante a partire dal Pleistocene inferiore, ha determinato l'innalzamento dei suddetti depositi fino a qualche centinaio di metri sul livello del mare. L'innalzamento tettonico ha dato luogo alla formazione di strutture plicative aventi vergenza Nord-Orientale, in modo tale da assumere l'aspetto di una blanda monoclinale con inclinazione degli strati variabile dagli 8°, nelle zone più interne, fino alla sub-orizzontalità in prossimità della costa. Il suddetto motivo strutturale è talvolta interrotto dalla presenza di faglie di età pleistocenica, con componente del movimento perlopiù normale, per le quali talune volte è ancora riscontrabile



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1

Data: 10-05-2018

Pag. 5 a 12

uno stato di attività. E' importante evidenziare che l'area oggetto di studio non è interessata dalla presenza di faglie che possano comprometterne la stabilità.

Stratigraficamente, partendo dal basso verso l'alto si osserva la seguente situazione litostratigrafica.

Depositi pelitici

I depositi pelitici plio-pleistocenici, raramente in affioramento, sono costituiti da argille marnose siltose grigio bluastrì di ambiente di piattaforma. Questi depositi sono intercalati a sottili livelli di sabbia giallastra.

Depositi sabbiosi

I depositi sabbiosi sono costituite da sabbie gialle compatte che affiorano in prossimità delle aree poste morfologicamente più in alto della serie geologica del luogo. La Montagnola e monte Girfalco sono due esempi molto evidenti di tale situazione stratigrafica.

Depositi di copertura alluvionali

I depositi eluvio colluviale, che coprono in maniera eterogenea la formazione pelitica presente in zona sono costituiti da limi e limi sabbiosi mentre i depositi alluvionali presenti topograficamente più in basso (valle del Tenna) sono costituiti da ghiaie e sabbie

Più in particolare nella zona d'interesse sono presenti i terreni di copertura sciolti limo-sabbiosi prodotti dal F. S. Antonio che interessa più da vicino la nostra area.

3.2. GEOMORFOLOGIA

Dal punto di vista geomorfologico, l'area ha un andamento caratteristico di media bassa collina solcata, nella sua parte più bassa dal Fiume Tenna e, nella zona dove è in progetto la strada, dal Fosso S. Antonio che ne hanno condizionato la evoluzione. Le forme morfologiche predominanti sono rappresentate da blande superfici con presenza di rare forme mammellonate ad indicare una morfologia di per sé stabile. Non sono infatti presenti segni che possano far presumere l'instaurarsi di forme morfologiche tendenti alla instabilità potendosi quindi definire l'area tendenzialmente stabile senza segni evidenti di instabilità né potenziale né in atto. Forme erosive sono riscontrabili in prossimità delle linee di scorrimento dei fossi tributari del Fosso S. Antonio che rappresenta il corso d'acqua principale della zona di più stretto interesse mentre, lo stesso fosso si presenta con una morfologia molto articolata e variabile i cui limiti estremi, sono rappresentati da un profilo idraulico che passa da poco pendente a quasi piatto. La situazione rilevata giustifica sia le meandrazioni presenti lungo il tratto del fosso (forme sicuramente rare in corsi d'acqua definibili fossi) che zone di ristagno di acque quest'ultime, dovute anche a risorgive per un livello freatico qui posto al di sopra del p.c.. La morfologia fluviale descritta interviene in maniera molto importante nella economia del progetto in quanto su di essa incidono alcune opere stradali.



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1

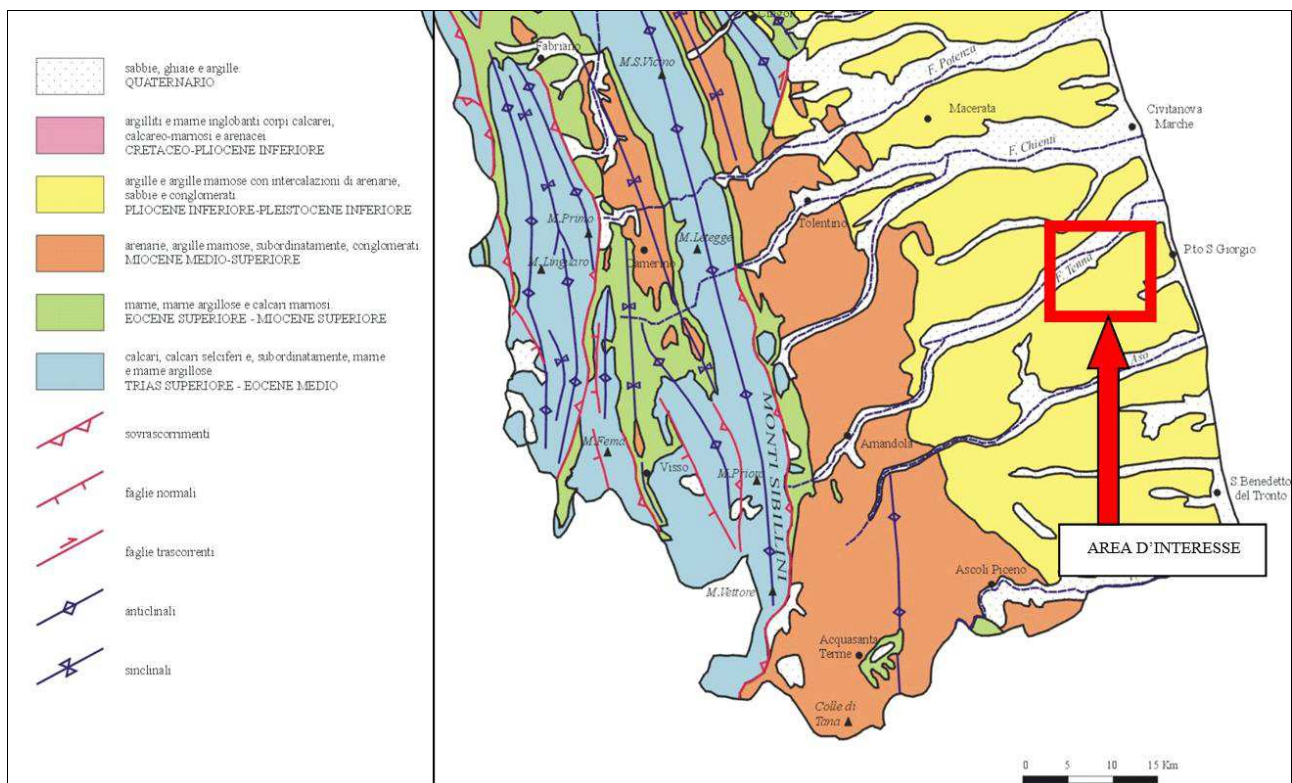
Data: 10-05-2018

Pag. 6 a 12

3.3. IDROLOGIA ED IDROGEOLOGIA

Dal punto di vista idrologico ed idrogeologico, l'area è caratterizzata dalla presenza di un corso d'acqua principale che è il Fosso S. Antonio che è alimentato da diversi corsi d'acqua che sono al contrario del fosso principale intermittenti per portata e che rappresentano per lo più impluvi che solcano l'area collinare sovrastante. Il drenaggio delle acque correnti superficiali è quindi ben sviluppato intervenendo in maniera sufficiente sul drenaggio delle acque meteoriche. Ciò garantisce sicuramente la stabilità dei luoghi come si è potuto già constatare. Si ricorda quanto appena detto nel capitolo precedente là dove il F. S. Antonio oltre a meandrare crea zone di ristagno di acque e piccoli laghetti.

CARTA GEOLOGICA DELLE MARCHE MERIDONALI (da "Paesaggio fisico delle Marche: studiosi, studi, avvenimenti")



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

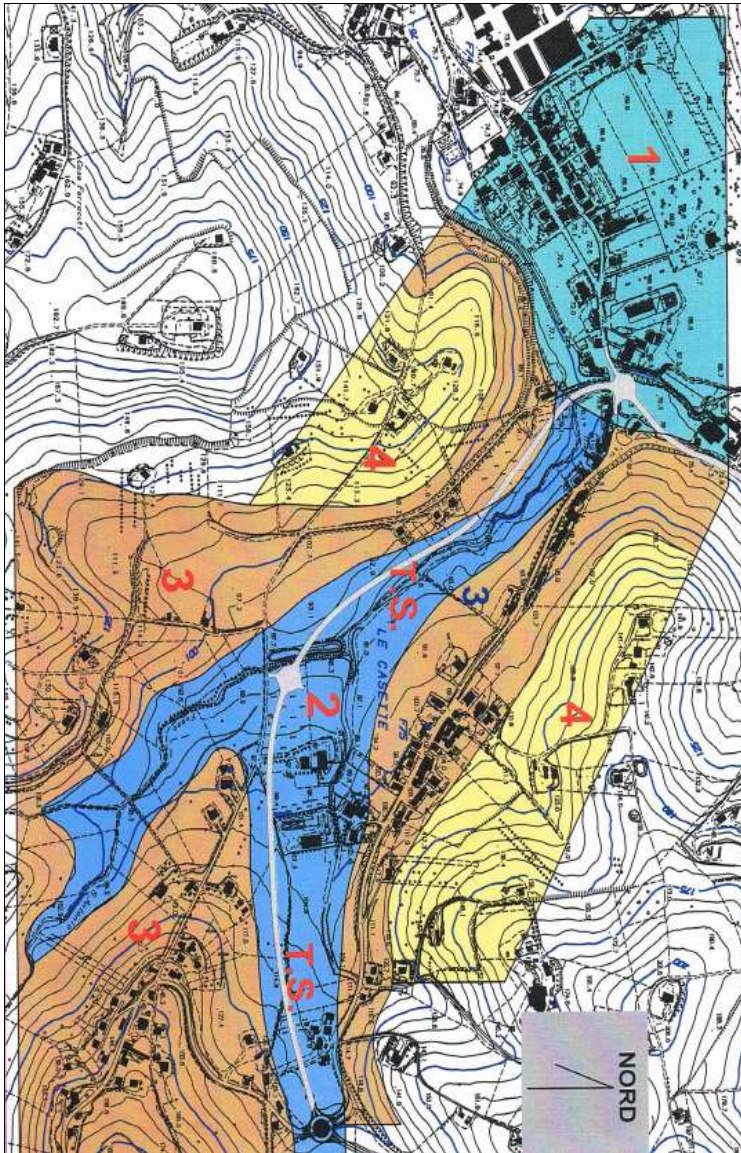
Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1

Data: 10-05-2018

Pag. 7 a 12



Geologia dell'area. 1) Depositi alluvionali Fiume Tenna 2) Depositi fluvio-torrentizi Fosso S. Antonio 3) Depositi eluvio-colluviali 4) Depositi di substrato Pelitico
T.S. tracciato stradale di progetto



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018

Pag. 8 a 12

4.0 PROPOSTA DI ATTIVITA' DI CAMPIONAMENTO DELLA TERRA DA SCAVO

Per meglio definire l'Attività di Campionamento (metodo e quantità), gli Analiti da porre sotto controllo per impostare il presente "Piano di Caratterizzazione", si sono in primo luogo ricercate ed analizzate tutte quelle attività antropiche, che hanno interessato il sito in oggetto.

DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'AMBIENTE E DELLE OPERAZIONI NECESSARIE PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

Di fatto si è ricostruita la "Storia del Sito" sotto l'aspetto dell'uso del territorio che ha evidenziato che lo stesso ha avuto esclusivamente destinazioni agricole e non poteva essere altrimenti visto i luoghi che interessano l'opera in oggetto.

L'area interessata dall'opera stradale coinvolge una superficie di circa 17.000mq La strada si sviluppa nell'agro Fermano interessando la media bassa collina del suo territorio. L'area d'interesse della costruenda strada, si sviluppa ad Ovest di Fermo e, più in particolare nella sua parte più bassa di un versante che degrada verso il Fiume Tenna.

In particolare l'opera si sviluppa tutta su tale situazione morfologica e comprende, in generale, tre ordini di lavoro principali quali:

- Scavi per la nuova viabilità che interessano un volume di terreno pari a 35.411,24mc;
- Riporti per la nuova viabilità che interessano un volume di terreno pari a 37.547,42mc;
- Altre opere in c/a quali attraversamenti scatolari e opere d'arte quali paratie e terre armate. Per ulteriori 5.353 mc di scavo.

Da quanto sopra è evidente che il rapporto Scavi / Riporti è a vantaggio degli scavi.

Tuttavia, considerando che parte del volume di scavo è caratterizzato dal terreno vegetale si evince che tutti i terreni di scavo saranno riutilizzati in cantiere per la realizzazione dei rilevati e corretti a calce.

Si ricorda quanto enunciato in premessa in tema di Riutilizzo delle terre laddove si dice che le stesse possono essere riutilizzate nel corso della stessa opera per rinfranchi, rilevati ecc... .

Indipendentemente da quanto detto, di seguito, si propongono comunque opere investigative, tese alla "Caratterizzazione" del sito che verranno espletate prima dell'inizio dei lavori.

In particolare il primo prelievo avverrà nella zona d'inizio dello scavo e verrà ripetuto ogni qual volta si verificheranno evidenti variazioni della litologia e/o si riscontrino evidenze di potenziale inquinamento e/o ogni 500m di scavo, così come prescritto dalla norma.

Per cui, nel nostro caso essendo la strada lunga 1.600m si dovranno prevedere almeno n° 4 punti da cui ottenere il campione da analizzare. Per ottenere nel punto in esame il "Campione da Caratterizzare", si opererà attraverso il sistema della "Quartatura" selezionando il "Campione" da almeno n°8 prelievi che miscelati tra loro, formeranno un campione composito che, per quartatura, rappresenterà il campione caratteristico del punto di prelievo e, così per ogni punto di prelievo. Per i



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegne

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018

Pag. 9 a 12

n° 4 punti (indagini ogni 500 m) si prevede il prelievo di n°2 campioni, ottenuti come sopra illustrato, per i siti dove lo scavo non supera i 2,50 m di cui, il primo per poter caratterizzare il primo metro di terreno il secondo per poter caratterizzare il fondo scavo mentre, per le zone dove lo scavo supera i 2,50m si prevede un ulteriore prelievo al fine di “Caratterizzare” la parte centrale dello scavo.

Da ciò discende che i campioni da porre ad analisi sono in n° di 10 di cui n° 4 superficiali n° 4 di fondo scavo e n°2 per gli scavi maggiori di 2,50 m.

Laddove presente dell’acqua dovrà essere anch’essa “Caratterizzata”.

Si ritiene, operando nei modi sopra illustrati, di rispondere alla normativa in vigore ed alla sicurezza ambientale che tale normativa intende salvaguardare. Per l’area in oggetto, si sono scelti i seguenti elementi da analizzare:

- CADMIO
- PIOMBO
- RAME
- ZINCO
- CROMO TOTALE
- IDROCARBURI PESANTI C>12

da sottoporre al parere degli organi competenti.

Si ricorda che per ogni punto di prelievo si confezionano n°2 e/o n° 3 campioni in tre aliquote.

Nel corso dello scavo funzionale al prelievo verranno osservate tutte le precauzioni necessarie a preservare i campioni di terreno da ogni eventuale contaminazione esterna tramite pulizia della benna escavatrice. In tal modo sarà possibile produrre il minimo disturbo alla terra da scavo e ottenere quindi campioni rappresentativi del reale stato di qualità del terreno.

Nel corso del saggio di prelievo, oltre alle osservazioni standard quali classificazione litologica, grado di umidità, consistenza, etc., saranno effettuati esami visivi ed olfattivi tendenti a verificare l’eventuale contaminazione del terreno.

5.0 CAVE E DISCARICHE

L’analisi del “Progetto Esecutivo” evidenzia la seguente situazione in merito ai materiali necessari e/o in esubero per la realizzazione dell’opera stradale.

L’area interessata dall’opera stradale coinvolge una superficie di circa 17.000mq

La strada si sviluppa nell’agro Fermano interessando la media bassa collina del suo territorio. L’area d’interesse della costruenda strada, si sviluppa ad Ovest di Fermo e, più in particolare nella sua parte più bassa di un versante che degrada verso il Fiume Tenna.

In particolare l’opera si sviluppa e comprende, i seguenti movimenti terra, come riportati compiutamente nell’elaborato RT_16:



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l’Ambiente, la Geologia e l’Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1

Data: 10-05-2018

Pag. 10 a 12

TRATTO	STERRO mc	RILEVATO mc
ASSE 1	10.077,978	14.117,189
ASSE 2	21.131,620	12.694,164
ROTATORIA INTERMEDIA	965,238	4.001,971
ROTATORIA MOLINI	1.297,782	4.140,257
SVINCOLO EST - ROTATORIA MOLINI	726,168	332,297
SVINCOLO OVEST - ROTATORIA MOLINI	579,349	897,983
SVINCOLO MISERICORDIA - ROTATORIA INTERMEDIA	633,109	1363,559
TOTALE	35.411,244	37.547,421

A questi movimenti di materia dovranno essere aggiunti i seguenti:

- sbancamento per realizzazione terre rinforzate 2.878,00 mc
- scavo per realizzazione manufatti scatolari: 2.475,00 mc

Scavo TOTALE: 40.764,24 mc

Per tale motivo, prevedendo il Progetto il riutilizzo dei terreni di scavo per la realizzazione dei rilevati attraverso l'uso dei medesimi (Corretti a Calce), tutti i terreni di scavo saranno riutilizzati in cantiere (la parte eccedente i rilevati sarà utilizzata per i riempimenti)

Non si prevedono nell'ambito del presente progetto, siti di stoccaggio esterni al cantiere dove sistemare i materiali di scavo essendo questi, tutti, necessari nella economia dello stesso.

Qualora per correzione dei terreni presenti in sito e valutati dalla DD.LL. dovesse essere necessario l'apporto di materiali provenienti dall'esterno, gli stessi dovranno possedere caratteristiche idonee per la realizzazione dei sottofondi e/o rilevati ed avere caratteristiche tipo A1, A2, A3 della Classificazione UNI 10006- CNR).

Inoltre sempre in base al completo utilizzo dei materiali prodotti dagli scavi NON esiste la necessità di trovare DISCARICHE per lo smaltimento di detti materiali.

Di seguito uno schema cartografico che individua una eventuale cava di prestito prossima ai siti di lavoro.

La presenza di questo impianto di inerti, relativamente vicino al costituendo futuro cantiere (circa 9 km), consente di ottimizzare al meglio i costi oltre ad avere anche un buon riscontro ambientale e di sicurezza.



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

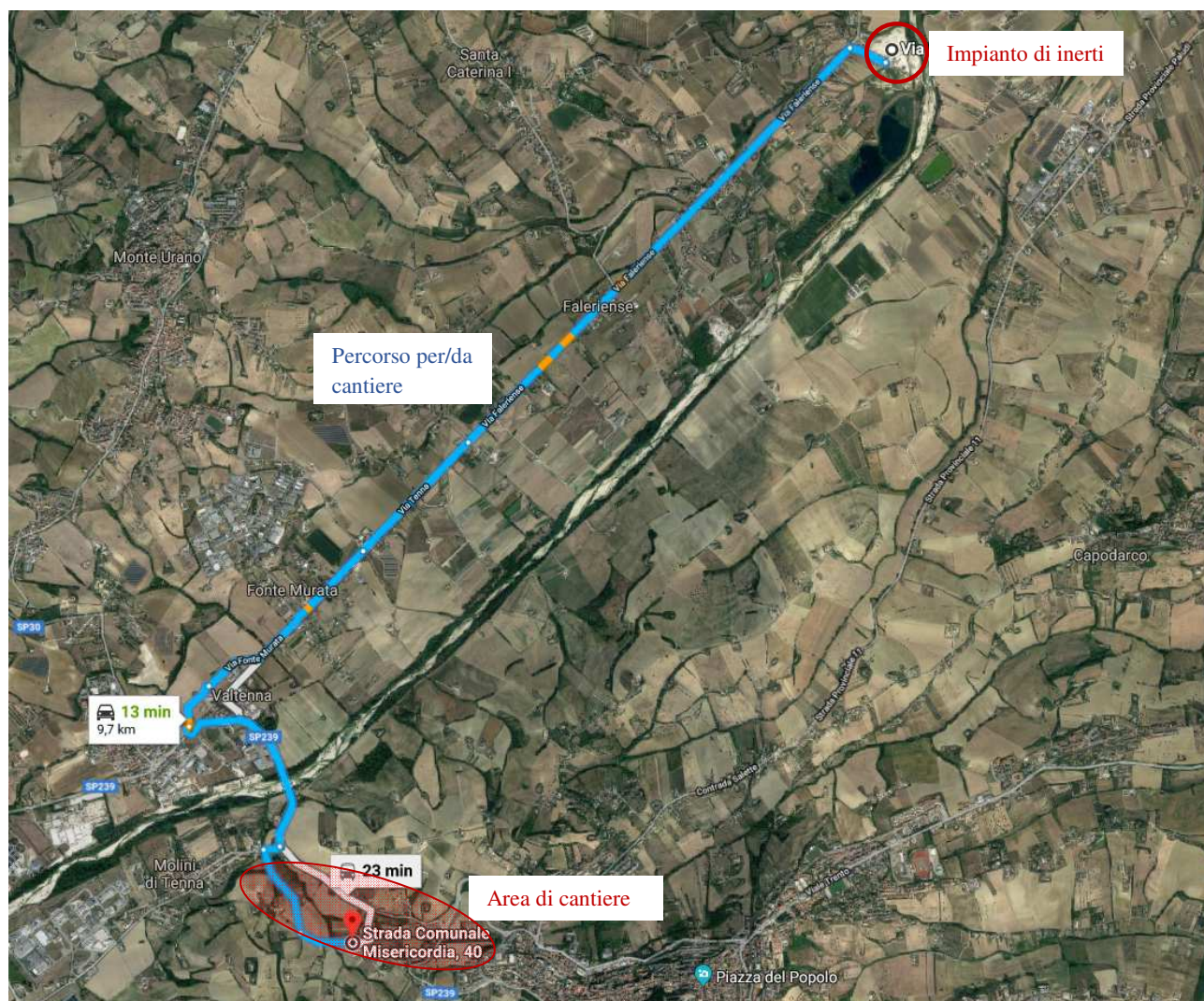
E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018

Pag. 11 a 12

**S.A.G.I. s.r.l.**

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018

Pag. 12 a 12