

S.S.4 SALARIA

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DEL TRATTO DELLA S.S.4 SALARIA IN LOCALITA' MOZZANO

PROGETTO ESECUTIVO

AN-259

PROGETTAZIONE: **BONIFICA – SOIL – FRANCHETTI**

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI
SPECIALISTICHE

Ing. Franco Persio Bocchetto - Ordine Ing. Roma n.° 8664-Sez A

IL PROGETTISTA

Ing. Franco Persio Bocchetto - Ordine Ing. Roma n.° 8664-Sez A

Ing. Luigi Albert – Ordine Ing. Milano n.° 14725-Sez A

Ing. Paolo Franchetti – Ordine Ing. Vicenza n.° 2013-Sez A

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Anna Maria Bruna - Ordine Geol. Lazio n. 1531

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Arch. Nadia Cannella – Ordine Arch. Salerno n.1352 – Sez. A

IL RESPONSABILE DI PROGETTO

Pianificatore Territoriale Marco Colazza

IL R.U.P.

Dott. Ing. Vincenzo Catone

PROTOCOLLO

DATA

A.T.I. di PROGETTAZIONE:

(Mandataria)

bonifica spa

(Mandante)



Geotechnics Geology Structures Offshore

(Mandante)

FRANCHETTI

CA – CANTIERI E FASI ESECUTIVE

LINEE GUIDA DEL MANUALE DI GESTIONE AMBIENTALE DEI CANTIERI
Relazione sulla gestione delle materie

NOME FILE:

ALL.10-T00CA00GENRE10A

REVISIONE

SCALA

CODICE PROGETTO

PROGETTO

LIV.PROG. ANNO

D P A N 2 5 9

E 2 2

CODICE
ELAB.

T 0 0 C A 0 0 G E N R E 1 0

A

-

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	EMISSIONE	Novembre 2022	Ing. P. Zirpoli	Geol. F. Staffini	Ing. L. Albert

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	GESTIONE DELLE MATERIE	4
2.1	Descrizione delle opere da realizzare	4
2.2	Definizione delle materie prodotte dalle attività di cantiere	6
2.3	Bilancio materie	7
2.4	Deposito temporaneo	10
2.5	Identificazione delle tipologie di rifiuto	10
2.5.1	Attribuzione codici dell’elenco europeo dei rifiuti (CER)	10
2.5.2	Analisi e campionamento	11
2.6	Imballaggio ed etichettatura	11
2.7	Trasporto	12
2.8	Identificazione dei siti di destinazione finale	12

1 INTRODUZIONE

Il presente elaborato, sulla base delle conoscenze attuali del sito e in coerenza con quanto previsto dalla presente fase progettuale, costituisce la relazione sulla gestione delle materie di progetto ai sensi dell’art. 26, comma 1, lettera i) del DPR 207/2010.

Nel seguito saranno riportate le informazioni relative a:

- a. descrizione dettagliata delle opere da realizzare;
- b. descrizione dei fabbisogni di materiali da approvvigionare da cava, al netto dei volumi reimpiegati, e degli esuberi di materiali di scarto, provenienti dagli scavi;
- c. quantitativi e tipologia di materiale da approvvigionare dall’esterno per la realizzazione delle opere in progetto;
- d. quantitativi e tipologia di rifiuti prodotti nell’ambito del cantiere.

2 GESTIONE DELLE MATERIE

2.1 DESCRIZIONE DELLE OPERE DA REALIZZARE

Le opere in progetto riguardano l'adeguamento del tratto della S.S. 4 Salaria in località Mozzano. In particolare si prevede la risoluzione delle intersezioni a raso esistenti tra SS4 Salaria e le diverse strade confluenti, SS78 Picena al km 171+550, SP 207 al km 171+650 e via Romana al km 171+920, dando continuità senza interruzioni all'asse principale della Salaria. In tal senso l'intervento vede la risoluzione di tali criticità attraverso un'intersezione a livelli sfalsati il cui schema funzionale prevede la continuità della Salaria, per mezzo di una modifica della livelletta e un successivo sviluppo in rettilineo che dopo lo scavalcamento del torrente Fluvione si inserisce nell'attuale tracciato del raccordo autostradale Ascoli-Mare al km 172+ 180. L'asse principale si sviluppa per circa 900 m, segue l'orografia del terreno e prevede la realizzazione di un'opera d'arte principale, Viadotto fiume Fluvione di lunghezza di circa 150.00 m e la realizzazione di alcune opere di sostegno a Nord in corrispondenza di un versante in ripida discesa, e a Sud in corrispondenza di una parete rocciosa. Le quattro rampe con l'aggiunta delle due rotatorie e il tratto di collegamento tra le stesse (per mezzo di un sottovia scatolare), permettono tutte le manovre tra la SS4 e la SP237 e la SP207. Nella figura seguente si riporta l'identificazione delle opere in progetto su ortofoto.



Figura 1 - Stralcio planimetrico inquadramento dell'opera su ortofoto

Nella tabella seguente si riporta un prospetto sintetico degli interventi da realizzare in relazione allo sviluppo dell'infrastruttura stradale.

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

Tabella 1 - Identificazione delle opere

Area Cantiere	Settore/Sigla	Descrizione
Nord	Asse SS4 Salaria	tratto stradale di nuova realizzazione
	TM02	-
	OS02	Muro in sx asse SS4 Salaria
Sud	Asse C	Inizio variante S.S. 4
	OS01	Muro in sx Asse C
	TM01	-
	Asse D	tratto stradale
	Asse SS 78	tratto stradale
	Asse SP 207	tratto stradale
	Rotatoria 1	-
	Rotatoria 2	-
	Asse A	tratto stradale
	Asse B	tratto stradale
	Asse E	tratto stradale
	Asse F	tratto stradale
	Ponte Fluvione	impalcato
	TM03	-
	TM04	-
	OS03	opera di sostegno rotatoria 1
OS04	muro di sottoscarpa rotatoria 1	

Nella figura seguente si riporta uno stralcio planimetrico delle aree sopra riportate.

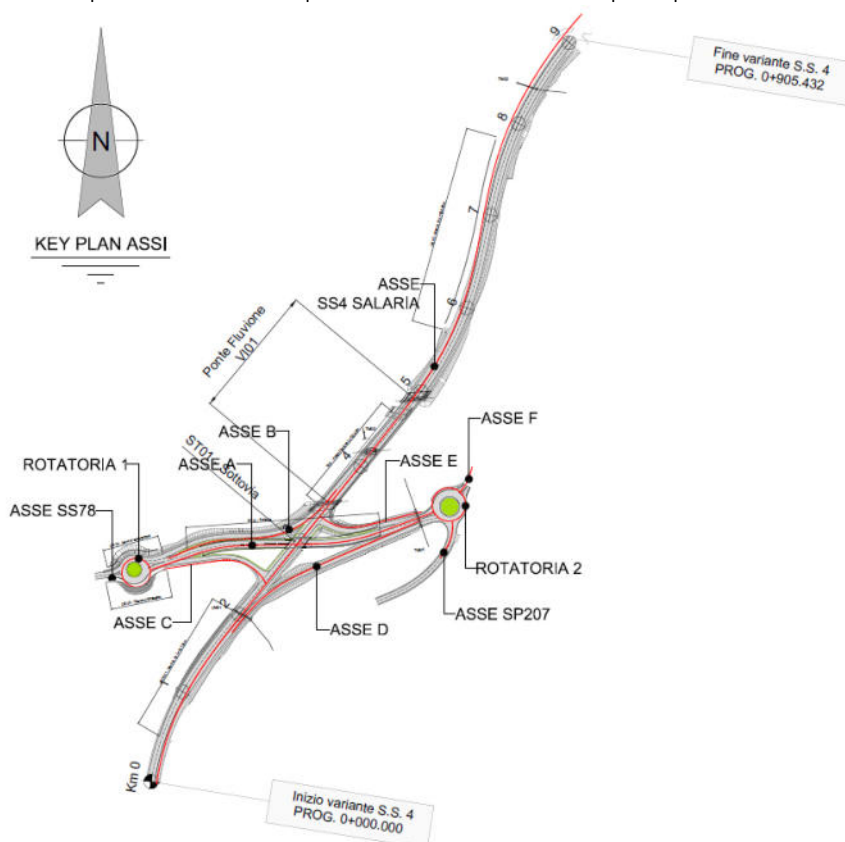


Figura 2 - Stralcio planimetrico opere in progetto

2.2 DEFINIZIONE DELLE MATERIE PRODOTTE DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE

Con riferimento agli interventi in progetto si prevede la necessità di gestire le materie prodotte dalle seguenti attività:

- demolizioni di strutture in c.a.;
- realizzazioni di strutture in c.a.;
- scavo di manti bituminosi;
- scavi a sezione obbligata nel corpo del rilevato stradale;
- scavi di fondazione in terreni naturali;
- perforazioni di pali di fondazione;
- esecuzione di rilevati stradale;
- demolizione di strutture metalliche;
- demolizione di gabbioni;
- realizzazione di gabbioni
- posa di terreno e coperture vegetali.

In questa fase progettuale e in relazione alle opere da realizzare sono stati stimati i volumi riferiti alle attività sopra elencate. Nella tabella seguente si riportano i volumi di materie generate dalle attività diverse da quelle di scavo e che generano sostanze che verranno trattate come rifiuti.

Tabella 2 - Volumi di materie generate in cantiere

QUANTITA' MATERIE PROVENIENTI DAL CANTIERE		
DEMOLIZIONE CONGLOMERATI BITUMINOSI	mc	2.464,46
DEMOLIZIONE CALCESTRUZZO	mc	405,17
DEMOLIZIONE MURO IN GABBIONI	mc	200,28
SCAVO MICROPALI	mc	717,35
RIMOZIONE BARRIERE DI SICUREZZA	m	488,00

Come descritto nei paragrafi precedenti (descrizione delle opere) per la realizzazione dell'intero intervento sono necessarie forniture di materiali; nella tabella seguente si riporta un prospetto sintetico dei fabbisogni di cantiere per l'intera area di intervento.

Tabella 3 - Fabbisogni di cantiere

FABBISOGNI DI CANTIERE		
RILEVATO	mc	32.118,90
TERRENO VEGETALE	mc	2.450,20
SCOTICO (SOSTITUZIONE TERRENO)	mc	2.254,42
GRADONATURA (RIEMPIMENTO) - spess.medio 80 cm	mc	833,81
MATERIALE ARIDO PER BONIFICA	mc	1.261,54
MATERIALE ARIDO A TERGO MURI	mc	2.414,80
MISTO GRANULOMETRICO	mc	9.250,95
SABBIA	mc	127,19
GABBIONI	mc	661,50
CONGLOMERATO BITUMINOSO BASE	mc	1.907,11
CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER	mc	1.297,56
CONGLOMERATO BITUMINOSO USURA	mc	865,02
SPRITZ BETON	mc	322,69
CONGLOMERATO CEMENTEIZIO A 150 KG	mc	1.299,30
CONGLOMERATO CEMENTEIZIO A 250 KG	mc	546,17
CONGLOMERATO CEMENTEIZIO C25/30	mc	1.423,19
CONGLOMERATO CEMENTEIZIO C28/35	mc	36,23
CONGLOMERATO CEMENTEIZIO C32/40	mc	1.053,55
CONGLOMERATO CEMENTEIZIO C35/45	mc	22.859,83

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

FABBISOGNI DI CANTIERE		
ACCIAIO PER C.A.	kg	1.274.846,35
ACCIAIO PER CARPENTERIA E TUBAZIONI	kg	944.998,72
BARRIERE BLH2	kg	56.865,68
BARRIERE BPH2	kg	2.054,92
BARRIERE BPH3	kg	28.716,50

Con particolare riferimento ai fabbisogni relativi a:

- formazione di rilevati;
- scotico (sostituzione terreno);
- gradonatura (riempimento) - spess. medio 80 cm;

per un totale di 35.207,13 m³ si precisa che verrà riutilizzata parte delle terre e rocce da scavo prodotte all'interno del cantiere (vedi relazione specialistica di riferimento). Le terre e rocce da scavo in esubero e non riutilizzate saranno gestite in modalità rifiuto.

All'interno del cantiere nella zona nord è prevista una prima area a supporto dell'area di stoccaggio di estensione pari a 650 m² dove avverranno le operazioni di frantumazione delle rocce scavate per renderle idonee al loro riutilizzo; analogamente nella zona sud è prevista un'area a supporto dell'area di stoccaggio di estensione pari a 600 m² dove avverranno le operazioni di frantumazione delle rocce scavate per renderle idonee al loro riutilizzo. Tali aree sono individuate nello stralcio planimetrico seguente. Per un maggiore dettaglio si rimanda all'elaborato grafico di riferimento.

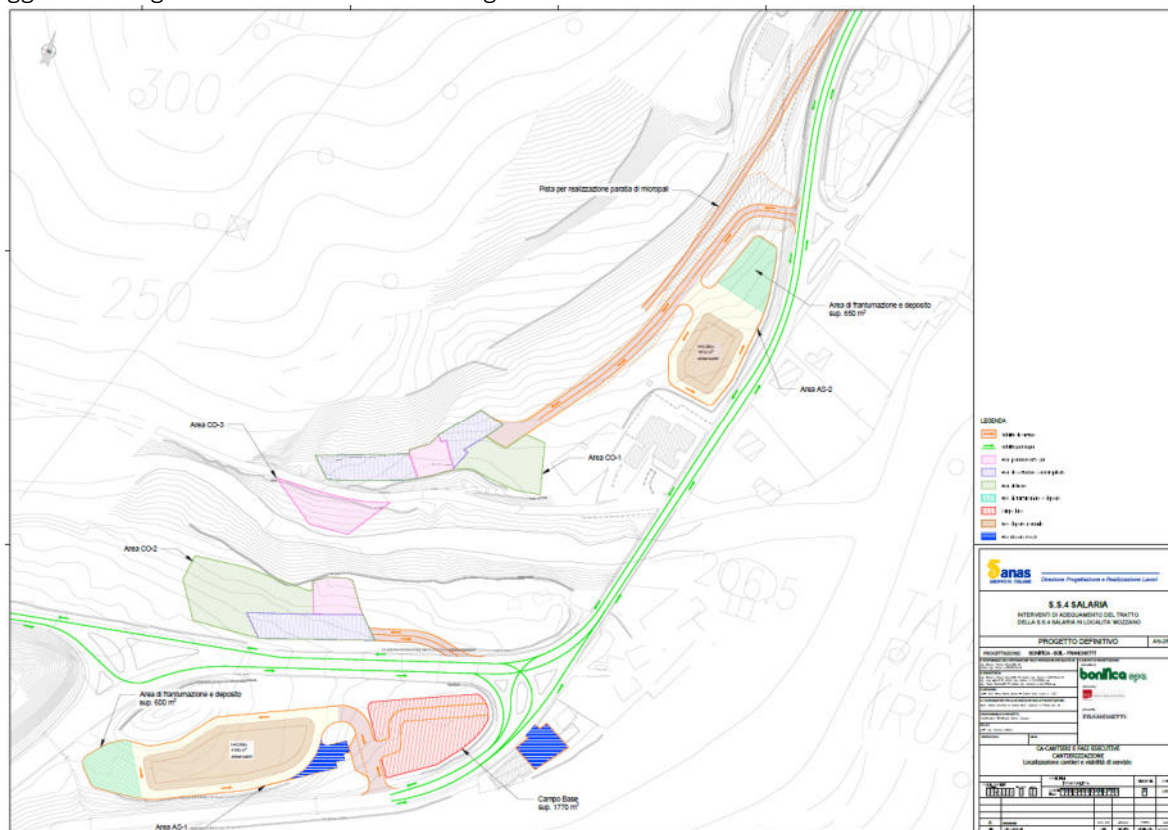


Figura 3 - Stralcio planimetrico con individuazione delle aree di frantumazione e deposito

2.3 BILANCIO MATERIE

Nel complesso, per le attività sopra descritte si stima la movimentazione dei volumi/quantitativi totali e parziali sintetizzati nella seguente tabella.

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

Tabella 4 – Volumi/quantitativi generati dai lavori in progetto

QUANTITA' TERRE E MATERIE PROVENIENTI DAL CANTIERE								
SCAVI IN TERRENO	SCAVI IN ROCCIA	SCOTICO (TERRENO E ROCCIA)	SCAVO GRADONATURA	DEMOLIZIONE CONGLOMERATI BITUMINOSI	DEMOLIZIONE CALCESTRUZZO	SCAVO PALI	DEMOLIZIONI MURO IN GABBIONI	RIMOZIONE BARRIERE DI SICUREZZA
mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	m
50.266,50	20.211,17	2.254,42	833,81	2.464,46	405,17	717,35	200,28	488,00

Relativamente ai fabbisogni, le uniche forniture previste sono costituite dal terreno vegetale, oltre ad acciaio e cemento/calcestruzzo per la realizzazione delle strutture in c.a. e dei pali di fondazione delle nuove strutture in progetto e delle barriere di sicurezza. Il fabbisogno di terreno vegetale richiesto non può essere soddisfatto dalle terre da scavo in quanto non ritenute idonee dal punto di vista agronomico. Nelle tabelle seguenti si riporta un prospetto sintetico dei materiali e relative quantità che è necessario approvvigionare come forniture per la realizzazione dei lavori in progetto.

Tabella 5 - Fabbisogni di cantiere - Forniture

FABBISOGNI DI CANTIERE - FORNITURE						
TERRENO VEGETALE (rivestimento scarpate)	CONGLOMERATO CEMENTIZIO					
mc	CON CEMENTO 150 kg/mc	CON CEMENTO 250 kg/mc	CLS C 25/30	CLS C 28/35	CLS C 32/40	CLS C 35/45
	mc					
2.450,20	1.299,30	546,17	1.423,19	36,23	1.053,55	22.859,83

FABBISOGNI DI CANTIERE - FORNITURE							
CAPPA IN ASFALTO	MISTO GRANULOMETRICO	MISTO CEMENTATO	SPRITZ BETON	CONGLOMERATO BITUMINOSO			
mc	mc	mc	mc	Base	Binder	Usura	Risagomature
				mc			
-	9.250,95	-	322,69	1.907,11	1.297,56	865,02	-

FABBISOGNI DI CANTIERE - FORNITURE						
ACCIAIO PER C.A.	ACCIAIO PER CARPENTERIA E TUBAZIONI	BARRIERE BLH2	BARRIERE BLH3	BARRIERE BPH2	BARRIERE BPH3	BARRIERE BLH4 ANTIRUMORE
kg	kg	kg	kg	kg	Kg	Kg
1.274.846,35	944.998,72	56.865,68	-	2.054,92	28.716,50	-

Nella tabella seguente si riportano i volumi che costituiscono rifiuti ai fini del bilancio materie. Rientra in tale bilancio anche la quota parte di terre e rocce da scavo che non sarà riutilizzata in sito secondo quanto descritto nell'elaborato specialistico di riferimento.

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

Tenuto conto della natura mista di tali materiali (terre, rocce, calcestruzzo, ferri d'armatura, pietrame derivante dai gabbioni dismessi ed eventuali frammenti di laterizi) e dei loro volumi ridotti, si prevede di gestire questi esuberanti come rifiuti da conferire in un impianto autorizzato di recupero o, in ultima analisi, in discarica.

Tabella 6 - Materiali da gestire come rifiuti - Impianti di recupero

FABBISOGNI DI CANTIERE - DISCARICHE					
DISCARICA TERRE (CER 17 05 04)	DISCARICA SCAVO PALI/MICROPALI (CER 17 05 04)	DISCARICA CONGLOMERATI CEMENTIZI (CER 17 01 01)	DISCARICA CONGLOMERATI BITUMINOSI (CER 17 03 02)	FERRO E ACCIAIO (CER 17 04 05)	GABBIONI E MURO IN GABBIONI
mc	mc	t	t	kg	t
38.358,77	717,35	1.012,93	3.943,14	24.400,00	1.455,30

È stata effettuata una ricognizione dei possibili impianti di destinazione. Nella figura seguente si riporta uno stralcio planimetrico su ortofoto dei siti individuati. Si precisa che la disponibilità in termini di capacità di recupero/smaltimento sarà verificata necessariamente in fase esecutiva e prima dell'inizio dei lavori.

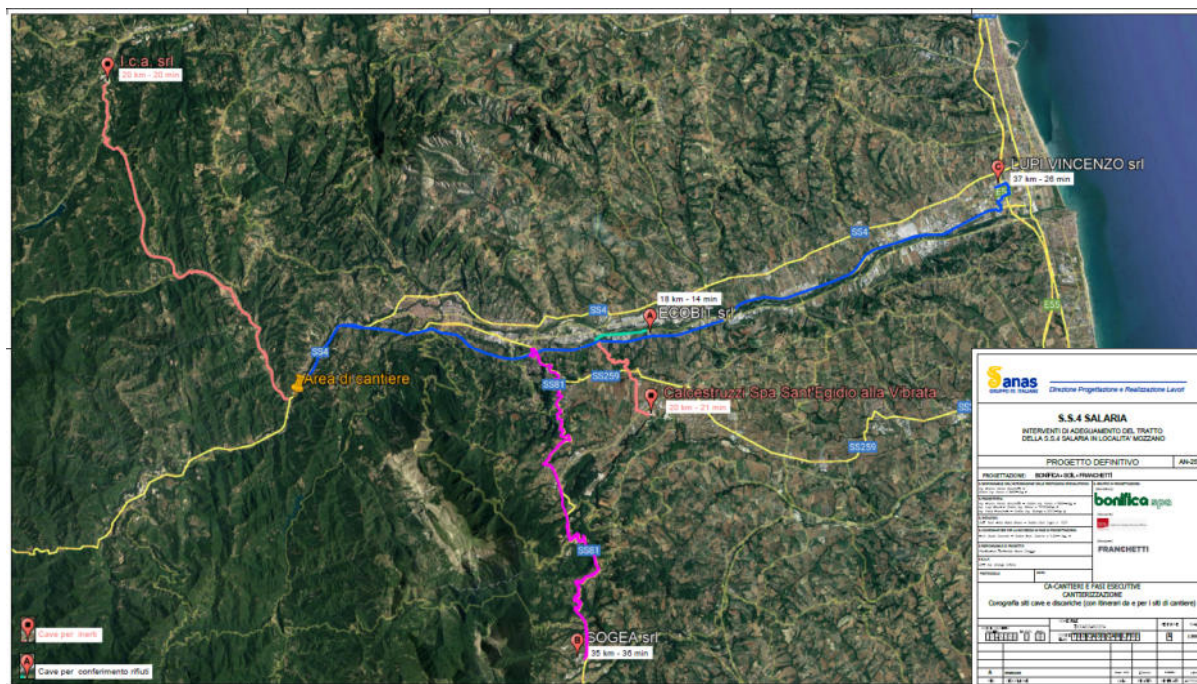


Figura 4: Individuazione impianti di destinazione dei rifiuti

Nella tabella seguente si riporta un elenco degli impianti autorizzati con la potenzialità di trattamento riferita a ciascun codice CER generato dal cantiere di cui n. 4 in provincia di Ascoli Piceno e n. 2 in provincia di Macerata.

Tabella 7: Elenco impianti di recupero

Comune	Localizzazione	Denominazione	operazioni di recupero	CER	Quantitativi autorizzati (t)
Grottammare	42.978098, 13.832322	ADRIATICA ROTTAMI SRL	R4, R13	170405	150

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

Comune	Localizzazione	Denominazione	operazioni di recupero	CER	Quantitativi autorizzati (t)
Acquaviva Picena	42.951005, 13.801139	FONTEMARTORA SRL	R5, R13	170101	1.000
Acquaviva Picena	42.956323, 13.835442	TECNO COSTRUZIONI E STRADE SRL	R5, R13	170101	60.000
				170302	4.000
Comunanza	42.960597, 13.429170	BEANI ANNIBALE SRL	R5, R13	170101	60.000
				170302	4.000
Maltignano	42.845262, 13.680310	METALCOMMERCE SRL	R4, R13	170405	15.000
Maltignano	42.847215, 13.694367	ECOBIT SRL	R5, R13	170101	22.000
				170302	45.000
				170504	12.000
Ripatransone	42.969266, 13.760799	TESINO FRANTUMAZIONI SRL	R5, R13	170101	120.000
				170302	10.000
				170504	30.000
San Benedetto del Tronto	42.904236, 13.879444	LUPI VINCENZO SRL	R5, R13	170101	43.000
				170302	1.800
				170504	12.400
				170405	180
Acquasanta Terme	42.787411, 13.427326	F.LLI SCANCELLA	R10	170504	10.000
Tolentino	43.190002, 13.257069	T.R. COSTRUZIONI	R5, R13	170504	26.195
Appignano	43.353466, 13.352423	EDILSTRUTTURA DI CAPORALETTI GIULIANO	R5, R13	170504	15.000

2.4 DEPOSITO TEMPORANEO

Nel cantiere saranno identificate aree temporanee di deposito dei materiali destinati a smaltimento. Per le terre e rocce da scavo in esubero e non riutilizzate, in osservanza a quanto disposto dall'Art.23 del D.P.R. 120/2017, essendo esse gestite come rifiuti con i codici dell'elenco europeo dei rifiuti 17.05.04 o 17.05.03*, il deposito temporaneo (definito all'articolo 183, comma 1, lettera bb, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152) si effettua attraverso il raggruppamento e il deposito preliminare alla raccolta realizzati presso il sito di produzione. La progettazione della cantierizzazione definisce le aree per il deposito temporaneo delle materie derivanti dalle operazioni di scavo.

Per le altre materie, il deposito temporaneo è effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per eventuali rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute.

2.5 IDENTIFICAZIONE DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTO

2.5.1 Attribuzione codici dell'elenco europeo dei rifiuti (CER)

Con riferimento a quanto descritto nei paragrafi precedenti, si prevede la produzione di rifiuti speciali attribuibili ai seguenti codici CER:

- CER 17 01 01: cemento;
- CER 17 03 02: miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (ovvero, non contenenti sostanze pericolose);

- CER 17 04 05: ferro e acciaio;
- CER 17 05 04: terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (ovvero, non contenenti sostanze pericolose).

In base ai dati ad oggi disponibili sulla condizione attuale del sito e sulla storia pregressa di destinazione d'uso dello stesso, nonché delle aree limitrofe, non ci si attende la presenza di sostanze pericolose nei terreni e nei materiali di demolizione che risulteranno dalle lavorazioni di progetto.

Ad ogni modo, l'assenza di sostanze pericolose nei materiali da smaltire dovrà essere attestata dalle verifiche analitiche previste dalla normativa vigente, da effettuare prima dell'uscita dei materiali dal cantiere.

Per la sistemazione finale dei rifiuti descritti, si prevede il loro conferimento in via prioritaria in impianto di recupero autorizzato o, in via secondaria, in discarica autorizzata. L'idoneità all'accesso in impianto di recupero/discarica dovrà essere preventivamente verificata a mezzo di determinazioni analitiche da effettuare sul materiale scavato/rimosso ai sensi della normativa vigente.

2.5.2 Analisi e campionamento

L'ammissibilità dei rifiuti in discarica è regolamentata dal D.LGS. 121/20 che ha abrogato il precedente DM 27 Settembre 2010. Si precisa che, come previsto all'art. 2 comma 1 del citato decreto legislativo "I limiti previsti dalla tabella 5, nota lettera a), dell'articolo 6 del citato decreto ministeriale continuano ad applicarsi fino al 1° gennaio 2024".

Il campionamento ed analisi dei rifiuti generati dovranno rispondere ai criteri stabiliti nell'Allegato 6 (art. 7) del d. lgs. 121/2020. Per la caratterizzazione di base dei rifiuti, si osserva l'Allegato 5 (art. 7-bis) del d. lgs. 121/2020. Il campionamento dei rifiuti ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma UNI 10802 «Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati» e alle norme UNI EN 14899 e UNI EN 15002. Il campionamento dei rifiuti sarà quindi effettuato utilizzando il metodo della quartatura sul cumulo. Ogni cumulo è diviso in quattro parti di uguale dimensione, il materiale di due quarti opposti deve essere scartato, mentre quello dei due quarti rimanenti va mescolato e ridistribuito in un nuovo cumulo. Si dovranno ripetere le operazioni eseguite sopradescritte e si sceglieranno i due quarti rimasti come materiale da campionare.

Nello specifico caso degli interventi in progetto, in osservanza della Tabella 1 dell'Allegato 4 (art. 7-quater) del d. lgs. 121/2020 è consentito lo smaltimento in discarica senza preventiva caratterizzazione per le rocce e terre da scavo identificate con il codice CER 17 05 04, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purché non provenienti da siti contaminati. Tuttavia, nell'eventualità che la discarica richieda la caratterizzazione anche di questi rifiuti, potrà essere necessario eseguire l'analisi sul rifiuto tal quale e successivamente un'eventuale analisi dell'eluato.

Per tutte le altre tipologie di rifiuti prodotti, prima di accedere alle apposite discariche o ai relativi impianti di smaltimento si dovrà provvedere alla caratterizzazione di base secondo quanto prescritto dalla normativa vigente.

2.6 IMBALLAGGIO ED ETICHETTATURA

I rifiuti in deposito temporaneo, ove previsto dalla normativa, saranno etichettati in conformità alle prescrizioni di legge per la gestione e il trasporto di rifiuti e per eventuali rifiuti pericolosi nel rispetto delle norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura di sostanze pericolose.

L'etichetta di ciascuna tipologia di rifiuto riporterà almeno:

- codice CER e descrizione del rifiuto;

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

- descrizione diversa da quella del CER che renda il rifiuto immediatamente riconoscibile;
- caratteristiche di pericolo associate al rifiuto (se presenti) con il loro significato (es. H5 nocivo);
- etichettatura ADR, se necessaria.

Qualora non si fosse ancora a conoscenza del codice CER definitivo, perché si è in attesa di analisi di caratterizzazione del rifiuto, lo stesso sarà comunque etichettato indicando una breve descrizione e lavorazione di provenienza e segnalando che si è in attesa di caratterizzazione.

2.7 TRASPORTO

Il trasporto dei rifiuti verso l'impianto di conferimento finale (di recupero o in alternativa di smaltimento) sarà effettuato con mezzi autorizzati e iscritti all'Albo Gestori Ambientali (art. 212 Parte IV D.Lgs. n.152/06) con le seguenti categorie: raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi e raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi. Prima dell'inizio delle attività saranno individuati i trasportatori per i rifiuti prodotti. Per ciascun trasportatore sarà reperita ed archiviata in sito copia dell'iscrizione all'Albo, per verificarne la compatibilità con le tipologie di rifiuti da movimentare. Tutte le iscrizioni di cui sopra e i relativi versamenti per i diritti annuali di iscrizione all'albo saranno mantenuti aggiornati anche nel caso di variazioni del quadro normativo di riferimento.

Tutti i rifiuti durante la fase di trasporto saranno accompagnati dal Formulario di Identificazione Rifiuti, redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore dei rifiuti e controfirmato dal trasportatore, laddove necessario sarà fornita al conducente del mezzo copia dei certificati analitici relativi al rifiuto trasportato.

I mezzi di trasporto per rifiuti pericolosi saranno dotati di targa specifica.

2.8 IDENTIFICAZIONE DEI SITI DI DESTINAZIONE FINALE

Riguardo l'indicazione della destinazione finale dei materiali, si precisa che i lavori di cui al presente progetto saranno appaltati tramite procedura di gara pubblica e che, pertanto, una qualsiasi indicazione relativa a impianti di smaltimento rifiuti, potrebbe risultare lesiva dei principi di libera concorrenza e pertanto illegittima.

Volendo, comunque, fornire indicazioni sulle possibilità di conferimento in un'area relativamente prossima al cantiere, si segnala, in un raggio di circa 50 km dall'area di intervento, la presenza di:

- cave da inerti;
- cave autorizzate per il conferimento dei rifiuti;
- impianti di recupero;
- discariche.

Nella planimetria cave e discariche (Elaborato T00CA00CANLF01 Corografia siti cave e discariche) sono riportate le principali cave e impianti autorizzati alla raccolta e allo smaltimento dei rifiuti.

Si precisa, infine, che le valutazioni riportate nella presente relazione hanno carattere previsionale e che le effettive produzioni di rifiuti e la loro effettiva destinazione saranno definite in fase di esecuzione dei lavori, comprovandole tramite la modulistica prevista dalle vigenti normative in materia.