
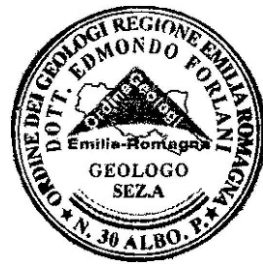


**ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA  
E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA  
MAXI LOTTO 2**

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:  
SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO -VALFABBRICA  
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO  
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

**PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO**

<p>CONTRAENTE GENERALE:</p> <p><b>DIRPA S.c.a r.l.</b></p> <p>Direttrice Perugia Ancona e Pedemontana delle Marche</p>	<p>Il responsabile del contraente generale:</p> <p>Ing. Paolo Casalini</p>
--	--

<p>PROGETTAZIONE:</p>  <p><b>SGAI s.r.l. di E.Forlani &amp; C.</b> Studio di Ingegneria e Geologia Applicata</p> <p><small>Via Marconi, 20 - 47833 Morciano di Romagna (RN) - ITALY P.IVA 01894420403 - tel/fax +39 0541988277 - e-mail: sgai@sgai.com pec: sgai@sgai.pec.com</small></p> <p><a href="http://www.sgai.com">www.sgai.com</a></p> <p align="right"><small>Sist.Gest.Qual.ISO 9001:08 RINA 438700/S</small></p>	 
<p>Ing. Filippo Forlani</p> <p>Dott. Edmondo Forlani</p>	


<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Ing. Vincenzo Lomma</p>	<p align="center">C: \Archivio\Modelli\TIMBRI\De Paola.jpg</p> <p>IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE</p> <p>Geom. Donato De Paola</p>	<p>IL DIRETTORE DEI LAVORI</p> <p>Ing. Fulvio Giovannini</p>
--	--	--

<p><i>SS. 318 Lotto 1.2 e SS. 76 Lotto 1.1.</i></p> <p><i>CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE</i></p> <p><i>Progetto di Variante: Rimodulazione Flussi materiali di scavo</i></p> <p><i>Relazione di Screening</i></p>	<p>SCALA:</p>
	<p>DATA: <i>16 Luglio 2015</i></p>

Codice Unico di Progetto (CUP) **F12C03000050020** (Delibera CIPE 13/2004)


Codice elaborato:	Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.
	L 0 7 0 3	- - -	E	2 2	0 0 0 9 0 0	REL	0 3	A

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto	Controllato	Approvato
A	16.07.2015	Emissione	R.Fabbri	M. Cerri	F. Forlani

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 1 di 26

## INDICE


<b>1. PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO</b>	<b>5</b>
2.1.1 NORME COMUNITARIE	5
2.1.2 NORME NAZIONALI	5
<b>3. QUADRO PROGRAMMATICO</b>	<b>8</b>
3.1 LIVELLO NAZIONALE	8
3.1.1 PIANO DI BACINO	8
3.1.2 RISCHIO IDROGEOLOGICO	8
3.2 LIVELLO REGIONALE	8
3.2.1 SETTORE GOVERNO DEL TERRITORIO	8
3.2.1.1 PIANO PAESISTICO REGIONALE UMBRIA	10
3.3 LIVELLO PROVINCIALE	11
3.3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	11
3.4 LIVELLO COMUNALE	12
3.4.1 PIANO REGOLATORI GENERALI	12
3.5 CONCLUSIONI	12
<b>4. QUADRO PROGETTUALE</b>	<b>13</b>
4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO: SS. 76	13
4.1.1 Cave di prestito e siti di deposito	14
4.2 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO: SS. 318	14
4.2.1 Cave di prestito e siti di deposito	15
4.3 MOTIVAZIONE DELLA RIMODULAZIONE ESECUTIVA DI DETTAGLIO	16
4.4 INDAGINI FINALIZZATE ALL'INDIVIDUAZIONE DEI VINCOLI E CARTOGRAFIA TEMATICA	16
4.4.1 Inquadramento geologico e geomorfologico dell'area di intervento	16
4.4.2 Idrologia ed idraulica	16
4.5 DESCRIZIONE DELLA VARIANTE	17
4.5.1 Dati di Bilancio delle Terre Lotto 1.1	17
4.5.2 Dati di Bilancio delle Terre Lotto 1.2	20
4.6 CUMULO CON ALTRI PROGETTI	22
4.7 VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE	22
4.8 EFFETTI ED INTERFERENZE INDOTTI DALLA VARIANTE	22
4.9 CONCLUSIONI	22
<b>5. QUADRO AMBIENTALE</b>	<b>23</b>
5.1 ATMOSFERA	23
5.2 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO	23
5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO	23
5.4 VEGETAZIONE FLORA E FAUNA	23
5.5 RUMORE	24
5.6 VIBRAZIONI	24

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 2 di 26

5.7	PAESAGGIO.....	24
5.8	RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI .....	25
5.9	SALUTE PUBBLICA .....	25
5.10	DESCRIZIONE DELLE MISURE PER LA MITIGAZIONE DI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI.....	25
5.11	MONITORAGGIO .....	25
6.	CONCLUSIONI.....	25

### **Allegati**

1. Corografia;
2. Planimetria di confronto;
3. Carta della Morfologia del paesaggio;
4. Carta Geologica;
5. Carta delle aree di esondazione;
6. Carta degli habitat e della fauna;
7. Piani regolatori;
8. Carta dei Fenomeni franosi;
9. Rapporti di prova.

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 3 di 26

## 1. PREMESSA

Il sistema stradale denominato "Asse Viario Marche-Umbria e Quadrilatero di penetrazione interna" fu riconosciuto dal CIPE (Delibera n. 121/2001) come "infrastruttura di carattere strategico e di preminente interesse nazionale per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese" e fu quindi assegnato alle procedure della Legge Obiettivo (Legge n. 443/2001); la scelta prioritaria fu poi ribadita e definitivamente formalizzata con l'Intesa Generale Quadro sottoscritta il 24 ottobre 2002 tra il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti e le Regioni Marche e Umbria, ove il sistema compare con la denominazione di "Corridoi trasversali (stradali ed autostradali) e dorsale appenninica".

Gli interventi sulle infrastrutture di trasporto complesse (fra cui le strade extraurbane con sezione a carreggiate separate da spartitraffico), tanto che si tratti di nuove realizzazioni o di consistenti varianti in corso d'opera del loro progetto quanto di miglioramenti di rami esistenti, sono menzionate nella Tabella A dell'allegato II alla parte seconda del Decreto Legislativo 03 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" (nel seguito D.lgs 152/06), quindi rientrano nel perimetro di competenza del Titolo III della Parte seconda del medesimo D.lgs 152/2006, che codifica le procedure di controllo ambientale del progetto e dell'esecuzione; d'altronde di regola esse determinano rilevanti ricadute socio-ambientali (benefici attesi dal territorio e danni prodotti) su aree di notevole estensione e quindi richiedono un'adeguata garanzia ab origine che: si siano perseguite fin dall'ideazione la minimizzazione, la mitigazione e la compensazione degli impatti dell'esercizio nel periodo prolungato della "vita economica dell'opera"; le attività costruttive, a fortiori non trascurabili su numerose e basilari componenti dell'habitat preesistente, si armonizzino con l'ambiente interessato e non lascino nell'area vasta residui danni.


Pertanto i progetti di ognuna di tali opere comportano, in corso di approvazione, l'espletamento della specifica procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA).

Il Maxi Lotto 2 dell'Asse Viario Marche-Umbria e Quadrilatero di penetrazione interna, include il completamento della ristrutturazione della direttrice Perugia-Ancona costituita dalle S.S. 318, S.S. 76 e dalla Pedemontana Marche. Tale direttrice costituisce una delle connessioni fondamentali delle reti stradali umbra e marchigiana, collegando direttamente i due capoluoghi regionali, facilitando i trasporti tra il porto di Ancona, l'interporto di Jesi e le attività delle piccole e medie industrie presenti nella fascia territoriale della Valle Umbra Nord e del Perugino ed ampliando la zona di influenza del porto di Ancona fino alla Toscana centrale.

L'iter di approvazione per il completamento dell'infrastruttura stradale Perugia- Ancona è stato oggetto di due procedimenti di VIA.

- decreto VIA 4787/00 relativo alla tratta della SS318 "Pianello-Valfabbrica";
- decreto VIA 6086/01 relativo alla SS76 tratte 1.1.A ed 1.1.B.

La presente relazione di screening fa riferimento alla Variante progettuale relativa al "Piano di Gestione delle terre e rocce da scavo" avente per oggetto la rimodulazione dei flussi di materiale di scavo in esubero prodotti dai lotti 1.1.A e 1.1.B della SS76 "Val d'Esino", prevedendone la parziale destinazione sul lotto 1.2.A della SS318 "Pianello - Valfabbrica", ed è stata redatta al fine di verificare che detta variante non comporti sostanziali modificazioni e aggravii degli impatti ambientali rispetto al progetto già

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 4 di 26

approvato.


Il presente elaborato è stato pertanto articolato come un vero e proprio studio preliminare ambientale, tenendo conto in particolare:

- dell'Allegato V al D.Lgs.152/2006 che definisce i criteri con cui l'autorità competente valuta se assoggettare o meno a VIA il progetto e pertanto rappresentano gli elementi minimi che lo studio deve contenere e sviluppare, sia per gli aspetti progettuali che ambientali;
- della definizione di Studio di Impatto Ambientale di cui all'art.22 e all'Allegato VII del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché articolato e caratterizzato con i contenuti previsti nel D.P.C.M. 27/12/1988 e s.m.i.. sebbene con un livello di approfondimento dei diversi aspetti trattati necessariamente commisurato all'entità della variante in esame.

La relazione di screening, redatta ha inoltre tenuto conto dei seguenti elaborati:

- S.I.A;
- PEA;
- Progetto di Variante

Di seguito si riporta l'elenco delle principali norme comunitarie e nazionali cui ha fatto riferimento la presente relazione.

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 5 di 26

## 2.           NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### 2.1.1   NORME COMUNITARIE

**Direttiva 79/409/CEE Uccelli del 2 aprile 1979**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.

**Direttiva CEE 85/337 del 27 giugno 1985**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

**Direttiva 92/43/CEE Habitat del 21 maggio 1992**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

**Direttiva 97/11/CE del 3 marzo 1997**

Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee emessa a modifica della direttiva 85/337/CEE, concernente la Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

**Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 ottobre 2000**

La Convenzione si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo.

**Direttiva CEE 2000/60 del 23 ottobre 2000**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (*modificata dalla Decisione 2001/2455/CE*).

**Direttiva 2003/4/CE del 28 gennaio 2003**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio emessa a modifica della direttiva 90/313/CEE, concernente Accesso del pubblico all'informazione ambientale.

**Direttiva 2003/35/CE del 26 maggio 2003.**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica delle direttive del Consiglio 85/377/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

**Direttiva 2011/92/UE del 13 dicembre 2011**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.


**Direttiva 2014/52/UE del 16 aprile 2014**

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

### 2.1.2   NORME NAZIONALI

**L. 29 giugno 1939, n.1497**

Definisce norme in materia di protezione delle bellezze naturali.

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 6 di 26

**R.D.L. 30 dicembre 1923, n. 3267 – Vincolo idrogeologico**

Definisce norme in materia di protezione dell'ambiente fisico volte ad impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico.

**L. 8 agosto 1985, n. 431**

Costituisce la prima normativa organica per la tutela dei beni naturalistici ed ambientali in Italia (*Legge Galasso*).

**D.P.C.M. del 27 dicembre 1988**

Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art.6 L.8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art.3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n.377

**L. 18 maggio 1989, n.183**

Recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.

**L. 6 dicembre 1991, n. 394**

Legge quadro sulle aree protette.

**D.P.R. 495/1992 Titolo II - Costruzione e tutela delle strade (Art. 26 - Fasce di rispetto fuori dai centri abitati)**

Regola, tra l'altro, la distanza degli impianti vegetali dai bordi autostradali e stradali.

**L. 5 gennaio 1994, n. 37**

Detta norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche (*Legge Galli - in parte abrogata dall'entrata in vigore del D. Lgs. 152/2006*).

**D.P.R. 8 settembre 1997, n.357**

Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE (*Habitat*).

**D. Lgs. 29 ottobre 1999, n.490**

*Testo Unico* delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell'articolo 1 della legge 8 ottobre 1997, n. 352.

**D.M. 3 aprile 2000**

Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE.

**D. Lgs. 22 gennaio 2004, n.42**

*Codice Urbani* concernente i beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 (*come, da ultimo, modificato dal D.Lgs. n. 63 del 26 marzo 2008*).

**D.Lgs. n. 195 del 19 agosto 2005**

Accesso del pubblico all'informazione ambientale


**Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005**

Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

**L. 9 gennaio 2006, n.14**

Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio.

**D. Lgs. 24 marzo 2006, n.157**

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 7 di 26

Disposizioni correttive ed integrative al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 in relazione al paesaggio.

**D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**

modificato e integrato dal D.Lgs. 128/2010 - Norme in materia ambientale.

**D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006**

Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.

**D.P.R. n. 90 del 14 maggio 2007**

Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248.

**D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008**

ulteriori disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 - Norme in materia ambientale.


**Decreto Ministero Ambiente 30 marzo 2009**

“Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE” (GU n. 95 del 24-4-2009 - Suppl. Ordinario n.61).

**D.Lgs. n. 128 del 29 giugno 2010**

modifica ed integrazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 - Norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009 n.69.



	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 8 di 26

### 3. QUADRO PROGRAMMATICO

#### 3.1 LIVELLO NAZIONALE

##### 3.1.1 PIANO DI BACINO

- L.18 maggio 1989, n.183 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo” e s.m.i.

**Art.1** la legge ha lo scopo di “assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi compresi”

**Art.17, comma 1**, lo strumento per raggiungere tali obiettivi è il Piano di Bacino uno “strumento conoscitivo normativo e tecnico operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la diretta utilizzazione delle acque sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato”.

**Art.14 e 15**, individuazione dei bacini di rilievo nazionale ed interregionale.

La variante in esame non introduce, rispetto al PEA, alcuna modifica che

- possa avere ricadute sulla gestione del patrimonio idrico e sulla tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi;
- introduca usi anomali di risorse idriche che possano essere di pregiudizio alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo.

##### 3.1.2 RISCHIO IDROGEOLOGICO


Redatto in base all’art.1 della L.2 agosto 1998 n.267, introduce misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico, le autorità di bacino di rilievo nazionale ed interregionali e le regioni per i restanti bacini, adottano, ove non si sia già provveduto, piani di stralcio di bacino per l’assetto idrogeologico, redatti ai sensi del comma 6ter dell’articolo 17 della legge 18 maggio 1989, n.183, e successive modificazioni, che contengano in particolare l’individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico

La variante in esame non introduce, rispetto al PEA, alcuna modifica che possa determinare rischi per l’assetto idrogeologico del territorio.

#### 3.2 LIVELLO REGIONALE

##### 3.2.1 SETTORE GOVERNO DEL TERRITORIO

**L.R 21 gennaio 2015, n. 1 - Testo unico Governo del territorio e materie**

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 9 di 26

### correlate

. Il Testo Unico, ai sensi dell'articolo 40 dello Statuto regionale e in attuazione della legge regionale 16 settembre 2011, n. 8 (Semplificazione amministrativa e normativa dell'ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali), riunisce le disposizioni regionali in materia di governo del territorio e materie correlate, nel rispetto delle competenze legislative statali di cui all' articolo 117 , commi 2 e 3 della Costituzione.

Tra le finalità ed i principi del T.U. vi sono:

1. l'assetto ottimale del territorio regionale, secondo i principi di contenimento del consumo di suolo, di riuso del patrimonio edilizio esistente e di rigenerazione urbana, di valorizzazione del paesaggio, dei centri storici e dei beni culturali, secondo politiche di sviluppo sostenibile in una visione strategica integrata, sinergica e coerente con le linee di programmazione europee, nazionali e delle regioni contermini;

2. relativamente ai tematismi della pianificazione, insediativi, rurali, infrastrutturali e naturalistico-ambientali di cui al Titolo IV, Capo I, l' individuazione degli obiettivi e delle azioni necessarie, degli strumenti per il miglioramento e lo sviluppo degli stessi sistemi attraverso la qualificazione e valorizzazione delle bellezze naturali e paesaggistiche, delle singolarità geologiche, delle peculiarità storico-architettoniche culturali ed insediative, del patrimonio faunistico e floristico-vegetazionale;

3. la disciplina della pianificazione urbanistica comunale mediante il conferimento di funzioni agli enti locali, privilegiando il metodo della copianificazione;

4. il diritto di accedere alle informazioni relative allo stato dell'ambiente, del paesaggio e della pianificazione.

La modalità generale di governo del territorio è la pianificazione, essa si esprime in una pluralità di atti e strumenti specifici con i quali sono definiti gli obiettivi territoriali e le modalità per il loro perseguimento. Si tratta in particolare di:

a) pianificazione strategica e programmatica, caratterizzata dalla definizione di obiettivi e scelte di medio e lungo termine;

b) pianificazione regolativa che definisce indirizzi, regole di uso del suolo e modalità di tutela e trasformazione del territorio nella loro dimensione funzionale e spaziale, volte al perseguimento delle strategie e dei programmi di cui alla lettera a);

c) pianificazione conformativa con valore prescrittivo nei confronti della proprietà e degli altri diritti reali.

Gli strumenti di pianificazione territoriale, paesaggistica e urbanistica sono:

a) *il Programma Strategico Territoriale (PST), strumento di livello e scala regionale, di dimensione strategica e programmatica;*


b) *il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), strumento di livello e scala regionale, di dimensione strategica, programmatica, regolativa e parzialmente conformativa ove previsto dalla relativa disciplina;*

c) *il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), strumento della pianificazione territoriale e urbanistica tra più comuni e di area vasta, di dimensione strategica, programmatica e regolativa;*

d) *il Piano Regolatore Generale (PRG), strumento di scala e livello comunale, o intercomunale articolato in:*

1) *PRG, parte strutturale, di dimensione strategica, programmatica e parzialmente conformativa ove previsto dalla relativa disciplina;*

2) *PRG, parte operativa, di dimensione regolativa e conformativa;*

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 10 di 26

e) i piani di settore previsti da norme nazionali e regionali, di dimensione strategica, programmatica, regolativa e conformativa.

### 3.2.1.1 PIANO PAESISTICO REGIONALE UMBRIA

Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) è lo strumento unico di pianificazione paesaggistica del territorio regionale che, nel rispetto della Convenzione europea del Paesaggio e del Codice per i Beni culturali e il Paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, mira a governare le trasformazioni del territorio al fine di mantenere i caratteri identitari peculiari del paesaggio umbro perseguendo obiettivi di qualità paesaggistica

Il P.P.R. persegue i seguenti obiettivi:

- identifica il paesaggio a valenza regionale, attribuendo gli specifici valori di insieme in relazione alla tipologia e rilevanza delle qualità identitarie riconosciute, nonché le aree tutelate per legge e quelle individuate con i procedimenti previsti dal D.Lgs. 42/2004 e successive modifiche, alle quali assicurare un'efficace azione di tutela;
- prevede i rischi associati agli scenari di mutamento del territorio;
- definisce le specifiche strategie, prescrizioni e previsioni ordinate alla tutela dei valori riconosciuti e alla riqualificazione dei paesaggi deteriorati.


Il P.P.R. interviene a garanzia:

- della tutela dei beni paesaggistici di cui agli artt. 134 e 142 del D.Lgs. n. 42/2004;
- della qualificazione paesaggistica delle trasformazioni dei diversi contesti in cui si articola l'intero territorio regionale;
- delle indicazioni e dei contenuti dei progetti per il paesaggio;
- degli indirizzi di riferimento per le pianificazioni degli enti locali e di settore, anche ai fini del perseguimento degli obiettivi di qualità.

I contenuti del P.P.R. comprendono:

- la rappresentazione del paesaggio alla scala regionale e la sua caratterizzazione rispetto alle articolazioni più significative;
- la perimetrazione dei paesaggi d'area vasta e la definizione dei criteri per la delimitazione dei paesaggi locali a scala comunale sulla base degli obiettivi di qualità previsti all'interno dei paesaggi regionali;
- la rappresentazione delle reti ambientali e infrastrutturali principali, con la definizione degli indirizzi e discipline per la loro tutela, valorizzazione e gestione sotto il profilo paesaggistico;
- la individuazione dei beni paesaggistici, con la definizione delle loro discipline di tutela e valorizzazione;
- la individuazione degli interni dei beni paesaggistici, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e utilizzazione;
- la definizione delle misure per il corretto inserimento nel contesto paesaggistico degli interventi di trasformazione del territorio, con particolare riferimento alle modalità di intervento nelle zone produttive artigianali, industriali, commerciali per servizi e nel territorio rurale.

La Giunta regionale con **DGR n. 43 del 23 gennaio 2012**, successivamente integrata con **DGR n. 540 del 16 maggio 2012** ha preadottato, ai sensi dell'art. 18 della Legge

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 11 di 26

Regionale 26 giugno 2009, n.13, la Relazione Illustrativa del Piano Paesaggistico Regionale con il relativo Volume 1.

La variante in esame, riguardando la modifica dei flussi dei materiali nella fase di costruzione e il maggior utilizzo all'interno dell'opera dei materiali di scavo, introduce elementi migliorativi sugli impatti relativi particolarmente alle componenti Paesaggio e Suolo in quanto riduce sensibilmente il consumo di suolo sia per i siti di conferimento definitivo che per le cave di prestito.

### 3.3 LIVELLO PROVINCIALE

#### 3.3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Delibera 18/07/2000 n.76, approvazione Piano territoriale di coordinamento provinciale della provincia di Perugia, L8 giugno 1990,n.142, art 15 comma 2, L.R. 10 aprile 1995, n.28, modificata ed integrata dalla L.R. 21 ottobre 1997, n.31.

##### Obiettivi:

- Promuovere un piano di sviluppo in accordo con la tutela delle risorse naturali e del paesaggio.
- Sensibilizzare la coscienza collettiva dei problemi legati alla tutela ambientale ed all'organizzazione urbanistico-infrastrutturale, attraverso la costituzione di un quadro conoscitivo che abbracci gli aspetti socio-economici, ambientali ed insediativo infrastrutturali.

Il **PTCP** è uno strumento urbanistico che si attua attraverso i PRG ed altri processi di copianificazione, e che si prefigge i seguenti obiettivi:

- Concepire il progetto alla luce dei principi ecologici presenti nella legislazione nazionale e comunitaria che s'ispirano all'eco sostenibilità e lo sviluppo.
- Inserire nei nuovi progetti il concetto di sostenibilità delle nuove trasformazioni urbanistiche e territoriali, attuando procedure valutative che consentano di determinare a priori nel piano gli effetti e le conseguenze delle trasformazioni.
- Inserire nella progettazione urbanistica norme, regole e criteri di carattere paesaggistico ed ambientale.


Il PTCP suddivide il territorio in quattro sistemi paesaggistici, ciascuno dei quali è soggetto ad una particolare forma di tutela:

- Sistema paesaggistico di pianura e di valle;
- Sistema paesaggistico collinare;
- Sistema paesaggistico alto collinare;
- Sistema paesaggistico montano.

La zona interessata dal progetto ricade nei sistemi paesaggistico di pianura e di valle ed e alto collinare.

La variante in esame, riguardando la modifica dei flussi dei materiali nella fase di costruzione e il maggior utilizzo all'interno dell'opera dei materiali di scavo, introduce elementi migliorativi:

- per la tutela delle risorse naturali e del paesaggio;
- per la ottimizzazione degli aspetti socio-economici ambientali delle risorse naturali del territorio interessato dall'opera;
- per il rispetto dei principi ecologici presenti nella legislazione vigente per una

 <b>QUADRILATERO</b> Marche Umbria S.p.A.	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 12 di 26

migliore eco-sostenibilità dell'infrastruttura in fase di realizzazione;

### 3.4 LIVELLO COMUNALE

#### 3.4.1 PIANO REGOLATORI GENERALI

Il tracciato interessato dai nuovi flussi di materia attraversa i territori comunali di Valfabbrica, Gualdo Tadino e Fossato di Vico ed interessa esclusivamente infrastrutture esistenti e quindi non introduce modifiche localizzative né definitive né limitate alla fase di realizzazione dell'opera.


### 3.5 CONCLUSIONI

La rimodulazione dei flussi dei materiali di scavo in esame afferisce al più ampio sistema stradale denominato "Asse Viario Marche-Umbria e Quadrilatero di penetrazione interna".

La variante in esame trae origine dalla necessità di ottimizzare i flussi di materiale di scavo in esubero prodotti dai lotti 1.1.A ed 1.1.B della SS76, prevedendo di destinarli in parte al lotto 1.2.A della SS318.

Il PEV non prevede nuove lavorazioni e nuove opere, inoltre l'ottimizzazione dei materiali di scavo consente di ridurre il consumo di suolo rispetto al Progetto Esecutivo Approvato.

Pertanto si può concludere che l'intervento oggetto della variante sia compatibile con gli obiettivi di tutela del territorio perseguiti dagli strumenti di pianificazione vigente.

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 13 di 26

## 4. QUADRO PROGETTUALE

Nel presente capitolo saranno affrontati i seguenti contenuti:

- 1) Descrizione generale del Progetto;
- 2) Motivazione della variante considerata;
- 3) Indagini finalizzate all'individuazione dei vincoli e relativa cartografia tematica;
- 4) Descrizione delle scelte tecnologiche adottate, contenente:

### 4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO: SS. 76

Nel Progetto Esecutivo e successive varianti approvate, sono state sviluppate considerazioni riguardanti le problematiche progettuali relative al riutilizzo ai fini progettuali del terreno proveniente dagli scavi durante i lavori per l'esecuzione della variante alla S.S. 76.

Ai fini della valutazione sono state redatte alcune tabelle, con riguardo alle opere del primo lotto Fossato di Vico-Cancelli e alle opere del secondo e terzo lotto Albacina-Valtreara-Serra S. Quirico.

Sulla base cartografica di progetto è stata individuata la viabilità di cantiere e quella di esercizio del traffico e sono state individuate le parti di viabilità dove si verifica commistione, sono state inoltre individuate le aree di cantiere e quelle di accumulo provvisorio delle terre. Infine è stata individuata la localizzazione e l'ubicazione di un impianto di betonaggio nell'area del cantiere base di Cancelli.

In generale, lungo tutto il tracciato, in accordo con le indagini eseguite e a quanto riportato nella Relazione Geotecnica Generale e nel Profilo Geotecnico Generale, sono stati rinvenuti i seguenti litotipi:

- Riporti antropici (unità R);
- Depositi alluvionali (unità A);
- Depositi di copertura (unità TER);
- accumuli di frana (unità CFR);
- substrato (unità MA).


#### *Scavi in galleria*

L'asse stradale in progetto richiede la realizzazione di opere principali costituite da nove gallerie naturali, i cui materiali di scavo sono da considerarsi idonei per la formazione di rilevati e compatibili per essere riutilizzati nell'ambito dei lavori del lotto relativo all'intero tratto di SS 76. Sono previste le seguenti gallerie naturali:

#### SS76A

- "Collalto": carreggiata sud
- Le Silve 1 e 2 entrambe le carreggiate
- Madonnella entrambe le carreggiate
- "Valico di Fossato": carreggiata nord (adeguamento) e sud
- Campodiegoli carreggiata nord
- "Cancelli": carreggiata nord (adeguamento) e sud

per un totale di ml 7870 circa su ambedue le carreggiate. Nelle aree di scavo in galleria sono riscontrabili materiali di buona qualità come i calcari le cui caratteristiche sono

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 14 di 26

considerate idonee per formazione di rilevati.

Nella tabella di cui al paragrafo 4.5.1 sono riportati per la SS 76 i volumi di scavo, di riutilizzo all'interno della medesima SS76, di riutilizzo per rimodellamenti morfologici e di esubero da valorizzare. Da tale tabella si evince che per la SS 76 vi è un esubero di materie pari a mc. 937.763,70

#### 4.1.1 Cave di prestito e siti di deposito

Per la realizzazione dell'intero progetto costituito dalle seguenti strade:

- SS 76 lotto 1.1.A
- SS 76 lotto 1.1.B

è stato redatto un bilancio di sintesi ai fini di una corretta gestione delle risorse ambientali, individuando le compensazioni che possono essere effettuate tra lotti.

Per il soddisfacimento del fabbisogno del progetto dell'infrastruttura considerata, sia in termini di prelievo di materiali che di deposito degli esuberi è stata individuata principalmente, tra tutte quelle prese in esame nello studio dell'intero maxilotto 2, la cava Mancini C2 come sito di deposito, mentre sono utilizzate come cave di prestito le diverse e numerose cave autorizzate presenti nella zona, tra cui la Cava di Gola della Rossa.

#### 4.2 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO: SS. 318

Nel progetto esecutivo e successive varianti approvate, sono state sviluppate considerazioni riguardanti le problematiche progettuali relative al riutilizzo ai fini progettuali del terreno scavato durante i lavori per l'esecuzione della variante alla S.S. 318 Pianello – Valfabbrica.

In generale, lungo tutto il tracciato, in accordo con le indagini eseguite e a quanto riportato nella relazione geotecnica generale e nel profilo geotecnico generale sono stati rinvenuti i seguenti litotipi:

- riporti antropici (unità R);
- depositi alluvionali (unità A);
- depositi eluvio-colluviali (unità TER);
- depositi fluvio-lacustri (unità FL);
- depositi di frana (unità CFR);
- depositi di alterazione del basamento (unità DA);
- substrato (unità MA).


##### *Scavi in galleria*

L'asse stradale in progetto richiede la realizzazione di opere principali costituite da due gallerie naturali, i cui materiali di scavo sono da considerarsi idonei per la realizzazione dei rilevati e compatibili per essere riutilizzati nell'ambito dei lavori del lotto medesimo, Complessivamente si prevedono:

- gallerie ml 2300

##### *Scavi all'aperto*

Nell'area di sedime dei viadotti le indagini hanno generalmente rilevato terreni alluvionali ghiaiosi e/o limoso-argillosi con spessori contenuti variabili tra un minimo di qualche metro ad un massimo di circa 8 m dal p.c., sovrastanti il substrato costituito dalla formazione Marnoso-Arenacea, presente fino alle massime profondità di interesse progettuale, le cui caratteristiche sono considerate idonee per formazione di

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 15 di 26

rilevati; così come gli scavi degli imbocchi delle gallerie artificiali. Complessivamente si prevedono:

- viadotti ml 2200
- trincee ml 1000
- imbocchi di artificiali n°4
- gallerie artificiali n°1

In generale i depositi alluvionali sono caratterizzati da una elevata disomogeneità sia in termini di resistenza sia in termini di deformabilità; in ogni caso si hanno caratteristiche meccaniche locali anche scadenti. Tuttavia complessivamente i materiali provenienti dagli scavi all'aperto risultano parzialmente utilizzabili mediante trattamento a calce. Nella tabella di cui al paragrafo 4.5.2 sono riportati per la SS 318 i volumi di scavo, di riutilizzo all'interno della medesima SS 318, di riutilizzo per rimodellamenti morfologici, di fabbisogno per rilevati, stabilizzati e vespai. Da tale tabella si evince che per la SS 318 sussiste un fabbisogno di inerti per rilevati stabilizzati e vespai pari a mc. 368.879,79

#### 4.2.1 Cave di prestito e siti di deposito


Per la realizzazione dell'intero progetto della ss.318 è stato redatto un bilancio di sintesi ai fini di una corretta gestione delle risorse ambientali.

Per il soddisfacimento del fabbisogno del progetto dell'infrastruttura considerata, sia in termini di prelievo di materiali che di deposito degli esuberanti è stata individuata principalmente, tra tutte quelle prese in esame nello studio dell'intero maxilotto 2, la cava Minelli in comune di Bastia Umbra, individuata in progetto come C1 sia per l'attività estrattiva, sia per l'attività di deposito.

La cava dista dall'asse di progetto all'incirca 10 km e dispone di autorizzazione per la coltivazione di inerti (*autorizzazione comune di Bastia Umbra n°2 del 01/08/2006*) in località Marangoni sull'area identificata al catasto terreni al foglio 19 part.1/parte - 2/parte 58/59/60.

La cava d'inerti in esame è autorizzata a escavazione, ricomposizione e reinserimento ambientale



	<b>CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE</b> <b>PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO</b> <b>RELAZIONE DI SCREENING</b>								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 16 di 26

### 4.3 MOTIVAZIONE DELLA RIMODULAZIONE ESECUTIVA DI DETTAGLIO

Come descritto nei precedenti paragrafi, i Bilanci dei Materiali relativi alla SS318, SS76A e SS76B, individuavano la presenza di inerti in esubero di buona qualità ed impiegabili come stabilizzato e vespai e nella costruzione di rilevati nell'ambito della SS76 e, contemporaneamente, il fabbisogno di rilevanti volumi delle medesime tipologie di materiale nell'ambito della SS318.

Tale situazione ha determinato la necessità di ottimizzare i flussi di materiale di scavo in esubero prodotti dai lotti 1.1.A ed 1.1.B della SS76, prevedendo di destinarli in parte al lotto 1.2. della SS318.

### 4.4 INDAGINI FINALIZZATE ALL'INDIVIDUAZIONE DEI VINCOLI E CARTOGRAFIA TEMATICA

La variante in esame non implica la realizzazione di nuove infrastrutture, né modifiche dell'assetto morfologico del territorio rispetto a quanto già previsto nel Progetto Esecutivo Approvato. Pertanto esso non risulta in contrasto con il regime vincolistico vigente.

#### 4.4.1 Inquadramento geologico e geomorfologico dell'area di intervento

Il tracciato interessato dai nuovi flussi di materia si sviluppa a partire dal comune di Valfabbrica e, attraversando l'abitato di Gualdo Tadino, quasi al confine con il territorio di Gubbio, giunge sino al Comune di Fossato di Vico.

L'intera area di interesse si sviluppa nell'ambito della Provincia di Perugia.

Dal punto di vista litologico il tracciato attraversa nel tratto iniziale aree ascrivibili al Miocene, poco prima dell'abitato di Gualdo Tadino e fino alla fine del tracciato, si rileva anche la presenza di litologie ascrivibili all'Olocene.

Dal punto di vista geomorfologico la Carta dei Fenomeni Franosi estrapolata dal PTCP della Provincia di Perugia evidenzia alcuni movimenti franosi che interessano il tracciato all'inizio e poi in corrispondenza dell'abitato di Valfabbrica, Casa Castalda e Casa Baroncelli.


La sintesi delle indagini è riportata nella cartografia allegata.

#### 4.4.2 Idrologia ed idraulica

Il tracciato interessato dai nuovi flussi di materia è localizzato all'interno del bacino del Fiume Chiascio, un affluente del fiume Tevere che nasce ad 850 m. s.l.m. fra i monti di Gubbio e gli Appennini.

Il Chiascio trae origine dalla confluenza di più ruscelli in corrispondenza del versante di ponente del Monte Cucco. Dopo aver ricevuto il contributo di diversi corsi d'acqua tributari, giunge nel Comune di Valfabbrica, dove le acque del fiume sono sbarrate da una grande diga che da origine ad un lago artificiale.

A valle dell'invaso il fiume riprende il suo percorso e, dopo aver ricevuto le acque del fiume Topino in località Passaggio di Bettona, si getta nel Tevere all'altezza di Torgiano.

	CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO RELAZIONE DI SCREENING								
	L0703	-	E	22	00	0900	REL	03A	Pag. di Pag. 17 di 26

La sintesi delle indagini è riportata nella cartografia allegata.

#### 4.5 DESCRIZIONE DELLA VARIANTE

Attualmente, sulla base dei progetti esecutivi e successive varianti approvate relativi ai tre lotti della SS318, SS76A e SS76B, per quanto riguarda i movimenti di materia risulta quanto segue.

Lotto 1.1:

Volume terre e rocce di scavo utilizzabili per stabilizzato e vespai: 1.012.490 mc;

Volume terre e rocce di scavo utilizzabili inerti rilevato: 73.186 mc;

Volume terre e rocce di scavo da utilizzare per il ritombamento ex "Cava Mancini": 188.367 mc.

Lotto 1.2

Mancanza di inerti per stabilizzati e vespai: 190.659 mc;

Mancanza rilevato: 178.220 mc

La rimodulazione proposta, partendo dai dati sopra esposti, ottimizza l'impiego delle risorse ambientali, trasferendo una parte dei materiali idonei in esubero nei due lotti della SS76 al lotto della SS318.

Il progetto esecutivo prevedeva che lungo la SS76 il flusso dei materiali partisse dal sito di accumulo terre di Fossato di Vico (sito B nel grafico allegato) e dagli accumuli temporanei e arrivasse alla ex cava Mancini (sito C), dove veniva stoccato definitivamente o collocato nel territorio. Il percorso dal sito B al sito C ha una lunghezza complessiva di 27,6 km.

Il progetto esecutivo relativo alla SS318 prevedeva un flusso di materiali che dalla cava Minelli (sito D) arrivava al baricentro del lotto, il sito A di approvvigionamento materiali. Questo percorso ha una lunghezza di 16,4 km.

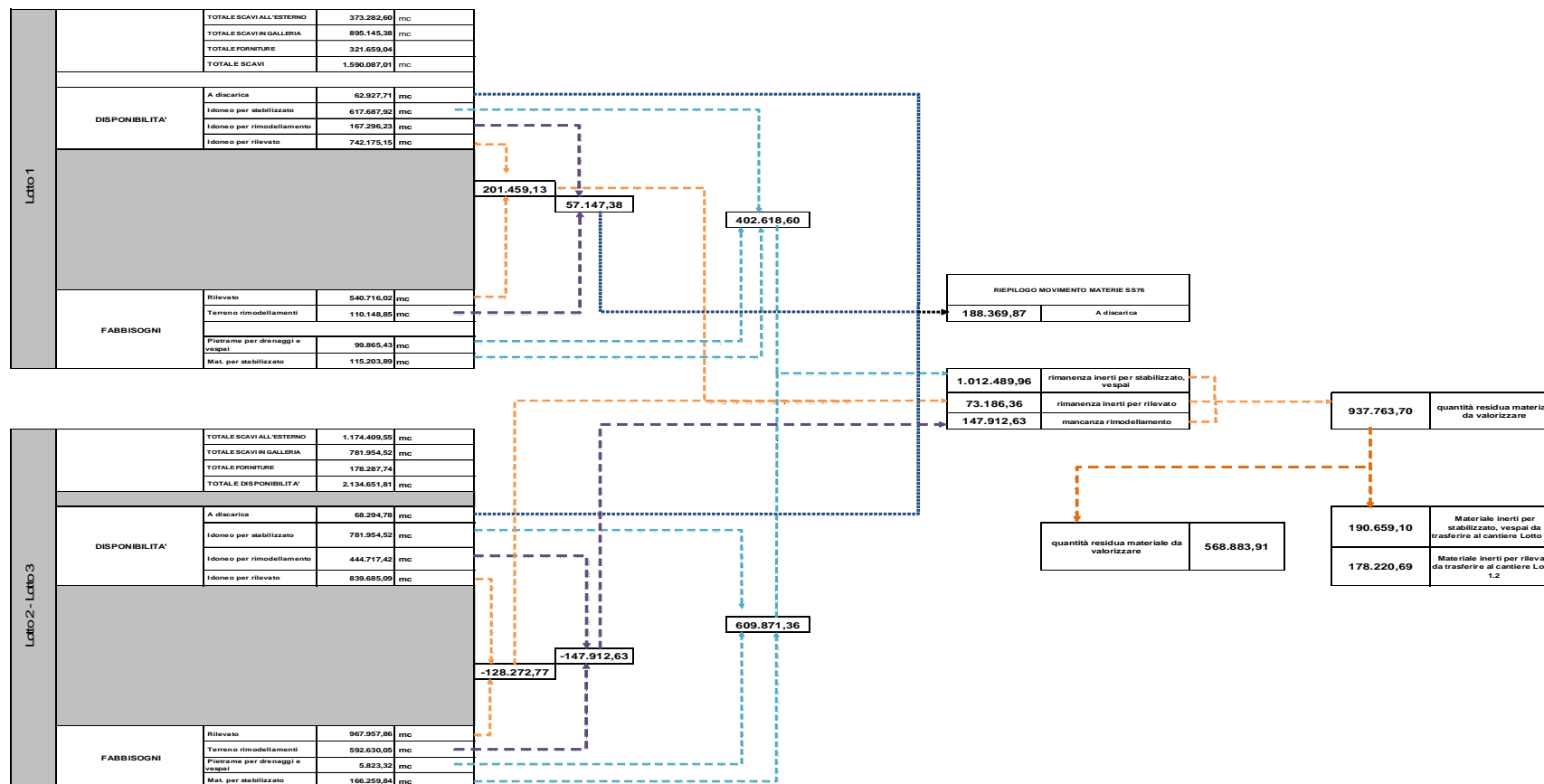
Con la rimodulazione proposta si prevede che i flussi di materia vadano dal sito B, inizio del lotto SS76A (deposito temporaneo delle terre) al sito A, baricentro della SS318, lungo la quale c'è necessità di materiale per riempimenti. In questo modo il percorso interessato sarà di 33,6 km, con un risparmio complessivo di 10,4 km.

A seguito della rimodulazione esecutiva di dettaglio il sito C, ex cava Mancini manterrà la sua funzione precedente di sito di conferimento definitivo, dei materiali non idonei e temporaneo per quelli idonei, in particolare questi ultimi saranno stoccati in aree separate idoneamente recintate e segnalate.

##### 4.5.1 Dati di Bilancio delle Terre Lotto 1.1.

I dati di bilancio delle terre per il lotto 1.1 nel suo complesso sono rappresentate nella tabella che segue:

**RIEPILOGO MOVIMENTO MATERIE SS 76**





**QUADRILATERO**  
Marche Umbria S.p.A.

CANTIERI PISTE DI ACCESSO, CAVE E DISCARICHE  
PROGETTO DI VARIANTE: RIMODULAZIONE FLUSSI MATERIALI DI SCAVO  
RELAZIONE DI SCREENING

L0703

-

E

22


00

0900

REL

03A

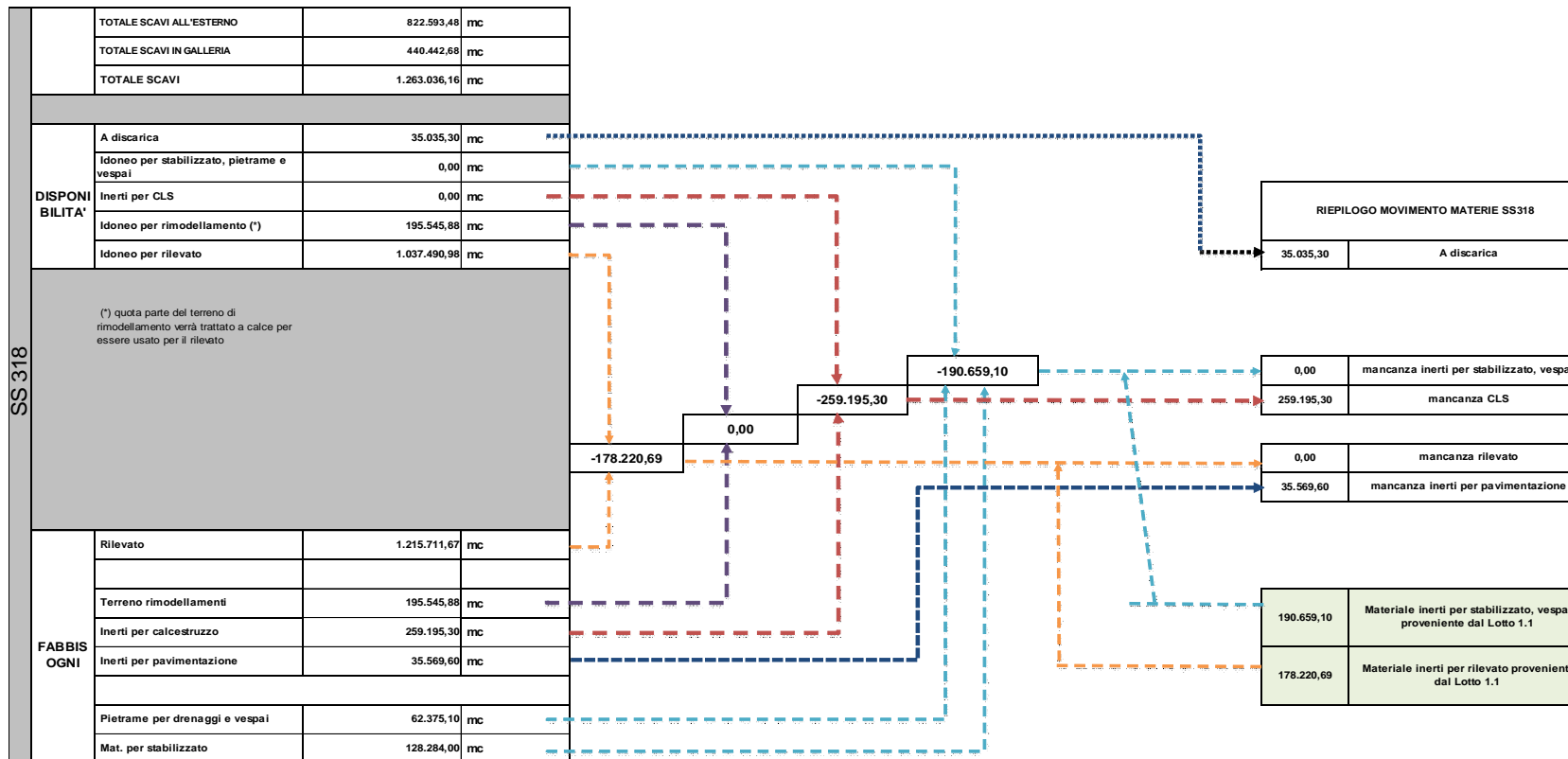
Pag. di Pag.  
19 di 26

 <b>QUADRILATERO</b> Marche Umbria S.p.A.								

#### 4.5.2 Dati di Bilancio delle Terre Lotto 1.2.

I dati di bilancio delle terre per il lotto 1.2 nel suo complesso sono rappresentate nella tabella che segue:

**RIEPILOGO MOVIMENTO MATERIE SS 318**



#### **4.6 CUMULO CON ALTRI PROGETTI**

La variante in esame non introduce lavorazioni o elementi progettuali tali da determinare cumuli di impatti con altri progetti.

#### **4.7 VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE**

La variante proposta, come sopra ampiamente argomentato è migliorativa rispetto alla opzione zero che, nel nostro caso, è quella di PEA.

#### **4.8 EFFETTI ED INTERFERENZE INDOTTI DALLA VARIANTE**

Considerato che la variante non introduce nuove lavorazioni e nuove opere, non modifica l'assetto della cantierizzazione, può certamente essere esclusa qualunque interferenza aggiuntiva e qualunque incremento degli impatti rispetto alle ipotesi di PEA.

#### **4.9 CONCLUSIONI**

La variante in esame non introduce modifiche agli elementi progettuali di PEA. Infatti rimangono inalterati i valori assoluti dei volumi di scavo e riporto mentre si modifica, ottimizzandolo, l'impiego degli stessi attraverso la gestione unitaria del bilancio dei materiali delle SS76 e SS 318, che, in sede di PEA, erano stati trattati separatamente. In termini di elementi progettuali. La variante in esame non introduce lavorazioni o elementi progettuali che modifichino il PEA, limitandosi ad introdurre una ottimizzazione della gestione di materiali all'interno della infrastruttura medesima, senza modificare i valori assoluti dei volumi di scavo e riporto

## 5. QUADRO AMBIENTALE

### 5.1 ATMOSFERA

La dispersione di particolato nell'atmosfera a seguito della movimentazione degli inerti rappresenta uno dei principali impatti indotti dalla realizzazione di un'opera stradale.

In particolare, nell'ambito della presente variante, si rileva come il sensibile decremento dei tratti percorsi, stimabile in 10,4 km, induca un miglioramento degli impatti sulla componente indagata.

Saranno comunque mantenute tutte le misure mitigatrici già previste per minimizzare la possibile dispersione di polveri nell'atmosfera quali:

- fornire i mezzi di trasporto di idonee coperture;
- provvedere al lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dai siti di prelievo e conferimento.

### 5.2 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO

Il tracciato interessato dai nuovi flussi di materia è localizzato all'interno del bacino del Fiume Chiascio.

Dal punto di vista geomorfologico la Carta dei Fenomeni Franosi estrapolata dal PTCP della Provincia di Perugia evidenzia alcuni movimenti franosi che interessano il tracciato all'inizio e poi in corrispondenza dell'abitato di Valfabbrica, Casa Castalda e Casa Baroncelli.

La variante oggetto della presente relazione, non prevede nuove lavorazioni e nuove opere, ma solo l'ottimizzazione dei flussi di materiale di scavo in esubero prodotti dai lotti 1.1.A e 1.1.B della SS76 "Val d'Esino", e la loro parziale destinazione al lotto 1.2.A della SS318 "Pianello - Valfabbrica".

Si escludono quindi potenziali incrementi di impatti per le componenti in esame, rispetto alle ipotesi di PEA.

### 5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

L'ottimizzazione dei flussi dei materiali di scavo, ha un impatto decisamente positivo sulla componente indagata, infatti consente:

- una riduzione di mc 368.879 di materiale in esubero da collocare nel territorio;
- una conseguente pari riduzione di materiali per stabilizzato, vespai e rilevato da prelevare da cava di prestito.

Le analisi effettuate hanno rilevato che i materiali da movimentare sono compresi all'interno dei limiti di cui alle colonne A e B della tabella I - allegato 5 del D.lgvo n°152/06 e s.m.i.

### 5.4 VEGETAZIONE FLORA E FAUNA

In generale la viabilità interessata dal nuovo flusso dei materiali di scavo attraversa contesti caratterizzati da un elevato livello di antropizzazione.



Il tracciato infatti si sviluppa in aree prevalentemente prive di valore vegetazionale e faunistico o addirittura classificate quali zone di discontinuità ecologica. Solo in alcuni tratti esso interseca la fascia di rispetto del fiume Chiascio ma, sempre in tratti posti all'interno e nelle vicinanze di centri abitati e, pertanto, caratterizzati dal un basso livello di naturalità (cfr. Carta degli habitat e della fauna).

Si ritiene pertanto che le attività connesse alla variante in oggetto non producano incrementi di impatto sulla componente indagata, rispetto alle ipotesi di PEA.

## 5.5 RUMORE

Il transito dei mezzi di cantiere deputati alla movimentazione degli inerti rappresenta uno dei potenziali impatti indotti dalla realizzazione di un'opera stradale.

In particolare, nell'ambito della presente variante, si rileva come il sensibile decremento dei tratti percorsi, stimabile in 10,4 km, induca un miglioramento degli impatti sulla componente indagata.

Saranno comunque mantenute tutte le misure mitigatrici già previste per minimizzare i possibili impatti sulla componente rumore.

In particolare i mezzi deputati al trasporto dei materiali di scavo dovranno essere sottoposti a regolare manutenzione e mantenere una velocità idonea all'attraversamento di un centro abitato.

## 5.6 VIBRAZIONI

La variante proposta non comporta attività potenzialmente rilevanti ai fini della presente componente.

## 5.7 PAESAGGIO

L'area oggetto d'intervento ricade nel territorio della Comunità Montana "Alto Chiascio", all'interno della vallata pianeggiante del fiume Chiascio (affluente del Tevere), attorno alla quale si sviluppa un paesaggio collinare con rilievi compresi tra i 400 e i 600 m s.l.m. (cfr Carta della Morfologia del Paesaggio)

Gli elementi di maggiore importanza per la caratterizzazione del paesaggio riferito al tratto in esame sono stati così definiti:

- il paesaggio agricolo di valle, caratterizzato da colture intensive a seminativo semplice interrotte da sporadici appezzamenti a vigneto;
- il paesaggio agricolo di pianura, caratterizzato da colture estensive intramezzate da piccoli appezzamenti a vigneto;
- il paesaggio agricolo altocollinare, caratterizzato dalla presenza di boschi e pascoli da un lato e da seminativi e seminativi arborati dall'altro;

Si tratta in buona sostanza di un contesto a matrice prettamente antropica dove le colture intensive ed estensive, sembrano prevalere sui tratti a maggior livello di naturalità come i boschi.

La variante in esame, riguardando la modifica dei flussi dei materiali nella fase di costruzione e il maggior utilizzo all'interno dell'opera dei materiali di scavo, introduce elementi migliorativi sugli impatti relativi particolarmente alla presente componente, in quanto riduce sensibilmente il consumo di suolo sia per i siti di conferimento definitivo che per le cave di prestito.

## 5.8 RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

La variante proposta non comporta modifiche potenzialmente rilevanti ai fini della presente componente.

## 5.9 SALUTE PUBBLICA

La variante proposta non comporta modifiche potenzialmente rilevanti ai fini della presente componente.

## 5.10 DESCRIZIONE DELLE MISURE PER LA MITIGAZIONE DI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI

Il progetto di rimodulazione dei flussi di materia proposto con la presente variante, induce impatti nulli o positivi rispetto a quanto previsto in fase di PEA, pertanto gli interventi di mitigazione previsti faranno riferimento ai criteri esposti nei relativi elaborati di PEA.

## 5.11 MONITORAGGIO

L'intervento non introduce nuovi potenziali impatti né nuovi potenziali ricettori e, pertanto, si ritiene di non introdurre ulteriori punti di misura al Piano di Monitoraggio Ambientale approvato e in fase di esecuzione.


## 6. CONCLUSIONI

La variante in esame consiste essenzialmente nell'ottimizzazione dei flussi di materiali in esubero prodotti nell'ambito dei lotti 1.1. A e 1.1. B della SS76 prevedendo di destinarli in parte al lotto 1.2.A della SS.318.

Sulla base di quanto sopra argomentato si può concludere che la stessa:

- non assume rilievo sotto l'aspetto localizzativo, dal momento che non si modificano i tracciati o i corridoi stradali né si introduce l'utilizzo, anche temporaneo, di nuove aree;
- non introduce nuovi siti di conferimento materie, infatti viene confermata l'ex cava "Mancini" in località Gattuccio, quale deposito definitivo delle terre e rocce da scavo in esubero dei Lotti della SS. 76;
- non induce modifiche alla viabilità di cantiere, ma, anzi ne ottimizza i flussi, individuando, per la movimentazione dei materiali, un percorso di 10,4 km più breve dei precedenti;
- riduce sensibilmente il consumo di risorse naturali, incrementando l'utilizzo dei materiali prodotti dagli scavi nell'ambito del medesimo intervento; così facendo diminuisce sensibilmente il fabbisogno da cave di prestito e, contestualmente, si riduce il quantitativo di materiali da destinare a cave dismesse.

Per effetto della variante si ottiene:

 <b>QUADRILATERO</b> Marche Umbria S.p.A.								

- una riduzione di mc 368.879 di materiale in esubero da collocare nel territorio;
- una conseguente pari riduzione di materiali per stabilizzato, vespai e rilevato da prelevare da cava di prestito.