

**STRADA S.S. N.219 "GUBBIO - PIAN D'ASSINO"**  
**ADEGUAMENTO TRATTO GUBBIO-UMBERTIDE**  
**2° LOTTO: MOCAIANA-UMBERTIDE - 1° STRALCIO: MOCAIANA-PIETRALUNGA**  
 CIG 6038565D77 - CUP F31B12000720001

**SOGGETTO ATTUATORE ANAS S.p.A.**

**PROGETTO ESECUTIVO**

IMPRESA:



PROGETTAZIONE:

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE  
 FRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  
*Ing. GIOVANNA CASSANI*

PROGETTAZIONE OPERE IN SOTTERRANEO  
*Ing. GIOVANNA CASSANI*

GEOLOGIA  
*Dott.ssa Geol. FIORENZA PENNINO*



PROGETTAZIONE STRUTTURALE  
*Ing. PIER PAOLO CORCHIA*

PROGETTAZIONE STRADALE,  
 IDRAULICA DI PIATTAFORMA E IMPIANTI  
*Ing. FILIPPO VIARO*

PROGETTAZIONE AMBIENTALE  
 PAESAGGISTICA E ARCHITETTONICA  
*Arch. SERGIO BECCARELLI*



CONSULENZE SPECIALISTICHE:

PIANO UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO  
*Dott. Geol. CARLO CALEFFI*  
 ENGE0 srl

ARCHEOLOGIA  
*Dott.ssa Archeologa FRANCESCA GERMINI*

ACUSTICA  
*Ing. GIOVANNI BRIANTI*  
 POLICREO srl

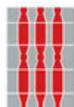
ASPETTI ENERGETICI E PRESTAZIONALI  
*Ing. SANDRO DE FEO*  
 TKP turnkey projects engineering srl

SICUREZZA  
*Ing. GIUSEPPE OLIVA*  
 OLIVA & ASSOCIATI

**INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO**  
**RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DEFINITE NEGLI ATTI AUTORIZZATIVI**  
 (ALLEGATI: RACCOLTA PARERI E AUTORIZZAZIONI)

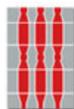
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: *Ing. A. SCALAMANDRE'*

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T00EG00GENRE02A.docx		
DPPG05	E	1701	CODICE ELAB. T00EG00GENRE02	A	—
A	EMISSIONE		20/06/2018	RICCI	CORCHIA CASSANI
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO



## I N D I C E

<b>1.</b>	<b>CONSIDERAZIONI PRELIMINARI</b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'ITER PROCEDURALE</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>OTTEMPERANZA DEL PROGETTO ESECUTIVO ALLE PRESCRIZIONI DEFINITE NEGLI ATTI AUTORIZZATIVI</b> .....	<b>9</b>
3.1.	SINTESI DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE IN SEDE DI OFFERTA AI FINI DELL'OTTEMPERANZA AL QUADRO PRESCRITTIVO .....	10
3.2.	SINTESI DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE IN SEDE DI PROGETTO ESECUTIVO AI FINI DELL'OTTEMPERANZA AL QUADRO PRESCRITTIVO .....	13
3.2.1.	Studio idrologico-idraulico integrativo .....	21
3.2.2.	Adeguamento della configurazione progettuale delle opere di protezione acustica.....	28
3.2.3.	Processo di cantierizzazione .....	30
3.3.	SINTESI DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE IN SEDE DI PROGETTO ESECUTIVO DERIVANTI DALLE RISULTANZE DELLE INDAGINI E DEGLI ACCERTAMENTI .....	34
3.3.1.	Campagna geognostica.....	34
3.3.2.	Caratterizzazione dei materiali stradali e dei piani di posa .....	42
3.3.3.	Rilievi celerimetrici di dettaglio.....	45
3.3.4.	Monitoraggio e caratterizzazione dei corpi in frana.....	46
3.3.5.	Caratterizzazione dei livelli idrici .....	49
3.3.6.	Indagini ambientali (analisi acque, indagini chimiche sulle terre di scavo, ecc.).....	50
3.4.	SINTESI DELLE MODIFICHE DERIVANTI DALLE OSSERVAZIONI DEI SOGGETTI PRIVATI INTERESSATI DALLE ATTIVITA' ESPROPRIATIVE .....	51
<b>4.</b>	<b>QUADRO SINOTTICO PER LA VERIFICA DELL'OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI</b> .....	<b>52</b>
<b>5.</b>	<b>ALLEGATI: RACCOLTA PARERI E AUTORIZZAZIONI</b> .....	<b>163</b>
5.1.	REGIONE UMBRIA – SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI: VIA, VAS E SVILUPPO SOSTENIBILE – DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N.761 DEL 06/02/2012 .....	164
5.2.	VERBALE DI RIUNIONE DI CONFERENZA DI SERVIZI DEL 04/06/2014.....	178
5.3.	PARERI PERVENUTI DOPO CONFERENZA DI SERVIZI.....	202
5.4.	ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DI SERVIZI .....	237



## 1. CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Il presente documento, in conformità alle disposizioni normative di cui al comma 1) dell'art. 33 del DPR 207/2010 e ss.mm. e ii e nel rispetto di quanto richiesto dall'art. 2.6 del Capitolato d'Oneri ANAS, è stato redatto dalla Scrivente Impresa Collini Lavori S.p.A. per consentire all'Autorità Competente la verifica della rispondenza del Progetto Esecutivo ai quadri prescrittivi impartiti nelle differenti fasi autorizzative a cui il progetto definitivo è stato assoggettato e di cui si darà puntuale riscontro nelle successive sezioni argomentative. I contenuti sviluppati in questa sede costituiscono un ulteriore approfondimento della Relazione Generale del Progetto Esecutivo, in merito ai seguenti temi progettuali di natura tecnico-amministrativa, e più precisamente:

- *la descrizione dell'iter procedurale;*
- *l'ottemperanza del progetto esecutivo alle prescrizioni definite negli atti autorizzativi;*
- *il quadro sinottico per la verifica di ottemperanza alle prescrizioni.*

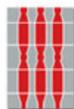
Ciò premesso, quanto argomentato in questa sede, in termini sia relazionali che grafici, ha la finalità di offrire un puntuale riscontro in merito alle modifiche intercorse nella fase di redazione del livello esecutivo del progetto di "**Adeguamento tratto Gubbio-Umbertide 2° lotto: Mocaiana-Umbertide - 1° stralcio: Mocaiana-Pietralunga**".

**Si precisa che tali modifiche non assumono rilievo sotto l'aspetto localizzativo e non comportano sostanziali modificazioni tecniche rispetto al progetto definitivo approvato.**

La struttura argomentativa adottata nell'ambito del presente documento è stata costruita per facilitare la verifica della rispondenza del Progetto Esecutivo al Progetto Definitivo approvato ed alle prescrizioni e raccomandazioni impartite in sede di approvazione dello stesso, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale ed alla localizzazione dell'opera.

A corredo del presente documento, con la finalità di esplicitarne i principali contenuti con maggior chiarezza ed immediatezza di giudizio, è stata predisposta una sezione grafica composta dei seguenti elaborati:

- ✓ T00G00GENPP01A: Carta con rappresentazione del tracciato oggetto degli atti autorizzativi (Progetto Definitivo) e relative prescrizioni, e sovrapposizione del progetto valutato in sede di V.I.A.;
- ✓ T00G00GENPP02A: Planimetria di raffronto tra il Progetto Esecutivo e il Progetto Definitivo
- ✓ T00G00GENFP01A: Profilo di raffronto tra il Progetto Esecutivo e il Progetto Definitivo
- ✓ T00G00GENPP03A: Carta con localizzazione delle cave: SIA, Progetto Esecutivo, Progetto Definitivo e il Progetto valutato in sede di V.I.A.



## 2. DESCRIZIONE DELL'ITER PROCEDURALE

Per effetto della legge 531/82, concernente il Piano Decennale per la viabilità di grande comunicazione, sono stati predisposti tre Piani Triennali relativamente ai periodi 1985-1987, 1988-1990, 1991-1993, in conseguenza dei quali sono state attribuite all'Umbria risorse pari ad 1/40 dell'ammontare delle richieste regionali, che hanno permesso di realizzare interventi limitati rispetto al disegno programmatico complessivo dell'Amministrazione regionale.

Con delibera di Giunta Regionale il 19 maggio del 1994 venivano approvate le nuove determinazioni relative al piano triennale ANAS 1994/1996, che prevedeva tra le priorità degli interventi relativi al triennio 1994-1996 la realizzazione dell'adeguamento in variante della S.S. 219 Gubbio e Pian d'Assino- tronco Branca - Montecorona - lotto 2 Padule-Branca.

Tale intervento era stato già previsto con il piano 1991-1993 ed escluso successivamente solo per l'inadeguatezza degli stanziamenti.

Con il suddetto Piano Triennale 91/93 fu realizzato il primo lotto relativo al tratto Gubbio-Padule.

I principali atti stipulati nel corso degli anni dalla Regione Umbria e da ANAS sono di seguito sinteticamente riassunti:

- In data 22/01/1997 l'ANAS e la Regione dell'Umbria stipularono la Convenzione per il cofinanziamento regionale della progettazione per i lavori di adeguamento della S.S. n. 219 Pian d'Assino – Tratto Mocaiana-Umbertide – Svincolo E45;
- In data 6/02/2012 con la Determina Dirigenziale n. 761 la Regione dell'Umbria, a conclusione di un lungo ed articolato iter approvativo, ha pronunciato giudizio favorevole, con prescrizioni, in ordine alla compatibilità ambientale del "Progetto definitivo in variante alla ex S.S. 219 - Pian d'Assino – Tratto Mocaiana-Umbertide", avente particolare riguardo allo svincolo di Pietralunga;

## RETE RELAZIONALE ESTERNA

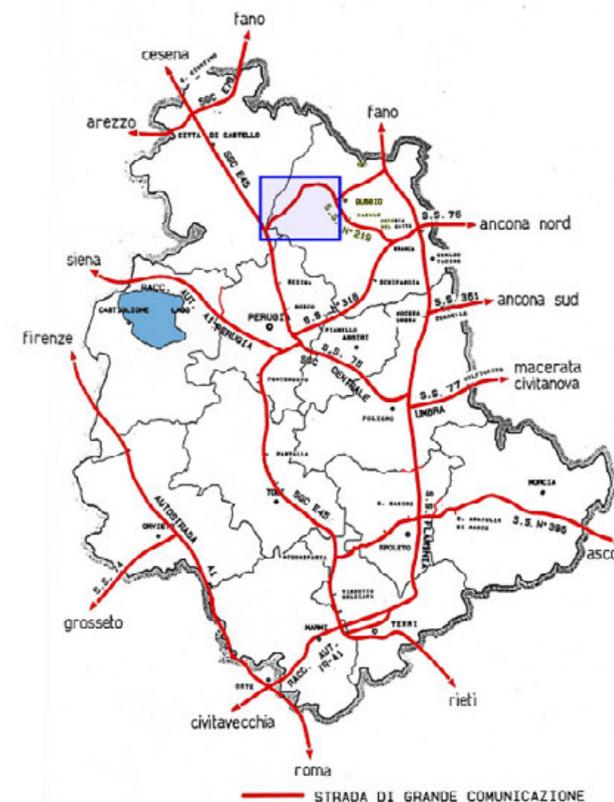
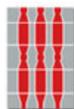


Figura 2-1 - Il ruolo della SS 219 nell'ambito della rete relazionale esterna della mobilità umbra. Nel riquadro è evidenziato il tratto di progetto



- In data 2/02/2006 con specifico D.P.C.M. con il quale la S.S. 219 – Pian d'Assino, già in precedenza compresa nella rete stradale trasferita dallo Stato alla Regione dell'Umbria, è stata nuovamente inserita nella rete stradale di interesse nazionale di competenza dell'ANAS S.p.A.;
- Il Contratto di Programma 2014 stipulato con il Ministero delle Infrastrutture in cui ANAS S.p.A. ha inserito la realizzazione di uno stralcio del progetto di adeguamento della strada in questione alle caratteristiche della strada secondaria tipo C1 ai sensi del D.M. 5/11/2001.

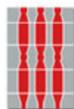
A seguito del perfezionamento finanziario dell'intervento ed approvato in linea tecnico-economica il livello preliminare della progettazione, è stato predisposto il "Progetto definitivo in variante ex n. 219 Pian D'Assino – Tratto Mocaiana – Umbertide" e con specifica istanza del 07/06/2005, acquisita agli atti regionali con prot. n. 96386 del 07.06.2005, il Servizio Infrastrutture per la Mobilità e i Trasporti della Regione Umbria, in qualità di soggetto Proponente, ha richiesto di attivare la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 11/98.

Con successiva istanza, prot. n. 120403 del 26/07/2010, il Servizio Infrastrutture per la Mobilità e i Trasporti, promuoveva la riapertura del procedimento di VIA, a suo tempo sospeso, consegnando in allegato una nuova ipotesi progettuale relativa allo svincolo di Pietralunga condivisa con la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria e la Soprintendenza BAPPSAE.

Conclusasi la fase istruttoria e perfezionati i procedimenti di pubblicazione e di valutazione delle osservazioni e dei pareri degli Enti competenti, con **Determinazione Dirigenziale N. 761 del 06/02/2012** (nel seguito anche, per brevità, D.D. n.761), **la Direzione Regionale Risorsa Umbria, Federalismo, Risorse Finanziarie, Umane e Strumentali - Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e Sviluppo Sostenibile ha pronunciato il giudizio favorevole in ordine alla compatibilità ambientale del "Progetto definitivo in variante ex n. 219 Pian D'Assino – Tratto Mocaiana – Umbertide", subordinando lo stesso al rispetto di un articolato quadro di prescrizioni.**

L'accertamento della conformità urbanistica e la conseguente autorizzazione complessiva del progetto, comprendente altresì la verifica dell'interesse archeologico e l'autorizzazione paesaggistica, relativamente al solo tratto "Tratto Gubbio-Umbertide - 2° Lotto: Mocaiana-Umbertide - 1° Stralcio: Mocaiana-Pietralunga", nonché l'apposizione del conseguente vincolo preordinato all'esproprio, trovano specifica esplicitazione nell'ambito dell'Atto Conclusivo prot. n. 2128 CONF 93/14 del 29/09/2014 e correlato **Atto di Acclaramento n. 63 del 24/09/2014 della Conferenza di Servizi**, all'uopo indetta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Provveditorato Interregionale per le opere pubbliche per la Toscana, le Marche e l'Umbria sede coordinata di Perugia.

Con bando di gara inviato alla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee il 18 dicembre 2014 e pubblicato sulla stessa al n. 2014/S 247-435479 del 23 dicembre 2014, nonché sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - V Serie Speciale, n.146 del 22 dicembre 2014, ANAS S.p.A. ha indetto una procedura ristretta, ai sensi dell'art. 55, comma 6, del D. Lgs.163/2006 e successive modifiche ed integrazioni, aggiudicata con il criterio di cui agli artt. 81 e 83, del citato D.Lgs. 163/2006, per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori in argomento.



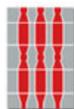
In riferimento all'esito dell'anzidetta procedura, per le determinazioni assunte dalla Commissione giudicatrice, è risultata aggiudicataria provvisoria la Scrivente Impresa COLLINI LAVORI S.p.A.. A valle dell'affidamento provvisorio si è completato l'iter procedurale con conseguente aggiudicazione definitiva, disposta dal Presidente di l'ANAS S.p.A. con provvedimento n. 199 (centonovantanove) del 02/11/2016 Prot. CDG-0118509-P del 03/11/2016.

A seguito della presentazione da parte dell'Aggiudicatario della documentazione richiesta, è divenuta efficace l'aggiudicazione definitiva in data 20 gennaio 2017, con apposita determinazione dell'ANAS S.p.a. Prot. CDG-0029714-P.

Con atto di cui al Repertorio n. 4799 Raccolta n. 2551 del 27.04.2017 è stato perfezionato il Contratto tra ANAS S.p.A. e COLLINI LAVORI S.p.A. per l'affidamento della Progettazione Esecutiva e l'esecuzione dell'opera sulla base del Progetto Definitivo di gara implementato delle proposte di ottimizzazione e migliorie sviluppate in sede di offerta tecnico-economica.

In ragione di tale percorso, avendo predisposto il livello esecutivo della progettazione nel rispetto dei molteplici indirizzi prescrittivi formulati sia in sede di procedura VIA, che di Conferenza di Servizi decisoria, si rende necessario perfezionare definitivamente la procedura di verifica di ottemperanza, ai fini dell'approvazione del progetto esecutivo stesso ed alla successiva consegna dei lavori.

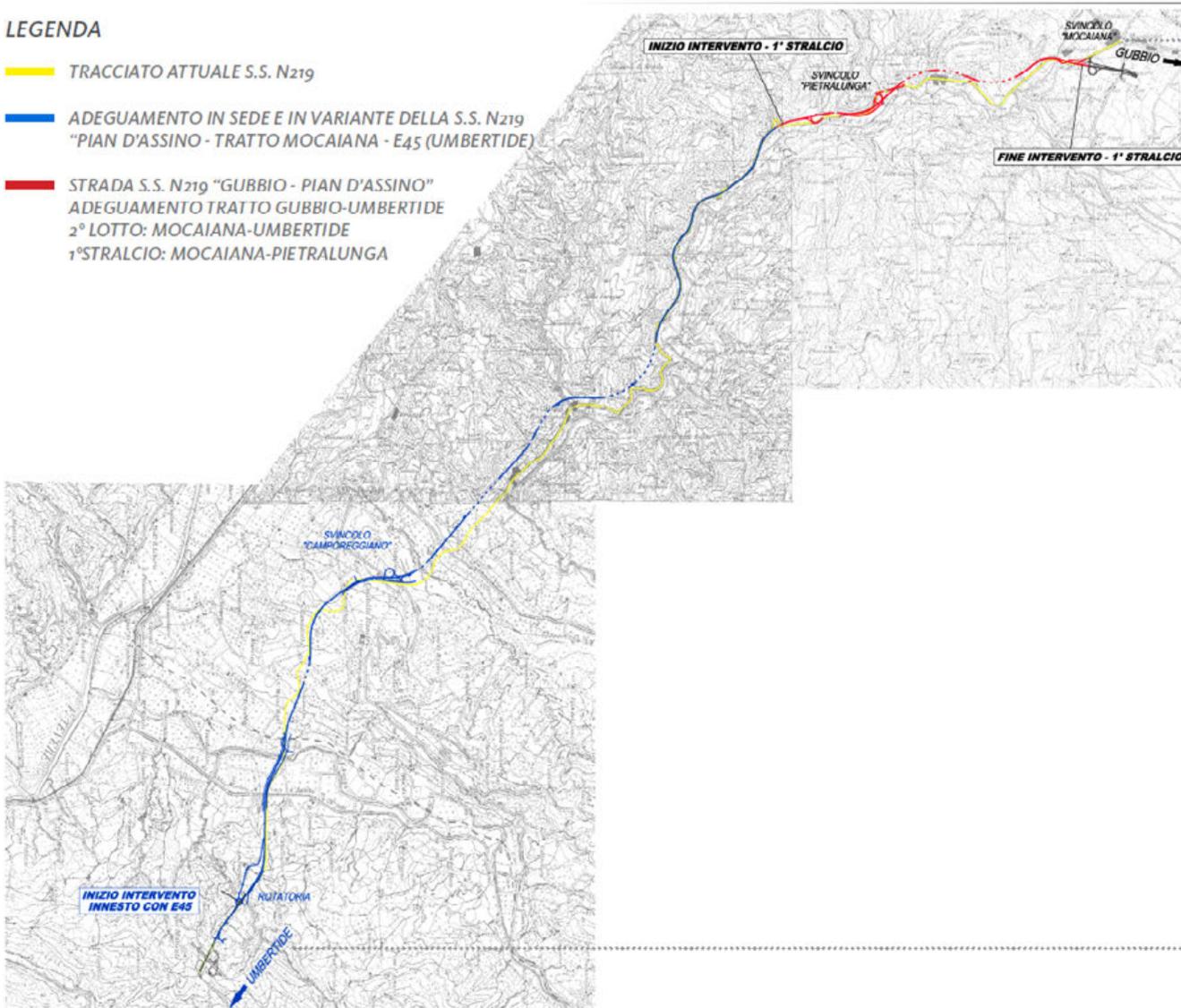
Per facilitare la valutazione complessiva del complesso ed articolato iter autorizzativo del progetto in esame, sono stati prodotti i seguenti schemi riassuntivi che illustrano con opportuna sintesi le principali fasi approvative e le relative sequenzialità temporali.



### SINTESI DELL'ITER PROCEDURALE

#### LEGENDA

- TRACCIATO ATTUALE S.S. N219
- ADEGUAMENTO IN SEDE E IN VARIANTE DELLA S.S. N219 "PIAN D'ASSINO - TRATTO MOCAIANA - E45 (UMBERTIDE)
- STRADA S.S. N219 "GUBBIO - PIAN D'ASSINO" ADEGUAMENTO TRATTO GUBBIO-UMBERTIDE  
 2° LOTTO: MOCAIANA-UMBERTIDE  
 1° STRALCIO: MOCAIANA-PIETRALUNGA



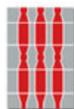
PROGETTO DEFINITIVO  
 E STUDIO IMPATTO  
 AMBIENTALE



RIAPERTURA DELLA  
 PROCEDURA DI VIA  
 26/07/2010



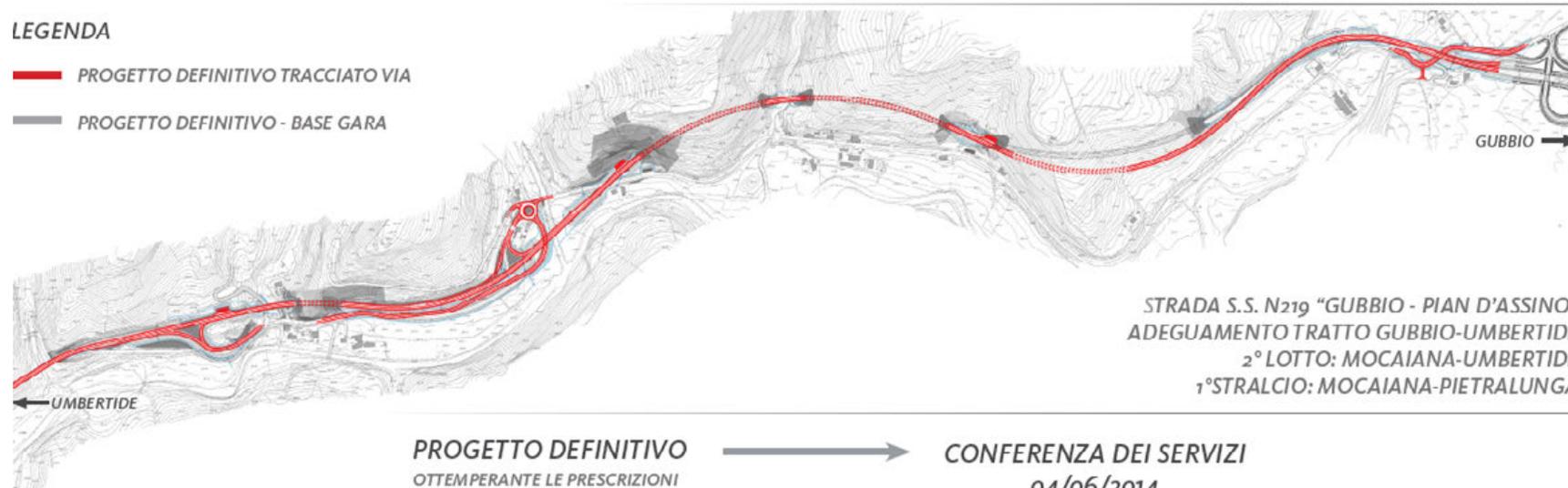
D.D. n° 761 DEL  
 06/02/2012  
 LA REGIONE UMBRIA  
 PRONUNCIA GIUDIZIO  
 FAVOREVOLE  
 CON QUADRO DI  
 PRESCRIZIONI (QP,)



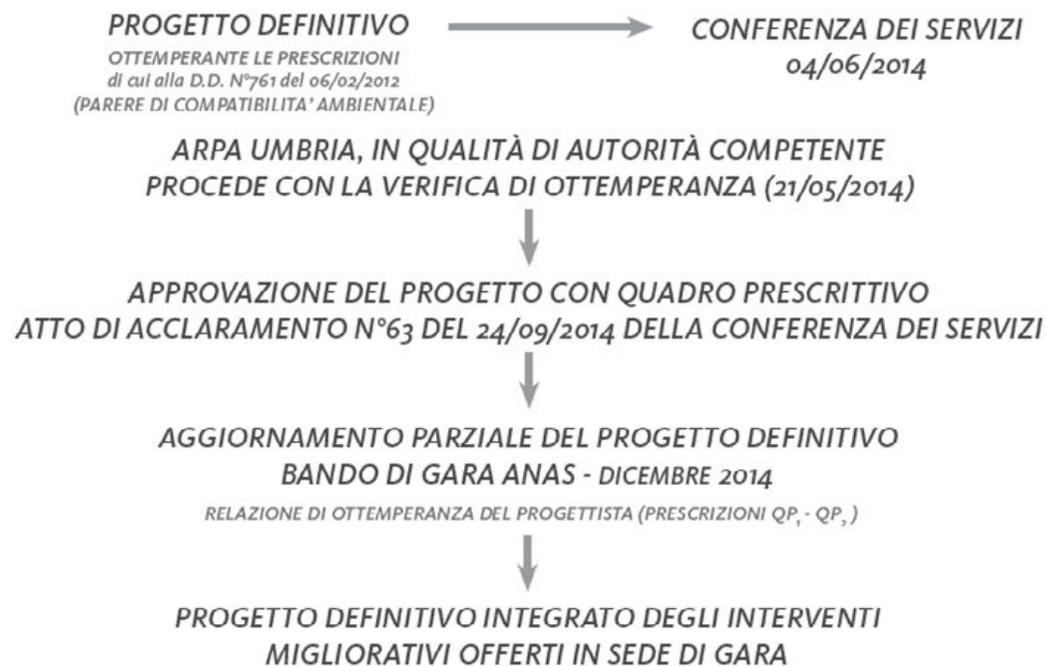
### SINTESI DELL'ITER PROCEDURALE

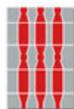
#### LEGENDA

- PROGETTO DEFINITIVO TRACCIATO VIA
- PROGETTO DEFINITIVO - BASE GARA



STRADA S.S. N.219 "GUBBIO - PIAN D'ASSINO"  
 ADEGUAMENTO TRATTO GUBBIO-UMBERTIDE  
 2° LOTTO: MOCAIANA-UMBERTIDE  
 1° STRALCIO: MOCAIANA-PIETRALUNGA





## SINTESI DELL'ITER PROCEDURALE

### LEGENDA

-  PROGETTO DEFINITIVO - BASE GARA
-  PROGETTO ESECUTIVO  
OTTIMIZZAZIONE PLANO-ALTIMETRICA



STRADA S.S. N.219 "GUBBIO - PIAN D'ASSINO"  
 ADEGUAMENTO TRATTO GUBBIO-UMBERTIDE  
 2° LOTTO: MOCAIANA-UMBERTIDE  
 1°STRALCIO: MOCAIANA-PIETRALUNGA

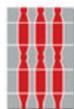
### PROGETTO ESECUTIVO

- **PRESCRIZIONI (QP<sub>1</sub>)** di cui alla D.D. N°761 del 06/02/2012  
(PARERE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE)
- **PRESCRIZIONI (QP<sub>2</sub>)** di cui all'Atto di Acclamamento N°63 del 24/09/2014  
(CONFERENZA DEI SERVIZI)
- **INTERVENTI MIGLIORATIVI OFFERTI IN SEDE DI GARA**

SINTESI DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE  
 IN SEDE DI PROGETTO ESECUTIVO AI FINI  
 DELL'OTTEMPERANZA AL QUADRO PRESCRITTIVO:

- OTTIMIZZAZIONI GEOMETRICHE-FUNZIONALI  
DEL TRACCIATO PLANO-ALTIMETRICO
- STUDIO IDROLOGICO-IDRAULICO INTEGRATIVO
- PROCESSO DI CANTIERIZZAZIONE  
(UNIFICAZIONE IN UN UNICO INTERVENTO  
DEI PREVIGENTI DUE STRALCI)

AUTORITÀ COMPETENTE AI FINI DELLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA: ARPA UMBRIA (D.D. n°761 DEL 06/02/2012 art. 2 lettera c)



### 3. OTTEMPERANZA DEL PROGETTO ESECUTIVO ALLE PRESCRIZIONI DEFINITE NEGLI ATTI AUTORIZZATIVI

In questa sezione si riassumono le principali prescrizioni impartite sia in sede di VIA, di cui alla Determinazione Dirigenziale n.761 del 06/02/2012 della Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e Sviluppo Sostenibile, sia in sede di Conferenza di Servizi, di cui all'Atto di Acclaramento n. 63 del 24/09/2014 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Toscana, le Marche e l'Umbria.

A corredo del presente documento, con la finalità di agevolare l'illustrazione dei principali contenuti, è stata predisposta una specifica planimetria complessiva del tratto progettuale in esame, ove trovano localizzazione ed esplicitazione le principali prescrizioni, suddivise per soggetto formulante e per natura e tipologia; tale elaborato presenta la seguente codifica e titolazione:

- ✓ Tav. N° T00G00GENPP01A – “Carta con rappresentazione del tracciato oggetto degli atti autorizzativi (Progetto Definitivo) e relative prescrizioni, e sovrapposizione del progetto valutato in sede di V.I.A.”.

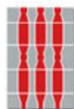
Ciò premesso, le prescrizioni impartite, declinate nei differenti ambiti di applicazione, si configurano quale sintesi delle molteplici istanze di ottimizzazione progettuale formulate da tutti i soggetti istituzionali e territoriali aventi competenza, nel percorso autorizzativo dell'intervento per specifica delega o per diretta responsabilità di governo, ad esprimersi in merito alla compatibilità ambientale, paesaggistica, urbanistica e tecnica dell'opera.

In sintesi, il quadro prescrittivo è stato disposto affinché tutte le azioni e le integrazioni migliorative prescritte siano applicate sia nella fase di progettazione esecutiva, sia nella fase costruttiva dell'opera; questo al fine di conseguire la più ampia compatibilità e sostenibilità ambientale e sociale dell'infrastruttura.

Si evidenzia che il progetto definitivo posto a base di gara, così come descritto nella relazione di ottemperanza allegata alla documentazione messa a disposizione dalla stazione appaltante (elab. T00EG00GENRE02B Relazione sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA), recepiva già in parte alcune delle prescrizioni contenute nel giudizio di compatibilità ambientale di cui alla Determina Dirigenziale n. 761 la Regione dell'Umbria di cui si è detto, comprendendo ottimizzazioni scaturite dall'affinamento tecnico connesso con lo sviluppo della progettazione. Nella medesima relazione si affermava, altresì, che tali ottimizzazioni non avrebbero introdotto elementi modificativi dell'impatto ambientale e, anzi, avrebbero comportato sensibili miglioramenti.

A tale proposito, in sede di Conferenza di Servizi svoltasi in data 4/6/2014 (CdS), la Regione Umbria ha precisato testualmente, ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. 12/2010 e ss.mm.ii., che “...il progetto in questione non debba essere sottoposto a nuova procedura VIA in quanto non comporta notevoli percussioni negative sull'ambiente...”.

Sempre nella suddetta relazione di ottemperanza si specificava, infine, che il progetto posto a base gara comprendeva anche minime modifiche apportate per rispondere alle prescrizioni di ordine tecnico-progettuale espresse nel corso della suddetta CdS o formulate in seguito alla stessa.



In relazione a quanto premesso, si è reso quindi necessario sviluppare, in sede di progettazione esecutiva, una proposta progettuale organica ed integrata, sia in grado di rispondere positivamente al complesso ed eterogeneo quadro prescrittivo, sia di dare attuazione ad una significativa raccolta di migliorie rispondenti agli elementi di valutazione tecnica previsti in fase di offerta tecnica, sia di rispondere in termini di rigorosa coerenza alle disposizioni normative vigenti per la progettazione di opere pubbliche.

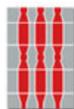
### 3.1. SINTESI DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE IN SEDE DI OFFERTA AI FINI DELL'OTTEMPERANZA AL QUADRO PRESCRITTIVO

Come anticipato nel paragrafo precedente, il progetto definitivo posto a base di gara recepiva già in parte le prescrizioni contenute nel giudizio di compatibilità ambientale (di cui alla Determina Dirigenziale n.761) ed alcune delle prescrizioni imposte dall'esito della Conferenza di Servizi decisoria (Atto di Acclaramento del 29/09/2014).

La formulazione delle **proposte tecniche migliorative**, operata in sede di offerta tecnica di gara, è stata ispirata dalla volontà di fornire opportune risposte ad un articolato quadro di obiettivi generali desunti dall'attenta analisi del contesto di riferimento ed individuati in piena coerenza sia con le disposizioni di gara e i relativi criteri di valutazione, sia con gli indirizzi prescrittivi. In particolare sono stati individuati due principali ordini indipendenti, seppure tra essi correlati, di obiettivi: **obiettivi di carattere progettuale**, relativi alle ottimizzazioni di carattere strutturale, impiantistico, tecnologico, di sicurezza nei confronti dell'utenza, di ottimizzazione dell'organizzazione e della gestione del processo costruttivo ed **obiettivi afferenti all'ambiente ed alla tutela e conservazione del paesaggio**, aventi la finalità di conseguire il migliore inserimento dell'infrastruttura nel contesto territoriale e sociale di riferimento, nonché di garantire la sostenibilità ambientale dell'intera opera, sia nella fase di costruzione, che di esercizio.

**Gli obiettivi di carattere progettuale**, a cui sono state ispirate le proposte tecniche migliorative, risultano così articolati:

- ottimizzazione della configurazione delle opere d'arte ed in generale dei manufatti costituenti l'infrastruttura attraverso l'adozione delle migliori tecnologie disponibili; in particolare per le gallerie si è puntato a migliorare l'efficienza delle soluzioni costruttive al fine da un lato di ottimizzare la realizzazione delle opere e dall'altro di incrementarne i margini di sicurezza anche nei confronti dei lavoratori;
- adozione di soluzioni integrate tese ad incrementare il livello di sicurezza da parte dell'utenza;
- ottimizzazione e la razionalizzazione del processo costruttivo e delle scelte impiantistiche;
- implementazione degli aspetti legati alla durabilità delle infrastrutture e alla sostenibilità ambientale;
- ottimizzazione della gestione e della manutenibilità delle infrastrutture.



L'approccio adottato per la definizione delle proposte tecniche migliorative è stato inoltre fortemente ispirato ai valori del contesto territoriale e paesaggistico di riferimento, in particolare si è ritenuto di strategica importanza individuare soluzioni progettuali integrate, finalizzate a conferire omogeneità linguistica ed elevata qualità architettonica a tutte le componenti dell'infrastruttura, garantendo l'armonizzazione con il paesaggio circostante e le sue peculiarità.

Gli **obiettivi generali di carattere ambientale e paesaggistico** scaturiti da tale approccio risultano a loro volta così strutturati:

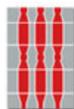
- ottimizzazione dell'inserimento nel paesaggio dell'infrastruttura mediante la forte integrazione e l'impiego di un linguaggio coerente per le componenti strutturali, architettoniche e tecnologiche;
- armonizzazione con il paesaggio mediante l'impiego di materiali, finiture e mitigazioni vegetazionali tipiche del contesto locale;
- implementazione dei livelli di efficientamento energetico e sostenibilità ambientale mediante l'adozione di soluzioni innovative per il risparmio e l'auto produzione di energia per gli impianti in galleria fortemente integrate con il paesaggio;
- implementazione del Piano di Monitoraggio Ambientale.

In luogo di soluzioni standardizzate o migliorie puntuali è stato pertanto definito un progetto fortemente integrato, in grado di conferire all'infrastruttura **un'elevata qualità architettonica** e di instaurare un ideale dialogo con le emergenze presenti nell'intorno, superando così il concetto limitativo della esclusiva mitigazione degli impatti.

Ciò premesso, si elencano di seguito le principali migliorie introdotte<sup>1</sup>, con particolare riferimento a quelle di carattere progettuale, ambientale e paesaggistico:

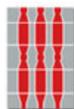
- Interventi proposti per ottimizzare la realizzazione delle gallerie, con incremento dei margini di sicurezza nei confronti della stabilità dei fronti di scavo e conseguente miglioramento delle condizioni di sicurezza dei lavoratori in galleria;
- Interventi di miglioramento dell'efficienza degli impianti in termini di minor consumo energetico, **con inserimento di pannelli fotovoltaici in corrispondenza di alcuni degli imbocchi per ridurre la dipendenza da fornitura di energia elettrica dall'esterno** (visiera in carpenteria metallica in corrispondenza dell'imbocco est della galleria "Pietralunga 1", degli imbocchi est e ovest della galleria "Pietralunga 2" e dell'imbocco lato ovest della galleria "Molinello");
- Interventi di miglioramento dell'efficienza degli impianti in termini di sicurezza dell'infrastruttura, **con l'implementazione impianti tecnologici in galleria e con l'Inserimento di vie di fuga pedonali**, e pertanto fruibili anche dal personale addetto alla manutenzione, **in corrispondenza di alcuni imbocchi** (imbocchi lati est ed ovest della galleria "Pietralunga 2" e imbocco lato ovest della galleria "Molinello");

<sup>1</sup> Trattasi delle migliorie comunque confermate in sede di progettazione esecutiva anche a seguito delle modifiche operate sul tracciato, al fine di ottemperare alle prescrizioni di carattere geometrico-funzionale ed idraulico, nonché all'accorpamento, in un'unica fase costruttiva, dei prevalenti due stralci funzionali.



- Interventi proposti per la **minimizzazione della manutenzione delle opere in generale** (trattamenti protettivi, pavimentazioni stradali, segnaletica stradale, rivestimenti paramenti murari, barriere di sicurezza, opere a verde, impianti tecnologici, ecc...)
- Ottimizzazione del processo di cantierizzazione dell'intera opera, al fine di mitigare gli impatti indotti sulle componenti ambientali ed antropiche potenzialmente interferite e ridurre in modo significativo le pressioni sui ricettori esposti;
- Miglioramento dell'inserimento ambientale e paesaggistico dell'opera mediante specifici interventi da attuarsi in corrispondenza:
  - **degli imbocchi delle gallerie**, ove si procederà al ripristino morfologico dei versanti incisi per la realizzazione delle gallerie, teso alla minimizzazione dei fronti di scavo scoperti ed attuato sia mediante l'impiego di tecniche dell'ingegneria naturalistica (palificate vive) che mediante l'inserimento di opere di sostegno con paramenti rivestiti in pietra locale;
  - **delle pareti di scavo consolidate mediante chiodature**, ove, per mitigarne i fronti a vista, si procederà con operazioni di rinverdimento che prevedono, in corrispondenza delle banche intermedie, la costruzione di "vasconi e tasche di alloggiamento" per contenere il terreno vegetale funzionale alla successiva piantumazione di specie arbustive rustiche autoctone;
  - **delle opere di sostegno (muri, parti di pareti chiodate bordo strada, spalle, pile, ecc.) e manufatti minori (sottopassi, ecc.)**, ove per contrastare l'artificialità dei paramenti a vista delle suddette opere, si adotteranno, in luogo delle superfici cementizie a vista, particolari pannelli prefabbricati rivestiti in pietra locale con tessiture coerenti con le tipologie costruttive del luogo. I giunti dei pannelli di rivestimento saranno occultati mediante la posa in opera di conci in pietra di analoga pezzatura, colorazione e finitura superficiale;
  - **degli impalcati dei viadotti e dei sottopassi**, ove si prevede la posa di velette architettoniche realizzate in acciaio cor-ten, aventi la funzione di mitigare sia l'altezza delle travi prefabbricate in c.a.p., sia le tubazioni per il convogliamento delle acque meteoriche e le polifore impiantistiche dell'infrastruttura stradale;
  - **dell'ambito territoriale interessato dallo svincolo di Pietralunga e dal viadotto S. Angelo**, ove si prevede di implementare la dotazione vegetazionale mediante la posa di filari arborei a pronto effetto, per mitigare, con immediata efficacia, la presenza delle suddette opere infrastrutturali in questo particolare contesto a forte valore paesaggistico ed ambientale;
- Inserimento di protezioni antifoniche in pannelli di acciaio cor-ten microforati, combinati con pannelli trasparenti in vetro stratificato;
- Implementazione del piano di monitoraggio ambientale.

Nell'ambito del sub-criterio d.3 Proposta di miglioramento della gestione delle materie ai sensi del DM 161/2012, con particolare riferimento al materiale in esubero rispetto ai quantitativi riutilizzati all'interno dell'appalto, da conferire e sistemare, anche provvisoriamente, nei siti di deposito individuati, in previsione del successivo riutilizzo, si sono offerte le seguenti migliorie:



- Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo – redatto ai sensi del DM 161/2012 e ss. mm. e ii. e comunque successivamente adeguato al recente DPR 120/2017;
- Esame dettagliato del bilancio delle terre e revisione delle percentuali di recupero previste per i diversi terreni condotta sulla base delle indagini integrative;
- Individuazione dei siti di cava autorizzati, delle aree di deposito ed impianti disponibili.

### 3.2. SINTESI DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE IN SEDE DI PROGETTO ESECUTIVO AI FINI DELL'OTTEMPERANZA AL QUADRO PRESCRITTIVO

Nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale e nella successiva Conferenza di Servizi, la Regione Umbria, sulla base di specifiche argomentazioni prodotte da alcuni enti, ha evidenziato in termini prescrittivi una serie di indirizzi afferenti alla progettazione stradale esecutiva affinché la stessa possa essere sviluppata in conformità alle indicazioni del D.M. 5.11.2001 e del D.M. 19.04.2006 e ss. mm. e ii..

Nella documentazione posta a base di gara non era chiaro quale fosse la normativa a cui fare riferimento, ovvero se il tratto stradale in oggetto dovesse essere considerato come "adeguamento di un tratto di strada esistente", caso in cui l'osservanza e l'applicazione del D.M. 05.11.2001 non risulta di fatto cogente.

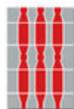
Stante l'indeterminatezza del riferimento normativo, e l'impossibilità, in fase di gara, di proporre varianti di tracciato, si è operato sottoponendo il progetto in gara ad una fase di verifica rispetto ai parametri geometrici e funzionali del relativo tracciato. L'analisi ha consentito di individuare alcuni elementi non congruenti rispetto alle indicazioni del DM 05.11.2001.

In fase di redazione del progetto esecutivo, nel rispetto degli obblighi contrattuali che impongono il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni impartite dagli enti competenti, si ritiene debbano essere ricercate possibili soluzioni risolutive degli elementi di tracciato non conformi.

A tale scopo è stata studiata una soluzione planimetrica in parziale variante rispetto al tracciato di gara, comunque ricadente nell'ambito del sedime di esproprio e della fascia di rispetto urbanistica. Tale parziale modifica del tracciato plano-altimetrico presenta le caratteristiche geometriche qui di seguito esposte.

**OTTIMIZZAZIONE DEL TRACCIATO PLANIMETRICO DELL'ASSE PRINCIPALE A INIZIO E FINE TRACCIATO:** Il tracciato studiato prevede di eliminare il raccordo di raggio 7.000 m, privo di curve di transizione e di aumentare il raggio della curva V1 (ex A2) a 445 m, inserendo anche la clotoide in entrata; tale modifica consente di innestare il lotto successivo con elementi di tracciato già rispondenti al D.M. 5.11.2001 (si evidenzia che tale soluzione potrebbe essere ulteriormente affinata potendo disporre del progetto del 2° stralcio, acquisibile dalla stazione appaltante). Questa modifica comporta uno spostamento del tracciato a nord di circa 4.00 m.

Per il tratto terminale, che a seguito degli accertamenti in campo ha evidenziato l'assenza di un tratto stradale di circa 60 m in raccordo alla spalla del cavalcavia di svincolo di Mocaiana, si è studiata una modifica dei raccordi planimetrici A8 e A9, che comporta uno spostamento del tracciato verso nord di circa 20 m, misurati nel punto di maggior distacco dal tracciato del progetto di offerta (sez. 173-174).



Questa soluzione consente la piena osservanza del tracciato planimetrico al D.M. 5.11.2001; l'allargamento in curva indispensabile a garantire la necessaria distanza di arresto del raccordo V1 (ex A2), nel tratto coincidente col ponte esistente sul Fosso Valbarosa, dovrà essere realizzato contestualmente ai lavori previsti nell'ambito del 2° stralcio di futura realizzazione. In attesa della realizzazione dei lavori del lotto successivo sarà pertanto necessario prevedere interventi di segnaletica verticale di rinforzo, per indurre l'utente alla riduzione della velocità di percorrenza nel tratto di raccordo alla viabilità esistente in direzione Umbertide.

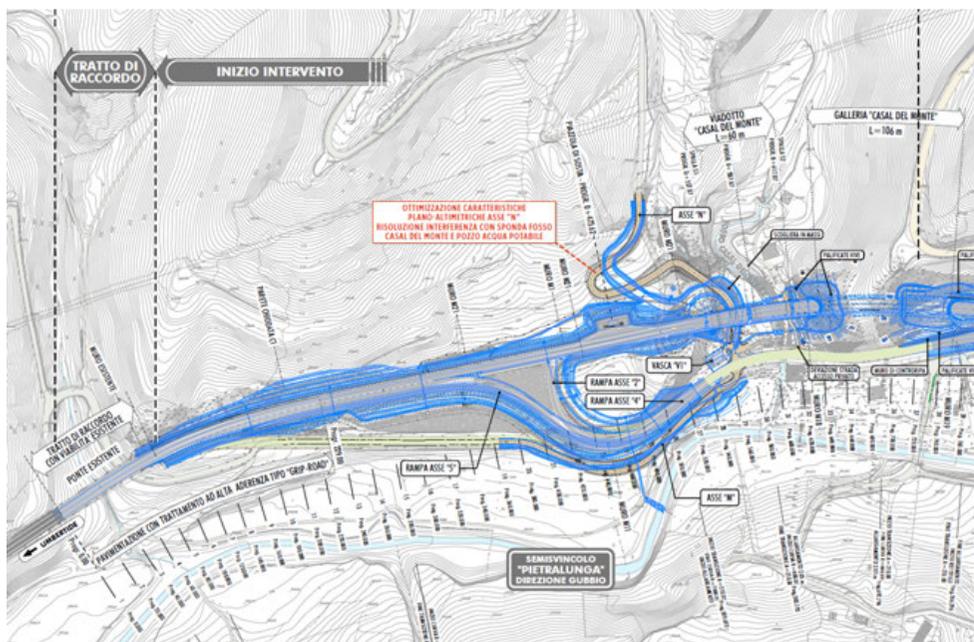


Figura 3-1 – Ottimizzazione di tracciato ad inizio tracciato  
(in blu la nuova soluzione)

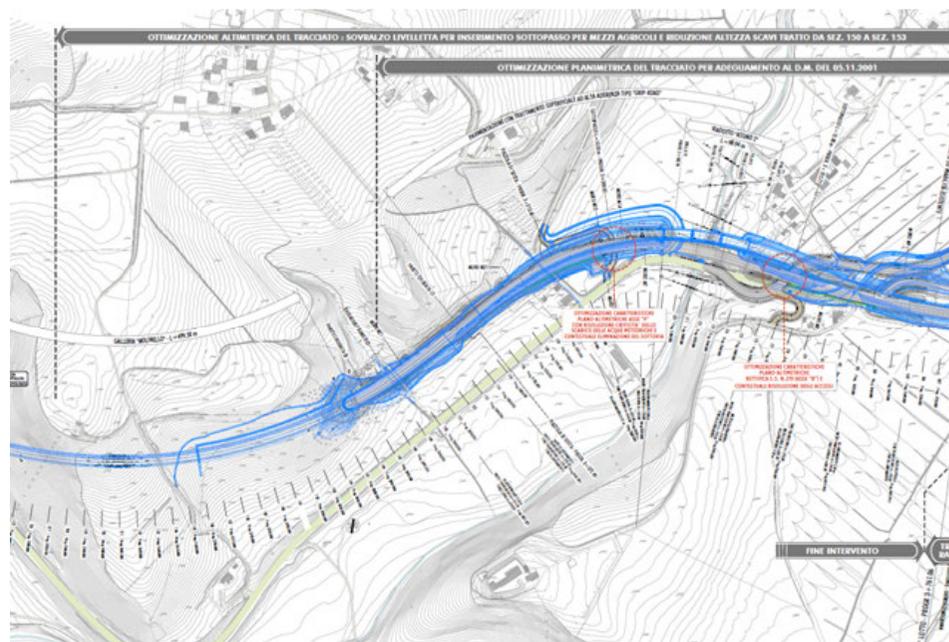
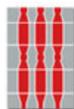


Figura 3-2 – Ottimizzazione di tracciato a fine tracciato  
(in blu la nuova soluzione)

La modifica delle curve ad inizio e fine intervento comporta anche l'adeguamento dei parametri dei raccordi di transizione sottesi dai vertici ex A5, ex A6 e ex A7, il cui valore viene modificato per garantire il corretto inserimento delle curve di flesso

L'adeguamento planimetrico ha uno sviluppo di circa 2,4 Km, interessando l'asse principale da inizio tracciato a progr. 0+804, e da progr. 1+464 a progr. 3+826 (corrispondenti alle progr. 1+425 e 3+760 del vecchio tracciato), seppure lo scostamento più evidente si abbia solo nel tratto terminale (direzione Gubbio), da progr. 3+000 a 3+700.



La modifica proposta ad inizio tracciato non interessa nuove particelle, ricadendo interamente nelle aree già interessate dall'esproprio e/o dall'occupazione temporanea, mentre per la modifica di fine lotto l'occupazione è maggiore ma non risulta necessario l'interessamento di nuove ditte.

L'ingombro dell'infrastruttura, così come modificata con l'inserimento delle ottimizzazioni sopra descritte, ricade all'interno della fascia di rispetto stradale.

**OTTIMIZZAZIONE DELLA LIVELLETTA STRADALE DELL'ASSE PRINCIPALE:** le modifiche altimetriche elaborate in sede di redazione del progetto esecutivo prevedono un sovrizzo della livelletta stradale nel tratto da progr. 840.00 a progr. 1.740.00, compreso tra le gallerie Casal di Monte e Pietralunga 1, e da progr. 2.300 a fine tracciato, che interessa anche tutta galleria Molinello.

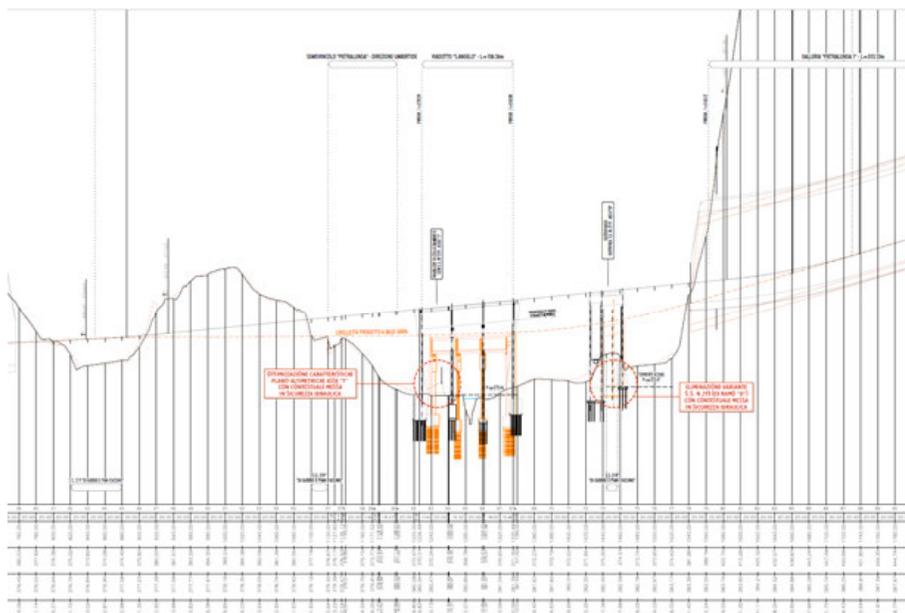


Figura 3-3 – Ottimizzazione della livelletta stradale in corrispondenza del Viadotto S. Angelo

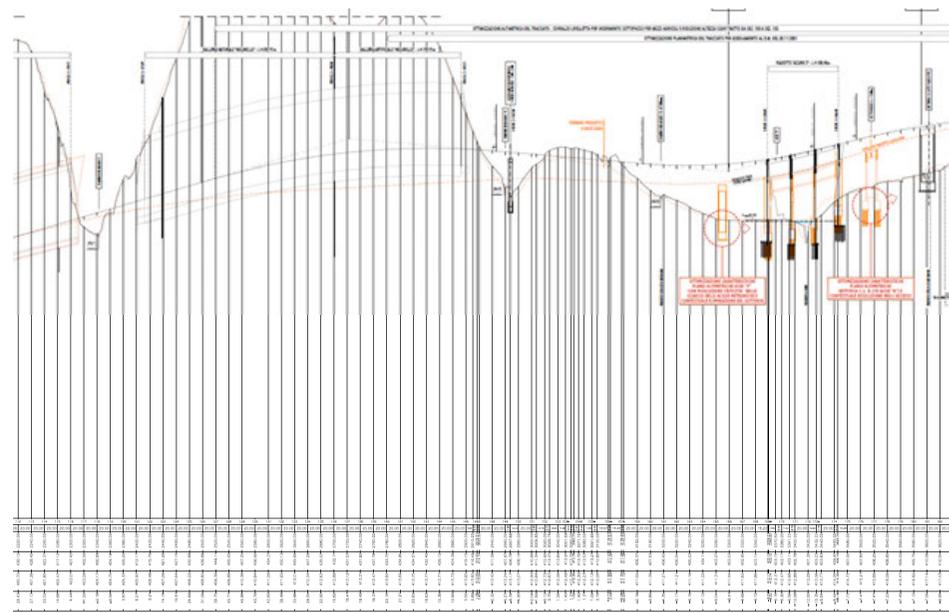
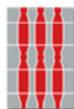


Figura 3-4 – Ottimizzazione della livelletta stradale in corrispondenza del tratto terminale

La prima modifica, sviluppata per ottemperare positivamente alle prescrizioni di carattere idraulico (vedi paragrafo successivo), prevede un incremento massimo dell'altezza del rilevato di circa 3,80 m in corrispondenza del viadotto S. Angelo (sul torrente S. Giorgio). Tale configurazione consente la messa in sicurezza della viabilità di collegamento alla S.S.:n° 219 (asse 1) e del tratto di S.S. n° 219 denominata asse D, previste nel progetto definitivo ad una quota inferiore alla massima piena.



La seconda modifica, che prevede il sovralzato massimo della livelletta di 5,5 m in corrispondenza della galleria Molinello, è stata inserita per garantire l'inserimento di un sottovia per mezzi agricoli alla progr. 2.968 e ridurre nel contempo l'altezza del fronte di scavo del tratto compreso tra il km 3+000 e il km 3+150. Tale variazione consente inoltre di ottimizzare la risoluzione delle interferenze con la viabilità locale, in particolare per l'asse P (deviazione strada poderale) e l'asse B (deviazione S.S.n° 219), dettagliatamente descritte di seguito.

**OTTIMIZZAZIONE DELLE CARATTERISTICHE PLANO-ALTIMETRICHE DELLE RAMPE DI SVINCOLO:** la normativa a cui riferirsi per la progettazione delle intersezioni stradali è il D.M. 19.04.2006. Ciò premesso, le ottimizzazioni progettuali proposte in questa sede sono state sviluppate per offrire una maggiore coerenza dell'intera configurazione plano-altimetrica dell'opera al vigente quadro normativo, cercando di implementare, ove possibile, le caratteristiche degli elementi geometrici di progetto.

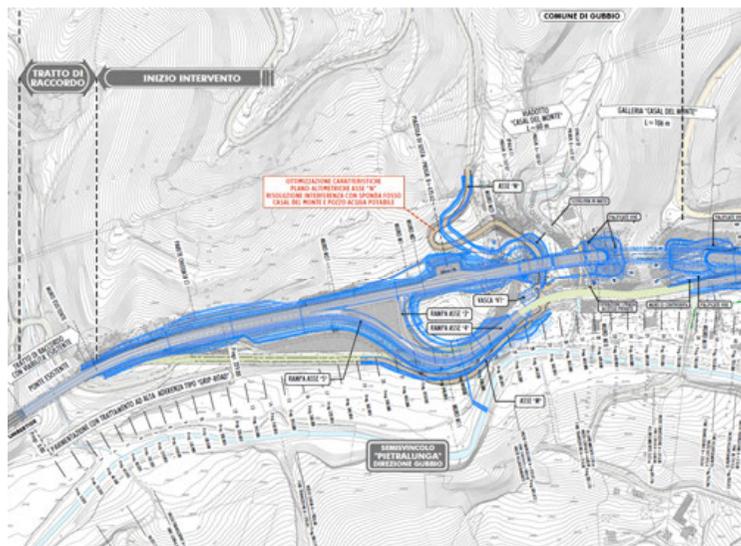


Figura 3-5 – Ottimizzazione delle rampe del semisvincolo  
 “Pietralunga direzione Gubbio  
 (in blu la nuova soluzione)

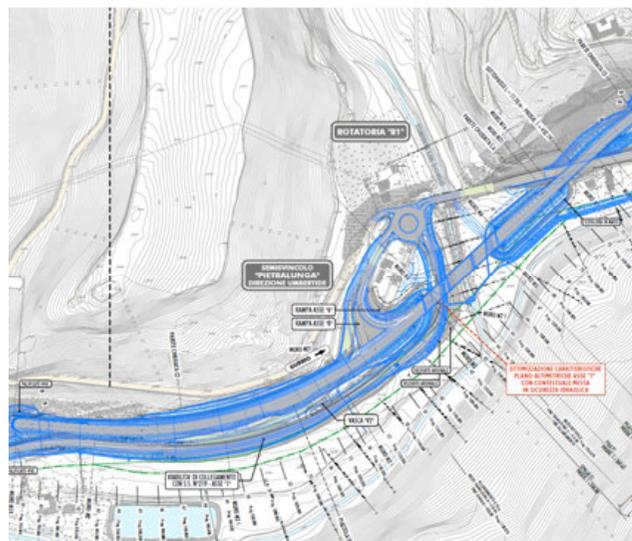


Figura 3-6 – Ottimizzazione delle rampe del semisvincolo  
 “Pietralunga direzione Umbertide  
 (in blu la nuova soluzione)

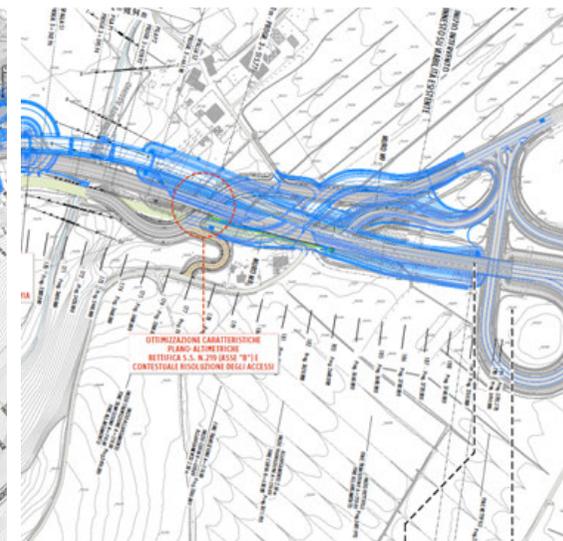
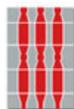


Figura 3-7 – Ottimizzazione delle rampe di  
 svincolo “Mocaiana”  
 (in blu la nuova soluzione)



Le caratteristiche dimensionali delle rampe del Semi-svincolo Pietralunga lato Umbertide (asse 5 e asse 2), oltre ad essere adattate alla nuova conformazione dell'asse principale, sono state previste di larghezza pari a 6,00 m, come indicato dalle norme per le rampe unidirezionali a unica corsia ed altresì traslate verso nord per allontanarsi dalle sponde del Torrente Assino, che nel tratto interessato dalla realizzazione dello svincolo è caratterizzato da una curva a gomito.

Le caratteristiche geometriche delle rampe del Semi-svincolo Pietralunga lato Gubbio (asse 6 e asse 8), sono state anch'esse ottimizzate per risolvere una criticità emersa a seguito dei rilievi celerimetrici che hanno evidenziato la presenza di un accesso in corrispondenza della rampa 6; tale immissione ha imposto la traslazione delle rampe verso nord-ovest. Come per il semi-svincolo lato Umbertide, la larghezza rampe unidirezionali è proposto di larghezza pari a 6,00 m.

Le caratteristiche geometriche delle rampe dello Svincolo Mocaiana (asse C), oltre ad essere adattate alla nuova configurazione geometrica dell'asse principale, sono state previste di larghezza pari a 6,00 m, come indicato dalle norme per le rampe unidirezionali ad unica corsia di marcia. Tutte le corsie di entrata si innestano a raso sull'asse principale, senza corsia specializzata così come previsto dal D.M. 19.04.2006; in sede di redazione del progetto esecutivo si è modificato l'angolo di entrata in modo che lo stesso inferiore ai 70° indicato dalle norme, e si ha avuto cura di prevedere livellette con pendenze tali non superare la differenza del 2% rispetto a quella con cui si raccordano.

#### **OTTIMIZZAZIONE DELLE CARATTERISTICHE PLANO-ALTIMETRICHE DELLA VIABILITÀ SECONDARIA (VARIANTI ALLA S.S.219 ESISTENTE):**

oltre alla realizzazione delle rampe di collegamento alla viabilità locale, il progetto prevede tratti di adeguamento della S.S. N. 219 che presenta una piattaforma stradale di larghezza pari a 7.00 m. Nell'ambito della proposta progettuale descritta in questa sede si propone di adottare, per tutti i tratti di adeguamento della strada statale esistente, una sezione stradale di categoria F1 "extraurbana locale", avente una piattaforma di larghezza pari a 9.00 m, con due corsie di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine laterali di larghezza pari a 1.00 m. Tali interventi si prevede siano adottati in corrispondenza dei seguenti tratti di viabilità:

- ✓ **Viabilità di collegamento con S.S.219** (asse 1), in variante plano-altimetrica rispetto alla sede stradale esistente, che insiste a sud del tracciato principale dalla progr. 0+740 a progr. 1+280, con collegamento alla S.P. 204 "Nogna" con un'intersezione a rotatoria;
- ✓  **Rettifica S.S.219** (asse B) in variante plano-altimetrica rispetto alla sede stradale esistente, che sottoattraversa il tracciato principale alla progr. 3+603.

Si evidenzia che con la configurazione altimetrica del tracciato proposta per la messa in sicurezza idraulica della S.S.219, non è più necessario intervenire sul tratto stradale esistente.

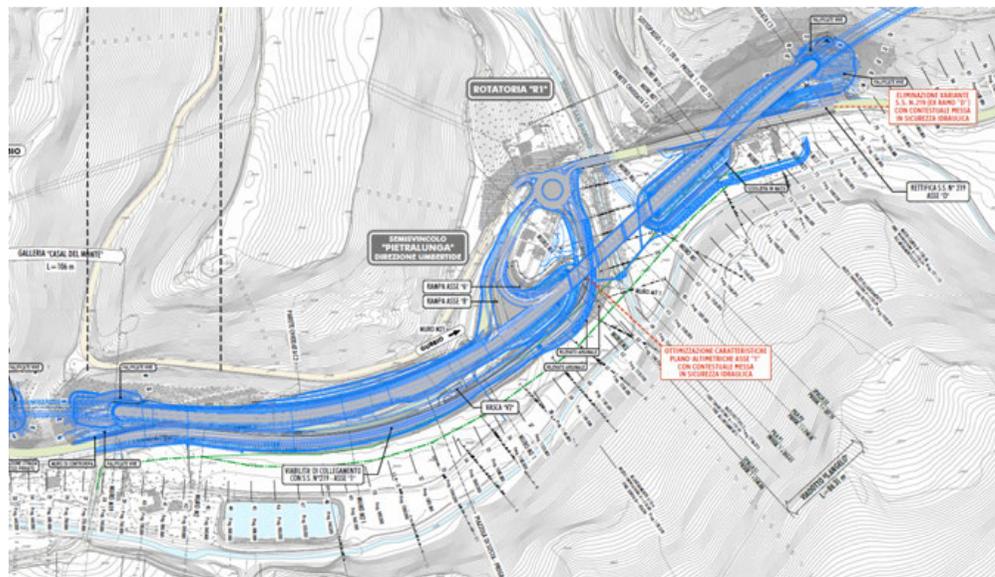
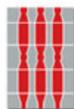


Figura 3-8 – Ottimizzazione di tracciato viabilità di collegamento S.S.n° 219 (asse 1)  
 (in blu la nuova soluzione)

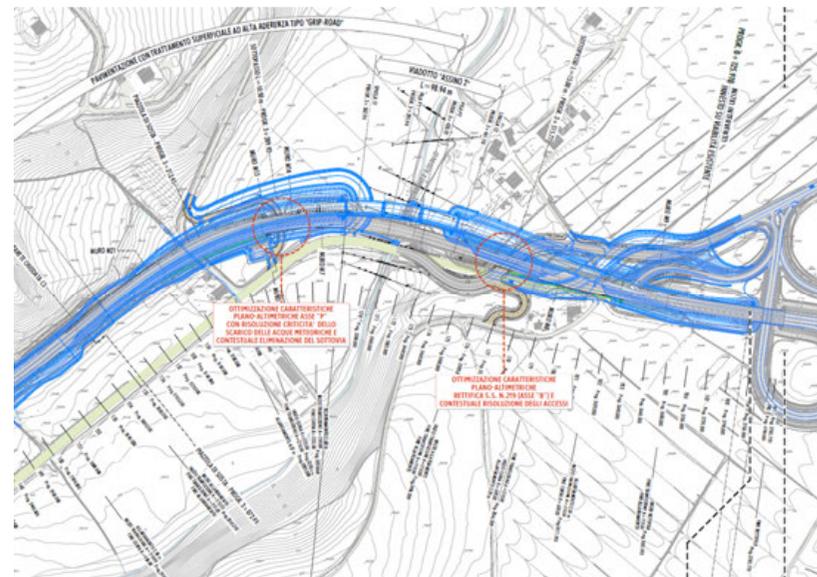
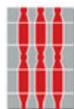


Figura 3-9 – Ottimizzazione di tracciato rettifica S.S.n° 219 (asse B)  
 (in blu la nuova soluzione)

La norma di riferimento per l'“adeguamento” delle strade esistenti è rappresentata dal D.M. 22.04.2004, che all'art. 1 precisa che il D.M. 05.11.2001 ....”*si applica per la costruzione di nuovi tronchi stradali, salvo la deroga di cui al comma 2 dell'art. 13 del D.L. n° 285 del 30.04.1992 (Codice della Strada), mentre è di riferimento nel caso di adeguamento di viabilità esistenti, nell'attesa dell'emanazione per esse di una specifica normativa*”.

Ad oggi detta normativa non è ancora stata emanata ufficialmente, sebbene sia disponibile già da tempo una versione in bozza “Norme per gli interventi di adeguamento delle strade esistenti” (bozza del 21.03.2006), che descrive i criteri con cui definire le caratteristiche di queste tipologia d'intervento e individuare gli eventuali interventi mitigativi.

In fase di redazione del progetto esecutivo si è quindi proceduto con la verifica degli elementi costituenti il tracciato con riferimento alle procedure definite dal D.M.5.11.2001, riscontrando una serie di elementi non congruenti dal dettato della norma, riguardanti principalmente le variazioni di velocità tra gli elementi planimetrici.



Si è quindi proceduto con l'ottimizzazione degli elementi geometrici dei due tratti stradali oggetto di adeguamento, al fine di migliorarne, per quanto possibile e tenuto conto del contesto morfologico in cui si inseriscono, le caratteristiche plano-altimetriche, utilizzando come riferimento i contenuti e le indicazioni delle "Norme per gli interventi di adeguamento delle strade esistenti" (bozza del 21.03.2006).

In riferimento a quanto previsto dall'art. 4 del D.M. 22.04.2004, la relazione tecnica elaborata specificatamente per il progetto stradale (elaborato T00PS00TRARE01A Relazione tecnica) contiene un paragrafo specifico in cui sono analizzati gli aspetti connessi alla sicurezza, a cui si rimanda per gli eventuali approfondimenti.

Come anticipato precedentemente si è ritenuto opportuno adeguare la sezione stradale alla categoria F1 – extraurbana locale, che prevede una piattaforma di larghezza pari a 9.00 m, con due corsie di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine laterali di larghezza pari a 1.00 m; date le caratteristiche della strada esistente (larghezza della piattaforma stradale 7.00 m); date le caratteristiche e la funzione che assolverà la S.S.n° 219 una volta realizzata la nuova infrastruttura e dal limite di velocità imposto attualmente dalla segnaletica verticale pari a 50 km/h, è stato possibile verificare il tracciato per un intervallo di velocità pari a 40-70 Km/h.

Tale intervallo è stato ritenuto quello più idoneo, tenuto conto della funzione a cui dovrà assolvere la viabilità e valutando nel contempo gli svantaggi altrimenti prodotti da un progetto meno sensibile al contesto attraversato.

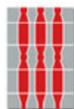
Si è infine proceduto con l'individuazione e l'integrazione dei seguenti interventi non strutturali, finalizzati all'innalzamento delle condizioni di sicurezza, riconducibili ai seguenti presidi:

- integrazione della segnaletica orizzontale e verticale, con particolare attenzione ai tratti di transizione con la strada esistente;
- individuazione della segnaletica orizzontale e verticale luminosa di rinforzo (delineatore di curva, ecc...);
- inserimento dei dispositivi di ritenuta avendo cura che gli stessi non siano d'ostacolo alle visibilità.

Si evidenzia infine che le ottimizzazioni altimetriche individuate per l'asse 1 consentono, oltre a garantire i necessari requisiti di sicurezza stradale, di collocare la strada in sicurezza idraulica nel tratto adiacente al torrente S.Giorgio e semplificarne la realizzazione nel tratto adiacente alla strada esistente, evitando così possibili interruzioni dell'esercizio.

Analogamente per l'asse B l'innalzamento della livelletta consente di migliorare la configurazione degli accessi, limitandone l'occupazione, e di innalzare la quota di scarico delle acque stradali.

**ADEGUAMENTO DEGLI ACCESSI ALLE ABITAZIONI PRIVATE SULLA VIABILITA' SECONDARIA:** In prossimità del semisvincolo Pietralunga Direzione Umbertide, lungo il tratto in raccordo alla rotatoria sulla S.S. n° 219, sono presenti due accessi privati alle abitazioni poste ad est delle rampe di svincolo. In fase di redazione del progetto esecutivo si è ritenuto opportuno spostare tale accesso sulla viabilità di collegamento alla S.S. n° 219 (asse 1), nel rispetto del divieto



di aprire accessi lungo le rampe di svincolo indicato all'art. 22 del Codice della Strada; il nuovo accesso è stato ubicato a sud della rotatoria, alla distanza di 30 m dall'area d'intersezione, rispettando così quanto indicato dall'art. 7.1 del D.M. 19.04.2006.

Analogamente si è proceduto con la traslazione dell'accesso presente lungo la S.S.n° 219 a sud-est del ponte esistente sul torrente S.Giorgio, altrimenti interferente con il sottopasso stradale al Km 1+450.74; la nuova posizione, localizzata ad ovest della posizione attuale, garantisce le richieste condizioni di visibilità per i veicoli che si immettono sulla strada statale esistente.

**OTTIMIZZAZIONE DELLE CARATTERISTICHE PLANO-ALTIMETRICHE DELLA VIABILITÀ LOCALE:** Il progetto a base di gara prevedeva la risoluzione delle interferenze del nuovo tracciato con la viabilità locale, mediante la realizzazione delle seguenti viabilità:

- ✓ Asse M viabilità al piede del rilevato della rampa di svincolo Asse 5;
- ✓ Asse N con il sottopassaggio della prima campata del viadotto Casal del Monte;
- ✓ Asse P con la realizzazione di un sottopasso in sede propria;
- ✓ Asse Q con una viabilità di raccordo all'asse di rettificazione della S.S. n° 219.

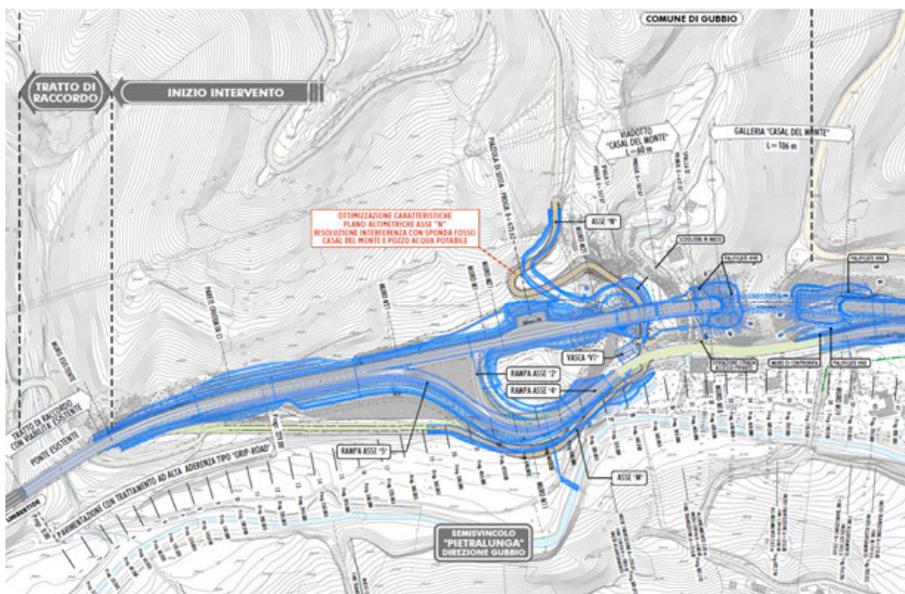


Figura 3-10 – Ottimizzazione del tracciato delle viabilità secondarie (Assi M e N)

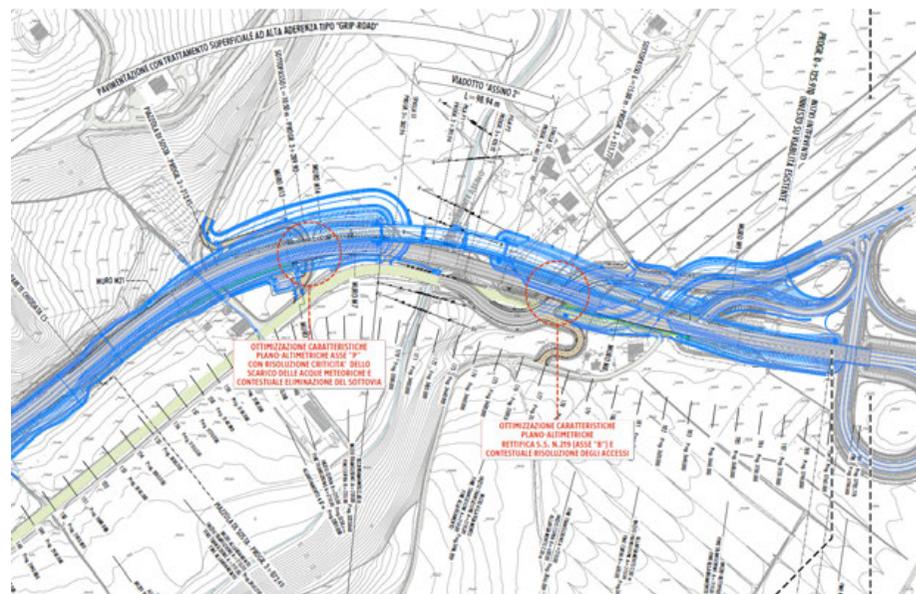
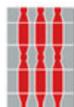


Figura 3-11 – Ottimizzazione del tracciato delle viabilità secondarie (Asse P)



In fase di redazione del progetto esecutivo si è cercato di ottimizzare la configurazione degli assi M, N e P per migliorarne le caratteristiche geometriche e/o ridurre le interferenze con le emergenze territoriali, ad eccezione dell'asse Q, sostituito con un semplice accesso. Nello specifico la nuova configurazione consente:

- per l'asse M: di allontanare la viabilità dalla sponda destra del Torrente Assino, garantendo la possibilità di inserire una viabilità podereale per la continuità dei collegamenti e il passaggio del bestiame;
- per l'asse N: di ridurre la pendenza longitudinale al 16%, in luogo del 19% previsto nel progetto a base di gara, non interessare la sponda incisa del torrente Casal di Monte e l'interferenza con un pozzo di alimentazione dell'acqua potabile;
- per l'asse P: migliorare le caratteristiche geometriche evitando l'abbassamento sotto il piano campagna, che avrebbe comportato l'inserimento di un impianto di sollevamento per lo scarico delle acque meteoriche.

### 3.2.1. Studio idrologico-idraulico integrativo

Lo Studio Idrologico-Idraulico integrativo, propedeutico alla redazione della Progettazione Esecutiva (PE), fornisce un inquadramento idrografico dell'area d'intervento e le risultanze delle analisi idrologiche e delle verifiche idrauliche sulle aste fluviali interagenti con il tracciato stradale, poste a confronto con quelle del Progetto Definitivo (PD). Le verifiche idrologico-idrauliche sul reticolo idrografico interagente con la viabilità di progetto sono state aggiornate ed integrate rispetto a quelle contenute nel PD per rispondere positivamente al quadro prescrittivo, con le seguenti modalità operative:

- Revisione degli indici pluviometrici utilizzati nel PD ed aggiornati al 1991, sulla base delle precipitazioni di massima intensità aggiornate al 2015, riferiti alla medesima stazione pluviometrica di Gubbio. L'aggiornamento degli indici pluviometrici è stato condotto sulla base dei dati ufficiali forniti direttamente dal Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico della Regione Umbria.

ht(d) (mm)	DURATA (ore)				
	1	3	6	12	24
Tr (anni)					
10	35.25	49.01	60.34	74.29	91.46
20	39.62	55.08	67.82	83.49	102.79
50	45.27	62.94	77.49	95.40	117.46
100	49.51	68.83	84.74	104.33	128.45
200	53.73	74.70	91.97	113.23	139.40
500	59.29	82.44	101.50	124.96	153.84

Tabella 3-1 - Precipitazioni di massima intensità alla stazione di Gubbio - dati estratti dal PD, aggiornati al 1991

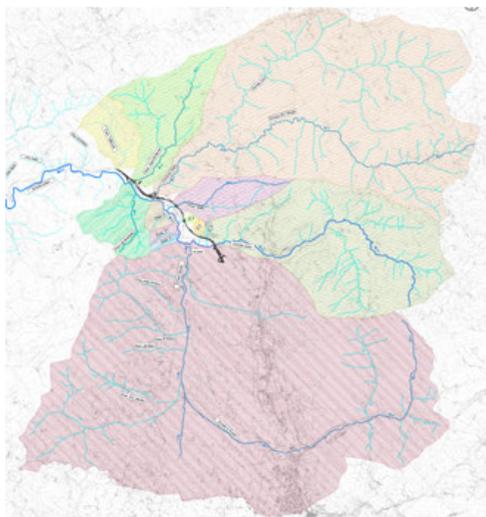


ht(d) (mm)	DURATA (ore)						
	1	3	6	12	24	36	48
Tr (anni)							
5	34.3	43.7	51	59.6	69.5	76.1	81.1
10	41.6	53.1	61.9	72.3	84.3	92.3	98.4
25	52	66.5	77.6	90.5	105.6	115.6	123.3
50	60.9	77.7	90.7	105.9	123.5	135.2	144.1
100	70.6	90.2	105.2	122.8	143.3	156.8	167.2
200	81.4	103.9	121.3	141.5	165.1	180.7	192.7
500	87.8	112.2	130.9	152.8	178.4	195.2	208.2

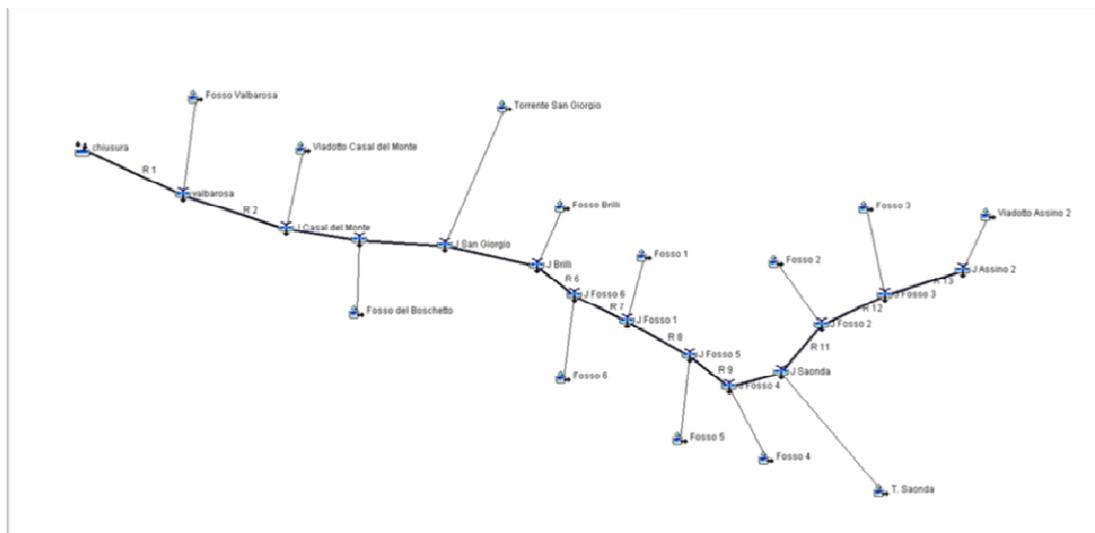
Tabella 3-2 - Precipitazioni di massima intensità' alla stazione di Gubbio - dati aggiornati al 2015

Confrontando i valori, riportati nelle precedenti tabelle, delle altezze di pioggia di massima intensità "ht" in funzione del Tempo di ritorno "Tr" e della durata di pioggia "d", è evidente constatare il significativo incremento che questo parametro idrologico ha manifestato negli ultimi 25 anni. Per esempio paragonando l'altezza di pioggia di massima intensità per TR=200 anni e d=1 ora, relativa alla serie storica dal 1929, anno di prima registrazione, al 1991, pari a 53.73 mm, con quella relativa alla serie storica 1929-2015, pari a 81.4 mm, risulta evidente il netto incremento di questo parametro, pari a circa 28 mm, che genera conseguentemente un aumento nella stima delle portate di progetto.

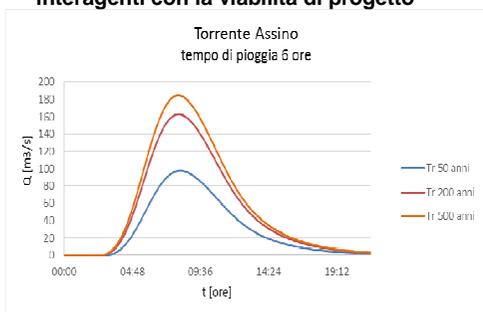
- Definizione delle portate di progetto per ogni bacino idrografico sotteso dalla viabilità, attraverso l'adozione di una metodologia analoga a quella utilizzata nel PD (Metodo afflussi-deflussi di tipo cinematico). Inoltre, nella configurazione di confluenza tra più corsi d'acqua con bacini idrografici tra loro differenti per estensione (Torrente Assino, Torrente San Giorgio e Fosso Casal del Monte), è stata implementata una procedura modellistica tramite il software HEC-HMS, in grado di ricostruire l'idrogramma di piena di progetto che considera realisticamente lo sfasamento dei picchi di piena in conseguenza dei diversi tempi di corrivazione (Tp) di ciascun bacino indagato.



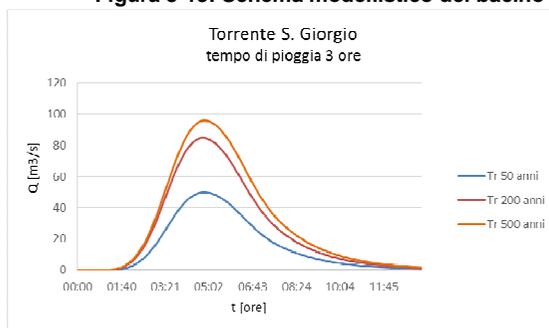
**Figura 3-12: Corografia dei bacini idrografici interagenti con la viabilità di progetto**



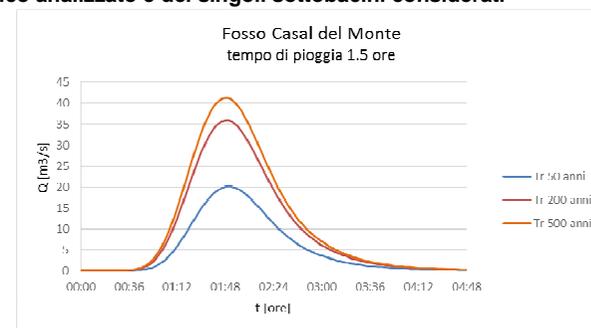
**Figura 3-13: Schema modellistico del bacino idrografico analizzato e dei singoli sottobacini considerati**



**Figura 3-14: Idrogramma di piena del t. Assino a monte della confluenza S. Giorgio Tp 6 ore**



**Figura 3-15: Idrogramma del t. S. Giorgio Tp 3 ore**



**Figura 3-16: Idrogramma per il fosso Casal del Monte Tp 1,5 ore**

- Integrazione dei rilievi celerimetrici estesi a tutte le aste fluviali e ai fossi minori interagenti con la viabilità di progetto. La campagna topografica, condotta tra l'estate e l'autunno del 2017, ha permesso, anche attraverso una serie di sopralluoghi, di definire con buona precisione le caratteristiche delle aste fluviali analizzate, in termini di assetto morfologico, granulometrico e vegetazionale, nonché dei manufatti esistenti, quali ponti e tombini di attraversamento idraulico.

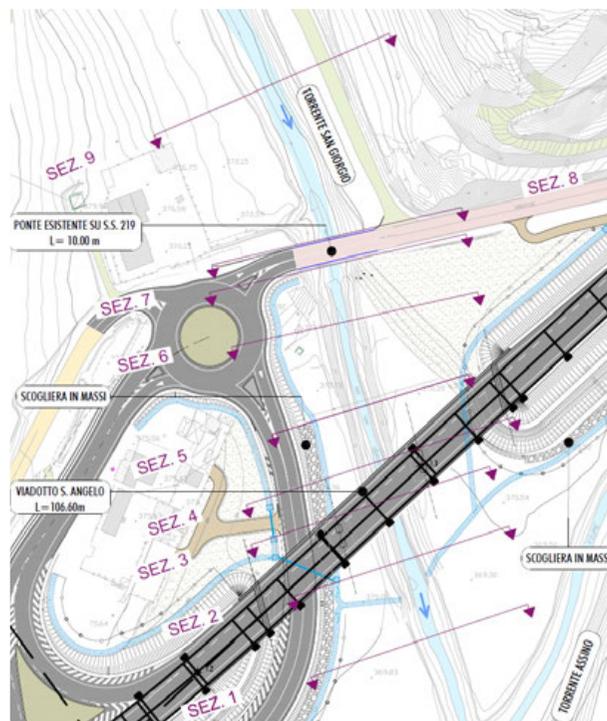
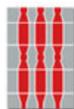


Figura 3-17- Inquadramento planimetrico con localizzazione delle sezioni idrauliche sul T. San Giorgio

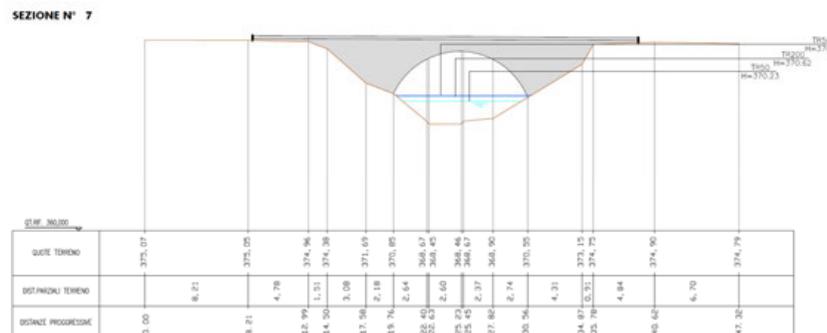
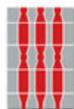


Figura 3-18 – Sezione idraulica del T. San Giorgio in corrispondenza del ponte esistente sulla strada S.S. 219



Figura 3-19 – Rilievo fotografico dell'alveo del T. San Giorgio a monte del Ponte sulla S.S. 219

- modellazione idraulica di tutti i corsi d'acqua attraversati dalla viabilità di progetto sia nello Stato di Fatto (SF) che in quello di Progetto (SP), attraverso simulazioni in moto permanente con il software HEC-RAS sulla base dell'impostazione metodologica dello studio contenuto nel PD, opportunamente adeguato considerando i rilievi celerimetrici integrativi e le nuove risultanze delle analisi idrologiche. A seguito dell'acquisizione delle nuove modellazioni, è emerso che, per alcuni corsi d'acqua, i risultati sono diversi rispetto a quelli ereditati dal PD, in quanto sono state ricostruite aree di allagamento più ampie che, nell'ottica di ottemperare pienamente al quadro prescrittivo, comportano modifiche progettuali sulla viabilità e sugli attraversamenti idraulici. In conseguenza di ciò è stato ritenuto opportuno approfondire le verifiche mediante una modellazione in moto vario, certamente più realistica rispetto a quella ampiamente cautelativa del moto permanente, in quanto simula la propagazione della piena considerando lo sfasamento dei picchi di piena di ogni bacino, ciascuno caratterizzato da un diverso



tempo di corrivazione. La situazione più delicata, che è stata quindi indagata anche con il moto vario, risulta quella in corrispondenza del Torrente San Giorgio alla confluenza con il Torrente Assino, ove l'area di allagamento della piena duecentennale interessa non solo le pile del viadotto Sant'Angelo, ma pure la deviazione della S.S. n. 219 (asse 1). A seguito di tali evidenze, e per ottemperare al quadro prescrittivo impartito dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere e dalla Regione Umbria, attraverso sia il Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico che ARPA Umbria, sono state definite delle soluzioni progettuali alternative rispetto a quelle del PD, preventivamente condivise con i precedenti Enti competenti, relativamente ai viadotti e alla posizione della viabilità di progetto, in particolare dell'Asse "1", lambita dalle fasce di esondazione del T. San Giorgio.

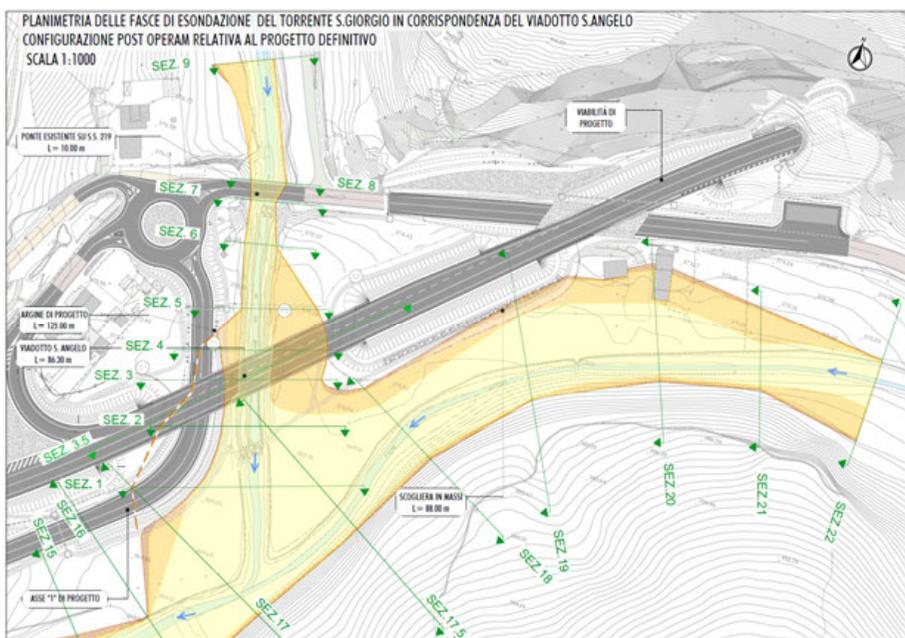


Figura 3-20 – Planimetria delle fasce di esondazione del T. San Giorgio in corrispondenza del Viadotto S. Angelo – Configurazione post operam relativa al Progetto Definitivo

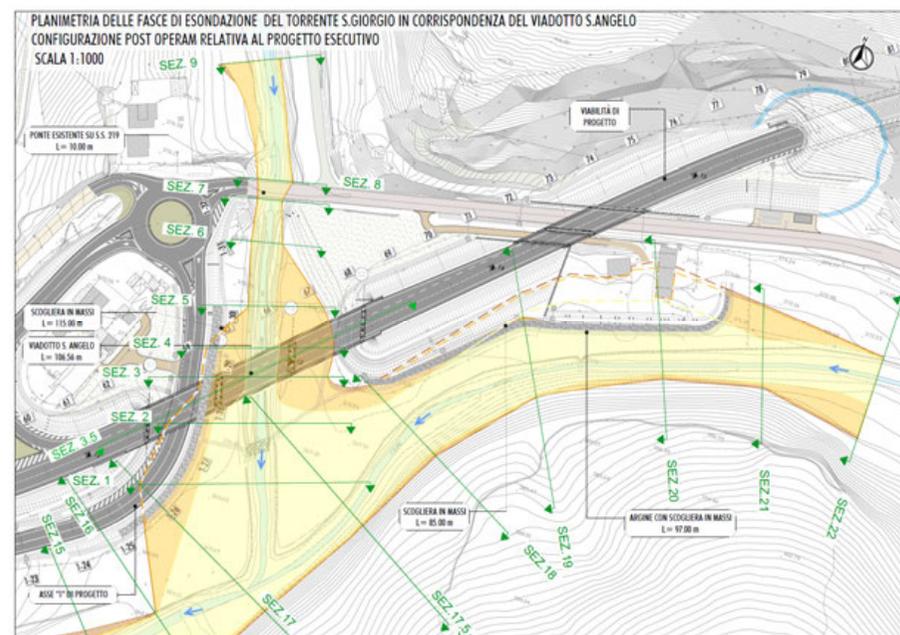
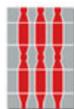


Figura 3-21 – Planimetria delle fasce di esondazione del T. San Giorgio in corrispondenza del Viadotto S. Angelo – Configurazione post operam relativa al Progetto Esecutivo

- Configurazioni progettuali delle opere di attraversamento idraulico (ponti e viadotti). In sede di redazione del progetto esecutivo si è provveduto a ottimizzare le luci dei viadotti col fine di ottemperare al quadro prescrittivo. Nello specifico le luci dei viadotti a due e tre campate sono state portate ad un valore prossimo ai 35÷36m per consentire il posizionamento delle pile, convertiti in questa fase progettuale in setti, esternamente alla zona di alveo attivo, identificato



cautelativamente con la fascia di piena con tempo di ritorno cinquantennale. Tale soluzione ha permesso inoltre di distanziare le spalle dei viadotti dalla fascia di piena duecentennale e di garantire il transito delle viabilità sottostanti ai viadotti con adeguato franco rispetto alla fascia d'esondazione. Infine, il vantaggio, in termini idraulici, del setto rispetto alla doppia pila è quello di minimizzare il potenziale rischio di accumulo di materiale flottante trasportato dalla corrente in corrispondenza proprio di questi elementi di elevazione.

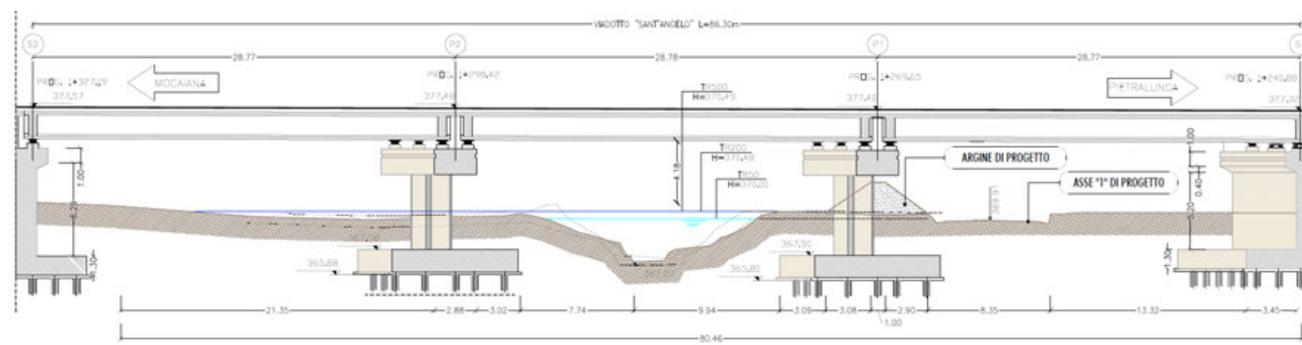


Figura 3-22 – Viadotto S. Angelo e Asse “1” nella configurazione di Progetto Definitivo

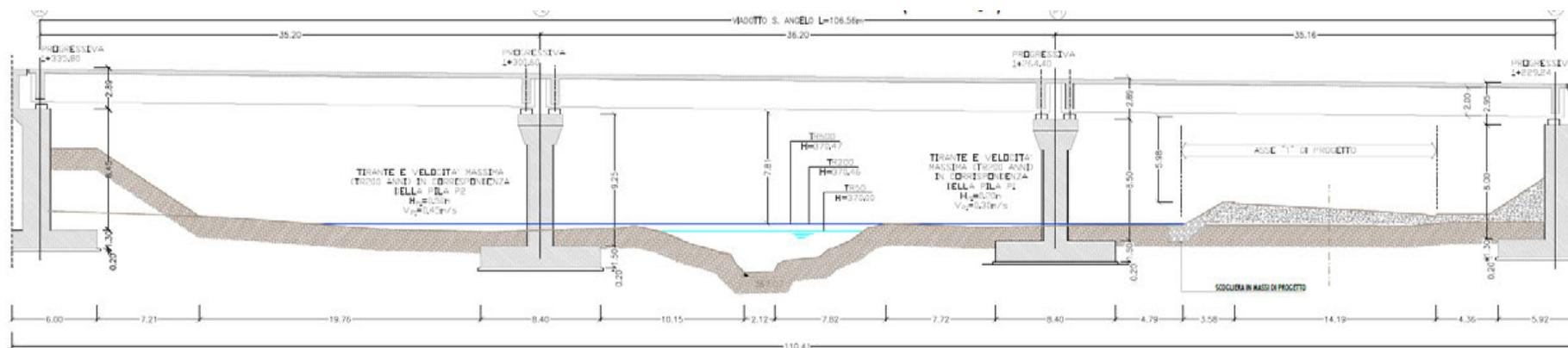
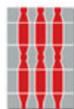


Figura 3-23 - Viadotto S. Angelo e Asse “1” nella configurazione di Progetto Esecutivo

Relativamente al viadotto Fosso Brillì con campata singola, l'ottimizzazione prevista in fase progettuale esecutiva prevede un migliore posizionamento del manufatto, rimodulando la luce a 20m e traslando l'opera in direzione est. Tale ottimizzazione ha permesso di centrare l'opera rispetto all'alveo attivo, posizionando le spalle esternamente alle fasce d'esondazione e garantendo una distanza minima pari a 4m tra spalla e ciglio spondale per consentire il



passaggio di un mezzo. L'ottimizzazione proposta ha permesso inoltre di distanziare la spalla ovest del manufatto dal corpo di frana quiescente individuato negli elaborati geotecnici sul versante ovest, minimizzando l'interferenza tra le opere provvisorie di progetto ed il corpo franoso stesso. Per maggiori approfondimenti sulle soluzioni progettuali relative ai viadotti adottate in fase di PE si rimanda alla specifica relazione descrittiva (elaborato codice T00VI00STRRE00A).

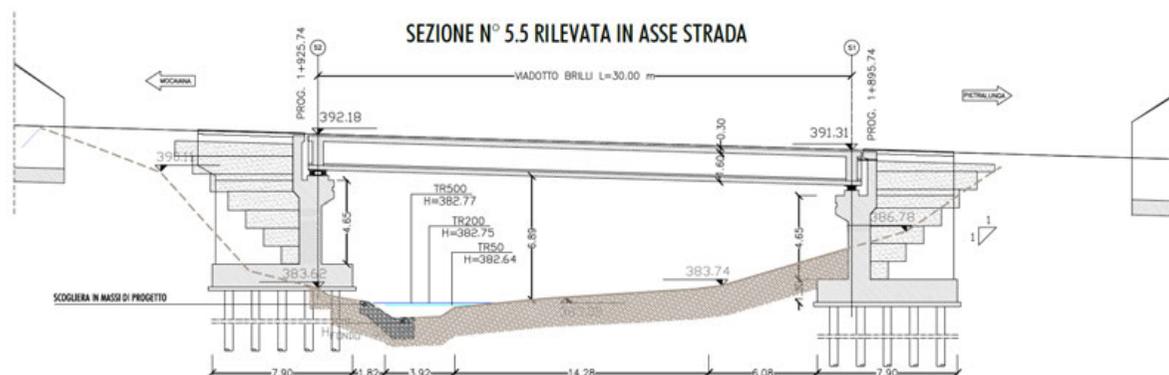
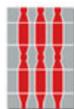


Figura 3-24 – Viadotto Fosso Brillì nella configurazione di Progetto Definitivo, calato sulla sezione idraulica ricavata da rilievo celerimetrico



Figura 3-25 – Viadotto Fosso Brillì nella configurazione di Progetto Esecutivo, calato sulla sezione idraulica ricavata da rilievo celerimetrico



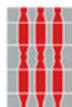
### 3.2.2. Adeguamento della configurazione progettuale delle opere di protezione acustica

L'ottimizzazione del progetto plano-altimetrico dell'infrastruttura ha generato differenze di esposizione, seppur minime, per i ricettori interessati dal rumore da traffico veicolare rispetto a quanto già valutato nello Studio di Impatto Ambientale sviluppato in fase di progettazione definitiva (settembre 2004). Alla luce di tali aspetti si è pertanto ritenuto opportuno un approfondimento della valutazione previsionale di impatto acustico dell'infrastruttura, sviluppata per quanto possibile in coerenza con i dati di input utilizzati nello SIA.

L'analisi degli effetti del rumore da traffico veicolare sui ricettori presenti in prossimità dell'infrastruttura è stata svolta mediante un modello di propagazione del rumore (*SoundPLAN 8.0*) che ha recepito per quanto possibile i dati utilizzati nella valutazione di impatto acustico condotta in occasione dello SIA, in particolare i dati di traffico, proiettati al 2018 per interpolazione lineare dagli incrementi registrati nel periodo 1985-1995, che alla luce della contrazione riscontrata a livello trasportistico nel 2008 non risultano perfettamente allineati con i flussi reali. I risultati sono stati restituiti sotto forma di tabulati di calcolo (T00IA00AMBRE06A) e mappature acustiche a 4 m da terra, per gli scenari post-operam e post-operam post-mitigato, in periodo diurno e notturno (elaborati T00IA00AMBPL11A, T00IA00AMBPL12A, T00IA00AMBPL13A e T00IA00AMBPL14A).

Per quanto riguarda il periodo diurno il contenimento dei livelli di pressione sonora garantito dalla pavimentazione a bassa emissione di rumore permette il rispetto dei limiti in facciata ai ricettori, pertanto non si rende necessaria la progettazione di ulteriori interventi di mitigazione. In periodo notturno, a causa dei flussi di traffico significativi, si riscontrano invece alcuni superamenti in corrispondenza dei ricettori R57, R58, R59, R75, R76a, R77 e R80, per i quali è stata pertanto valutata l'installazione di schermi antirumore.

A causa della localizzazione degli schermi individuati su tratti disomogenei caratterizzati da rilevati, spalle, bordo ponte, si è ritenuto opportuno, al fine di contenere il consumo di suolo e l'estensione delle opere, l'utilizzo di una tipologia di barriera polifunzionale antirumore, integrata alla barriera di sicurezza, fonoassorbente per i primi 1.5 m e trasparente in PMMA fino alla sommità. Di seguito sono riassunte le caratteristiche geometriche delle barriere previste. L'elaborato T00IA00AMBPL15A – Inquinamento acustico: Dimensionamento degli interventi di mitigazione – Planimetria riporta la localizzazione planimetrica e le principali caratteristiche delle opere di mitigazione acustica progettate.

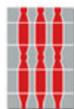


BARRIERE POLIFUNZIONALI ANTIRUMORE							
CODICE	DIREZIONE	PK INIZIO	PK FINE	LUNGHEZZA (M)	ALTEZZA (M)	SUPERFICIE (M <sup>2</sup> )	TRASPARENTE / OPACA / MISTA
BA1	Gubbio	3+166.14	3+250.14	84.0	3.0	252.0	Mista
BA2	Gubbio	3+557.32	3+647.32	81.0	3.0	243.0	Mista
BA3	Umbertide	3+466.40	3+547.40	90.0	3.0	270.0	Mista
<b>Totale</b> 3+466.40				<b>255.0</b>		<b>765.0</b>	

**TABELLA 3-3 – OPERE DI SCHERMATURA ANTIRUMORE**

**Figura 3-26 Localizzazione su fotopiano delle barriere polifunzionali antirumore**

Gli interventi di mitigazione acustica proposti, oltre che tecnicamente conseguibili e di facile applicabilità, consentono non solo il rispetto dei limiti imposti dalla normativa ma anche un discreto livello di comfort acustico. Per quanto riguarda interventi di mitigazione la cui realizzazione potrebbe inficiare gli obiettivi di inserimento paesaggistico perseguiti per l'ambito del semisvincolo di Pietralunga – direzione Umbertide, è stata prevista la predisposizione delle fondazioni e la compatibilità dei manufatti, programmando l'eventuale installazione di schermi acustici solo a seguito della conferma dei superamenti in fase di monitoraggio post-operam. Tutte le valutazioni previsionali effettuate saranno comunque supportate e verificate da misure di campo eseguite nella fase di post operam al fine di valutare sia l'efficacia degli interventi proposti che l'opportunità di mettere in atto ulteriori azioni di salvaguardia, come pianificato nel Piano di Monitoraggio Ambientale.



### 3.2.3. Processo di cantierizzazione

Nell'ambito della procedura di gara era evidenziato (doc. T00-CA00-CAN-RE02-A) che l'intervento in oggetto risultava inserito nel contratto di programma 2014 con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Delibera CIPE del 14.02.2014 pubblicata sulla GURI n. 190 del 18.08.2014 – così come rimodulato con nota MIT prot. 4120 del 15.04.2014, il finanziamento risultava completato dalle somme accantonate ai sensi del DDLL n. 4/2014, n. 66/2014 e n. 90/2014. In ragione di questo era prevista la realizzazione dell'intervento in due fasi (1° fase e completamento) in funzione dei finanziamenti disponibili (vedasi anche successiva figura):

- 1) Opere di 1° fase (Ambito A): tratto di circa 2,2 Km, dal km 13+850 al km 16+050; nel tratto era prevista la realizzazione delle seguenti opere d'arte: n. 3 gallerie (sviluppo complessivo di 1167 m); n. 2 viadotti (sviluppo complessivo di 129 m); n. 2 sottopassi scatolari oltre ad opere minori di sostegno ed attraversamento idraulico.
- 2) Opere di completamento (Ambito B): tratto di circa 1,5 Km, dal km 12+350 al km 13+850; nel tratto era prevista la realizzazione del nuovo svincolo di Pietralunga e delle seguenti opere d'arte: n. 1 galleria (sviluppo complessivo di 106 m); n. 2 viadotti (sviluppo complessivo di 146 m); n. 1 sottopasso scatolari oltre ad opere minori di sostegno ed attraversamento idraulico.

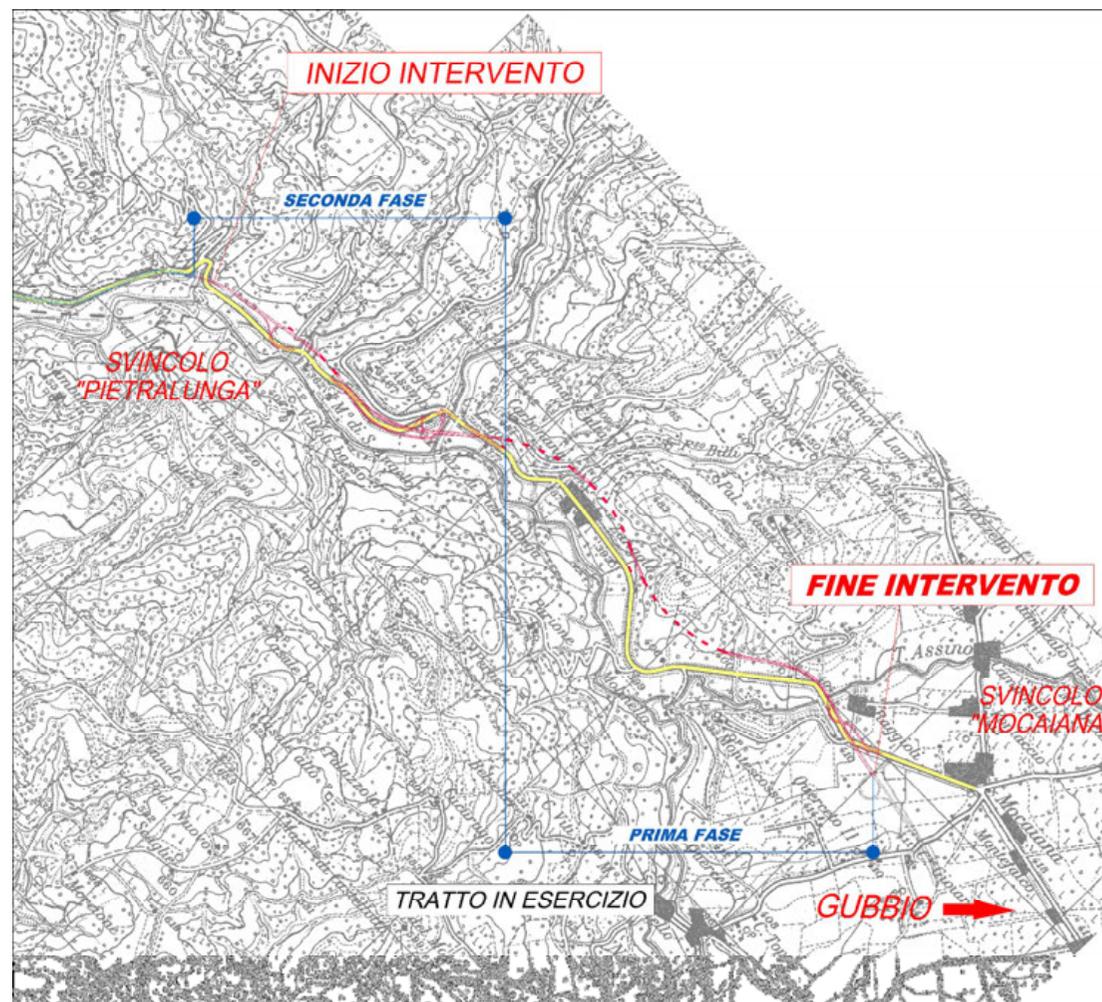
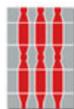


Figura 3.27 – Inquadramento intervento: esecuzione dei lavori in due fasi.



Tale impostazione è stata conservata quale base per informare il processo di cantierizzazione delle opere, nell'ambito del progetto d'offerta sviluppato dalla Scrivente Impresa Collini Lavori spa durante la procedura di gara. A valle dell'aggiudicazione definitiva, ANAS ha emesso l'ordine di servizio (prot. CDG-0363526-P del 12/07/17) con cui è stato dato avvio alle attività di progettazione esecutiva. In tale documento è altresì riportato:

*"- Che con dispositivo CDG-0121985-P del 11.11.2016, è stato interamente finanziato il progetto definitivo relativo ai lavori in oggetto, approvato con Disposizione n. 157332 del 02.12.2014 che ha dato attuazione alla Delibera n.113 del CDA dell'ANAS S.p.A. in data 14.11.2014;"*.

Quanto sopra, quindi, ha generato la necessità di adeguare, nella presente fase di progettazione esecutiva, il processo di cantierizzazione del progetto definitivo posto a base gara e delle relative ottimizzazioni proposte, ad una configurazione funzionale-operativa che prevede un processo realizzativo unico. In particolare il nuovo processo di cantierizzazione prevede:

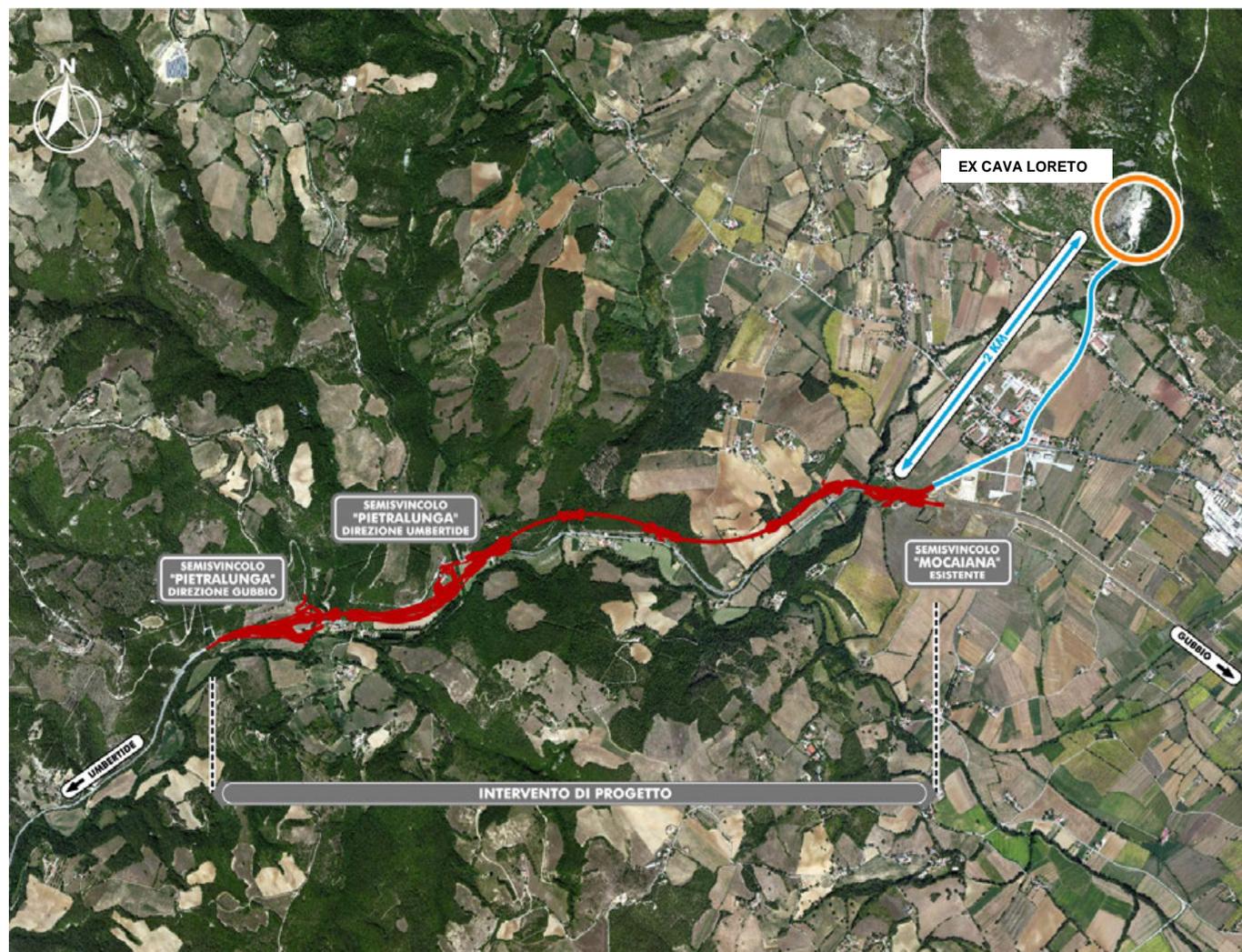
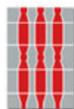
- la **realizzazione delle opere di progetto in un'unica fase**, senza soluzione di continuità temporale, nel pieno rispetto delle tempistiche imposte da ANAS;
- la **semplificazione del processo realizzativo** stesso, grazie all'eliminazione di alcune opere provvisorie (rampa stradale, muri di contenimento, paratie, ecc.) altrimenti necessarie per poter raccordare la configurazione di fase 1 alla viabilità esistente.

Il Progetto Definitivo posto a base di Gara (PBG) prevedeva che i materiali di scavo in esubero rispetto ai fabbisogni di cantiere, pari ad un volume di circa 312.627 m<sup>3</sup>, fossero trasportati presso alcuni specifici siti di cava per operarne il rimodellamento morfologico ai fini del relativo recupero ambientale.

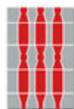
Tale previsione è stata confermata anche in sede di progetto d'offerta.

Tra i possibili siti individuati sia in sede di SIA (vedasi quanto riportato nel Quadro di Riferimento Progettuale del SIA stesso, e più precisamente al paragrafo B.5.3 **"Individuazione dei siti di cava attivi e dismessi e degli impianti di lavorazione"** e Tavola allegata N° B.5 – 1/1 scala 1:100.000, afferente alla **"Planimetria dei siti di cava attivi e dismessi , degli impianti di prima lavorazione, di calcestruzzo e di conglomerato bituminoso"**), sia in sede di Progetto Definitivo posto a base di gara (vedasi omologo elaborato confermativo delle scelte sviluppate in sede di SIA, Tav. N° T00GE00CAN001\_A – **"Gestione delle materie corografia dei siti di cava attivi, dismessi e degli impianti"**), l'ambito che presenta le migliori caratteristiche di recupero, sia in ragione della prossimità alle aree operative, sia per lo stato di elevato degrado ambientale e paesaggistico risulta essere la ex cava Loreto, ubicata in località Mocaiana, sempre nel Comune di Gubbio, di proprietà della Società Colabeton S.p.A.

Trattasi, più precisamente di un'area ove si coltivava l'estrazione di calcare, distante circa due chilometri dall'opera in progetto (vedasi successiva Figura 5.1 e l'Allegato 2: Sintesi delle valutazioni sviluppate in sede di SIA, di PD a base gara, di PD d'offerta e delle previsioni urbanistiche e vincolistiche in merito al recupero ambientale-paesaggistico dell'area degradata ex Cava Loreto).



**Figura 3.28 – Localizzazione territoriale dell'area degradata ex cava Loreto rispetto all'estremo est (Svincolo Mocaiana) della nuova infrastruttura stradale in progetto**



La stessa Regione Umbria, durante uno specifico incontro svoltosi il 18 luglio 2017, ha delineato alla Scrivente Impresa Collini Lavori S.p.A., quale percorso procedurale per l'autorizzazione del sito di conferimento, la presentazione di un Permesso di Costruire presso il Comune territorialmente competente, in quanto trattasi di opere che non ricadono nelle tipologie di progetti di cui agli Allegati della Parte Seconda del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e ss. mm. e ii. – “Norme in materia ambientale” e, pertanto, escluse dal relativo campo di applicazione della correlata Verifica di Assoggettabilità a Valutazione d’Impatto Ambientale, ovvero di Valutazione d’Impatto Ambientale.

Ciò premesso, in sede di Progetto Esecutivo, anche in ragione di più incontri promossi con i tecnici competenti dell'Amministrazione Comunale di Gubbio, è stata predisposta un'ideale documentazione tecnica ed ambientale, finalizzata al perfezionamento dell'iter autorizzativo per il recupero ambientale e paesaggistico dell'ex cava.

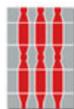
La suddetta documentazione, più precisamente, ha la finalità di attivare le procedure per il rilascio dello svincolo idrogeologico e per l'autorizzazione paesaggistica<sup>2</sup>, nonché per l'ottenimento dell'autorizzazione edilizia (Permesso di Costruire) da parte del Comune di Gubbio.

A tale proposito si precisa che l'istanza afferente alla richiesta di Permesso di Costruire, integrata dalle ulteriori procedure per lo svincolo idrogeologico e per l'autorizzazione paesaggistica, è stata depositata presso il SUAPE del Comune di Gubbio in data 05.12.2017 (N. Pratica 1302/2017 – Prot. 44157) ed è attualmente in fase istruttoria.

Or bene, il processo di cantierizzazione, oltre a delineare definitivamente le destinazioni dei materiali di scavo ai fini del recupero ambientale di cui si è detto, prevede ulteriori ottimizzazioni ed integrazioni rispetto all'omologa configurazione operativa valutata in sede di VIA e successivamente implementata in fase di gara.

In sede di progettazione esecutiva, si è proceduto ad aggiornare l'intera cantierizzazione rispetto al quadro complessivo delle implementazioni previste, finalizzate, altresì, a ridurre in modo significativo il quadro emissivo generato dall'opera e dalle molteplici fasi costruttive e correlati flussi veicolari pesanti.

<sup>2</sup> Pur rilevando un'esigua porzione boschiva interessata dall'intervento e comunque afferente ad **aree boscate**, di cui al comma 1, lett. g) “i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227”, nonché in ragione dell'interferenza dell'opera con la **fascia di rispetto fluviale del Torrente Loreto**, così come definita dal comma 1, lett. c) “i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”, risulta necessario procedere, per il progetto in esame, all'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica mediante la predisposizione di apposita Relazione Paesaggistica, redatta ai sensi del DPCM 12 dicembre 2005 (attuativo dell'art.146 del Dlgs 42/2004).



### 3.3. SINTESI DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE IN SEDE DI PROGETTO ESECUTIVO DERIVANTI DALLE RISULTANZE DELLE INDAGINI E DEGLI ACCERTAMENTI

Le indagini effettuate in sede di Progetto Esecutivo possono essere così distinte:

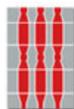
- *Campagna geognostica integrativa*: è stata effettuata per approfondire la geologia e la geotecnica come inevitabile passaggio dalla progettazione definitiva a quella esecutiva; le indagini previste devono intendersi ovviamente come integrative di quelle del PD validato. È consistita nell'esecuzione di 10 sondaggi a carotaggio continuo con recupero di nucleo, nelle tratte dove non erano presenti nel PD, prelievo di campioni indisturbati ed esecuzione di prove di laboratorio, 7 indagini sismiche in foro (down-hole) e 6 prove da piano campagna (rifrazione) ad integrare quanto già eseguito nella precedente fase progettuale. Sono inoltre stati installati dei piezometri per la misura dei livelli di falda in modo da definire un approfondimento del modello idrogeologico sotterraneo. Inoltre sono state eseguite prove per la caratterizzazione dei materiali ai fini stradali (rilevati) e per la definizione delle caratteristiche dei piani di posa dei rilevati secondo quanto prescritto dal Capitolato.
- *Monitoraggio delle formazioni franose* individuate nel progetto definitivo, attraverso la predisposizione di inclinometri e mire ottiche, secondo quanto prescritto.
- *Rilievi topografici di dettaglio*, in particolare nella zona degli imbocchi.
- *Indagini ambientali* (analisi acque, indagini chimiche sulle terre di scavo,...).

#### 3.3.1. Campagna geognostica

Nei tratti in cui affiora la formazione flyschoidale marnoso-arenacea la sezione stratigrafica può essere schematicamente rappresentata da tre orizzonti. Il primo orizzonte, denominato PO1, è prossimo alla superficie e corrisponde alla coltre detritica, il cui spessore è molto limitato; l'orizzonte intermedio, identificato come PO2, è correlabile al substrato da intensamente a mediamente fratturato e/o alterato; infine il più profondo, chiamato PO3, corrisponde al basamento roccioso da debolmente a mediamente fratturato.

L'esecuzione della campagna geognostica ha condotto alla definizione di una più specifica zonizzazione delle caratteristiche geotecniche e quindi l'individuazione di più specifiche caratteristiche all'interno di una medesima formazione nell'ambito di contesti più circoscritti: è stato possibile infatti ottenere informazioni sui materiali in tratte ed a profondità non ancora analizzate in fase di progetto definitivo ed a rivalutare anche i sondaggi già eseguiti grazie all'interpretazione delle nuove prove sismiche.

Per quanto riguarda la metodologia di caratterizzazione il lavoro è stato organizzato come di seguito descritto: lo studio si è dapprima concentrato sulla parametrizzazione della roccia intatta grazie alle nuove indagini effettuate, per poi ricavare, utilizzando il modello del continuo di Hoek & Brown, l'involuppo delle resistenze dell'ammasso roccioso e le relative proprietà meccaniche alla scala della matrice. Sono state analizzate le stratigrafie verticali dei sondaggi mediante la



classificazione tecnica di Beniaowski (1973 e successive modifiche); essa fornisce un valore numerico (RMR) derivato dalla somma di indici parziali stimati attraverso la valutazione qualitativa o quantitativa di parametri relativi allo stato dell'ammasso roccioso. Tramite la relazione  $GSI=RMR_{89}-5$  (Sjoberg, 1997) è stato quindi ottenuto il valore del 'Geological Strength Index' per poi, mediante l'interpretazione delle prove sismiche in foro e da piano campagna, caratterizzare meccanicamente i terreni attraverso una zonizzazione specifica dei parametri, resa possibile da un'opportuna correlazione con le grandezze dinamiche registrate. Dopo aver tarato l'esito dei carotaggi (GSI, RQD) con le sismiche in foro è stato possibile estendere tali valutazioni puntuali anche nelle aree in cui non erano presenti indagini a carotaggio continuo sfruttando l'esito delle prove sismiche di rifrazione, consentendo così una zonizzazione della qualità e della deformabilità dell'ammasso lungo tutti i profili delle gallerie.

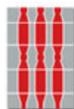
Per quanto riguarda le **gallerie naturali** il progetto definitivo individuava un quadro geotecnico in cui la qualità media degli ammassi e relativo range minimo-massimo veniva distribuita su tutto il tracciato delle gallerie; la nuova caratterizzazione, secondo la metodologia sopra esposta, ha consentito di sfumare e localizzare meglio le caratteristiche di qualità individuando contesti in cui il quadro geotecnico medio è stato confermato o meno.

Le caratteristiche della prima galleria del tracciato, la *galleria Casal del Monte*, risultano dal punto di vista stratigrafico (successione PO1, PO2, PO3) migliori di quelle indicate in fase di progetto definitivo. I valori di GSI (Geological Strength Index) vengono confermati, mentre si registra un incremento delle caratteristiche di deformabilità.

Per quanto riguarda la *galleria Pietralunga 1* è stato riscontrato un miglioramento delle proprietà meccaniche dei materiali nella parte centrale, con GSI e deformabilità incrementati sia nei valori massimi che nei medi, anche se a livello stratigrafico la configurazione è rimasta pressoché immutata.

Nella prima parte dell'adiacente *galleria Pietralunga 2*, lato ovest, la stratigrafia ed i GSI corrispondono a quanto indicato in fase di progetto definitivo, mentre è stato possibile rivedere in ottica migliorativa le proprietà di deformabilità del materiale, grazie al contributo delle indagini sismiche. Per quanto riguarda invece la tratta centrale della galleria, sotto la frana quiescente, le nuove indagini hanno evidenziato un peggioramento delle condizioni stratigrafiche con una conseguente riduzione delle caratteristiche di resistenza e deformabilità del terreno. L'ultima parte dell'opera, in prossimità dell'imbocco est, presenta invece una migliore stratigrafia e, se i valori di GSI corrispondono grosso modo a quelli del progetto definitivo, si evidenzia un miglioramento delle rigidità.

Nel caso specifico della *galleria Molinello* è stato evidenziato un generale peggioramento delle condizioni sia dal punto di vista stratigrafico che parametrico: i nuovi sondaggi 'SMO-1' e 'SMO-2' e le indagini sismiche down-hole hanno mostrato una natura prevalentemente terrosa del materiale (PO1 e PO2), abbattendone notevolmente le proprietà e comportando una revisione delle metodologie di scavo.



**Figura 1 Carotaggi del sondaggio SMO-1 – profondità 5-10 m, 10-15 m e 20-25 m**



**Figura 2 Carotaggi del sondaggio SMO-2 – profondità 5-10 m, 10-15 m e 20-25 m**

Come visibile dai carotaggi di Figura 1 e Figura 2 le caratteristiche del terreno risultano scadenti fino a profondità di circa 20-25 m, soprattutto nelle tratte a basse coperture lato est che si estendono per circa 200m; tale evidenza è confermata anche dalle prove sismiche down-hole e di rifrazione effettuate in sito, riportate nella Figura 3, Figura 4 e Figura 5, dove solo a quelle profondità vengono registrate velocità delle onde appena prossime a 800 m/s, valore che, alla luce dell'esito dei carotaggi, può essere associato al contatto con la formazione PO3 sottostante, di consistenza lapidea, seppur di caratteristiche scadenti.

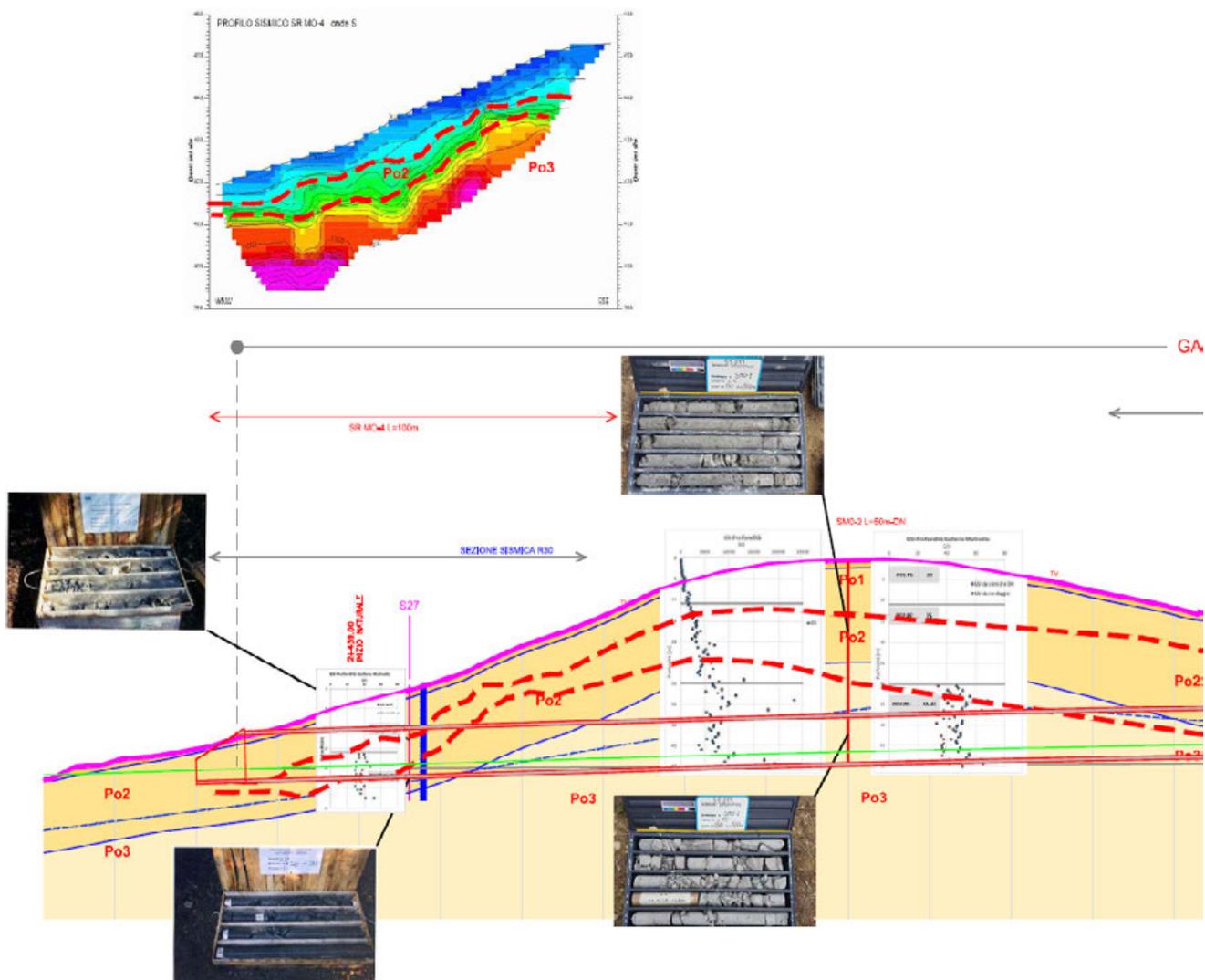
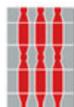


Figura 3 Interpretazione prove sismiche di rifrazione della galleria Molinello, tratta Ovest

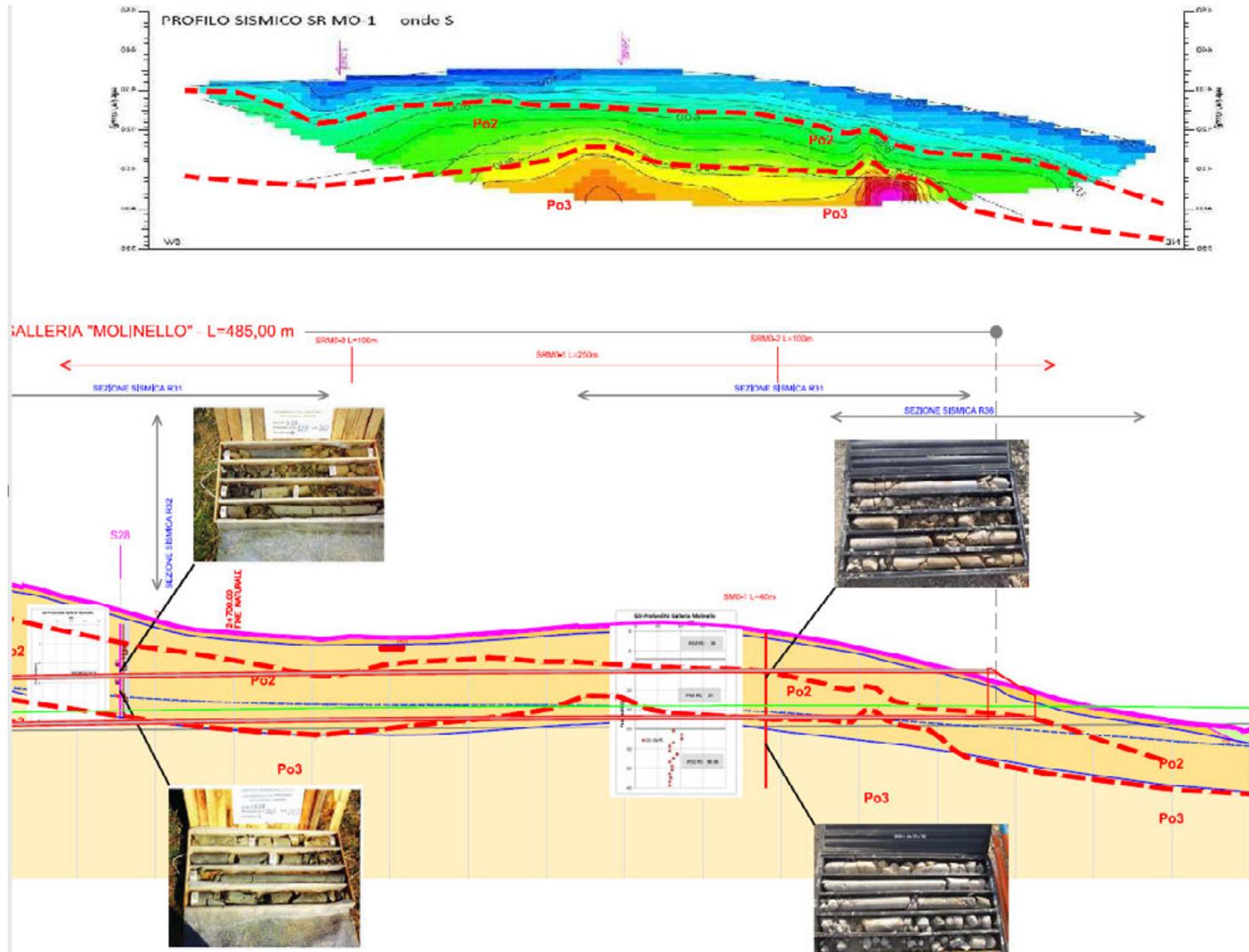


Figura 4 Interpretazione prove sismiche di rifrazione della galleria Molinello, tratta Est

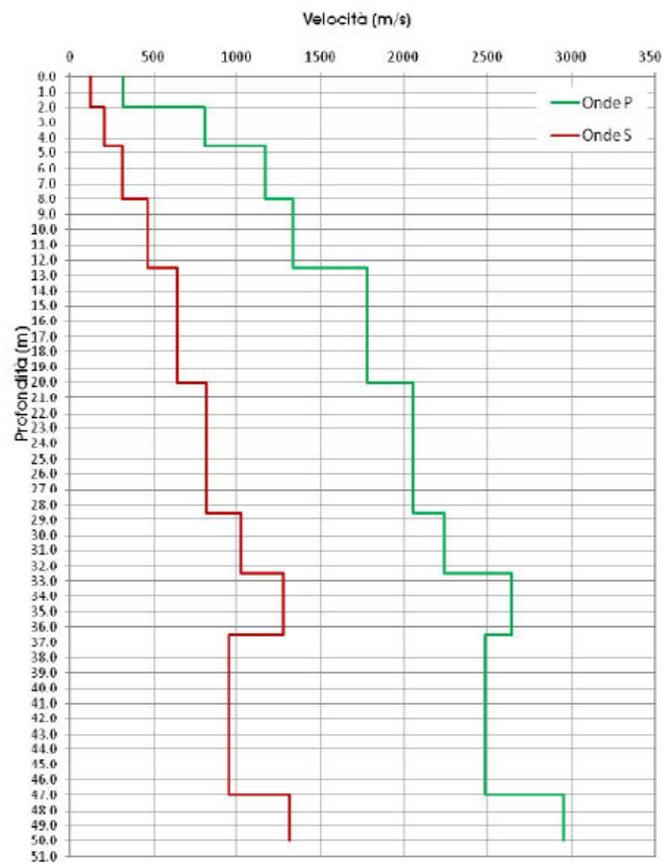
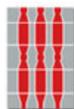


Figura 5 Interpretazione prove sismiche down-hole nel sondaggio SMO-2 della galleria Molinello

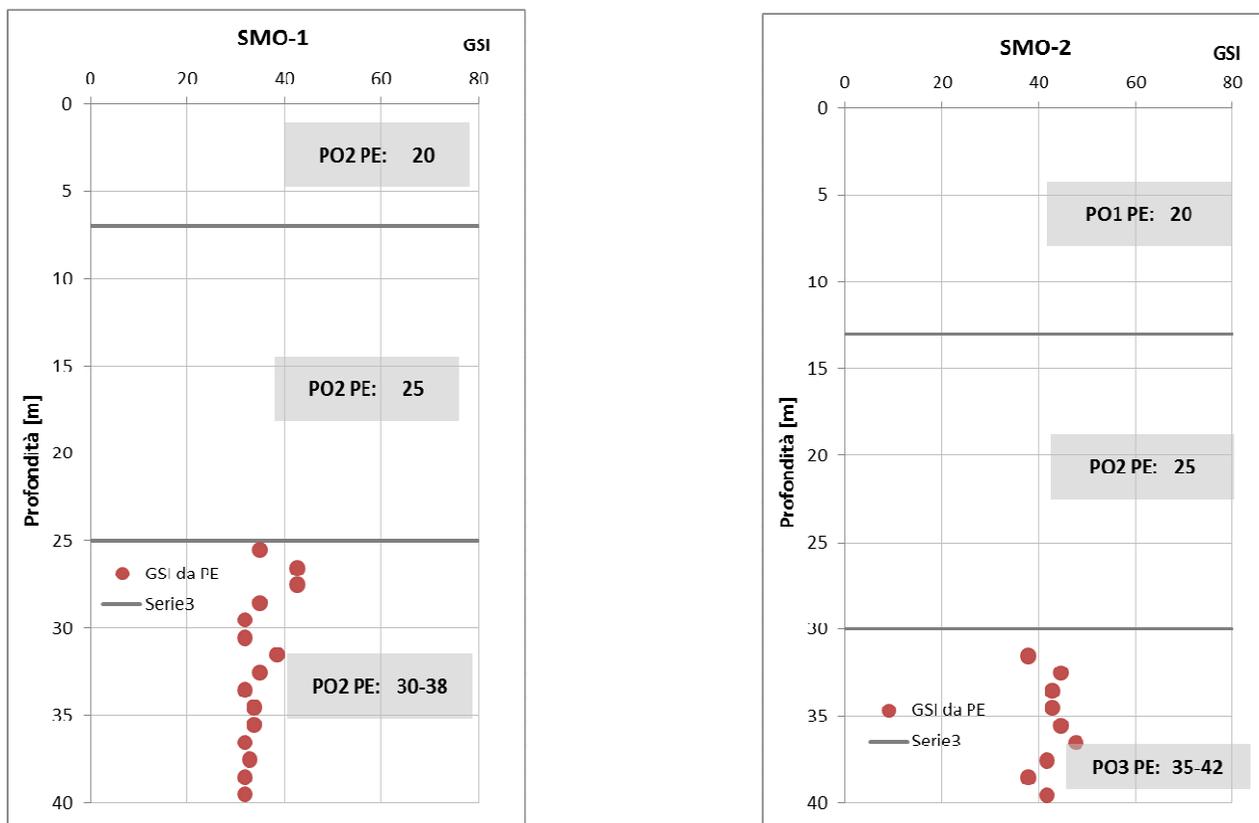
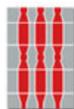
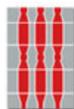


Figura 6 Andamento dei valori di GSI con la profondità nei sondaggi SMO-1 e SMO-2

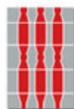
Trattandosi nei primi 20-25 m di materiale terroso il parametro GSI per il PO1 ed il PO2, che si trovano a queste quote, perde di significato ed è stato quindi convenzionalmente assunto un valore molto basso per tali formazioni, pari rispettivamente a 20 e 25; come visibile nei grafici di Figura 6, la nuova caratterizzazione ha determinato valori di GSI inferiori sia ai valori minimi che ai medi del progetto definitivo.



			<b>PO3 Zona omogenea 1</b>	<b>PO2 Zona omogenea 2</b>
Peso di Volume $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )			25	25
Classificazione Hoek-Brown	GSI	min - max	36 ÷ 52	26 ÷ 45
		val. medio	44	36
	m <sub>i</sub>	min - max	10 ÷ 12	5 ÷ 9
		val. medio	11	7
	$\sigma_c$ (MPa)	val. medio	15	10
	E <sub>i</sub> (GPa)	val. medio	10	5

**Tabella 4 Parametri delle gallerie introdotti in fase di Progetto Definitivo offerto**

In base al nuovo scenario geomeccanico emerso dalle indagini integrative e vista la bassa copertura che caratterizza la galleria in oggetto nella prima tratta di circa 200m a partire da est, considerando anche l'innalzamento della livelletta resosi necessario per l'adeguamento del tracciato plano-altimetrico (vedi paragrafo 3.2.1 'Progetto plano-altimetrico'), per un tratto di 193 metri a partire dall'imbocco Est si è deciso di realizzare il tratto di galleria inizialmente previsto attraverso uno scavo a foro cieco, con uno scavo provvisorio a cielo aperto attraverso la predisposizione di opere provvisorie costituite da pali di grosso diametro e realizzazione della galleria artificiale. In particolare, la galleria naturale che secondo offerta di gara si estendeva dalla progressiva pk 2+430.0 alla pk 2+870.0 per una lunghezza totale di 440 m, ora si sviluppa dalla pk 2+439.0 alla pk 2+700.0, accorciandosi dunque a 261 m; la galleria artificiale sarà di conseguenza localizzata tra le progressive 2+412.0 e 2+439.0 nel tratto ovest, con un'estensione di 27 m contro i 19.5 del definitivo e 2+700.0 e 2+893.0 nel tratto est, con un'estensione totale di 193 m contro i 40 m del progetto definitivo offerto. Dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico tale modifica realizzativa non ha alcun impatto dal momento che lo scavo a cielo aperto andrà ritombato secondo una configurazione che rispecchia l'attuale morfologia del versante, mentre l'imbocco in galleria nei pressi del becco di flauto prevedrà una sistemazione assolutamente in linea con quanto già previsto nel progetto definitivo, integrato con le migliori proposte in sede di offerta riguardanti l'inserimento di interventi di ingegneria naturalistica.



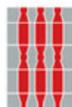
Nel caso specifico delle opere all'aperto, come effettuato per le gallerie naturali, grazie alla campagna di indagini integrative è stato possibile ridefinire nel dettaglio le stratigrafie dei terreni interessati dalla realizzazione delle fondazioni dei viadotti e dei rilevati stradali: oltre ai materiali di natura flyschoidi sono stati analizzati anche i terreni alluvionali ed i depositi fluviali, di natura prevalentemente coesiva.

A tal proposito in zona Assino2 un approfondimento delle caratteristiche lito-stratigrafiche e geotecniche, ha evidenziato una criticità nei cedimenti e nella relativa evoluzione nel tempo, che non risulterebbe compatibile con i tempi costruttivi dei rilevati; tale aspetto risulta rilevante anche alla luce dell'innalzamento della livelletta effettuato (aumento altezza rilevati di circa 3m). Si prospetta quindi l'utilizzo di geogriglie, in grado di garantire la stabilità alla base del rilevato, e l'installazione di dreni verticali a nastro che consentano un'accelerazione del processo di consolidazione ed un miglioramento della rigidità dei terreni.

### **3.3.2. Caratterizzazione dei materiali stradali e dei piani di posa**

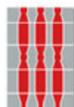
Per quanto riguarda i rilevati stradali, come effettuato per le gallerie naturali, è stata eseguita una campagna geognostica integrativa per verificare i requisiti richiesti dal Capitolato; le indagini previste devono intendersi ovviamente come integrative di quelle del PD validato ed hanno riguardato la caratterizzazione dei piani di posa attraverso prove di carico su piastra, prove proctor, e del materiale di scavo in ottica di riutilizzo nella costruzione dei rilevati, estraendo in questa fase provini alle profondità interessate dalla realizzazione delle gallerie.

A tal proposito sono state inviate in laboratorio precise indicazioni sui fusi granulometrici da riprodurre attraverso disgregazione del materiale carotato, risultato in realtà di natura litoide o pseudolitoide; l'obiettivo è stato quello di ottenere granulometrie in grado di rappresentare le classi granulometriche indicate dalla norma CNR-UNI 10006 come idonee per l'utilizzo ai fini stradali.



Classificazione generale	Terre ghiaia - sabbiosa							Terre limo - argillose					Torbe e terre organiche palustri
	Frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2332 ≤ 35%							Frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2332 > 35%					
Gruppo	A1		A3	A2				A4	A5	A6	A7		A8
Sottogruppo	A1 a	A1 b		A2-4	A2-5	A2-6	A2-7						
Analisi granulometrica - Frazione passante al setaccio													
2 UNI 2332 %	≤ 80												
0,4 UNI 2332 %	≤ 30	≤ 80	≥ 80										
0,075 UNI 2332 %	≤ 15	≤ 25	≤ 10	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	
Caratteristiche della frazione passante al setaccio 0,4 UNI 2332													
Limite liquido	0			≤ 40	> 40	≤ 40	> 40	≤ 40	> 40	≤ 40	≤ 40	≤ 40	
Indice di plasticità	≤ 6		N.P.	≤ 10	≤ 10 <sub>max</sub>	> 10	> 10	≤ 10	≤ 10	> 10	> 10 (IP>LL30)	> 10 (IP>LL30)	
Indice di gruppo	0		0	0		≤ 4		≤ 8	≤ 12	≤ 18	≤ 20		
Tipi usuali dei materiali caratteristici costituenti il gruppo	ghiaia e breccia, sabbione, sabbia grossa, pomice, scorie vulcaniche, pozzolane		Sabbia fine	ghiaia e sabbia limosa e argillosa				Limi poco compressibili	Limi fort. compressibili	Argille poco compressibili	Argille fort. compressibili med. plastiche	Argille fort. compressibili fort. plastiche	Torbe di recente o remota formazione e, detriti organici di origine palustre
Qualità portanti quale terreno di sottofondo in assenza di gelo	da eccellenti a buone							Da mediocre a scadente					Da scartare come sottofondo
Azione del gelo sulla qualità portanti del terreno di sottofondo	Nessuna o lieve			Media				media	elevata	Media	elevata	Media	
Ritiro o rigonfiamento	Nullo			Nullo o lieve				Lieve o media		elevato	elevato	molto elevato	
Permeabilità	Elevata			Media o scarsa					Scarsa o nulla				
Identificazione dei territori in sito	Facilmente individuabili a vista		Aspri al tatto incoerenti allo stato asciutto	La maggior parte dei granuli sono individuabili ad occhio nudo - Aspri al tatto - Una tenacità media e elevata allo strato asciutto indica la presenza di argilla				Reagiscono alla prova di scuotimento - Polverulenti o poco tenaci allo stato asciutto - Non facilmente modellabili allo stato umido		Non reagiscono alla prova di scuotimento - Tenaci allo stato asciutto - Facilmente modellabili in bastoncini sottili allo stato umido			Fibrosi di colore bruno a nero - facilmente individuabili a vista

Tabella 5 Classificazione delle terre secondo CNR-UNI 10006



In seguito, sul materiale così riprodotto, sono state eseguite le prove sul fino, così come previsto dalla norma, necessarie per definire completamente la classificazione. Le prove hanno evidenziato requisiti (CNR-UNI 10006) finali in realtà differenti da quanto ipotizzato in sede di progetto definitivo: su tutti i carotaggi inviati in laboratorio si è riscontrata una classe A<sub>2-6</sub> AASHTO e pertanto i materiali analizzati, in base alle specifiche del Capitolato Speciale – Norme tecniche, sono utilizzabili tal quali solo per gli strati fino a 2 m sotto il piano di fondazione stradale.

In fase costruttiva i materiali scavati andranno selezionati, separando quelli effettivamente fini da quelli consistenti (arenarie), per verificare se le caratteristiche di questi ultimi possano rientrare nelle tabelle di accettazione delle specifiche tecniche, anche per gli strati più superficiali dei nuovi rilevati. In caso contrario, il rilevato, nella porzione dei primi 2 m sotto il piano di fondazione stradale, potrà essere completato con materiale fornito da cava.

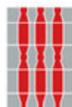
CLASSIFICAZIONE UNI-EN 10006 DA PROVE DI LABORATORIO					
PROVINO	OPERA	STRATIGRAFIA	LITOLOGIA	FUSO GRANULOMETRICO	CLASSE
CS1 0-2.9	Galleria Casal del Monte	PO2	Arenaria	A <sub>1a</sub> -A <sub>1b</sub> -A <sub>2-4</sub> /A <sub>2-5</sub>	A <sub>2-6</sub>
SMO-2 20-30	Galleria Molinello	PO2	Marne	A <sub>1b</sub> -A <sub>2-4</sub> /A <sub>2-5</sub>	A <sub>2-6</sub>
SP2-1 15.5-12.5	Galleria Pietralunga 2	PO2	Marne	A <sub>2-4</sub> /A <sub>2-5</sub>	A <sub>2-6</sub>
SP2-1 38.5-50	Galleria Pietralunga 2	PO3	Marne	A <sub>1a</sub> -A <sub>1b</sub> -A <sub>2-4</sub> /A <sub>2-5</sub>	A <sub>2-6</sub>
SP1-1 15-60	Galleria Pietralunga 1	PO3	Marne	A <sub>1a</sub> -A <sub>1b</sub> -A <sub>2-4</sub> /A <sub>2-5</sub>	A <sub>2-6</sub>

Figura 7 Classificazione UNI-EN 10006 del materiale di scavo derivante da prove di laboratorio

La realizzazione delle fondazioni dei rilevati è subordinata ad un intervento di bonifica consistente nel completo asporto degli spessori di terreno vegetale mediante approfondimento dello sbancamento e sostituzione con idoneo materiale di apporto. Il materiale dovrà essere messo in opera a strati di spessore non superiore a 30 cm e compattato fino a raggiungere il 90% della massa volumica del secco massima ottenuta attraverso la prova di compattazione AASHTO modificata (CNR 69-1978), (CNR 22-1972). Il modulo di deformazione Md, misurato mediante prova di carico su piastra al primo ciclo di carico nell'intervallo 0.05 MPa – 0.15 MPa, non dovrà essere inferiore a:

- 20 MPa sul piano di posa del rilevato posto a 1.0 m da quello della fondazione della pavimentazione stradale;
- 15 MPa sul piano di posa del rilevato posto a 2.0 m, o più, da quello della fondazione della pavimentazione stradale.

Si è provveduto a verificare tali prescrizioni dall'esito delle prove effettuate riportate in Figura 8: è possibile osservare allo stato attuale come sia sempre necessaria la realizzazione di uno spessore di bonifica, variabile in base al terreno ed alle caratteristiche di rigidità riscontrate. Tale spessore viene dedotto sommando alla profondità di indagine l'ulteriore approfondimento necessario al raggiungimento della condizione di rigidità minima (formulazione di Burmister 1943).



PROVE DI CARICO SU PIASTRA								
PROVA	UBICAZIONE	TRATTA RILEVATO	PROFONDITA' DI PROVA [m]	TERRENO	Md 1 ciclo [MPa]	E0	APPROFONDIMENTO DI BONIFICA [cm]	BONIFICA TOT DA PIANO CAMPAGNA [m]
pz50cp	pk360	pk100-360	0.7	PO1	60	44	-	0.5
pz55cp	pk1180	pk760-1220	0.5	AT2	12.6	9	13	0.6
pz42	pk1300	pk1340-1540	0.9	AT2	35.7	26	-	0.6
pz43	pk1460	pk1340-1540	0.9	AT2	25	18	-	0.6
pz57cp	pk3160	pk2920-3360	0.4	PO1	6.6	5	30	0.7
pz48	pk3260	pk2920-3360	1.1	AA	32.6	24	-	0.7
pz58cp	pk3520	pk3464-3760	0.4	AA	7.7	6	26	0.7
pz49	pk3560	pk3464-3760	1.1	FL	14.4	11	10	1.2
pz59cp	pk3640	pk3464-3760	0.5	FL	18.6	14	-	0.5
pzC3	pk480	pk360-520	0.5	PO1	16.7	12	-	0.5
pzN1	pk880	pk760-1220	0.5	PO1	21.7	16	-	0.5
pzN2	pk2360	pk2320-2400	0.5	PO1	33.7	25	-	0.5

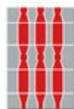
Figura 8 Prove di carico su piastra eseguite in sito

### 3.3.3. Rilievi celerimetrici di dettaglio

Tutte le opere di imbocco sono state oggetto di una maggiore definizione geometrica rispetto a quanto previsto dal progetto definitivo di gara, in seguito all'esecuzione di rilievi topografici celerimetrici di dettaglio seguenti ai disboscamenti, che hanno evidenziato alcune criticità geometriche localizzate. La geometria del sistema di opere provvisorie è stata quindi opportunamente ottimizzata, ma la sistemazione definitiva rispetta in pieno le prescrizioni ambientali e le indicazioni della precedente fase progettuale.

Di rilievo risulta essere l'imbocco est della galleria Pietralunga 1, dove la particolare acclività e il contesto geomorfologico del terreno hanno determinato la necessità di un leggero arretramento della progressiva di imbocco e la creazione di una protesi in calcestruzzo armato, con conseguente allungamento del tratto di galleria naturale, che consenta l'ingresso dei mezzi in cantiere. Come già specificato sopra, si sottolinea che la sistemazione definitiva dell'opera non andrà in nessun caso a compromettere il contesto ambientale in cui è introdotta, ma rispetterà tutti i vincoli paesaggistici in vigore.

Per quanto riguarda la realizzazione delle fondazioni dei viadotti, come richiesto dalla prescrizione 8.2.4, in sede di progettazione esecutiva si conferma il contenimento degli scavi al minimo indispensabile con opportune opere di presidio e/o scavi che sono stati specializzati per ogni pila/spalla.



### 3.3.4. Monitoraggio e caratterizzazione dei corpi in frana

La campagna di rilievi geologici nonché le nuove indagini hanno consentito di approfondire le informazioni relative alla presenza di fenomeni franosi, che comunque non sono interagenti con la viabilità di progetto. In generale infatti il progetto esecutivo prevede degli interventi provvisori e definitivi che mirano a rendere nulla l'interazione con i corpi franosi presenti nell'area, non alterandone pertanto la stabilità. Inoltre, attraverso un opportuno sistema di monitoraggio costituito da inclinometri, mire ottiche e piezometri, vengono continuamente verificate le condizioni dei corpi instabili, così da garantire la sicurezza delle maestranze e della viabilità ed in modo tale da poter tempestivamente intervenire qualora ve ne sia necessità. (Prescrizioni 1.3.5, 1.7.3)

Come evidenziato nella planimetria (elab. n° T00GE01GEOCG09A - Carta Geologica-Geomorfologica aree di frana prossime al tracciato con punti di monitoraggio) emessa a corredo della presente Relazione, gli elaborati di PE indicano la presenza di 3 depositi di frana potenzialmente interferenti con il tracciato.

In generale, il Progetto Esecutivo prevede delle sistemazioni sia provvisorie sia definitive che tengono conto dei corpi franosi presenti nell'area, non alterandone la stabilità. Le soluzioni progettuali tengono infatti conto della presenza di tali fenomeni ed attraverso opportuni calcoli è stata verificata la sicurezza, secondo quanto prescritto dalla Normativa.

Il Progetto Esecutivo prevede altresì la predisposizione di un sistema di monitoraggio atto a verificare le ipotesi progettuali, da attivarsi già durante la fase di completamento del PE e da mantenere anche durante tutta la fase costruttiva. Il sistema di monitoraggio, di seguito descritto, è illustrato anche nella citata "T00GE01GEOCG09A - Carta Geologica-Geomorfologica aree di frana prossime al tracciato con punti di monitoraggio".

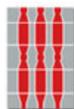
In funzione dei dati registrati nel periodo Ante Operam, si valuterà l'eventuale necessità di una integrazione, per il corso d'opera, rispetto al sistema di monitoraggio attualmente predisposto nel numero di strumenti e/o nelle frequenze di misura rispetto a quelle di seguito indicate.

Premesso quanto sopra si descrivono di seguito, partendo da Ovest verso Est, i depositi franosi sopra citati ed i relativi accorgimenti specificamente previsti nel PE.

#### **DEPOSITO DI FRANA UBICATO A NORD DEL TRACCIATO, TRA LE PK 1+800 E PK 1+920 CIRCA**

Tale tratto è rappresentato dal raccordo tra le gallerie "Pietralunga 1" e "Pietralunga 2", mediante l'attraversamento di una profonda vallecchia in cui scorre il Fosso Brillì, che verrà oltrepassato mediante il Viadotto "Fosso Brillì".

Da circa 20 m a monte del Viadotto di progetto (quindi al di fuori del tracciato), sulla sponda destra del fosso, il versante presenta il piede di un'ampia depressione concava attribuibile ad un'area di dissesto: attualmente vi si riscontra essenzialmente un processo di erosione per ruscellamento areale e per un fenomeno di dissesto generalizzato legato ad una scarsa o nulla copertura vegetale; tale fenomeno viene riportato anche nel PAI, come movimento gravitativo presunto per scorrimento e nella cartografia del Progetto IFFI (ISPRA), con limiti leggermente differenti. Nel suo ambito, dal rilievo in sito, si individua a monte una nicchia e all'interno un accumulo presumibilmente di modesto spessore. Tale fenomeno risulta tuttavia poco significativo nei confronti dell'opera d'arte (ponte), in quanto non si ravvisano



particolari elementi morfologici e geostrutturali che facciano ipotizzare l'insorgere di fenomeni gravitativi; in particolare l'assetto degli strati di Marnoso-Arenacea Eugubina risulta a reggipoggio. Tuttavia, vista la vicinanza con l'opera d'arte e, soprattutto, la sua posizione lungo il fosso a monte del tracciato, si è ritenuto cautelativamente opportuno, in fase di progettazione Esecutiva, prevedere i seguenti accorgimenti:

- È stata prevista un'ottimizzazione del viadotto stesso. Il progetto prevede inoltre una sistemazione spondale del Fosso Brillini in sinistra idrografica, nel tratto in corrispondenza del viadotto di progetto, da realizzare mediante scogliera in massi con inserimento di talee di salice al fine di evitare l'effetto erosivo della corrente con innesco di potenziali fenomeni di dissesto.
- Si specifica che le operazioni di scavo o di sbancamento previste in progetto non interferiscono direttamente con il deposito franoso.

Per il monitoraggio del presunto deposito franoso nell'area in argomento, sulla destra idrografica del fosso Brillini, sono previsti i seguenti strumenti, come illustrato nella "Carta Geologica-Geomorfologica aree di frana prossime al tracciato con punti di monitoraggio":

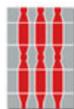
- N° 1 inclinometro e N° 1 piezometro (SP1-1 bis e SP1-1 ter) ubicati nel tratto direttamente a monte della zona di imbocco est galleria Pietralunga 1, tra le opere di imbocco stesse ed il deposito franoso cartografato.
- N° 6 mire ottiche (o microprismi), posizionati su pilastrini infissi nel terreno per almeno 1.5 m, da ubicarsi direttamente sul deposito franoso cartografato secondo quanto illustrato nella planimetria sopra citata.

Le frequenze di misura proposte per la descritta strumentazione di monitoraggio sono le seguenti:

- Inclinometro e piezometro: una lettura ogni 20-30 giorni circa in fase di Progettazione Esecutiva e letture con frequenza settimanale in fase costruttiva, (da intensificarsi in concomitanza delle fasi di scavo in vicinanza dell'area in esame o in concomitanza ed in seguito a periodi di precipitazioni meteoriche intense e/o prolungate).
- Mire ottiche: Una lettura ogni 15 giorni circa in fase di Progettazione Esecutiva e letture con frequenza settimanale in fase costruttiva (da intensificarsi fino a divenire giornaliera in concomitanza delle fasi di scavo in vicinanza dell'area in esame)

**DEPOSITO DI FRANA SUPERFICIALE UBICATO NELLA ZONA DI VERSANTE SOPRASTANTE LA GALLERIA PIETRALUNGA 2, TRA LE PK 2+100 E PK 2+240 CIRCA:**

Sulla base delle indicazioni emerse dai sopralluoghi eseguiti in sito e dall'analisi dei sondaggi realizzati nel corso della recente campagna geognostica di PE (vedi sondaggio SP2-1), si presume uno spessore esiguo del deposito di frana in oggetto, che non interessa la galleria. Tale deposito franoso è indicato come quiescente, dalla carta geologica Regionale in scala 1:10.000 mentre non è riportato nelle cartografie IFFI e PAI. (Vedi elaborato di PE "carta dei fenomeni franosi censiti")



A scopo cautelativo è stata prevista e già predisposta la seguente strumentazione di monitoraggio:

- N°1 Inclinometro e n° 1 Piezometro, (SP21 bis e SP21ter, ubicati all'interno del deposito franoso, alla pk 2+210 circa). In funzione delle misure registrate da detta strumentazione si valuterà se integrare il monitoraggio di tale deposito di frana, per il corso d'opera, mediante mire ottiche. Le frequenze di misura proposte per l'inclinometro ed il piezometro sopra descritti sono le seguenti: Una lettura ogni 20-30 giorni circa in fase di Progettazione Esecutiva e letture con frequenza settimanale in fase costruttiva, (da intensificarsi in concomitanza delle fasi di scavo in vicinanza dell'area in esame o in concomitanza ed in seguito a periodi di precipitazioni meteoriche intense e/o prolungate).

***DEPOSITO DI FRANA SUPERFICIALE UBICATO NELLA ZONA DI VERSANTE SOPRASTANTE L'AREA DI IMBOCCO TRA GALLERIA PIETRALUNGA 2 EST E MOLINELLO OVEST, TRA LE PK 2+300 E PK 2+420 CIRCA:***

Tale deposito di frana, è ubicato nella carta geologica e geomorfologica di PE, conformemente alle indicazioni contenute nella Carta Tecnica Regionale, ad una distanza compresa tra 80m e 200m a monte del tracciato.

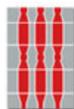
In tale zona il tracciato, prossimo al tratto di raccordo tra l'imbocco Est della Galleria Pietralunga 2 e l'imbocco Ovest della Galleria Molinello, prevede l'attraversamento di una modesta vallecchia parzialmente colmata da detrito di versante, in cui è presente un impluvio poco inciso.

Il deposito di frana in oggetto è indicato come attivo.

Dall'analisi dei dati a disposizione è possibile escludere, allo stato attuale, qualsiasi condizione di rischio per l'opera in fase di cantiere ed esercizio, circostanza che verrà meglio esplicitata dalle calcolazioni geotecniche contenute nella relazione di calcolo di PE.

L'effettivo stato di attività del movimento franoso sarà controllato, già a partire dalla attuale fase di Progettazione Esecutiva, mediante specifico sistema di monitoraggio, già predisposto, prevedendo l'installazione di N° 10 mire ottiche, installate su rigidi pilastri metallici, infissi nel terreno per almeno 1.5 m circa.

La frequenza del monitoraggio topografico sarà di una lettura ogni 15 giorni circa in fase di Progettazione Esecutiva e letture con frequenza settimanale in fase costruttiva (da intensificarsi fino a divenire giornaliera in concomitanza delle fasi di scavo in vicinanza dell'area in esame).



### 3.3.5. Caratterizzazione dei livelli idrici

Per quanto riguarda l'interferenza con le falde acquifere, nel Progetto Esecutivo, perseguendo quanto già prescritto nel PD, sono stati previsti degli interventi volti alla massima riduzione degli impatti (Prescrizioni 1.1.1, 1.1.2, 1.1.4, 1.1.21).

Sono state condotte valutazioni di dettaglio in merito al possibile impatto sulle risorse idriche operato dalle gallerie, sia in fase di scavo che definitiva, nei tratti ove queste si trovino al di sotto della quota piezometrica. In particolare sono stati valutati i seguenti aspetti:

- impatti areali che si determinano sulla risorsa idrica, con stima della estensione orizzontale della zona in cui si verifica la depressione della falda (Raggio di influenza  $R_t$ ); l'entità del Raggio di influenza è correlata, da una parte alle portate previste in galleria e dall'altra alle condizioni di ricarica naturale dell'acquifero, dovuta all'infiltrazione delle acque meteoriche (Infiltrazione efficace  $I_e$ ).
- impatti puntuali su pozzi, sorgenti

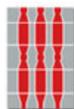
Nel caso in esame, per le opere in progetto, si considera che:

- le altezze piezometriche sopra la quota calotta della galleria sono ridotte (risultando nulle o di pochi metri nella Galleria Casal del Monte, Pietralunga 2 e Molinello e con valori massimi di 25m solo nel tratto centrale della galleria Pietralunga 1)
- le caratteristiche di permeabilità degli ammassi rocciosi (PO3), ascrivibili alla F.ne Marnoso Arenacea Eugubina (ME) sono generalmente basse, con valori medi stimabili in  $K=10^{-7}$  m/s per ME.

In corso d'opera le portate previste sono di modesta entità ( $<0.1$  l/s/m), e sono caratterizzate da un raggio di influenza transitorio ( $R_t$ ) modesto, per cui il relativo rischio di depauperamento delle risorse idriche censite risulta trascurabile. Le verifiche condotte al fine di simulare le condizioni presenti in fase di scavo, sono state eseguite ipotizzando cautelativamente il cavo non rivestito, quindi a favore di sicurezza.

Per quanto riguarda la condizione di esercizio la messa in opera dei rivestimenti definitivi con relativo sistema di impermeabilizzazione che raccoglie le acque a tergo dei rivestimenti e le convoglia in tubi microfessurati, comporta una marcata riduzione della permeabilità del cavo e pertanto l'impatto sulle risorse idriche, già modesto nelle verifiche condotte per la fase di scavo, viene ulteriormente inibito nella fase di esercizio.

In fase definitiva inoltre la sistemazione impiantistica prevede la separazione delle acque drenate dall'ammasso ("bianche") da quelle sversate in piattaforma ("nere") e quindi è possibile evitarne la contaminazione. Eventuali sversamenti accidentali in galleria saranno raccolti da una rete di smaltimento con conferimento all'impianto di trattamento (sedimentatore e disoleatore) dimensionato con un volume utile tale da trattenere le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Tramite questa compartimentazione, è possibile la reimmissione diretta delle modeste portate drenate, non contaminate, nel sistema idrogeologico preesistente.



### 3.3.6. Indagini ambientali (analisi acque, indagini chimiche sulle terre di scavo, ecc.)

Il Progetto Esecutivo è corredato dal Piano di utilizzo terre e rocce da scavo, redatto in conformità al D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164". Per una descrizione dettagliata delle attività di indagine e di analisi previste in sede di Progetto esecutivo si rimanda alla Relazione illustrativa del PUT (Elaborato T00CA04CANRE02A)

Al momento le indagini ambientali sono in corso di esecuzione, ed in particolare, sono già stati eseguiti gran parte dei campionamenti e sono in corso di esecuzione le analisi di laboratorio sui terreni e sulle acque.

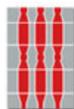
La caratterizzazione ambientale in fase di PE dell'intero tracciato è stata eseguita mediante scavi esplorativi (pozzetti) nelle aree di cantiere e mediante sondaggi a carotaggio continuo nei tratti di viadotto e in galleria.

Trattandosi di un'opera infrastrutturale lineare, in accordo con l'allegato 2 del D.P.R. 120/2017 il campionamento è stato effettuato almeno ogni 500 metri lineari di tracciato nei tratti in rilevato/viadotto e ogni 1.000 metri nei tratti in galleria, ad integrazione delle indagini già effettuate, avendo cura però di caratterizzare tutte le opere principali.

Per le aree di cantiere la caratterizzazione avverrà con criterio geometrico prevedendo 4 punti di indagine per ciascun cantiere, tutti con superfici comprese tra 2.500 e 5.000 m<sup>2</sup>.

Oltre ai campioni sopra descritti sono stati prelevati campioni di roccia per tutte le gallerie per i quali è stato analizzato il solo parametro Amianto. Le analisi relative a tale parametro realizzate in fase di Progetto Definitivo, infatti, risultano non particolarmente significative, in quanto riportano l'indicazione <1000 mg/kg s.s..

Considerato che il limite di CSC riportato dal D.Lgs. 152/2006 Parte IV Tit. V All. 5 Tab. 1 è appunto di 1000 mg/kg s.s., si è ritenuto opportuno effettuare analisi più dettagliate.



### 3.4. SINTESI DELLE MODIFICHE DERIVANTI DALLE OSSERVAZIONI DEI SOGGETTI PRIVATI INTERESSATI DALLE ATTIVITA' ESPROPRIATIVE

In sede di procedura espropriativa ANAS ha provveduto alla notifica dell'esproprio ai soggetti interessati dalle attività espropriative, raccogliendo, durante la redazione dei verbali di immissione in possesso e stato di consistenza, una serie di osservazioni in merito all'accessibilità delle proprietà e alla presenza di pozzi di acqua potabile, a seguito delle quali sono state inserite le modifiche progettuali di seguito descritte.

A valle dell'asse M, viabilità che consente di assicurare la continuità del tratto dismesso della S.S.n° 219 esistente nel tratto iniziale, è stato garantito lo spazio necessario per il transito dei mezzi agricoli e per il bestiame, tra il ciglio esterno del fosso di guardia e l'adiacente sponda del torrente Assino (rif. particella 45 e 38 del foglio 129 e 36 del foglio 130).

Il tracciato dell'asse N, viabilità locale che sottopassa la campata ovest del viadotto Casal di Monte, è stata modificata per evitare l'interessamento della sponda incisa del torrente, evitando nel contempo l'interferenza con un pozzo di alimentazione di acqua potabile (rif. particella 42 del foglio 129).

Per garantire la continuità della strada podereale interferita al km 2+920 circa e' stato inserito un sottopasso scatolare per mezzi agricoli, di altezza netta interna pari a 4.00 m (Ditte 21 e 22); mentre la continuità della strada interferita al Km 3+200 viene garantita attraverso la nuova viabilità P (Ditta 23)

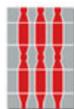
Sono poi previsti alcuni interventi di ripristino di viabilità poderali interferite, in ordine procedendo da ovest ad est, dal viadotto Casal del Monte, dalle opere d'imbocco della galleria Pietralunga 2 e all'imbocco lato est della galleria Molinello.

Infine con la nuova configurazione della rettificazione della S.S.n° 219 (asse B) è possibile accogliere le richieste dei proprietari in merito all'accessibilità delle loro abitazioni, attualmente localizzate lungo la statale esistente (Ditte 25,32 e 37), ed è stata accolta la richiesta di inserire un muro di contenimento del rilevato a nord del tracciato, nel tratto che si sviluppa ad est del viadotto Assino 2, per contenere l'impronta del rilevato stradale (Ditta 35).

Si specifica inoltre che in prossimità del semisvincolo Pietralunga Direzione Umbertide, lungo il tratto in raccordo alla rotatoria sulla S.S. n° 219, sono presenti due accessi privati alle abitazioni poste ad est delle rampe di svincolo. In fase di redazione del progetto esecutivo si è ritenuto opportuno spostare tale accesso sulla viabilità di collegamento alla S.S. n° 219, nel rispetto del divieto di aprire accessi lungo le rampe di svincolo indicato all'art. 22 del Codice della Strada e a garanzia della necessaria sicurezza stradale.

In nuovo accesso è localizzato a sud della rotatoria, alla distanza di 30 m dall'area d'intersezione, rispettando così quanto indicato dall'art. 7.1 del D.M. 19.04.2006.

Analogamente è stato spostato l'accesso presente lungo la S.S.n° 219 a sud-est del ponte esistente sul torrente S.Giorgio, altrimenti interferente con il sottopasso di scavalco della nuova infrastruttura al Km 1+450.74; la nuova posizione, localizzata ad ovest della posizione attuale, garantisce le richieste condizioni di visibilità per i veicoli che si immettono sulla strada statale esistente.



#### 4. QUADRO SINOTTICO PER LA VERIFICA DELL'OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI

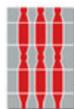
Nel presente capitolo si offre un puntuale riscontro ai quadri prescrittivi impartiti nelle differenti fasi autorizzative a cui il progetto definitivo è stato sottoposto, in particolare:

- Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012 (Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile);
- Conferenza di Servizi del 4.06.2014 (Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Toscana, le Marche e l'Umbria);
- Atto di Acclaramento di Conferenza di Servizi n. 63 del 24/09/2014 (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Toscana, le Marche e l'Umbria).

Per quanto attiene al primo quadro prescrittivo, impartito in sede di Valutazione d'Impatto Ambientale, questo richiede che siano messe in atto specifiche azioni per garantire la salvaguardia dell'ambiente, sia in fase di costruzione che in fase di esercizio, rispetto alle varie componenti ambientali potenzialmente interferite dall'opera. Le prescrizioni impartite nel dispositivo di VIA (D.D. n.761), più precisamente, presentano la seguente articolazione espositiva:

1. Ambiente idrico superficiale e sotterraneo;
2. Paesaggio;
3. Suolo e sottosuolo. Gestione rifiuti, terre e rocce da scavo;
4. Atmosfera;
5. Rumore e vibrazioni;
6. Vegetazione, fauna, ecosistemi;
7. Altre prescrizioni;
8. Monitoraggio.

**Si precisa, altresì, che le prescrizioni riportate nella più volte citata Determinazione Dirigenziale n. 761, di approvazione del progetto sottoposto a V.I.A., sono relative all'intero itinerario Mocaiana – Umbertide; pertanto, le prescrizioni non riguardanti il 1° stralcio Mocaiana - Pietralunga, non hanno attinenza al progetto in esame.**



Come già premesso, in data 4/6/2014 si è tenuta la Conferenza dei Servizi per l'accertamento della conformità urbanistica – DPR 327/2001 – Apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, del progetto presentato da ANAS in data 1/4/2014. In questa sede sono stati acquisiti i risultati delle verifiche, eseguite dai Soggetti competenti all'espressione del parere, del recepimento delle prescrizioni della Determinazione Dirigenziale riferita alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto.

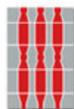
In particolare, ARPA Umbria ha provveduto a verificare il recepimento delle prescrizioni applicabili alla fase progettuale definitiva, esprimendo parere di ottemperanza o di parziale ottemperanza, specificando in questo caso per le singole voci della Determinazione Dirigenziale le richieste alle quali attenersi nella presente fase di progettazione esecutiva.

Sono stati altresì espressi pareri favorevoli con prescrizioni, acquisiti in corso di Conferenza dei Servizi o posti in seguito alla stessa, che vengono riportati nella parte finale del presente documento, con le relative modalità di risoluzione ed i riferimenti progettuali esplicativi.

In particolare, la Regione Umbria, attraverso i propri Servizi regionali, ha formulato specifiche prescrizioni, per le quali si fornisce, in risposta, la descrizione delle modalità di ottemperanza seguite nel presente progetto.

L'Autorità di Bacino del Fiume Tevere ha espresso parere di compatibilità con il PAI, "Piano di Assetto Idrogeologico", apponendo specifiche prescrizioni, recepite nella presente fase progettuale. La Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria ha ritenuto non sussistere motivi ostativi al progetto presentando le prescrizioni specifiche della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria e della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell'Umbria, alle quali si risponde e si ottempera, come descritto nel seguito. La Provincia di Perugia ha espresso parere favorevole con osservazioni da intendersi prescrittive per le fasi successive di progettazione.

Degli altri Enti e Soggetti competenti che hanno espresso parere si riportano le prescrizioni nella parte finale del presente documento, con le relative note descrittive delle modalità attraverso le quali si è ottemperato nella presente fase progettuale.



Tutto ciò premesso, al fine di agevolare il riscontro positivo di ottemperanza del progetto esecutivo, elaborato in questa sede, rispetto ai quadri prescrittivi impartiti in sede di approvazione del livello definitivo di progettazione, sono state predisposte le seguenti tabelle sinottiche, così strutturate:

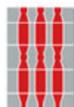
- **nella prima colonna** si indica il numero progressivo della prescrizione così come evinto dal dispositivo autorizzativo di riferimento, e più precisamente:
  - per la prima tabella la Determinazione Dirigenziale n.761 del 6/2/2012;
  - per la seconda tabella la Conferenza di Servizi del 4/06/2014;
  - per la terza tabella l'atto di Acclaramento Conferenza di Servizi del 24/09/2014;
- **nella seconda colonna** si riporta il testo della prescrizione, anch'esso evinto dal dispositivo autorizzativo di riferimento;
- **nella terza colonna** si riporta e si conferma la risposta di ottemperanza, qualora fornita a suo tempo dal progettista del livello definitivo della progettazione, rispetto ai contenuti della prescrizione; è inoltre riportata l'eventuale documentazione di riferimento (elaborati di progetto definitivo) in cui riscontrare i contenuti di risposta.

In calce alla suddetta risposta, allineato alla seconda e terza colonna, **evidenziato in grigio**, si è dato riscontro dell'esito della verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria in sede di Conferenza di Servizi.

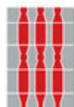
- **nella quarta colonna, a sua volta suddivisa in due sub-colonne**, si riportano il testo della risposta di ottemperanza afferente al livello esecutivo della progettazione (prima sub-colonna) e la correlata documentazione relazionale e grafica di riferimento a cui rapportarsi per operare le opportune verifiche e riscontri.

**Ogni tabella raccoglie le prescrizioni suddivise per enti formulanti e nell'ordine evinto dal dispositivo autorizzativo di riferimento.**

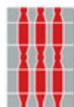
Si evidenzia infine che, come anticipato nei paragrafi precedenti, il progetto definitivo posto a base di gara, così come descritto nella relazione di ottemperanza allegata alla documentazione messa a disposizione dalla stazione appaltante (*elab. T00EG00GENRE02B Relazione sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA*), recepiva già in parte alcune delle prescrizioni contenute nel giudizio di compatibilità ambientale sopra citato, comprendendo ottimizzazioni scaturite dall'affinamento tecnico connesso con lo sviluppo della progettazione.



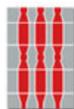
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento	
<b>1.1. Ambiente idrico superficiale e sotterraneo</b>				
1.1.1	<p>Dovranno essere messe in atto tutte le misure atte a garantire la non interferenza dell'opera in progetto con le falde acquifere e con eventuali punti di captazione. Avendo lo studio geologico dimostrato la presenza, lungo tutto il tracciato, di acquiferi non protetti in superficie e in diretta connessione con il torrente Assino, dovranno essere adottate sia in fase di cantiere che di esercizio, tutte le misure atte ad evitare sversamenti accidentali di inquinanti sul suolo. Le acque di prima pioggia dovranno inoltre essere raccolte ed adeguatamente recapitate, evitando l'immissione in falda.</p>	<p>Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione idrologica e idraulica:                      -T00ID00IDRRE01B</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo (PE) recepisce e conferma le forme di presidio adottate nella precedente fase progettuale (PD), introducendo comunque una serie di ottimizzazioni, sia nella fase di cantiere che di esercizio, rivolte a minimizzare la potenziale contaminazione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee.</p> <p>Nella fase di cantiere, in tutte le aree i cui sono previste delle lavorazioni, sono stati predisposti adeguati presidi, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il campo base è dotato di una specifica rete per la raccolta dei reflui di origine umana, convogliati nella fognatura esistente. Inoltre nell'area è presente un impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale;</li> <li>- i cantieri operativi, in generale, oltre ad una corretta regimazione delle acque, garantita da fossi di guardia, saranno dotati di cisterne per la raccolta delle acque di lavorazione (fronti di scavo delle gallerie) e servizi igienici chimici per le maestranze.</li> </ul> <p>Per la fase di esercizio è stato confermato il sistema di raccolta delle acque di prima pioggia di tipo "chiuso", estendendolo all'intero tracciato, in quanto nel PD alcuni tratti risultavano di tipo "aperto" con scarico diretto nel reticolo superficiale, rappresentato, nel caso specifico, dal Fosso Brillì e da un fosso minore, denominato, per comodità espositiva, Fosso 1. Le acque di dilavamento stradale, potenzialmente contaminate da sostanze inquinanti presenti nell'atmosfera e sul manto stradale, una volta raccolte, mediante un sistema di caditoie e collettori, saranno indirizzate verso gli impianti di</p>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione;</p> <p><b>T00ID01IDRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale;</p> <p><b>T00ID01IDRPL01-05A</b> Planimetrie idrauliche;</p> <p><b>T00ID01IDRDT01-04A</b> Opere tipo di regimazione idraulica - Piante e sezioni;</p> <p><b>T00ID01IDRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo.</p> <p><b>T00GN00OSTDC01A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Casal del Monte.</p> <p><b>T00GN00OSTDC02A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 1°.</p> <p><b>T00GN00OSTDC03A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 2°.</p> <p><b>T00GN00OSTDC04A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Molinello.</p>



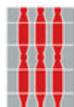
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			<p>trattamento (sedimentatore e disoleatore) delle acque di prima pioggia funzionante in continuo e quindi a gravità. Tali impianti sono stati leggermente sovradimensionati al fine di trattare anche le acque di seconda pioggia, inoltre, è stato aggiunto un quarto impianto rispetto ai tre del PD, con l'obbiettivo di realizzare un sistema effettivamente "chiuso" per tutto il tracciato stradale. Infine, con l'obbiettivo di intercettare e trattenere l'eventualmente sversamento accidentale di liquidi leggeri riversati al suolo da una autocisterna in occasione di un incidente stradale, è stato associato ad ogni impianto di trattamento, precedentemente descritto, una vasca di emergenza a tenuta idraulica, con volume utile di 40m<sup>3</sup>, sufficiente appunto per trattenere il contenuto di un'autocisterna.</p> <p>Per quanto riguarda <u>l'interferenza dell'opera con le falde acquifere</u>, le opere in sottterraneo nel Progetto Esecutivo, perseguendo quanto già proposto nel PD, si prevedranno degli interventi volti alla massima riduzione degli impatti delle opere da realizzare con le falde acquifere preesistenti.</p> <p>In fase definitiva infatti la sistemazione impiantistica prevede la separazione delle acque drenate dall'ammasso ("bianche") da quelle sversate in piattaforma ("nere") e quindi attraverso questa separazione sarà possibile evitare la contaminazione delle acque bianche. Tramite questa compartimentazione in grado di separare le acque nere di raccolta da quelle bianche, l'impatto sarà nullo in quanto sarà possibile la reimmissione diretta in falda.</p>	
	<p><b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b>  <u>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede presidi al fine di contenere gli impatti dell'opera, l'efficacia degli stessi dovrà comunque essere verificata sia in fase di esercizio che di cantiere.</u></p>			



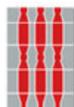
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
1.1.2	Dovranno essere messe in opera opportune sistemazioni idrauliche, tali da garantire un regolare deflusso delle acque di scorrimento superficiale, al fine di evitare fenomeni di dissesto idrogeologico. Particolare attenzione si dovrà porre nel caso di intercettazione di acquiferi in galleria che andranno comunque regimati.	<p>Il progetto definitivo ha valutato attraverso le modellazioni idrauliche e le analisi geomorfologiche lo stato dei versanti sulle cui vallate corrono i corsi d'acqua intercettati dall'arteria di progetto. In alcuni casi sono state previste opere di sistemazione idraulica con tecniche proprie dell'ingegneria naturalistica, nel rispetto dell'ambiente circostante e delle peculiarità degli alvei fluviali. Per il Torrente San Giorgio, sebbene non siano state riscontrate interferenze con l'opera in progetto né con i rilevati della strada secondaria denominata nelle planimetrie di progetto "Asse 1", si è ritenuto opportuno realizzare un rilevato arginale in affiancamento all'asse viario di progetto di lunghezza pari a 122.0 m in grado di proteggere lo stesso da eventuali afflussi idrici provenienti dall'adiacente corso d'acqua. In tal modo, data la conformazione pianeggiante dell'area, vengono garantite condizioni di massima sicurezza. L'opera in questione è contraddistinta da una quota di imposta pari a 271.50 m s.l.m.; l'altezza massima al di sopra del livello idrico che si instaura per TR = 200 anni è di 1.50 m ed è tale da contenere in ogni caso anche la linea dei carichi totali. In merito al Fosso Casal del Monte, i risultati ottenuti dalle modellazioni svolte testimoniano la non presenza di variazioni significative dei livelli idrici fra le condizioni attuali e quelle di progetto. Tuttavia, al fine di garantire condizioni di massima sicurezza, si è optato per la realizzazione di una protezione del rilevato stradale (asse "N") mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti. Lo stesso intervento è stato previsto per il Fosso Brilli: la realizzazione della spalla n 2 del Viadotto Fosso Brilli, infatti, andrà ad interessare molto probabilmente la sponda del corso d'acqua in sinistra idraulica. Per tale motivo è stata prevista in progetto una sistemazione spondale in massi calcarei per una lunghezza di circa 30.0 m.</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo conferma le forme di presidio adottate nella precedente fase progettuale, inoltre, attraverso una serie di approfondimenti di carattere topografico, idrologico e di modellazione idraulica sono state previste tutta una serie di ottimizzazioni, preventivamente concordate con gli Enti competenti (ADB Tevere e Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico della Regione Umbria), volte ad ottemperare pienamente al quadro prescrittivo, rendendo l'opera in progetto più sicura dal punto di vista idraulico e idrogeologico.</p> <p>L'intero reticolo idrografico superficiale interferito dalla viabilità di progetto è stato indagato mediante modellazione idraulica nello stato di fatto e in quello di progetto al fine di definire con accuratezza i presidi di protezione idraulica. In particolare lungo l'asta del Torrente Assino e del Torrente San Giorgio, alla confluenza tra i due, è stata posta in sicurezza idraulica la strada di progetto, denominata Asse "1" prevedendola in rilevato con un franco di oltre 1.0m sopra il livello idrico generato dalla piena con Tempo di Ritorno di 200 anni. Rispetto alla soluzione del Progetto Definitivo, l'Asse "1" è stato allontanato dall'alveo del T. San Giorgio, contenendo al minimo l'interferenza con le fasce di esondazione determinate nel presente progetto. Nei casi in cui il piede del rilevato stradale di progetto risulta potenzialmente lambito dalla fascia di esondazione, è stata prevista un'adeguata difesa spondale tramite scogliera in massi rinverditi.</p> <p>In corrispondenza del Fosso Brilli è stata confermata la scogliera in massi prevista nel Progetto Definitivo, migliorandone l'efficacia, tramite l'adozione di massi di pezzatura maggiore ed inserendo talee di salice per</p>



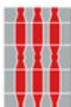
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		<b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:-T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Particolari delle opere di protezione idraulica:-T00ID00IDRDT06A	ripristinare la configurazione ecosistemica preesistente. Relativamente alla gestione delle acque di ruscellamento di versante sono stati previsti tutta una serie di presidi, anche attraverso soluzioni di ingegneria geotecnica e naturalistica, per garantire l'adeguata regimazione idraulica, scongiurando possibili fenomeni di dissesto idrogeologico. In galleria è stato previsto un adeguato sistema di regimazione delle acque di falda potenzialmente intercettate. Queste acque, tenute separate da quelle di dilavamento stradale, sono state fatte confluire all'esterno della galleria, nel primo corpo idrico superficiale intercettato.	
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: nel progetto definitivo è stato valutato, attraverso modellazioni idrauliche e analisi geomorfologiche, lo stato dei versanti sulle cui vallate scorrono i corsi d'acqua intercettati dall'arteria in progetto e, nel caso del fosso "Billi" o "Brilli", è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale.</i>			
1.1.3	Dovranno essere salvaguardate le risorse idriche sotterranee aventi piezometrica poco profonda e l'ambiente idrico superficiale, con particolare riferimento alle aree in cui il drenaggio verso i corsi d'acqua può mettere in pericolo i relativi ecosistemi. Si dovranno pertanto porre in essere tutte le misure gestionali e impiantistiche più idonee ad evitare sversamenti di liquidi inquinanti o comunque mitigare le conseguenze di eventuali incidenti ai fini della protezione delle acque superficiali e sotterranee.	Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.1 e 1.1.2.	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione; <b>T00ID01DRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale; <b>T00ID01IDRPL01-05A</b> Planimetrie idrauliche; <b>T00ID01IDRDT01-04A</b> Opere tipo di regimazione idraulica - Piante e sezioni; <b>T00ID01IDRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo. <b>T00GN00OSTDC01A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Casal del



Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B		Monte. <b>T00GN00OSTDC02A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 1". <b>T00GN00OSTDC03A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 2". <b>T00GN00OSTDC04A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Molinello.
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede presidi al fine di contenere gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale, l'efficacia degli stessi e delle misure gestionali che saranno adottate dovrà comunque essere verificata nelle fasi di esercizio e di cantiere.</i>			
1.1.4	Nelle zone ad elevata vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, dovranno essere assunte tutte le misure e le precauzioni atte ad evitare l'eventuale inquinamento della falda acquifera. In tali aree non potranno essere effettuate escavazioni, perforazioni, installazione di impianti, manufatti e attrezzature connesse alle opere che possano recare pregiudizio alle risorse acquifere. Dovranno essere attuati gli indirizzi di cui all'art. 15, c. 5 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P..	Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B	Il presente Progetto Esecutivo recepisce e conferma le forme di presidio adottate nella precedente fase progettuale, introducendo comunque una serie di ottimizzazioni, come già descritto in precedenza (risposta alla prescrizione 1.1.1 e 1.1.2). Il progetto prevede una serie di interventi atti a preservare/trattare le acque che dovessero essere intercettate dalle opere sia in fase di esercizio che in fase di cantiere. In particolare in fase di esercizio la compartimentazione degli impianti in galleria, rappresenta una misura di salvaguardia, mentre in fase di cantiere le acque di lavorazione (escavazioni, perforazioni) saranno emunte e trattate minimizzando gli effetti potenziali sulle falde.	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione; <b>T00ID01IDRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale; <b>T00ID01IDRPL01-05A</b> Planimetrie idrauliche; <b>T00ID01IDRDT01-04A</b> Opere tipo di regimazione idraulica - Piante e sezioni; <b>T00ID01IDRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo. <b>T00GN00OSTDC01A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Casal del Monte. <b>T00GN00OSTDC02A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 1". <b>T00GN00OSTDC03A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria



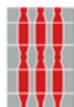
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
				Pietralunga 2". <b>T00GN00STDC04A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Molinello.
1.1.5	Dovranno essere rispettate le distanze relative alle zone di rispetto, previste dalla normativa vigente, da tutte le risorse idriche ad utilizzo idropotabile.	Il progetto definitivo presentato non ricade all'interno delle zone di rispetto di alcuna risorsa idrica ad utilizzo idropotabile	Si conferma quanto rappresentato nel progetto definitivo in quanto durante la campagna di rilevamento delle interferenze non è stata rilevata la presenza di pozzi idrici ad utilizzo idropotabile pubblici. Si evidenzia che quelli rilevati sono tutti ad uso privato.	<b>T00IN00INTPL01A-5A</b> Planimetria di Rilievo delle Interferenze
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Non applicabile in quanto il progetto definitivo presentato non ricade all'interno delle zone di rispetto di alcuna risorsa idrica ad utilizzo idropotabile.</i>			
1.1.6	In fase di progettazione esecutiva dovrà essere prevista la realizzazione di idonee <b>vasche di trattamento di prima pioggia</b> o di raccolta di sversamenti accidentali per assicurare una idonea protezione dell'ambiente idrico dagli inquinanti presenti nelle acque di prima pioggia e, soprattutto, dai liquidi pericolosi accidentalmente sversati sulla sede stradale a seguito di incidenti. Tali vasche da realizzare lungo l'asse stradale e da posizionare nei punti più critici (attraversamenti di corsi d'acqua e/o di falde idropotabili), dovranno essere sottoposte a periodica manutenzione e svuotamento da parte dell'Ente gestore della nuova strada. In particolare dovrà essere assicurato lo svuotamento dopo ogni evento piovoso significativo ed il periodico allontanamento sia del materiale sedimentato che di quello presente in superficie.	Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Vasche di sicurezza planimetrie e sezioni:-	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.1., inoltre si conferma la necessità di prevedere ordinari interventi di manutenzione per rendere efficiente il sistema di gestione delle acque di piattaforma e degli eventuali sversamenti accidentali.	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione; <b>T00ID01DRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale; <b>T00ID01IDRPL01-05A</b> Planimetrie idrauliche; <b>T00ID01IDRDT01-04A</b> Opere tipo di regimazione idraulica - Piante e sezioni; <b>T00ID01IDRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo.



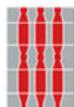
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		T00ID00IDRDT07A		
	<p><b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b>                      Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede la realizzazione di vasche per il trattamento di prima pioggia o di raccolta di eventuali sversamenti accidentali; la corretta manutenzione e gestione delle vasche potrà essere verificata solo a seguito della realizzazione delle stesse.</p>			
1.1.7	<p>In fase di progettazione esecutiva, in merito alle <b>verifiche idrauliche</b>, la modellazione d'alveo dovrà essere effettuata sulla base di rilievi celerimetrici di dettaglio delle sponde, del fondo alveo e delle eventuali opere idrauliche presenti nel tratto di corso d'acqua interagente con le infrastrutture in progetto. Le opere di attraversamento, fatta eccezione per i viadotti di altezza significativa, dovranno essere verificate con la costruzione di un modello idraulico in moto permanente basato su un numero significativo di sezioni.</p>	<p>Nella corrente fase progettuale è stata condotta per tutte le intersezioni con i corsi d'acqua significativi una modellazione idraulica in moto permanente introducendo nel modello stesso un numero congruo di sezioni trasversali. In accordo con quanto richiesto, tali sezioni sono state definite sulla base di rilievi celerimetrici opportunamente eseguiti per i casi di interesse. A tale scopo sono stati svolti sopralluoghi per il rilievo di dettaglio delle caratteristiche geometriche degli alvei (forma, larghezza di fondo, pendenza delle scarpate, altezza delle sponde, eventuale presenza di arginature e aree golenali, caratteristiche degli eventuali attraversamenti esistenti), nonché dello stato di manutenzione delle aree; tali informazioni, in alcuni casi, sono state successivamente integrate sulla base delle informazioni riportate nella cartografia di dettaglio in scala 1:2000 ricavata dalla restituzione aerofotogrammetrica.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione idrologica e idraulica:-                      T00ID00IDRRE01B</p>	<p>Nell'ambito del presente Progetto Esecutivo è stata approfondita la conoscenza del reticolo idrografico interferito dalla viabilità, in particolare tutti i corsi d'acqua principali, secondari e minori, sono stati rilevati mediante rilievo celerimetrico di dettaglio (spande, fondo alveo, aree esterne all'alveo attivo ed eventuali manufatti presenti lungo le aste indagate) condotto tra l'estate e l'autunno di quest'anno (2017) al fine di definire un congruo numero di sezioni idrauliche, propedeutiche alla modellazione idraulica. A valle del rilievo è stata condotta, per ogni corso d'acqua interferito dal tracciato, una modellazione idraulica in moto permanente e, nei casi di confluenza tra più aste fluviali (Torrente Assino, Torrente San Giorgio e Fosso Casal Del Monte), caratterizzate da bacini idrografici differenti tra loro per estensione, la modellazione è stata sviluppata in moto vario per ricostruire il più realisticamente possibile la propagazione delle onde di piena generate da ogni specifico bacino.</p>	<p><b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica;  <b>T00ID00IDRSZ01-07</b> Sezioni idrauliche...;  <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...;  <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...;  <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali....</p>
	<p><b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b>                      Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: nel progetto definitivo presentato è stata effettuata una modellazione idraulica in moto permanente per le intersezioni con corsi d'acqua significativi; nella fase di progettazione esecutiva tale modellazione dovrà essere condotta sulla base di rilievi celerimetrici;</p>			
1.1.8	<p>In fase di progettazione esecutiva, in merito alla definizione delle <b>portate di progetto</b> duecentennali dovrà essere utilizzata, per tutti i corsi d'acqua demaniali, la metodologia indicata dall'Autorità di</p>	<p>Il progetto definitivo presentato ha condotto una analisi di carattere idrologico ed idraulico di tipo empirico sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato confrontato con il modello PAI</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo ha recepito le analisi condotte nella precedente fase progettuale, prevedendo comunque un aggiornamento di carattere sia idrologico che</p>	<p><b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica;  <b>T00ID00IDRDC001A</b></p>



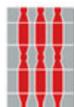
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>Bacino del Fiume Tevere: "Procedure per la definizione delle fasce fluviali e delle zone di rischio", Quaderni ABT n. 1, Ed. Cangemi. Per quanto riguarda nello specifico il Torrente Assino ed i sottobacini principali dovranno essere utilizzati i risultati dello studio relativo alla "redazione delle mappe di allagabilità finalizzata all'individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del Fiume Tevere", redatto dal CNR-IRPI di Perugia su incarico della Regione Umbria e da essa approvato, con riferimento alle portate duecentennali e provvedendo ad indicare le eventuali variazioni delle mappe di allagabilità dovute alle opere in progetto. Si dovrà altresì provvedere alla simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del T. San Giorgio e del T. Assino, utilizzando alternativamente la portata duecentennale e quella cinquantennale per i due corsi d'acqua, in accordo con le direttive dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere.</p>	<p>e con il "Piano Tevere" evidenziando una sostanziale analogia dei risultati ottenuti. Si è proceduto, inoltre, alla verifica della rispondenza con quanto riportato nello studio del CNR redatto su incarico della Regione Umbria. Si specifica che i valori estrapolati dallo studio del CNR per il Torrente Assino fanno riferimento all'intersezione in corrispondenza dello Svincolo Pietralunga mentre nel caso del Torrente San Giorgio rappresentano il contributo di quest'ultimo alla piena dell'Assino. Le portate ricavate con i diversi approcci risultano sostanzialmente analoghe e i valori che fornisce il Metodo Razionale sono, nella maggior parte dei casi, cautelativi. In particolare, nel caso del Torrente San Giorgio si ritiene congruo e corretto l'impiego di quanto ottenuto mediante l'approccio razionale in quanto supera del 10.0% il risultato fornito dal CNR in termini di contributo alla piena dell'Assino. Le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia; tale confronto ha messo in evidenza una significativa similitudine di risultati, il che ha ulteriormente rafforzato i presupposti della indagine svolta. Si è provveduto, infine, ad effettuare la simulazione in condizioni di moto permanente del sistema Torrente Assino – Torrente San Giorgio in corrispondenza della confluenza nell'area dello Svincolo Pietralunga. Le portate utilizzate sono alternativamente la duecentennale e la cinquantennale per i due corsi d'acqua. Il modello in questione non ha evidenziato criticità significative; il regime idraulico dei due corsi d'acqua non interferisce né con le opere né con i rilevati dell'adiacente infrastruttura di progetto.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione idrologica e idraulica:-                      T00ID00IDRRE01B</p>	<p>idraulico. In particolare la definizione delle portate di progetto sono state determinate a valle di un aggiornamento della serie storica (dal 1929 al 2015) dei dati pluviometrici di massima intensità con scansione <math>\geq</math> di 1.0 ora e <math>\leq</math> di 1.0 ora. I metodi applicati per determinare tali portate sono stati sia quello dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere: "Procedure per la definizione delle fasce fluviali e delle zone di rischio", Quaderni ABT n. 1, Ed. Cangemi, che il metodo Afflussi-Deflussi di tipo Cinematico a valle della definizione dei parametri idrografici e morfologici di ogni bacino idrografico interagente con il tracciato stradale di progetto. Inoltre, nella configurazione di confluenza tra più corsi d'acqua con bacini idrografici tra loro differenti per estensione (Torrente Assino, Torrente San Giorgio e Fosso Casal del Monte), è stata implementata una procedura modellistica tramite il software HEC-HMS, in grado di ricostruire l'idrogramma di piena di progetto per ogni sottobacino riproducendo realisticamente, in fase di modellazione idraulica, lo sfasamento dei picchi di piena in conseguenza dei diversi tempi di corrivazione di ciascun sottobacino indagato. I risultati ottenuti sono stati confrontati con quelli relativi allo Studio sulla redazione delle "mappe di allagabilità finalizzata all'individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del Fiume Tevere", redatto dal CNR-IRPI di Perugia su incarico della Regione Umbria. Da tale confronto è emerso che per ogni corso d'acqua indagato idrologicamente i valori maggiori delle portate di progetto sono stati ottenuti con il metodo Afflussi-Deflussi di tipo Cinematico e con la modellazione numerica tramite HEC-HMS, quest'ultima</p>	<p>Corografia dei principali bacini idrografici sotesi dalla viabilità di progetto;  <b>T00ID00IDRCO02A</b> Corografia di tutti i bacini idrografici interagenti con il tracciato stradale di progetto;  <b>T00ID00IDRPL01A</b> Planimetria delle fasce di esondazione del Torrente Assino estratte dal PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere;  <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...;  <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...;  <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali....</p>



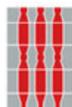
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			limitatamente al T. San Giorgio, Fosso Casal del Monte e T. Assino nel tratto di confluenza tra i due affluenti precedenti. A valle di queste risultanze, al fine di porci nella condizione più cautelativa, è stato scelto di sviluppare le verifiche idrauliche e conseguentemente il dimensionamento delle opere d'arte della viabilità considerando i valori di portata/idrogrammi di progetto più gravosi. Come introdotto pocanzi, la modellazione della confluenza del Torrente San Giorgio nel T. Assino, a cui è stato aggiunto anche il F. Casal del Monte come secondo affluente, è stata condotta implementando una modellazione in moto vario, che risponde positivamente alla presente prescrizione in quanto consente, il più realisticamente possibile, di rappresentare lo sfasamento della propagazione delle onde di piena generate da bacini idrografici caratterizzati ciascuno da un diverso tempo di corrivazione.	
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di natura idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; essendo stato eliminato dal progetto il ponte sul torrente San Giorgio, è stata ritenuta superflua ogni ulteriore verifica idraulica e, pertanto, non è stata effettuata la simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del torrente San Giorgio e del torrente Assino.</i>			
1.1.9	In fase di progettazione esecutiva, per gli <b>attraversamenti di corsi d'acqua</b> demaniali, quelli per i quali andrà poi formalizzata la richiesta di concessione ai fini idraulici, il franco minimo richiesto rispetto al transito della piena duecentennale è di 100 cm e comunque nei tratti montani, il franco dovrà contenere la quota dei carichi totali della corrente.	Il progetto definitivo presentato prevede viadotti e ponti in corrispondenza degli attraversamenti principali; le modellazioni idrauliche condotte hanno evidenziato dei franchi idraulici dell'ordine di alcuni metri.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B	Nella presente fase progettuale esecutiva, sono state rifatte tutte le modellazioni idrauliche sul reticolo idrografico, alla luce dell'aggiornamento degli indici pluviometrici e dell'integrazione del rilievo celerimetrico, ottenendo per tutti i corsi d'acqua demaniali attraversati mediante viadotto, un franco idraulico, rispetto al transito della piena duecentennale, abbondantemente superiore a 1.0 m, in grado quindi di contenere anche la quota dei carichi totali della corrente.	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...; <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...; <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali...



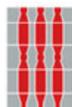
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			L'interferenza tra la viabilità di progetto e i corsi d'acqua minori, caratterizzati da una portata centennale di circa 1.0 m <sup>3</sup> /s, sono stati risolti mediante tombino circolare con diametro interno di 1.5m e riempimento massimo per TR=100 anni sempre inferiore al 50% della sezione di deflusso.  <b>T00ID00IDRDI08-10A</b> Tombini idraulici.....
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le modellazioni idrauliche condotte hanno evidenziato dei franchi idraulici dell'ordine di alcuni metri.</i>		
1.1.10	In fase di progettazione esecutiva , per i previsti <b>spostamenti dei fossi</b> minori rispetto alla loro naturale posizione planimetrica, prevista tra l'altro con l'utilizzo di gabbioni e materassi per la definizione del nuovo alveo, appare idraulicamente più corretto mantenere le attuali condizioni del corso d'acqua.	Il presente Progetto Definitivo non prevede alcuna deviazione dei corsi d'acqua interferiti e nessuna interazione con l'alveo inciso; solo nel caso del Fosso "Brilli" è stata proposta una sistemazione che garantisce la salvaguardia della sponda in sinistra idraulica durante le lavorazioni necessarie alla realizzazione del "Viadotto Fosso Brilli". Tale sistemazione viene realizzata mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti per garantire la stabilità senza comunque alterare il percorso del corso d'acqua.  <b>Documentazione di riferimento</b>  Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Particolari delle opere di protezione idraulica:- T00ID00IDRDT06A	Il presente Progetto Esecutivo, coerentemente con il PD non prevede lo spostamento dell'alveo di alcun corso d'acqua, tantomeno dei fossi minori, inoltre prevede, come difese spondali, dei rivestimenti con massi non gelivi e privi di giunti, di pezzatura maggiore rispetto a quella scelta nella precedente fase progettuale, talvolta integrata con specie arboree ed arbustive autocrone al fine di ripristinare la naturalità dei luoghi.  <b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...; <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...; <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali... <b>T00ID00IDRDI08-10A</b> Tombini idraulici.....
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato non prevede deviazione dei corsi d'acqua interferiti; solo nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale.</i>		
1.1.11	In fase di progettazione esecutiva , per le <b>protezioni spondali</b> e le eventuali sistemazioni di tratti di corsi d'acqua naturali, in luogo delle sistemazioni con materiale "Reno", appare più idoneo il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica.	Il progetto definitivo ha valutato attraverso le modellazioni idrauliche e le analisi geomorfologiche lo stato dei versanti sulle cui vallate corrono i corsi d'acqua intercettati dall'arteria di progetto. Nel caso del Fosso "Brilli"	Il presente progetto esecutivo risponde positivamente alla prescrizione in quanto le soluzioni con gabbioni e materassi tipo "Reno" sono state sostituite ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica, in  <b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRDI02A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Torrente San Giorgio in



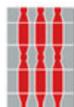
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		<p>è stata proposta una sistemazione che garantisce la salvaguardia della sponda in sinistra idraulica durante le lavorazioni necessarie alla realizzazione del "Viadotto Fosso Brilli". Tale sistemazione viene realizzata mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti per garantire la stabilità senza comunque alterare il percorso del corso d'acqua.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b></p> <p>Relazione idrologica e idraulica:-T00ID00IDRRE01B;                      Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B;                      Particolari delle opere di protezione idraulica:-T00ID00IDRDT06A</p>	<p>particolare mediante scogliere in massi sciolti con inserimento, ove necessario, di talee di salice per ripristinare la situazione ecosistemica preesistente.</p>	<p>corrispondenza del Viadotto Sant'Angelo e particolari dei presidi di protezione idraulica;</p> <p><b>T00ID00IDRDI03A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Fosso Brilli in corrispondenza del Viadotto omonimo e particolari dei presidi di protezione idraulica;</p> <p><b>T00ID00IDRDI08-10A</b> Tombini idraulici....</p>
	<p><b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b>  <i>Parzialmente ottemperata: nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale: tale intervento è stato comunque configurato come azione di contenimento e di consolidamento del versante e non come sistemazione fluviale.</i></p>			
1.1.12	<p>In fase di progettazione esecutiva, riguardo a possibili interferenze dell'opere in progetto con le fasce fluviali individuate dallo studio idraulico lungo l'asta del torrente Assino, il progetto dovrà valutare e prevedere ogni utile accorgimento costruttivo per contenere al minimo l'eventuale riduzione della capacità di laminazione delle piene di riferimento. La Provincia di Perugia, quale autorità competente alla gestione del vincolo idraulico, dovrà vigilare affinché siano rispettate le disposizioni contenute nelle Norme di PAI e nelle delibere regionali di attuazione. Si evidenzia che a scala di bacino distrettuale, occorrerà fare riferimento al Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, adottato con delibera di Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, integrato con il rappresentate della Regione Molise, del 24 febbraio 2010, in attuazione di quanto previsto dalla legge n. 13/2009. Ulteriori eventuali valutazioni dovranno essere condotte con riferimento sia al Piano di gestione Distrettuale che al Piano</p>	<p>Il progetto definitivo presentato ha condotto una analisi di carattere idrologico ed idraulico di tipo empirico sulla base della letteratura di settore (Metodo Razionale); tale studio è stato confrontato con il modello PAI, con il "Piano Tevere" e con lo studio del CNR-IRPI di Perugia evidenziando una sostanziale analogia dei risultati ottenuti; tale analogia ha fatto sì che lo studio idraulico sia stato elaborato sulla base delle portate desunte mediante l'applicazione del Metodo Razionale. Infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR; tale confronto ha messo in evidenza una significativa similitudine di risultati: le previsioni del progetto corrente risultano cautelative, in termini di estensione delle pertinenze idrauliche, rispetto a quelle riportate nelle carte dello strumento ufficiale di competenza CNR. La mappatura proposta, infatti, contiene la fascia per tempo di ritorno</p>	<p>Nell'ambito del presente Progetto Esecutivo, al fine di contenere al minimo l'eventuale riduzione della capacità di laminazione delle piene di riferimento sono state condotte, rispetto al Progetto Definitivo (PD), le seguenti scelte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le campate dei viadotti sono state centrate rispetto all'alveo attivo, e nella maggior parte delle volte aumentate come luce, garantendo che le opere in elevazione non interferiscano mai con la piena con TR=50 anni, considerata cautelativamente come limite dell'alveo attivo;</li> <li>- l'Asse "1", che nel PD era previsto a quota inferiore rispetto al piano campagna e protetto da un argine in terra, nel presente progetto è stato portato in rilevato ponendolo in sicurezza idraulica, con franco di almeno 1.0m rispetto alla piena con Tr=200 anni. Inoltre, al fine di contenere al minimo</li> </ul>	<p><b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica;</p> <p><b>T00ID00IDRDI01A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Fosso Casal del Monte in corrispondenza del Viadotto omonimo;</p> <p><b>T00ID00IDRDI02A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Torrente San Giorgio in corrispondenza del Viadotto Sant'Angelo e particolari dei presidi di protezione idraulica;</p> <p><b>T00ID00IDRDI03A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Fosso Brilli in corrispondenza del Viadotto omonimo e particolari dei presidi di protezione idraulica;</p>



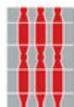
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
	regionale di Tutela delle Acque.	<p>analogo individuata dallo studio del CNR. Alla luce di quanto espresso, non si ritiene necessario realizzare opere idrauliche finalizzate alla protezione dei rilevati di progetto.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B</p>	<p>l'interferenza con le fasce di esondazione è stato allontanato il sedime dell'Asse "1" da tali fasce, rispetto alla configurazione del PD. La modesta interferenza che ancora permane tra l'Asse "1" e le fasce genera potenzialmente un incremento, in termini di tirante idrico per TR=200 anni, di solo 1.0 cm, rispetto allo stato di fatto;</p> <p>- dalle risultanze della modellazione idraulica del T. Assino, poco a monte della confluenza con il T. San Giorgio, è emerso che due edifici abitati sono parzialmente lambiti dalla piena con Tr=200anni già nello stato di fatto, quindi è stato deciso di prevedere un arginello perimetrale alle abitazioni, in grado di porre in sicurezza idraulica le stesse. Tale presidio, unitamente al rilevato stradale dell'asse principale, anch'esso lambito dalla piena del T. Assino, determinano una modesta sottrazione alle fasce di esondazione, con incremento massimo del tirante idraulico, in corrispondenza della sezione n.20, pari a 7.0cm per Tr=200 anni e 8.0cm per Tr=500 anni. Tale incremento tende a ridursi, annullarsi 50.0m più a monte, in corrispondenza della sez. 22. Nell'area delimitata dall'arginello, posta in sicurezza idraulica rispetto alla piena del T. Assino, è stato inoltre previsto un sistema di evacuazione delle acque meteoriche mediante un collettore che scarica le stessa più a valle evitando fenomeni di rigurgito in caso di piena.</p> <p>Infine le verifiche idrologiche-idrauliche e le successive scelte progettuali sono state condotte con riferimento sia al Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale che al Piano Regionale di Tutela delle Acque.</p>
<p><b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b>  <i>Parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di carattere</i></p>			



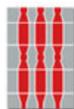
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<i>idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; nella successiva fase di progettazione si dovrà far riferimento anche al Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, adottato con delibera di Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, integrato con il rappresentate della Regione Molise, del 24 febbraio 2010, in attuazione di quanto previsto dalla legge n.13/2009. Ulteriori eventuali valutazioni dovranno essere anche condotte con riferimento sia al Piano di gestione Distrettuale che al Piano regionale di Tutela delle Acque.</i>			
1.1.13	<p>In fase di progettazione esecutiva , per le specifiche interferenze si richiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fosso Brillì: una più idonea protezione spondale;</li> <li>- Fosso Val di Genga: la "colmata" ivi prevista con terreno su tubo metallico a piastra multipla appare opportuno non attuarla.</li> <li>- lo svincolo di Pietralunga determina significative interferenze con i tratti di confluenza del T. San Giorgio e del T. Assino, la cui verifica disgiunta prodotta in relazione non risulta congruente con le effettive condizioni idrauliche di deflusso. Si dovrà pertanto provvedere alla simulazione della condizione di confluenza, utilizzando alternativamente la portata duecentennale e quella cinquantennale per i due corsi d'acqua, in accordo con le direttive dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere.</li> </ul>	<p>Per quanto attiene alle interferenze con i corsi d'acqua sopra richiamati si evidenzia quanto di seguito. Innanzi tutto il progetto definitivo presentato ha condotto una analisi di carattere idrologico ed idraulico di tipo empirico sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato confrontato con il modello PAI, con il "Piano Tevere" e con lo studio redatto dal CNR-IRPI di Perugia evidenziando una sostanziale analogia dei risultati ottenuti. Tale analogia ha fatto sì che lo studio idraulico sia stato elaborato sulla base delle portate desunte dall'applicazione del Metodo Razionale. Infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR evidenziando una significativa similitudine di risultati per il Torrente Assino e per il Torrente San Giorgio, il che ha ulteriormente rafforzato i presupposti della indagine svolta. Per il Fosso Brillì si prevede una sistemazione della sponda in sinistra idraulica da realizzare, in accordo con i principi dell'ingegneria naturalistica, mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti che favoriscono peraltro una rapida ricreazione della vita biologica del corso d'acqua. La suddetta sistemazione ha lo scopo di ripristinare l'alveo a seguito della realizzazione del Viadotto Fosso Brillì e di proteggerne contestualmente la spalla in sinistra idraulica. In merito ai Torrenti Assino e San Giorgio è stata modellata, come richiesto, la confluenza degli stessi in prossimità dello svincolo Pietralunga utilizzando come input idraulico la portata duecentennale e quella</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo risponde positivamente alla prescrizione a fianco in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la protezione spondale in corrispondenza del Fosso Brillì è stata prevista mediante scogliere in massi sciolti non gelivi, privi di giunti e di adeguata pezzatura (minimo 0.50m) con inserimento di talee di salice per ripristinare la situazione ecosistemica preesistente;</li> <li>- il presente tracciato stradale di progetto non prevede alcuna intervento sul Fosso Val di Genga;</li> <li>- in corrispondenza dello svincolo di Pietralunga, come già indicato nella risposta alla prescrizione 1.1.8, la modellazione idraulica della confluenza del Torrente San Giorgio nel T. Assino, a cui è stato aggiunto anche il F. Casal del Monte come secondo affluente, è stata condotta implementando una modellazione in moto vario, che risponde positivamente alla presente prescrizione in quanto consente, il più realisticamente possibile, di rappresentare lo sfasamento della propagazione delle onde di piena generate da bacini idrografici caratterizzati ciascuno da un diverso tempo di corrivazione.</li> </ul>	<p><b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica;</p> <p><b>T00ID00IDRDI02A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Torrente San Giorgio in corrispondenza del Viadotto Sant'Angelo e particolari dei presidi di protezione idraulica;</p> <p><b>T00ID00IDRDI03A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Fosso Brillì in corrispondenza del Viadotto omonimo e particolari dei presidi di protezione idraulica.</p>



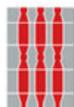
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		<p>cinquantennale alternativamente per i due corsi d'acqua. I risultati ottenuti non hanno evidenziato significative criticità o interferenze con le opere in progetto; il franco di sicurezza in corrispondenza del viadotto in progetto risulta, inoltre, rispettato. Per quanto attiene invece al Fosso Val di Genga non è oggetto del presente 1 stralcio; tale valutazione verrà tenuta in debita considerazione al momento della predisposizione del secondo stralcio.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b></p> <p>Relazione idrologica e idraulica:-T00ID00IDRRE01B;                      Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B;                      Particolari delle opere di protezione idraulica:-T00ID00IDRDT06A</p>		
		<p><b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b>  <i>Parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di carattere idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; essendo stato eliminato dal progetto il ponte sul torrente San Giorgio, è stata ritenuta superflua ogni ulteriore verifica idraulica e, pertanto, non è stata effettuata la simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del torrente San Giorgio e del torrente Assino; nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno"; il fosso Val di Genga non è oggetto del presente stralcio.</i></p>		
1.1.14	<p>I depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o altre sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere stoccati in luoghi appositamente predisposti e attrezzati con platee impermeabilizzate, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie etc.</p>	<p>Il cantiere principale è dotato di un'area coperta, impermeabilizzata ed isolata idraulicamente per l'eventuale stoccaggio di materiali inquinanti. I liquidi derivanti dalla suddetta area saranno adeguatamente trattati e smaltiti in appositi presidi idraulici prima di essere immessi nella rete di smaltimento locale. Al termine dei lavori le aree su cui saranno ubicati i cantieri (principale e secondari) saranno rinaturalizzate mediante bonifica e successivamente inerbite e, qualora non espropriate, saranno restituite agli usi originari.</p>	<p>Le ottimizzazioni progettuali, operate con il presente livello di progettazione esecutiva, sono orientate al conseguimento di un'organica articolazione del processo di cantierizzazione dell'infrastruttura, in relazione sia al maggiore dettaglio ed approfondimento operato nell'ambito delle scelte costruttive e progettuali proprie del Progetto Esecutivo stesso, sia all'attuazione di un programma operativo dei lavori in grado di migliorare significativamente l'impronta ambientale ed emissiva delle proprie fasi costruttive, nel rispetto delle caratteristiche</p>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione (<b>capp. 3.3, 6.1 e 6.2</b>);  <b>T00CA01CANLF01A</b> Cantieri "Campo Base" e "D"- Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;  <b>T00CA01CANLF08A</b> Cantieri "A" e "B" - Planimetria con indicazione</p>



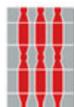
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		<p><b>Documentazione di riferimento</b>                      T00CA00CANRE01B                      Relazione di cantierizzazione;                      T00CA00CANLF01A-LF02A                      Planimetrie aree di cantiere.</p>	<p>dimensionali, prestazionali e strutturali delle opere e delle relative tempistiche costruttive, ed altresì in grado di accogliere ed incentivare le più innovative tecnologie afferenti ai presidi di salvaguardia e di tutela ambientale nei confronti delle componenti biotiche, abiotiche ed antropiche potenzialmente interferite dalle azioni di cantierizzazione.</p> <p>Ciò premesso, si evidenzia che depositi di olii, cisterne carburante e impianto di lavaggio mezzi operativi, sono previsti unicamente in corrispondenza del cantiere Campo Base "CB". Tale cantiere, ubicato in un'area produttiva (PA P06 – PA "Area produttiva" secondo la definizione del PRG vigente del Comune di Gubbio), presso l'esistente svincolo di Mocaiana, potrà beneficiare delle opere di urbanizzazione primaria già realizzate in tale ambito per il conferimento di eventuali reflui. Il cantiere sarà attrezzato con una specifica pavimentazione impermeabile in corrispondenza sia dei suddetti punti di rifornimento/deposito, sia in corrispondenza dell'officina per la manutenzione e lavaggio dei mezzi operativi. Per tale ambito, è stata dimensionata una specifica rete di drenaggio delle acque industriali e meteoriche che recapita le stesse all'interno di una vasca di laminazione e disoleazione prima del corrispondente rilascio nel punto di allaccio della rete esistente. In particolare, la rete interna all'area di cantiere si compone di pozzetti dotati di caditoia per il drenaggio delle acque piovane, ovvero di lavaggio e di tubazioni in PVC <math>\phi 315\text{mm}</math> per il collettamento verso la vasca che ha funzioni di laminazione e disoleazione. Per la vasca di trattamento è previsto un periodico svuotamento da parte di operatori autorizzati con smaltimento finale presso centro autorizzato. Le dotazioni del</p>	<p>delle reti di drenaggio delle acque superficiali e di smaltimento dei reflui;</p> <p><b>T00CA01CANLF15A</b> Cantieri "C", "E" ed "F" - Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF08A</b> Realizzazione rilevati stradali - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF09A</b> Realizzazione gallerie - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF10A</b> Varo degli impalcati dei viadotti - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi.</p>



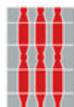
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			<p>campo base, infine, sono completate da una rete di smaltimento delle acque nere, per la raccolta dei reflui delle attività umane previste nell'ambito della presente area logistica, che recapita le stesse al punto di allaccio della fognatura esistente. Tale rete, prevista nella zona in cui sono collocati gli uffici, gli spogliatoi ed i dormitori per le maestranze, si compone di pozzetti di collegamento e di tubazioni in PVC F250mm per il raccordo dei reflui neri alla condotta fognaria esistente presso il piazzale contiguo.</p> <p>Si evidenzia inoltre che per le aree di cantiere operative in cui è prevista la collocazione delle piazzole di caratterizzazione ambientale dei materiali provenienti dagli scavi (cantieri operativi CO "C", "E" ed "F"), al fine di contenere potenziali dilavamenti del materiale inerte accumulato prima del suo riutilizzo nell'ambito delle opere di progetto, saranno attrezzate con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vasche di accumulo degli inerti prefabbricate, realizzate in c.a., a tenuta idraulica, al fine di evitare il dilavamento dei terreni accumulati;</li> <li>- pozzetto di connessione ed ispezione, ubicato sul fondo delle vasche, ovvero in prossimità delle stesse, in CAV prefabbricato con dimensioni interne 0.6 x 0.6 m ed altezza media di 1 m;</li> <li>- vasca di raccolta prefabbricata a tenuta, interrata per l'accumulo dell'eventuale percolato generato dall'acqua meteorica che cade sul materiale stesso;</li> <li>- collettori di collegamento fra il pozzetto e la vasca di raccolta di cui al punto precedente, realizzati IN PeAD, Ø315mm e SN2 kN/m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Con il sistema sviluppato le eventuali acque di dilavamento saranno convogliate presso la vasca di accumulo predisposta in prossimità</p>



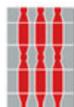
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			<p>delle piazzole di caratterizzazione. Tale vasca, quindi, potrà essere sottoposta a periodica vuotatura/pulizia conferendo il materiale presso un centro autorizzato allo smaltimento.</p> <p>Si precisa, infine, che al termine dei lavori tutte le aree su cui saranno ubicati i cantieri (campo base e operativi), saranno oggetto di specifica attività di recupero orientata a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ripristinare le condizioni originarie del sito (uso agricolo, ovvero recupero delle condizioni naturali ante-operam), qualora ricomprese su sedime oggetto di occupazione temporanea;</li> <li>- realizzare la riqualificazione funzionale prevista in sede di Progetto Esecutivo, qualora ricomprese in ambiti di esproprio definitivo.</li> </ul>	
1.1.15	<p>Le operazioni di manutenzione, rifornimento e lavaggio delle attrezzature e macchinari, dovranno essere svolte in apposite platee impermeabilizzate attrezzate come al punto precedente.</p>	<p>Al fine inoltre di minimizzare le interferenze impattanti tra le aree di cantiere e la viabilità esistente limitrofa, limitando il rilascio di sostanze polverose/fangose lungo la viabilità pubblica percorsa dai mezzi d'opera in uscita dall'area di cantiere, sono previste appositi impianti lavar ruote, concepiti per il lavaggio ruote degli automezzi in modo completamente automatico. Le attrezzature sono realizzate in più strutture portanti per consentire una facile movimentazione ed il successivo trasferimento in caso d'utilizzo in cantieri temporanei. L'attivazione delle stesse, avviene con dei sensori (fotocellule) che mediante degli ugelli erogano una quantità d'acqua "solo" al passaggio di un mezzo, evitando partenze accidentali causate da persone estranee o animali. Con questa soluzione si ha un'efficace azione lavante, determinata dall'autista adeguando l'andatura del mezzo. Le acque di risulta dopo un'adeguata sgrigliatura, decantazione e disoleazione su apposite vasche saranno riutilizzate o periodicamente svuotate dei</p>	<p>Il Progetto Esecutivo ha operato tutti gli approfondimenti necessari per determinare le modalità operative che saranno adottate nell'ambito delle operazioni di manutenzione, rifornimento e lavaggio delle attrezzature ovvero dei mezzi operativi.</p> <p>A tal proposito vale quanto già riportato nella precedente risposta fornita alla prescrizione n° 1.1.14, a cui si rimanda per maggiori dettagli.</p> <p>Ad ulteriore integrazione di quanto sopra si evidenzia che, anche nella presente fase di progettazione esecutiva, si conferma quanto già previsto con il Progetto Definitivo in merito agli impianti lavar ruote automatici, predisposti per minimizzare i potenziali rilasci di materiale polverulento ovvero fangoso, sulla viabilità pubblica da parte dei mezzi operativi.</p> <p>Ciò premesso, quindi, si prevede l'utilizzo di impianti lavar ruote automatici dotati di sistema di riciclo dell'acqua, con funzionamento analogo a quanto già indicato in sede di progettazione definitiva. Gli impianti sono</p>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione (<b>capp. 3.3 e 6.2</b>);</p> <p><b>T00CA01CANLF01A</b> Cantieri "Campo Base" e "D"- Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA01CANLF08A</b> Cantieri "A" e "B" - Planimetria con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali e di smaltimento dei reflui;</p> <p><b>T00CA01CANLF15A</b> Cantieri "C", "E" ed "F" - Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;</p>



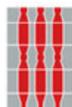
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
		sedimenti tramite intervento di una ditta autorizzata di "autospurgo".  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01B Relazione di cantierizzazione.		realizzati con strutture portanti modulari, per consentirne la facile movimentazione ed il successivo trasferimento nel cantiere temporaneo in cui si stanno svolgendo le lavorazioni.	<b>T00CA02AMBLF08A</b> Realizzazione rilevati stradali - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;  <b>T00CA02AMBLF09A</b> Realizzazione gallerie - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;  <b>T00CA02AMBLF10A</b> Varo degli impalcati dei viadotti - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi.
1.1.16	Si dovranno adottare, nei <b>piani di sicurezza</b> previsti dalla vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro, tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi e le attrezzature di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi; si citano ad esempio cartellonistica, procedure operative di gestione del cantiere, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza etc.	Nel Piano di Sicurezza, in ottemperanza alla specifica normativa di settore ed in ottemperanza alla prescrizione sopra riportata, sono previste tutte le misure idonee a garantire un adeguato livello di sicurezza nei cantieri.  <b>Documentazione di riferimento</b> T00SI00SICRE01B Piano di sicurezza e coordinamento		Gli approfondimenti operati nell'ambito del Progetto Esecutivo, consentono di confermare quanto già indicato in sede di Progetto Definitivo autorizzato. In particolare, sono dettagliate le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi e le attrezzature di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi; (cartellonistica, procedure operative di gestione del cantiere, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza etc.). Si precisa altresì che, qualora dovessero verificarsi situazioni d'emergenza, quali appunto accidentali sversamenti di sostanze potenzialmente inquinanti, ovvero formazione di fanghi nelle aree prossime ai corsi d'acqua, sarà attuato un protocollo d'intervento, così come dettagliato nella successiva risposta alla prescrizione n° 1.1.19.	<b>T00SI00SICRE01A</b> Piano di sicurezza e coordinamento ( <b>capp. 10.8, 10.10, 10.11, 10.13, 10.17, 10.20, 10.22, 18.2, 18.3</b> ).



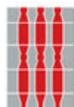
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento	
1.1.17	<p>Dovranno essere individuate, per tutte le <b>aree di cantiere</b> poste in prossimità di fossi o torrenti, opportuni accorgimenti volti ad evitare significativi rilasci in alveo di solidi sedimentabili o fuoriuscite di acqua mista a cemento durante le fasi di getto in alveo. A tale scopo dovranno essere realizzati opportuni sistemi di regimazione e raccolta delle acque, eventualmente dotati di bacini di decantazione a monte del punto di immissione. In ogni caso la gestione delle acque di cantiere, inclusi gli scarichi provenienti da eventuali servizi per il personale, dovrà essere attuata nel rispetto della vigente normativa di settore.</p>	<p>Le aree di cantiere sono state dotate di impianti di raccolta di acque di piattaforma, in modo da evitare che le stesse possano riversarsi nella rete locale</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      T00CA00CANRE01B                      Relazione di cantierizzazione;                      T00CA00CANLF01A - LF02A                      Planimetrie aree di cantiere.</p>	<p>Il Progetto Esecutivo ha operato tutti gli approfondimenti necessari per determinare le modalità operative che saranno adottate nell'ambito delle attività poste in prossimità di corsi d'acqua.</p> <p>A tal proposito, per quanto riguarda le <b>aree di cantiere fisse (campo base ed aree operative)</b> vale quanto già riportato nelle precedenti risposte fornite alle prescrizioni n° 1.1.14 e 1.1.15, a cui si rimanda per maggiori dettagli.</p> <p>Si sottolinea, inoltre, che per i <b>cantieri operativi</b>, oltre a servizi igienici chimici per le maestranze e ad una corretta regimazione delle acque garantita da fossi di guardia, saranno utilizzate eventuali cisterne per la raccolta delle acque di lavorazione che dovessero presentarsi durante l'esecuzione dei lavori stessi, in particolare per ciò che afferisce ai fronti di scavo delle gallerie.</p> <p>Ad ulteriore integrazione di quanto sopra si evidenzia che nel presente Progetto Esecutivo sono stati effettuati ulteriori approfondimenti in merito alle lavorazioni legate alla <b>realizzazione dei viadotti</b> che, per tipologia di opere, hanno giaciture prossime ai corsi d'acqua.</p> <p>L'ottimizzazione progettuale operata sulla configurazione di tali opere d'arte (vedasi anche le risposte alle prescrizioni 1.1.12 e CDS.2), ha consentito di ridurre a priori i potenziali impatti sulla componente acque, durante le fasi realizzative degli stessi. Si ricorda, infatti, che le opere d'arte sono state studiate con luci delle campate tali da non interferire direttamente con l'alveo inciso dei corsi d'acqua, annullando sostanzialmente tutti i potenziali impatti legati anche alla fase realizzativa degli stessi. In particolare, saranno adottati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eventuali presidi idraulici (arginelli) da</li> </ul>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione (<b>capp. 3.3 e 6.2</b>);</p> <p><b>T00CA01CANLF01A</b> Cantieri "Campo Base" e "D"- Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA01CANLF08A</b> Cantieri "A" e "B" - Planimetria con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali e di smaltimento dei reflui;</p> <p><b>T00CA01CANLF15A</b> Cantieri "C", "E" ed "F" - Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF08A</b> Realizzazione rilevati stradali - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF09A</b> Realizzazione gallerie - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF10A</b> Varo degli impalcati dei viadotti - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00MO00MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale (<b>capp. 3 e 4</b>);</p>



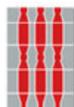
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			<p>predisporsi in funzione della quota del piano di lavoro in prossimità del corso d'acqua per contenere eventuali acque di lavorazione e limitare potenziali intorbidamenti del corso d'acqua interessato dai lavori;</p> <p>- eventuali vasche di decantazione qualora, durante le fasi di lavorazione, si presenti la formazione di fanghi con potenziale interferenza sul corso d'acqua, prima dell'eventuale scarico nel sistema idrografico circostante. In questo caso sarà acquisita specifica autorizzazione ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i. presso l'Ente territoriale competente.</p> <p>Si evidenzia, infine, che tutte le attività di cantiere, in prossimità dei corsi d'acqua, saranno oggetto di specifico monitoraggio ambientale in corso d'opera, in conformità con quanto disposto nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), redatto con il presente Progetto Esecutivo.</p>
1.1.18	In fase di cantiere, eventuali <b>falde intercettate</b> , in sede di esecuzione delle opere progettuali di scavo, fondazioni e gallerie, aventi interessanti portate, dovranno essere prontamente comunicate con le loro caratteristiche al Servizio Difesa e Gestione Idraulica della Provincia di Perugia al fine di contattare l'A.A.T.O. Umbria 1, per un loro possibile utilizzo a fini idropotabili.	Durante i lavori di scavo, connessi agli sbancamenti, agli scavi a sezione obbligata, alle fondazioni profonde e alle gallerie, potrebbero essere intercettate falde idriche sotterranee, la cui presenza è stata rilevata attraverso pozzi per acqua esistenti e piezometri installati nel corso della progettazione. Qualora la portata idrica rilevata durante gli scavi presentasse valori di un certo interesse, l'esistenza della risorsa idrica dovrà essere prontamente comunicata, fornendo i dati sulle sue caratteristiche, in primo luogo sulla portata, al Servizio Difesa e Gestione Idraulica della Provincia di Perugia al fine di contattare l'A.A.T.O. Umbria 1, per un loro possibile utilizzo a fini idropotabili.	<p>Si ribadisce quanto proposto nel PD.: qualora la portata idrica rilevata durante gli scavi presentasse valori di un certo interesse, l'esistenza della risorsa idrica sarà prontamente comunicata, fornendo i dati sulle sue caratteristiche, in primo luogo sulla portata, al Servizio Difesa e Gestione Idraulica della Provincia di Perugia al fine di contattare l'A.A.T.O. Umbria 1, per un loro possibile utilizzo a fini idropotabili.</p> <p>Cap. 3.3.5 "Caratterizzazione dei livelli idrici"</p>
1.1.19	Nel caso in cui, durante la fase dei lavori, si presentino sversamenti di sostanze inquinanti o formazione di fanghi con possibile interferenza sui corsi d'acqua,	Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia	<p>Il Progetto Esecutivo, con gli approfondimenti operati, ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente</p> <p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di</p>



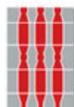
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>dovranno essere realizzate idonee vasche di decantazione con successivo scarico nel sistema idrografico circostante con l'obbligo, in sede esecutiva dei lavori, dell'acquisizione della specifica autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 da richiedere alla Provincia di Perugia.</p>	<p>in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata.</p> <p>Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo. Ogni intervento in tal senso sarà oggetto di specifica autorizzazione ai fini idraulici secondo il regolamento degli Enti preposti.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b> T00ID001DRRE01B Relazione idrologica e idraulica.</p>	<p>idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere.</p> <p>Per quanto attiene alla fase di cantiere, nello specifico, sono state individuate tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, così come già indicato nell'ambito delle risposte alle precedenti prescrizioni 1.1.14, 1.1.15 e 1.1.17.</p> <p>Ad integrazione di quanto sopra, inoltre, si evidenzia che, qualora dovessero verificarsi situazioni d'emergenza, quali appunto accidentali sversamenti di sostanze potenzialmente inquinanti, ovvero formazione di fanghi nelle aree prossime ai corsi d'acqua, sarà attuato un protocollo d'intervento che prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delimitazione dell'area interessata (con panne assorbenti in caso l'evento interessi un ambiente idrico, ovvero con elementi prefabbricati di contenimento in ambito terrestre);</li> <li>- asportazione dei materiali potenzialmente inquinati e bonifica dell'area con relativo stoccaggio all'interno di vasche impermeabili trasportabili;</li> <li>- conferimento del materiale in oggetto presso centro autorizzato per il relativo smaltimento.</li> </ul> <p>Ogni intervento in tale senso sarà oggetto di specifica autorizzazione ai fini idraulici, secondo il regolamento degli Enti preposti.</p> <p>Le procedure di sicurezza relative alle attrezzature di lavoro specifiche da utilizzarsi nell'ambito delle suddette procedure, sono indicate nel Piano di Sicurezza e coordinamento.</p> <p>Si evidenzia, infine, che tutte le attività di cantiere, in prossimità dei corsi d'acqua, ovvero con potenziali effetti sulle falde,</p>	<p>cantierizzazione (<b>cap. 3.3 e 6.2</b>);</p> <p><b>T00CA01CANLF01A</b> Cantieri "Campo Base" e "D"- Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA01CANLF08A</b> Cantieri "A" e "B" - Planimetria con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali e di smaltimento dei reflui;</p> <p><b>T00CA01CANLF15A</b> Cantieri "C", "E" ed "F" - Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF08A</b> Realizzazione rilevati stradali - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF09A</b> Realizzazione gallerie - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00CA02AMBLF10A</b> Varo degli impalcati dei viadotti - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi;</p> <p><b>T00SI00SICRE01A</b> Piano di sicurezza e di coordinamento - Sezione Generale (<b>cap. 10.13, 10.14</b>);</p> <p><b>T00MO00MOARE01A</b> Relazione sul</p>



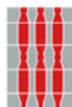
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			saranno oggetto di specifico monitoraggio ambientale in corso d'opera, in conformità con quanto disposto nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), redatto con il presente Progetto Esecutivo.	Piano di Monitoraggio Ambientale (capp. 3 e 4); <b>T00MO00MOAPL03A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 3/4: componenti Acque Sotterranee e Acque Superficiali.
1.1.20	In fase di esercizio, si dovranno predisporre per le zone a più alta vulnerabilità idrogeologica <b>sistemi drenanti e/o fossi di guardia</b> dotati di pozzetti di raccolta per la captazione e la raccolta di eventuali sversamenti accidentali.	<p>Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b></p> <p>Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Tombino di raccordo fossi di guardia:- T00ID00IDRDT05A; Particolari delle opere di protezione idraulica:- T00ID00IDRDT06A.</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo recepisce e conferma le forme di presidio adottate nella precedente fase progettuale (PD), introducendo comunque una serie di ottimizzazioni, sia nella fase di cantiere che di esercizio, rivolte a minimizzare la potenziale contaminazione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee.</p> <p>Per la fase di esercizio è stato confermato il sistema di raccolta delle acque di prima pioggia di tipo "chiuso", estendendolo all'intero tracciato, in quanto nel PD alcuni tratti risultavano di tipo "aperto" con scarico diretto nel reticolo superficiale, rappresentato, nel caso specifico, dal Fosso Brillì e da un fosso minore, denominato, per comodità espositiva, Fosso 1. Le acque di dilavamento stradale, potenzialmente contaminate da sostanze inquinanti presenti nell'atmosfera e sul manto stradale, una volta raccolte, mediante un sistema di caditoie e collettori, saranno indirizzate verso gli impianti di trattamento (sedimentatore e disoleatore) delle acque di prima pioggia funzionante in continuo e quindi a gravità. Tali impianti sono stati leggermente sovradimensionati al fine di trattare anche le acque di seconda pioggia, inoltre, è stato aggiunto un quarto impianto rispetto ai tre del PD, con l'obiettivo di realizzare un sistema effettivamente "chiuso" per tutto il tracciato stradale. Infine, con l'obiettivo di intercettare e trattenere l'eventualmente sversamento accidentale di liquidi leggeri riversati al suolo da una</p>	<p><b>T00ID01DRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale;</p> <p><b>T00ID01DRPL01-05</b> Planimetrie idrauliche;</p> <p><b>T00ID01IDRDT01-04</b> Opere tipo di regimazione idraulica - Piante e sezioni;</p> <p><b>T00ID01IDRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo.</p>



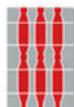
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			autocisterna in occasione di un incidente stradale, è stato associato ad ogni impianto di trattamento, precedentemente descritto, una vasca di emergenza a tenuta idraulica, con volume utile di 40m <sup>3</sup> , sufficiente appunto per trattenere il contenuto di un'autocisterna.
1.1.21	In fase di esercizio, per i tratti in galleria dovranno essere messe in atto misure di impermeabilizzazione e captazione di eventuali sversamenti accidentali.	<p>Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente la captazione di eventuali sversamenti accidentali al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b></p> <p>Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B;                      Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B;                      Particolari delle opere di protezione idraulica:- T00ID00IDRDT06A.</p>	<p>Il Progetto Esecutivo prevede nei tratti in galleria la gestione separata tra le potenziali acque di infiltrazione ed i potenziali sversamenti accidentali di liquidi leggeri. Le prime saranno coltate all'esterno della galleria con un sistema di tubazioni e scaricate nel più vicino corpo idrico superficiale. Gli sversamenti accidentali saranno invece intercettati da un sistema di caditoie e collettori diretti verso l'impianto di trattamento, il quale in caso di accumulo eccessivo di liquidi leggeri, si chiude attraverso un sistema automatico a galleggiante, sfiorando le sostanze inquinanti (idrocarburi ed oli) all'interno della vasca di emergenza, prevista a fianco della precedente.</p> <p><b>T00ID01DRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale;  <b>T00ID01DRPL01-05</b> Planimetrie idrauliche;  <b>T00ID01DRDT01-04</b> Opere tipo di regimazione idraulica - Piante e sezioni;  <b>T00ID01IDRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo.  <b>T00GN00OSTDC01A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Casal del Monte.  <b>T00GN00OSTDC02A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 1".  <b>T00GN00OSTDC03A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 2".  <b>T00GN00OSTDC04A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Molinello.</p>
<b>1.2. Paesaggio</b>			
1.2.1	In merito allo "Svincolo di Pietralunga":- dovranno essere predisposte schermature più efficaci di quelle proposte, con gruppi arborei opportunamente studiati per attutire l'impatto della stecca orizzontale continua del viadotto;- in fase esecutiva i previsti pilastri in cemento armato dovranno essere rivestiti con	L'ARPA Umbria, con nota prot. n. 9822 emessa in data 21/5/2014, acquisita in sede di Conferenza dei Servizi del 4/6/2014, ha accertato che la prescrizione risulta "ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale". E' stato possibile prevedere l'impianto di	<p>Il progetto esposto in questa sede sviluppa a livello esecutivo quanto previsto in sede di progetto definitivo, già ritenuto da ARPA ottemperante le prescrizioni impartite in sede di VIA. Il progetto delle mitigazioni con finalità naturalistiche verrà, inoltre, ottimizzato con le</p> <p><b>T00IA00AMBPO04A</b> Semisvincolo Pietralunga direzione Umbertide - Fotopiano e simulazioni fotografiche di progetto  <b>T00IA00AMBPO05A</b> Semisvincolo</p>



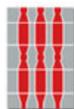
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>materiale lapideo;- l'attraversamento con viadotto, del fosso confluyente nel fiume Assino, dovrà essere oggetto, in fase esecutiva di eventuali finiture da concordare con personale tecnico dell'ufficio competente della Soprintendenza BAP. Si evidenzia la possibilità di adottare soluzioni atte a ridurre l'impatto visivo della struttura nel contesto paesaggistico, attraverso la realizzazione di un impalcato ad altezza variabile e/o opportunamente schermato con velette integrate.</p>	<p>vegetazione arboreo-arbustiva (di esclusivo tipo autoctono) atta a "spezzare" la preminente linea orizzontale dell'infrastruttura. E' stato previsto l'impianto di esemplari arborei ed arbustivi atti a costituire conformazioni vegetazionali che già all'impianto possano costituire "schermo" all'infrastruttura. Per il fosso confluyente nel fiume Assino è stata prevista la ricomposizione vegetazionale e paesaggistica attraverso l'impianto di vegetazione ripariale. Tutte le opere d'arte, sono state minimizzate ed è stato previsto l'utilizzo di pietra locale a rivestire le superfici verticali delle opere (muri, spalle dei viadotti ecc.).</p> <p>Nell'ottica di costituzione di strutture vegetali che nelle aree al margine dell'infrastruttura possano inserirsi all'interno della rete ecologica locale, le formazioni di nuovo impianto strutturalmente conformate a macchia alberata o arbustata o a boschetto, verranno realizzate utilizzando esemplari disetanei.</p> <p>Per le tipologie di sistemazione a verde la vegetazione di nuovo impianto sarà costituita da associazioni, impiantate secondo gli schemi tipologici rappresentati nell'elaborato specifico, all'interno delle quali verranno messe a dimora specie arboree in zolla o a radice nuda contornate da specie arbustive in contenitore, nelle zone più interne dell'impianto e, esternamente, costituite da specie arboree ed arbustive in fitocella e semi. Tale tipologia di modulo permette alla fauna territoriale di trovare disponibilità di cibo e quindi un'ambiente ottimale per insediarsi e riprodursi.</p> <p>Le fasce di vegetazione di nuovo impianto a sviluppo lineare o a conformazione a macchia, poste al margine della strada e nelle aree intercluse, saranno realizzate anch'esse in maniera tale da assumere specifica funzionalità faunistica, attraverso l'impianto di arbusti di varie dimensioni ed alberi a diversi stadi di maturità e/o</p>	<p>seguenti azioni progettuali, nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per la ricostituzione della configurazione vegetazionale in modo rapido e conforme alle potenzialità ecologiche dell'area e per facilitare l'innescio delle dinamiche naturali che permettono la rigenerazione degli ecosistemi potenziali, verranno impiegate solamente specie arboree ed arbustive tipiche ed autoctone. Tali piante saranno prodotte in vivai specializzati che propagano materiale autoctono certificato (come da D. Lgs. N°386 del 10 novembre 2003 e direttiva 1999/105/CE);</li> <li>- realizzazione di un impianto di irrigazione con ala gocciolante a servizio delle piantumazioni arboreo-arbustive previste nelle aree di svincolo di Pietralunga (semisvincolo direzione Gubbio e semisvincolo direzione Umbertide);</li> <li>- potenziamento degli interventi di ingegneria naturalistica per il ripristino morfologico dei versanti incisi per la realizzazione delle gallerie ottenuto attraverso la modellazione del terreno di riporto con opere di contenimento del materiale, quali palificate vive e viminate vive;</li> <li>- potenziamento degli interventi di ingegneria naturalistica per il consolidamento contro l'erosione delle sponde mediante l'introduzione di scogliere in massi rinverdite in luogo delle semplici difese spondali in massi o con materassi tipo Reno.</li> </ul> <p>Come richiesto dal Servizio Valutazioni Ambientali la progettazione ha seguito una fase interlocutoria in cui le scelte progettuali sono state condivise con gli Enti competenti, tra cui la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria con la quale in</p>	<p>Pietralunga direzione Umbertide - Planimetria e fotopiano di progetto con indicazione degli interventi di inserimento paesaggistico e di mitigazione ambientale</p> <p><b>T00S00STRDC01A</b> Rivestimento dei paramenti murari - dettagli tipologici</p> <p><b>T00IA00AMBCT02A</b> Studio materico e cromatico per il miglioramento dell'inserimento ambientale dell'opera nel contesto territoriale attraversato</p>



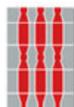
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		struttura verticale pluristratificata, per migliorare le possibilità di rifugio della fauna campestre alla funzione trofica.  <b>Documentazione di riferimento</b>  Svincolo Pietralunga: Sistemazioni paesaggistico ambientali T00EG00AMPL05A	data 24/11/2017 si è svolto specifico incontro con la finalità di illustrare le migliori apportate al Progetto Definitivo. In tale occasione il tecnico dell'ufficio competente ha fornito indicazioni circa le modalità per contribuire al miglioramento dell'inserimento nel contesto paesaggistico dei viadotti. La scelta portata all'attenzione della Soprintendenza prevedeva di rivestire pile e spalle del viadotto Assino con pannelli prefabbricati con finiture in materiale lapideo. Tale scelta è stata ritenuta positiva e applicabile a tutte le spalle e le pile dei viadotti e anche a tutti i muri di sostegno. Un'altra soluzione progettuale introdotta nella presente fase esecutiva è stata l'inserimento di velette integrate metalliche con finiture effetto cor-ten, atte a ridurre l'impatto visivo dell'impalcato del viadotto nel contesto paesaggistico ed altresì occultando i collettori delle acque meteoriche ed i cavidotti, al fine di contribuire ad un maggior ordine e rigore generale. La scelta della colorazione e della finitura materica superficiale della veletta, come anche della finitura lapidea da utilizzare per il rivestimento dei muri, è il frutto di specifico studio materico cromatico che ha permesso di individuare le migliori finiture per l'inserimento paesaggistico dei manufatti.	
		<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale; sono state ridefinite le misure di mitigazione atte a mitigare l'impatto paesaggistico dello Svincolo di Pietralunga; è stato previsto l'utilizzo di pietra locale per rivestire le superfici verticali delle opere.</i>		
<b>1.3 Suolo e sottosuolo. Gestione rifiuti, terre e rocce da scavo</b>				
1.3.1	I movimenti di terreno dovranno essere limitati allo stretto necessario per la realizzazione delle opere in progetto.	I movimenti di terreno previsti sono esclusivamente quelli strettamente necessari alla realizzazione delle opere di progetto.	Il Progetto Esecutivo, con gli approfondimenti operati, ha introdotto una significativa ottimizzazione del bilancio dei materiali, attraverso valutazioni di dettaglio sugli effettivi	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>capp. 4 e 5</b> );



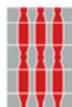
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
		<p><b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materie. Relazione descrittiva.</p>	<p>fabbisogni di inerti (pregiati e non pregiati) da riutilizzarsi nell'ambito della realizzazione delle opere viabilistiche in progetto e dei conferimenti a deposito definitivo. In particolare, sono state delineate definitivamente le destinazioni dei materiali di scavo in esubero, ai fini del recupero paesaggistico ambientale della ex cava Loreto. <u>A tal proposito si evidenzia, infatti, che il presente intervento è ricompreso nell'ambito del Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT), redatto ai sensi del vigente DPR 120/2017 nell'ambito del Progetto Esecutivo stesso.</u></p> <p>Unitamente alle valutazioni di cui sopra il Progetto Esecutivo è completato da un piano di dettaglio dei trasporti in fase di cantiere, predisposto al fine di garantire l'esecuzione dei lavori minimizzando la necessità di approvvigionamenti esterni di materiali ed ottimizzando, al contempo, le relative movimentazioni nell'ambito d'intervento. Il piano sviluppato presenta una riduzione significativa dell'interferenza dei mezzi operativi sia nei confronti delle viabilità ordinarie locali, sia dei centri abitati. I volumi di traffico, definiti e distinti in base alle differenti fasi esecutive, sono stati quantificati sulla base della stima dei fabbisogni di materiali necessari per la realizzazione degli interventi previsti in progetto.</p> <p>Ciò premesso, in merito alla movimentazione dei materiali inerti si evidenzia che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dagli scavi si ottiene un volume complessivo di inerti pari a 689.558 m<sup>3</sup>;</li> <li>- 335.142 m<sup>3</sup> (49%), saranno riutilizzati per la realizzazione dei rilevati stradali di progetto;</li> <li>- 280.267 m<sup>3</sup> (40.5%), saranno riutilizzati per il recupero ambientale/paesaggistico della ex Cava Loreto;</li> </ul>



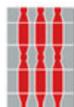
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			- 19.227 m <sup>3</sup> (3%), di terreno vegetale saranno riutilizzati per il rinverdimento delle scarpate; - 24.514 m <sup>3</sup> (3.5%), per l'esecuzione dei riempimenti; - 30.410 m <sup>3</sup> (4%), per inerti pregiati. In ragione di quanto sopra, quindi, i movimenti di terreno previsti sono esclusivamente quelli strettamente necessari alla realizzazione delle opere di progetto. Le movimentazioni dei materiali inerti eccedenti i fabbisogni per la realizzazione delle opere viabilistiche, inoltre, sono destinate a realizzare opere di recupero ambientale (ex Cava Loreto) prossime all'ambito d'intervento.	
1.3.2	Il terreno vegetale dovrà essere accantonato per poi essere riutilizzato per il rinverdimento delle scarpate, che andranno stabilizzate anche con interventi di ingegneria naturalistica.	Nell'ambito degli scavi, si provvederà alla selezione del materiale scavato in accordo con le disposizioni che la Direzione Lavori impartirà, tenuto conto della tipologia di terreni presenti. Gli strati fertili di suolo destinati ad essere riutilizzati, definiti in via preliminare allo scavo, saranno separati, rimossi e accantonati nel luogo e con le modalità indicate dalla Direzione Lavori. La Direzione Lavori disporrà altresì sull'opportunità di impiego del restante materiale scavato, in tutto o in parte, per la formazione di rilevati arginali o reinterri inerenti alla realizzazione delle opere e darà disposizioni circa lo stoccaggio e la distribuzione. Il materiale destinato a future utilizzazioni sarà accantonato temporaneamente, senza compenso supplementare, nelle aree a disposizione. Nella fase di stoccaggio del suolo saranno evitati eccessi di mineralizzazione della sostanza organica  <b>Documentazione di riferimento</b> T00EG00AMRE01A Relazione interventi di mitigazione; T00EG00AMRE02A Capitolato di esecuzione delle opere a verde.	In merito agli approfondimenti operati sul bilancio materiali che coinvolge le opere in progetto, nella presente fase di progettazione esecutiva, si ribadisce quanto già indicato nella risposta alla precedente prescrizione n° 1.3.1, a cui si rimanda. In particolare, per ciò che riguarda il terreno vegetale, si evidenzia che sono adottate le indicazioni già riprese dal Progetto Definitivo autorizzato relative alle modalità di gestione dello stesso. Nel presente Progetto Esecutivo, quale ulteriore ottimizzazione, si evidenzia che l'organizzazione funzionale sviluppata per il processo di cantierizzazione ha consentito di individuare le aree di accumulo dove eventualmente depositare temporaneamente i suddetti volumi di vegetale, in attesa di essere reimpiegati nell'ambito delle opere di adeguamento viabilistico in progetto (cantieri operativi per lo stoccaggio materiali CO "A" e "B"). Si evidenzia altresì che i volumi di tale tipologia di materiale, in esubero rispetto ai fabbisogni per le opere viabilistiche, saranno utilizzati nell'ambito delle opere di recupero paesaggistico ed ambientale dell'area	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>capp. 3.3, 4 e 5</b> ); <b>T00CA01CANLF08A</b> Cantieri "A" e "B" - Planimetria con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali e di smaltimento dei reflui; <b>T00CA04CANRE02A</b> Piano di utilizzo terre e rocce da scavo. Relazione ( <b>capp. 3 e 4</b> ); <b>T00CA04CANCO02A</b> Inquadramento territoriale siti di produzione e aree di destinazione; <b>T00CA04CANPP04A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di fatto; <b>T00CA04CANPP05A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di progetto; <b>T00IA01CANRE01A</b> Integrazione dei lavori di recupero dell'area con il piano di cantierizzazione generale. Relazione tecnica di



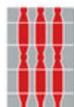
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento	
			degradata presso la ex Cava Loreto. Il progetto di tale opera, parte integrante del presente Progetto Esecutivo, prevede infatti la realizzazione di opere di riqualificazione paesaggistico-ambientale attraverso l'utilizzo sia di opere di rinverdimento e piantumazione, sia di tecniche di ingegneria naturalistica (gabbionate tipo "Terramesh system, palificate doppie tipo "Terramesh verde", viminate, ed opere di regimazione idraulica).	cantierizzazione ( <b>capp. 2.2, 2.4 e 3</b> ); <b>T00IA01CANPL01A</b> Inquadramento generale dell'area di intervento con indicazione della viabilità interessata dalla movimentazione dei mezzi operativi.
1.3.3	Il materiale di risulta, dovrà essere sistemato adeguatamente in loco, evitando la formazione di cumuli, l'eventuale eccedenza trasportata in luogo idoneo o scaricata autorizzata.	Tutto il materiale di risulta riutilizzabile nell'ambito delle attività progettuali previste, sarà adeguatamente sistemato nelle aree in cui è previsto il riutilizzo finale. I materiali non riutilizzabili saranno avviati direttamente nei siti di discarica, evitandone quanto più possibile la sosta e l'accumulo in aree di cantiere  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materieRelazione descrittiva.	In merito agli approfondimenti operati sul bilancio materiali, nella presente fase di progettazione esecutiva, si ribadisce quanto già indicato nella risposta alla precedente prescrizione n° 1.3.1, a cui si rimanda. Si evidenzia altresì che le ottimizzazioni apportate al processo realizzativo delle opere in progetto, hanno consentito di individuare, le <b>aree di accumulo temporaneo</b> dove stoccare: - i volumi di inerti che necessitano di caratterizzazione ambientale prima di poter essere reimpiegati nel processo realizzativo delle opere viabilistiche, ovvero di recupero ambientale paesaggistico della ex cava Loreto (cantieri operativi CO "C", "E" ed "F"); - gli eventuali i volumi di inerti che possono essere reimpiegati direttamente (senza ulteriori analisi) nell'ambito del processo realizzativo delle opere in progetto (cantieri operativi CO "A" e "B"). Si ribadisce, infine, che così come indicato nel Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT), sviluppato nell'ambito del presente Progetto Esecutivo, <b>il materiale in esubero rispetto ai fabbisogni per la realizzazione delle nuove opere viabilistiche e proveniente dagli scavi (sia inerti che vegetale) sarà reimpiegato per</b>	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>capp. 3.3, 4 e 5</b> ); <b>T00CA01CANLF08A</b> Cantieri "A" e "B" - Planimetria con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali e di smaltimento dei reflui; <b>T00CA01CANLF15A</b> Cantieri "C", "E" ed "F" - Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi; <b>T00CA04CANRE02A</b> Piano di utilizzo terre e rocce da scavo. Relazione ( <b>capp. 3 e 4</b> ); <b>T00CA04CANCO02A</b> Inquadramento territoriale siti di produzione e aree di destinazione; <b>T00CA04CANPP04A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di fatto; <b>T00CA04CANPP05A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di progetto; <b>T00IA01CANRE01A</b> Integrazione



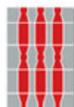
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			realizzare il recupero paesaggistico ed ambientale dell'area degradata presso la ex cava Loreto.  dei lavori di recupero dell'area con il piano di cantierizzazione generale. Relazione tecnica di cantierizzazione ( <b>capp. 2.2, 2.4 e 3</b> ); <b>T00IA01CANPL01A</b> Inquadramento generale dell'area di intervento con indicazione della viabilità interessata dalla movimentazione dei mezzi operativi.
1.3.4	Non dovranno essere abbandonati sul posto materiali inquinanti provenienti dalla realizzazione delle opere in progetto, questi ultimi dovranno essere trasportati in discarica autorizzata.	Il cantiere principale (area Casal del Monte) è dotato di un'area coperta, impermeabilizzata ed isolata idraulicamente per l'eventuale stoccaggio di materiali inquinanti. Tutti i materiali potenzialmente inquinanti saranno ivi temporaneamente trasportati per lo stoccaggio e successivo trasporto a discarica autorizzata.  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materie Relazione descrittiva:	Le ottimizzazioni operate al processo realizzativo sviluppato nel presente Progetto Esecutivo, sono tutte orientate a garantire un miglioramento dell'impronta ambientale ed emissiva, nel rispetto delle caratteristiche dimensionali, prestazionali e strutturali delle opere e delle relative tempistiche costruttive, ed altresì in grado di accogliere ed incentivare le più innovative tecnologie afferenti ai presidi di salvaguardia e di tutela ambientale nei confronti delle componenti biotiche, abiotiche ed antropiche potenzialmente interferite dalle azioni di cantierizzazione. In particolare, è stato effettuato uno specifico approfondimento in merito alle modalità di gestione dei rifiuti prodotti durante le attività lavorative. Si evidenzia, infatti, che il cantiere campo base "CB" (presso lo svincolo esistente di Mocaiana) è dotato di un'area attrezzata per il conferimento dei materiali di rifiuto provenienti dalle lavorazioni (isola ecologica), dotata di opportuna pavimentazione impermeabile al fine di contenere qualsiasi eventuale effetto di dilavamento. In tale ambito saranno identificati gli spazi riservati a ciascuna tipologia di rifiuto mediante apposita cartellonistica riportante: - il nome del rifiuto; - il codice CER del rifiuto.



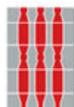
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			In fase di esecuzione dei lavori, verrà identificato un Responsabile dei Rifiuti il quale avrà il compito di controllare la gestione dello stoccaggio temporaneo dei rifiuti, organizzare la raccolta ed il conferimento dei rifiuti ai gestori autorizzati periodicamente, controllare le modalità di carico dei rifiuti da parte di trasportatori autorizzati e l'idoneità dei mezzi utilizzati, compilare i registri di carico e scarico e compilare il formulario del trasporto dei rifiuti.
1.3.5	Si dovrà prestare particolare attenzione, in fase di escavazione, ai <b>corpi di frana presenti interessati dalle opere</b> , per non generare l'innesco di fenomeni di dissesti idrogeologico.	<p>Le operazioni di scavo in corrispondenza e in prossimità dei corpi di frana dovranno essere svolte prestando la massima attenzione alla conservazione delle attuali condizioni di stabilità del versante e alla corretta regimazione delle acque superficiali.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Gestione delle materie descrittiva:                      Relazione T00CA00CANRE01A;                      Relazione geologica:                      T00GE00GEORE01B</p>	<p>La presenza di possibili fenomeni franosi, potenzialmente interagenti con la viabilità di progetto, è stata analizzata con attenzione, nella presente fase progettuale. In particolare, al fine di evitare un corpo franoso quiescente potenzialmente interferito dalle opere provvisorie, previste nel Progetto Definitivo (PD) e necessarie per la realizzazione della spalla in destra idrografia del Viadotto Brilli, è stata prevista un'ottimizzazione del viadotto stesso. Questa consiste nel rimodulare da 30.0m a 20.0m, l'unica campata del viadotto con l'obbiettivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- centrarla rispetto all'alveo attivo,</li> <li>- rimanere esterni alle fasce di esondazione,</li> <li>- garantire come minimo una distanza di 4.0m tra spalla e ciglio spondale per il passaggio di un mezzo,</li> <li>- allontanare la spalla in destra idrografica dalla frana stessa, non rendendo più necessari, rispetto al PD, le opere provvisorie potenzialmente interferenti con il corpo franoso.</li> </ul> <p>Più in generale il progetto esecutivo prevede delle sistemazioni provvisorie e definitive che tengono conto dei corpi franosi presenti nell'area, non alterandone la stabilità. Le soluzioni progettuali tengono infatti conto della presenza di tali fenomeni ed attraverso opportuni calcoli si verifica la sicurezza,</p>



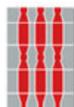
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			secondo quanto prescritto dalla Normativa. Il progetto prevede altresì la predisposizione di un attento monitoraggio (inclinometri e piezometri) atto a verificare le ipotesi progettuali a garanzia della sicurezza delle maestranze in fase di cantiere.	
1.3.6	<p>I rifiuti prodotti durante la fase di costruzione e rimozione dei cantieri dovranno essere gestiti nel rispetto delle norme vigenti. In particolare si dovrà procedere, fin dalla fase di progettazione esecutiva, alla quantificazione di massima dei suddetti rifiuti, individuando, tra questi, i rifiuti pericolosi e non pericolosi, attraverso gli opportuni codici CER e specificando le modalità di smaltimento e la loro destinazione finale.</p>	<p>In fase di progettazione esecutiva dovranno essere definite le tipologie dei materiali e le procedure con cui avverrà l'installazione dei cantieri di lavoro.</p> <p>In base alla natura e alle quantità dei rifiuti prodotti nelle diverse fasi di cantierizzazione, questi saranno gestiti secondo le norme vigenti, distinguendo tra quelli pericolosi e quelli non pericolosi attraverso l'assegnazione dei codici CER, in modo da specificare la destinazione finali.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      T00CA00CANRE01A                      Gestione delle materie. Relazione descrittiva.</p>	<p>In merito agli approfondimenti operati nel presente Progetto Esecutivo per il tema dei rifiuti prodotti durante la fase di costruzione, si rimanda alla risposta della precedente prescrizione n° 1.3.4.</p> <p>In particolare, è stato effettuato uno specifico approfondimento in merito alle modalità di gestione dei rifiuti prodotti durante le attività lavorative.</p> <p>I rifiuti prodotti nel cantiere durante le lavorazioni saranno raccolti nel deposito temporaneo (isola ecologica) allestito presso il campo base "CB", secondo le modalità previste dal D.Lgs n. 152/2006 (Testo Unico sull'Ambiente) – Parte quarta – "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati", dal D.Lgs 16 gennaio 2008 n° 4 - "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152, recante norme in materia ambientale" e relative s.m.i.</p> <p>Il corretto smaltimento dei rifiuti prodotti durante le lavorazioni avverrà secondo le modalità previste dall'art. 182 del D.lgs n. 152/2006 e s.m.i. I rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti dall'attività di cantiere saranno raccolti e conservati in depositi temporanei separati secondo la diversa classificazione dei rifiuti, così come definita dall'art. 184 del D.lgs n. 152/2006 e s.m.i., fino allo smaltimento finale presso centro autorizzato.</p> <p>Gli approfondimenti operati hanno consentito di individuare le differenti tipologie di rifiuti. Questi saranno generati dall'allestimento,</p>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione (<b>capp. 3.3 e 6.7</b>);</p> <p><b>T00CA01CANLF01A</b> Cantieri "Campo Base" e "D"- Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi.</p>



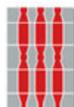
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			<p>gestione ordinaria e straordinaria nonché dismissione del campo base e delle aree operative a servizio del cantiere: sono inclusi tutti i rifiuti generati dalle attività a servizio dei cantieri, come manutenzione del parco veicolare, pulizia cisterne e autobetoniere, fondami acque di lavaggio ruote, ecc.. Nell'ambito del presente Progetto Esecutivo, inoltre, si è operata una classificazione dei codici CER previsti per i rifiuti associati a tali attività.</p> <p>La caratterizzazione di tale tipologia di rifiuti (ove necessaria al fine dello smaltimento) verrà svolta prelevando direttamente il campione sul campo o nella vasca/contenitore: il rifiuto verrà gestito conformemente alle sue caratteristiche chimico/fisiche. Nell'ambito dell'isola ecologica prevista presso il cantiere "CB" saranno identificati gli spazi riservati a ciascuna tipologia di rifiuto mediante apposita cartellonistica riportante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il nome del rifiuto;</li> <li>- il codice CER del rifiuto.</li> </ul> <p>I quantitativi di rifiuti saranno stimati settimanalmente in modo tale per cui non si ecceda mai la volumetria di 20 m<sup>3</sup> di stoccaggio temporaneo per rifiuti non pericolosi e 10 m<sup>3</sup> di stoccaggio temporaneo per gli eventuali rifiuti pericolosi. La movimentazione interna dei rifiuti avverrà attraverso l'utilizzo di macchine operatrici o spostamenti manuali; in ogni caso saranno rispettate tutte le norme di sicurezza al fine di evitare incidenti e/o sversamenti accidentali, prima del conferimento a deposito autorizzato, così come già specificato nell'ambito della precedente risposta alla prescrizione n° 1.3.5.</p> <p>I relativi quantitativi da smaltire presso i centri autorizzati, saranno comunicati di volta in</p>



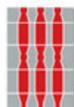
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
1.3.7	Alle <b>terre e rocce di scavo</b> destinate alla realizzazione dei rilevati dovranno essere applicate le disposizioni di cui alla normativa vigente, con riferimento ai commi 17, 18 e 19 dell'art. 1 della Legge 21 dicembre 2001.	Alle terre e rocce di scavo destinate alla realizzazione dei rilevati saranno applicate le disposizioni di cui alla normativa vigente, con riferimento ai commi 17, 18 e 19 dell'art. 1 della Legge 21 dicembre 2001.  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materieRelazione descrittiva.	Il Progetto Esecutivo, con gli approfondimenti operati, ha introdotto una significativa ottimizzazione del bilancio dei materiali, attraverso valutazioni di dettaglio sugli effettivi fabbisogni di inerti (pregiati e non pregiati) da riutilizzarsi nell'ambito della realizzazione delle opere viabilistiche in progetto e dei conferimenti a deposito definitivo. Tale analisi è sviluppata in conformità con quanto predisposto nell'ambito del <b>Piano di Utilizzo delle Terre e rocce da scavo (PUT), predisposto con il presente Progetto Esecutivo, ai sensi del DPR 120/2017</b> . Si evidenzia altresì che il decreto aggiorna ed integra la normativa citata nell'ambito della presente prescrizione.
1.3.8	La gestione dei <b>rifiuti derivanti dall'attività di cantiere</b> dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni di cui al Decreto Legislativo n.152/06 e s.m.i.	Il D.Lgs. n. 152/06, nella Parte IV tratta delle "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati" e al Titolo I tratta della "Gestione dei rifiuti". All'interno del Titolo I l'argomento è trattato nel Capo I – Disposizioni generali (art. 177-194), Capo II – Competenze (art. 195-198), Capo III – Servizio di gestione	In merito agli approfondimenti operati nel presente Progetto Esecutivo per il tema dei rifiuti prodotti durante la fase di costruzione, si rimanda alle risposte delle precedenti prescrizioni n° 1.3.4 ed 1.3.6.  <b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>capp. 3.3 e 6.7</b> ); <b>T00CA01CANLF01A</b> Cantieri "Campo Base" e "D"- Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali,



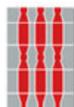
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		integrata dei rifiuti (art. 199-207), Capo IV – Autorizzazioni e iscrizioni (art. 208-213), Capo V – Procedure semplificate (art. 214-216).La gestione dei rifiuti, così come espressa dalla normativa, secondo le normative vigenti, prevede misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana.Tutte le attività di cantiere responsabili della produzione di rifiuti dovranno essere condotte: a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora; b) senza causare inconvenienti da rumori o odori; c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente. I rifiuti prodotti dovranno essere gestiti nel rispetto della seguente gerarchia: a) prevenzione; b) preparazione per il riutilizzo; c) riciclaggio; d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; e) smaltimento.  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materieRelazione descrittiva:		di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi.
1.3.9	Le <b>terre e rocce da scavo</b> , intese come sottoprodotti, dovranno essere assoggettate ai disposti degli artt. 185 e 186, parte quarta, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ed alla D.G.R. 1064 del 27/07/2009. Le terre e rocce da scavo, qualora non utilizzate nel rispetto delle suddette condizioni, sono sottoposte alle disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta del medesimo D.Lgs. 152/06 e s.m.i.  Le terre e rocce da scavo, intese come sottoprodotti, dovranno essere assoggettate ai disposti degli artt. 183 e 184bis, parte quarta, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e al Decreto 10 agosto 2012, n. 161, art. 4. Le terre e rocce da scavo, qualora non utilizzate nel rispetto delle suddette condizioni, sono sottoposte alle	In fase di conversione del decreto legge 21 giugno 2013 n. 69 è stata operata una ulteriore ed importante modifica al regime delle terre e rocce da scavo.La legge 9 agosto 2013 n. 98 (pubblicata in G.U. n. 194 del 20 agosto 2013 – Suppl. Ordinario n. 63) ha introdotto un nuovo art. 41 bis nel contesto del D.L. n. 69/2013, che pone "Ulteriori disposizioni in materia di terre e rocce da scavo".Sulla base di quanto disposto dal comma 2bis dell'art. 184bis del D.Lgs. n. 152/06 – introdotto in prima battuta dall'art. 41, comma 2, del D.L. n. 69/2013 - l'ambito di applicazione del D.M. 161/2012 è circoscritto esplicitamente solo alle terre e rocce da scavo	Il Progetto Esecutivo, con gli approfondimenti operati, ha introdotto il Piano di Utilizzo delle Terre e rocce da scavo (PUT), predisposto ai sensi del nuovo DPR 120/2017. Si evidenzia, infatti, che nell'agosto 2017 la normativa inerente alle "terre e rocce da scavo", ha subito un'ulteriore modifica rispetto a quanto previsto nel Progetto Definitivo autorizzato. <b>Dal 22/08/2017, infatti è in vigore il citato DPR 120/2017</b> , che abroga il 121/2012 previgente. Il presente Progetto Esecutivo, pertanto, è corredato dal Piano di Utilizzo terre e rocce da scavo, e l'applicazione della nuova	<b>10.05.02 - Piano di utilizzo terre e rocce da scavo:</b> <b>T00CA04CANRE02A</b> Relazione; <b>T00CA04CANCO02A</b> Inquadramento territoriale siti di produzione e aree di destinazione; <b>T00CA04CANPP01A</b> Planimetrie delle aree di produzione – Stato di fatto; <b>T00CA04CANPP02A</b> Planimetrie delle aree di produzione – Stato di progetto;



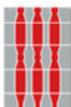
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta del medesimo D.Lgs. 152/06 e s.m.i	<p>che provengono da attività o opere soggette a valutazione d'impatto ambientale o ad autorizzazione integrata ambientale. Pertanto la gestione dei materiali di scavo che derivano dalle "grandi opere" è disciplinata dal D.M. 161/2012. Quindi i materiali di scavo prodotti nel cantiere del 1° stralcio della Mocaiana-Umbertide rientrano in tale disposto normativo.</p> <p>Il D.lgs. 152/2006 tratta dei Materiali da scavo – Sottoprodotti negli articoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Art. 183, comma 1 lett. qq), Art. 184-bis. Disciplina generale sottoprodotti</li> <li>• Nozione di derivazione comunitaria (Com. 2007-59 e poi Dir. 2008/98)</li> <li>• Necessità sussistenza di tutte le condizioni</li> <li>• Origine e parte integrante di un processo di produzione</li> <li>• Certezza del riutilizzo</li> <li>• Non trattamenti diversi dalla normale pratica industriale</li> <li>• Utilizzo legale e non impatti negativi su ambiente e salute.</li> </ul> <p>D.lgs. 152/2006 Materiali da scavo – Sottoprodotti Art. 186.</p> <p>Tale norma prevedeva che, fatte salve le eventuali esclusioni di cui all'art. 185, le terre e rocce da scavo, anche di gallerie, ottenute quali sottoprodotti, potevano essere utilizzate per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati purché venivano soddisfatte una serie di condizioni ivi indicate.</p> <p>L'art. 39 del d.lgs. 205/2010, come modificato dall'art. 49 del d.l. 1/2012, ha previsto che dalla data di entrata in vigore del decreto ministeriale di cui all'art. 49 del d.l. 1/2012 «è abrogato l'articolo 186»; l'art. 49 del d.l. 1/2012 ha disposto l'emanazione di un decreto del Ministro dell'ambiente con il quale regolamentare le terre e rocce da scavo e stabilire le condizioni alle quali tali materiali «sono considerate sottoprodotti ai sensi dell'articolo 184-bis del</p>	<p>normativa, è obbligatoria, in quanto, ai sensi dell'Art. 27 del DPR stesso, è ancora consentita l'applicazione della norma previgente soltanto per i Piani già approvati o in corso di approvazione alla data di entrata in vigore della nuova normativa.</p>	<p><b>T00CA04CANPU01A</b> Ubicazione delle indagini ambientali;</p> <p><b>T00CA04CANPP03A</b> Planimetria delle aree di deposito temporaneo e piazzole di controllo;</p> <p><b>T00CA04CANPP04A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di fatto;</p> <p><b>T00CA04CANPP05A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di progetto;</p> <p><b>T00CA04CANRE03A</b> Certificati delle analisi chimiche sulle terre e rocce da scavo e sulle acque - anno 2014.</p>



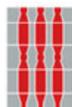
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		decreto legislativo n. 152 del 2006».  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materieRelazione descrittiva.		
1.3.10	L'eventuale utilizzo di rifiuti non pericolosi recuperabili, per la realizzazione delle opere previste in progetto, quali la realizzazione di rilevati e/o sottofondi stradali e recuperi ambientali, dovrà avvenire nel rispetto di quanto stabilito dagli artt. 214 e 216 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dal D.M. 5 /2/1998 come modificato ed integrato dal Decreto 5/4/2006 n. 186, con particolare riferimento all'art. 5 (Recupero ambientale).	Per la realizzazione delle opere di progetto (rilevati, sottofondi), l'eventuale utilizzo di materiali recuperabili, avverrà nel rispetto della specifica normativa di settore ed in particolare nel rispetto di quanto stabilito dagli artt. 214 e 216 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dal D.M. 5/2/1998 come modificato ed integrato dal Decreto 5/4/2006 n. 186, con particolare riferimento all'art. 5 (Recupero ambientale).  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materieRelazione descrittiva.	Gli approfondimenti progettuali operati con il presente Progetto Esecutivo, consentono di ottimizzare i quantitativi di materiali provenienti dagli scavi e destinati alla realizzazione delle opere in progetto (rilevati, sottofondi stradali), ovvero recupero ambientale - paesaggistico dell'area degradata presso la ex cava Loreto, nel rispetto della normativa vigente in materia. Si evidenzia che, ai sensi della normativa vigente (DM 152/2006 e DPR 121/2017), il riutilizzo di terre e rocce da scavo non avviene in qualità di rifiuti non pericolosi, ma come sottoprodotti, a condizione che venga redatto il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo e vengano rispettati tutti i criteri stabiliti dal DPR 121/2017.  Il presente livello di progettazione esecutiva, quindi, assolve ai suddetti obblighi normativi attraverso il citato PUT, parte integrante del Progetto esecutivo stesso. Ciò premesso, in merito alle modalità di recupero/utilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, si rimanda a quanto già indicato nella precedente risposta alla prescrizione n° 1.3.1.	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>cap. 4</b> ); <b>T00CA04CANRE02A</b> Piano di utilizzo terre e rocce da scavo. Relazione ( <b>capp. 1.1, 3 e 4</b> ); <b>T00IA01CANRE01A</b> Integrazione dei lavori di recupero dell'area con il piano di cantierizzazione generale. Relazione tecnica di cantierizzazione ( <b>capp. 2.2, 2.4 e 3</b> ).
1.3.11	<b>Dovranno altresì essere rispettate le previsioni di cui al paragrafo 9.1 del Piano Regionale di Gestione Rifiuti</b> per quanto riguarda la gestione dei rifiuti inerti derivanti dalla realizzazione dell'opera.	Il Consiglio Regionale, con Deliberazione n. 300 del 5 Maggio 2009, ha approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti. Il Paragrafo 9.1 di tale Piano tratta dei Rifiuti inerti. Ai sensi dell'art.184 c.3, lettera b del D.Lgs.152/2006 i "i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo" sono classificati fra i rifiuti speciali (fatto salvo l'esclusione delle terre e rocce di scavo dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti a condizione che siano	Gli approfondimenti progettuali operati con il presente Progetto Esecutivo, consentono di ottimizzare i quantitativi di materiali provenienti dagli scavi e destinati alla realizzazione delle opere in progetto (rilevati, sottofondi stradali), ovvero recupero ambientale - paesaggistico dell'area degradata presso la ex cava Loreto, nel rispetto della normativa vigente in materia. Ciò premesso, in merito alle modalità di recupero/utilizzo dei materiali provenienti	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>cap. 4</b> ); <b>T00CA04CANRE02A</b> Piano di utilizzo terre e rocce da scavo. Relazione ( <b>capp. 1.1, 3 e 4</b> ); <b>T00IA01CANRE01A</b> Integrazione dei lavori di recupero dell'area con il piano di cantierizzazione generale. Relazione tecnica di



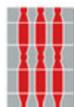
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
		rispettate le clausole di cui all'art.186 del Decreto 152). In particolare tali rifiuti derivano principalmente dalle operazioni di costruzione, manutenzione e ristrutturazione delle opere edili, dalla manutenzione e costruzione delle infrastrutture stradali e ferroviarie  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01A Gestione delle materieRelazione descrittiva.		dagli scavi, si rimanda a quanto già indicato nelle precedenti risposte alle prescrizioni n° 1.3.1 ed 1.3.10.	
<b>1.4 Atmosfera</b>					
1.4.1	In fase di cantiere, dovranno essere poste in essere misure opportune per la <b>riduzione delle emissioni in atmosfera</b> durante la fase di costruzione, ricorrendo anche a schermature dei cantieri posti nelle aree più sensibili e dell'eventuale impianto di betonaggio. Per quest'ultimo impianto e altri impianti fissi si dovranno inoltre prevedere sistemi di abbattimento per le polveri in corrispondenza degli sfiati da serbatoi e miscelatori durante il carico, lo scarico e la lavorazione, nonché l'acquisizione di tutte le eventuali autorizzazioni per le emissioni di inquinanti in atmosfera previste dalle vigenti normative.	Gli impatti sull'atmosfera connessi alla presenza dei cantieri sono collegati alle lavorazioni relative alle attività di scavo, alla produzione di calcestruzzo (impianti di betonaggio), alla movimentazione ed al transito dei mezzi pesanti e di servizio (rete viaria), che in determinate circostanze possono causare il sollevamento di polvere (originata dalle suddette attività) oltre a determinare l'emissione di gas di scarico nell'aria. Le aree destinate allo stoccaggio dei materiali dovranno essere bagnate o in alternativa coperte al fine di evitare il sollevamento delle polveri dovuto al vento. In particolare si dovrà provvedere alla bagnatura del pietrisco prima della fase di lavorazione ed alla bagnatura dei materiali risultanti dalle demolizioni prima della fase di movimentazione. Per il contenimento delle polveri nell'intorno delle aree di cantiere, in presenza di ricettori, potranno inoltre essere adottate pannelli continui di h = 2.00/2.50 m o teli di protezione.		Nella predisposizione del processo di cantierizzazione afferente al PE sono stati previsti tutti i presidi mitigativi necessari a minimizzare la dispersione di inquinanti. Oltre alla pianificazione di cicli di umidificazione di materiale movimentato o stoccato mediante cannoni nebulizzatori verrà garantita la copertura dei carichi ed il lavaggio dei mezzi al fine di ridurre il risollevarimento di polveri. Nelle aree operative saranno predisposte reti antipolvere per proteggere gli eventuali ricettori presenti in prossimità.	
1.4.2	In fase di cantiere, ogni <b>movimentazione e trasporto del materiale</b> dovrà essere effettuata in maniera tale da abbattere la produzione di polveri. A tale scopo dovrà essere predisposto un opportuno programma di umidificazione della viabilità di cantiere e dei depositi preliminari di terre, inerti o materie prime per l'attività di costruzione, svolto in periodi particolarmente	Saranno attuate, nel progetto in oggetto, e programmate anche in relazione al Piano di Monitoraggio Ambientale previsto, una serie di indicazioni operative e gestionali di riconosciuta efficacia ai fini della riduzione preventiva dell'impatto degli inquinanti atmosferici prodotti dalle attività di costruzione e di cantiere, tratte		Il PMA Atmosfera ha adottato particolari attenzioni al monitoraggio delle polveri in fase di costruzione, prevedendo sia misure ordinarie sia misure di emergenza da attivare al superamento di soglie o su indicazione del Responsabile Ambientale di Cantiere. Per il controllo del risollevarimento delle polveri	
				<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>cap. 6.3</b> );  <b>T00MO00MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale ( <b>cap. 2</b> ); <b>T00MO00MOAPL01A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 1/4: componenti Atmosfera e Meteorologia;	



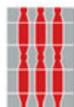
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	siccitosi nonché previsto l'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di sistemi di copertura per percorsi di movimentazione di materiale pulverulento che prevedono l'attraversamento di zone residenziali..	dalla direttiva "Protezione dell'aria sui cantieri edili" pubblicato dall'UFAP, Berna 2002 e opportunamente integrate da direttive contenute nelle "Disposizioni Speciali per Imprese" realizzate per opere simili a quella di progetto.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale: T00EG00PMARE01A	e l'attivazione delle azioni di controllo è prevista l'operatività di una centralina di monitoraggio meteorologico SMART real time.	
1.4.3	Durante <b>la fase di cantiere</b> dovranno essere adottati tutti quegli accorgimenti necessari a <b>ridurre al minimo la concentrazione di particelle sospese in prossimità dei ricettori</b> più prossimi al tracciato stradale, alle aree di cantiere ed alle strade di accesso alle stesse. Per gli eventuali edifici posti a distanze inferiori a 10 metri dalla nuova strada dovrà essere predisposta idonea e permanente schermatura protettiva.	Durante la fase di cantiere saranno attuate tutte le indicazioni riportate nella risposta all'ottemperanza 1.4.1 atte a garantire un sensibile abbattimento di particelle sospese. Durante tutto il periodo delle lavorazioni di cantiere i ricettori sensibili posti nelle vicinanze dell'infrastruttura di nuova realizzazione saranno protetti attraverso la messa in opera di rete di protezione antipolvere di confinamento.  <b>Documentazione di riferimento</b> T00CA00CANRE01B Relazione di cantierizzazione.	Le ottimizzazioni operate al processo di cantierizzazione, nel presente Progetto Esecutivo, prevedono la predisposizione di tutti i presidi mitigativi necessari a minimizzare la dispersione di potenziali inquinanti per la componente atmosfera. In particolare, per l'elenco di tali presidi si rimanda a quanto già riportato nell'ambito della risposta alla precedente prescrizione n° 1.4.1. Oltre a quanto sopra si evidenzia che in corrispondenza delle piazzole di caratterizzazione (CO "C", "E" ed "F"), ovvero di stoccaggio dei materiali inerti (CO "A" e "B"), sono previsti specifici impianti di umidificazione dei cumuli, da attivarsi qualora subentrino avverse condizioni meteo. Si evidenzia, infine, che le attività con potenziali effetti sulla componente atmosfera falde, saranno oggetto di specifico monitoraggio ambientale in corso d'opera, in conformità con quanto disposto nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), redatto con il presente Progetto Esecutivo.	<b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione ( <b>capp. 3.3 e 6.3</b> ); <b>T00CA01CANLF08A</b> Cantieri "A" e "B" - Planimetria con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali e di smaltimento dei reflui; <b>T00CA01CANLF15A</b> Cantieri "C", "E" ed "F" - Lay-out funzionale con indicazione delle reti di drenaggio delle acque superficiali, di smaltimento dei reflui e dei presidi mitigativi; <b>T00CA02AMBLF08A</b> Realizzazione rilevati stradali - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi; <b>T00CA02AMBLF09A</b> Realizzazione gallerie - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi; <b>T00CA02AMBLF10A</b> Varo degli impalcati dei viadotti - Lay-out e schemi dell'organizzazione funzionale del cantiere con indicazione dei presidi mitigativi; <b>T00MO00MOARE01A</b> Relazione sul



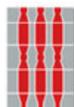
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
					Piano di Monitoraggio Ambientale (cap. 2); <b>T00MO00MOAPL01A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 1/4: componenti Atmosfera e Meteorologia.
1.4.4	In fase di esercizio, si dovrà tener conto di quanto riportato nel SIA relativamente al modello previsionale utilizzato che indica il superamento dei limiti previsti per alcuni inquinanti in condizioni critiche di esercizio nonché delle misure di mitigazione nello stesso indicate.	La lettura dei dati riportati in nella tabella di sintesi delle analisi svolte in sede VIA permette di verificare il superamento dei limiti di legge per il NO2 in condizioni critiche relativamente al ricettore R5. Per tale ricettore si prevede una concentrazione in condizioni critiche di 211.2 µg/m3 con limite di legge pari a 200 µg/m3. Il ricettore R5 non ricade nell'area di intervento dello stralcio progettuale in oggetto. Per i ricettori ricadenti nell'area di riferimento della presente fase progettuale, seppur non indicati come impattati nella situazione post operam, nemmeno in condizioni critiche, sono state predisposte, in prossimità della sede stradale, adeguate barriere e arginature verdi (piantumazione di essenze arboreo arbustive ad interposizione tra l'infrastruttura ed il ricettore stesso) in grado di contenere gli impatti atmosferici generati dai flussi di traffico previsti all'entrata in regime dell'opera in progetto.	Il ricettore R5 non ricade nello stralcio oggetto del presente Progetto Esecutivo. Il modello previsionale utilizzato nello SIA non ha rilevato superamenti per nessuno dei ricettori censiti nel presente stralcio. Si conferma, inoltre, quanto definito nella documentazione di ottemperanza predisposta nel Progetto Definitivo rispetto alle scelte afferenti alle mitigazioni ambientali comprensive di quelle che possono contribuire all'assorbimento degli inquinanti (gruppi e aree di vegetazione arboreo-arbustive); infatti sono state riproposte tutte le scelte mitigative contenute nell'elaborato "Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive" adattandole alla nuova configurazione ottimizzata per il Progetto Esecutivo.		<b>T00IA00AMBRE01A</b> Relazione descrittiva <b>T00IA00AMBIO1A</b> Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive <b>T00IA00AMBPL05A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 1 di 4 <b>T00IA00AMBPL06A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 2 di 4 <b>T00IA00AMBPL07A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 3 di 4 <b>T00IA00AMBPL08A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 4 di 4
<b>1.5 Rumore e vibrazioni</b>					
1.5.1	Dovranno essere definite, nell'ambito della progettazione esecutiva, misure di compensazione tali da garantire che non siano superati i limiti consentiti dalla normativa vigente.	L'ARPA Umbria, con nota prot. n. 9822 emessa in data 21/5/2014, acquisita in sede di Conferenza dei Servizi del 4/6/2014, valuta che la prescrizione riportata sia stata "ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale". Per il ricettore R55 l'ARPA Umbria così prescrive: "dovranno essere previste specifiche campagne di monitoraggio post operam al fine della verifica dei livelli sonori e, qualora necessario, si dovrà provvedere alla realizzazione di adeguati interventi di mitigazione".Il recettore R55 sarà oggetto di	A seguito delle ottimizzazioni plano-altimetriche del tracciato introdotte nel PE è stato predisposto un nuovo studio acustico che confida in un rilievo di maggior dettaglio e quindi in un maggiore affinamento del modello previsionale acustico, sviluppato per quanto possibile in coerenza con i dati traffico utilizzati nello SIA. Per quanto riguarda il periodo diurno il contenimento dei livelli di pressione sonora garantito dalla pavimentazione a bassa emissione di rumore tipo SMA permette il		<b>T00IA00AMBRE03A</b> Inquinamento acustico: Relazione acustica; <b>T00IA00AMBRE06A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione (tabulati di calcolo); <b>T00IA00AMBPL11A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam - Periodo diurno (mappe orizzontali); <b>T00IA00AMBPL12A</b> Inquinamento



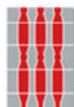
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
		<p>specifiche campagne di monitoraggio post – operam. Sulla base degli esiti delle rilevazioni si provvederà, se necessario, a mettere in atto adeguate misure di mitigazione.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione sul Piano di AmbientaleT00EG00PMARE01A - Monitoraggio                      Planimetria                      dei punti di Monitoraggio                      AmbientaleT00EG00MAPL01A</p>	<p>rispetto dei limiti in facciata ai ricettori, pertanto non si rende necessaria la progettazione di ulteriori interventi di mitigazione. In periodo notturno, a causa dei flussi di traffico significativi, si riscontrano invece alcuni superamenti in corrispondenza dei ricettori R57, R58, R59, R75, R76a, R77 e R80, per i quali è stata pertanto valutata l'installazione di schermi antirumore.</p> <p>Gli interventi di mitigazione acustica proposti, oltre che tecnicamente conseguibili e di facile applicabilità, consentono non solo il rispetto dei limiti imposti dalla normativa ma anche un discreto livello di comfort acustico. Per quanto riguarda interventi di mitigazione la cui realizzazione potrebbe inficiare gli obiettivi di inserimento paesaggistico perseguiti per l'ambito del semisvincolo di Pietralunga – direzione Umbertide, è stata prevista la predisposizione delle fondazioni e la compatibilità dei manufatti, programmando l'eventuale installazione di schermi acustici solo a seguito della conferma dei superamenti in fase di monitoraggio post-operam.</p> <p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale ha previsto in corrispondenza dei ricettori R55, R57, R75, R76a, R76b e R77 misure di ante operam e di post operam con rilievi di rumore settimanali.</p> <p>Le verifiche di campo hanno inoltre permesso di verificare le condizioni di esposizione del ricettore e la posizione del punto di misura.</p> <p>Le misure di post operam consentiranno di confermare la rispondenza dei livelli di impatto mitigato ai limiti consentiti dalla normativa vigente.</p>
		<p><b>Documentazione di riferimento</b>                      T00IA00AMBPL13A Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam - Periodo notturno (mappe orizzontali);                      T00IA00AMBPL14A Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione - Periodo diurno (mappe orizzontali);                      T00IA00AMBPL15A Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione - Periodo notturno (mappe orizzontali);                      T00IA00AMBPL15A Inquinamento acustico: Dimensionamento degli interventi di mitigazione–Planimetria;                      T00MO00MOARE01A Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale (cap 8);                      T00MO00MOAPL02A Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 2/4: componenti Rumore e Vibrazioni;</p>	
<p><b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b>                      Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: è stata prevista l'installazione di barriere acustiche a protezione dei ricettori R75 ed R76; per il ricettore R55, in prossimità del quale lo</p>			



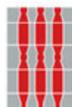
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
	<p><i>studio previsionale prevede, nel periodo notturno, un valore leggermente superiore al limite, è stata prevista la realizzazione di una fascia arborea arbustiva: per il ricettore R55 dovranno essere previste specifiche campagne di monitoraggio post operam al fine della verifica dei livelli sonori e, qualora necessario, si dovrà provvedere alla realizzazione di adeguati interventi di mitigazione.</i></p>				
1.5.2	<p>Dovranno essere poste in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni rumorose e della produzione di vibrazioni durante la fase di costruzione, ricorrendo a macchinari e attrezzature rispondenti ai requisiti del D.Lgs. 04/09/02 n. 262, nonché a schermature dei cantieri posti in prossimità di aree sensibili e degli eventuali impianti di betonaggio.</p>	<p>Durante la fase di costruzione si prevede siano utilizzate macchine ed attrezzature conformi ai requisiti del D.lgs 04/09/02 n. 262. Gli interventi di mitigazione in fase di cantierizzazione saranno di tipo attivo (prescrizioni operative per la mitigazione degli impatti acustici delle attività connesse esterne alle aree di cantiere) e di tipo passivo (posa di teli di PVC caricati sul confine dell'area di cantiere limitata alla zona interessata dal percorso diretto Sorgente – Ricettore, in sostituzione della normale recinzione di cantiere; sul confine dei cantieri fissi, sul lato verso l'abitato, installazione di un telo di mascheramento in PVC caricato e, quando possibile, dislocazione delle terre di scavo in maniera da realizzare delle dune antirumore a protezione dei fabbricati posizionati davanti all'area di cantiere. La mitigazione per i cantieri mobili proposta consiste nell' interposizione di telo PVC caricato con densità superficiale di 3,5 kg/mq ed altezza di 2 metri.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione interventi di mitigazione: T00EG00AMBRE01A</p>	<p>Nella predisposizione del processo di cantierizzazione afferente al PE sono stati previsti tutti i presidi mitigativi necessari a minimizzare la propagazione del rumore. Oltre a garantire l'utilizzo di mezzi operativi di recente costruzione conformi alle direttive europee saranno predisposte protezioni antifoniche fisse a schermatura dei ricettori prossimi all'area di frantumazione e barriere acustiche mobili in corrispondenza delle lavorazioni maggiormente impattanti per proteggere gli eventuali ricettori presenti in prossimità.</p>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione (<b>cap. 6.4</b>);</p>	
1.5.3	<p>Durante <b>la fase di cantiere</b> dovranno essere adottati tutti quegli <b>accorgimenti necessari a ridurre al minimo i valori di pressione sonora</b> in prossimità dei ricettori più prossimi al tracciato stradale, alle aree di cantiere (in particolare le n. 1, 7 e 16) ed alle strade di accesso alle stesse. Il nuovo tracciato dovrà prevedere idonei sistemi di abbattimento del rumore in prossimità degli edifici per i quali la simulazione ha ipotizzato un peggioramento rispetto alla situazione attuale (R2, R3, R5, R6, R7, R8, R9, R48, R49, R53, R55, R75, R76).</p>	<p>Come definito nella risposta alla prescrizione 1.5.2. per la fase di cantiere, si prevede di attuare gli interventi definiti come Preliminari, Attivi e Passivi. Nella presente fase progettuale è stata prevista la realizzazione di una fascia arborea arbustiva a protezione del ricettore R55 La nota di verifica del recepimento delle prescrizioni della Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n.761 del 6/2/2014, acquisita in sede di Conferenza dei Servizi del 4/6/2014, conferma la prescrizione inerente la necessità di campagne di monitoraggio post –</p>	<p>Nella predisposizione del processo di cantierizzazione afferente al PE sono stati previsti tutti i presidi mitigativi necessari a minimizzare la propagazione del rumore. Oltre a garantire l'utilizzo di mezzi operativi di recente costruzione conformi alle direttive europee saranno predisposte protezioni antifoniche fisse a schermatura dei ricettori prossimi all'area di frantumazione e barriere acustiche mobili in corrispondenza delle lavorazioni maggiormente impattanti per proteggere gli eventuali ricettori presenti in</p>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione (<b>cap. 6.4</b>);</p> <p><b>T00MO00MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale (<b>cap 8</b>);</p> <p><b>T00MO00MOAPL02A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 2/4: componenti Rumore e Vibrazioni.</p>	



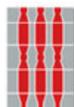
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		<p>operam per il controllo dei livelli sonori in corrispondenza del recettore R55. Nel Piano di Monitoraggio, per il ricettore R55, sono previste specifiche campagne di monitoraggio post operam al fine della verifica dei livelli sonori e, qualora fosse ritenuto necessario, della realizzazione di interventi di mitigazione quali, ad esempio, interventi diretti sugli infissi delle finestre dell'edificio.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMARE01A                      Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMAPL01A</p>	<p>prossimità.                      Il Piano di Monitoraggio Ambientale PMA rumore ha esteso il controllo del rumore da traffico in fase di esercizio del tracciato stradale a 6 ricettori, R55, R57, R75, R76a, R76b, R77. Per questi ricettori, contraddistinti dalle condizioni di massima esposizione, è prevista una campagna di monitoraggio di ante operam e di post operam di durata settimanale funzionale anche al collaudo degli interventi di mitigazione previsti.</p>	
1.5.4	<p>Si dovrà tener conto di quanto riportato nel <b>SIA in riferimento ai superamenti dei limiti diurni e notturni sia in fase ante operam</b> che post operam nonché delle misure di mitigazione ivi previste.</p>	<p>Nell'analisi dei possibili interventi strutturali per l'abbattimento del rumore, a seconda della fattibilità tecnica e dell'efficacia acustica, sono state valutate differenti ipotesi di intervento e alternative di posizionamento delle opere di mitigazione dell'impatto acustico sui ricettori individuati. Per i ricettori citati è stata prevista la realizzazione di barriere acustiche della tipologia in legno e pannelli trasparenti capace di mantenere i valori della pressione acustica al di sotto i limiti normativi.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Interventi di Mitigazione Acustica T00EG00AMBDI02A</p>	<p>A seguito delle ottimizzazioni plano-altimetriche del tracciato introdotte nel PE è stato predisposto un nuovo studio acustico che confida in un rilievo di maggior dettaglio e quindi in un maggiore affinamento del modello previsionale acustico, sviluppato per quanto possibile in coerenza con i dati traffico utilizzati nello SIA.</p> <p>Per quanto riguarda il periodo diurno il contenimento dei livelli di pressione sonora garantito dalla pavimentazione a bassa emissione di rumore tipo SMA permette il rispetto dei limiti in facciata ai ricettori, pertanto non si rende necessaria la progettazione di ulteriori interventi di mitigazione. In periodo notturno, a causa dei flussi di traffico significativi, si riscontrano invece alcuni superamenti in corrispondenza dei ricettori R57, R58, R59, R75, R76a, R77 e R80, per i quali è stata pertanto valutata l'installazione di schermi antirumore.</p> <p>Gli interventi di mitigazione acustica proposti, oltre che tecnicamente conseguibili e di facile applicabilità, consentono non solo il rispetto dei limiti imposti dalla normativa ma anche un discreto livello di comfort acustico. Per quanto</p>	<p><b>T00IA00AMBRE03A</b> Inquinamento acustico: Relazione acustica;  <b>T00IA00AMBRE06A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione (tabulati di calcolo);  <b>T00IA00AMBPL11A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam - Periodo diurno (mappe orizzontali);  <b>T00IA00AMBPL12A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam - Periodo notturno (mappe orizzontali);  <b>T00IA00AMBPL13A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione - Periodo diurno (mappe orizzontali);  <b>T00IA00AMBPL14A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione - Periodo notturno (mappe orizzontali);</p>



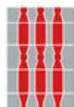
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
			<p>riguarda interventi di mitigazione la cui realizzazione potrebbe inficiare gli obiettivi di inserimento paesaggistico perseguiti per l'ambito del semisvincolo di Pietralunga – direzione Umbertide, è stata prevista la predisposizione delle fondazioni e la compatibilità dei manufatti, programmando l'eventuale installazione di schermi acustici solo a seguito della conferma dei superamenti in fase di monitoraggio post-operam.</p> <p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale ha previsto in corrispondenza dei ricettori R55, R57, R75, R76a, R76b e R77 misure di ante operam e di post operam con rilievi di rumore settimanali.</p> <p>Le verifiche di campo hanno inoltre permesso di verificare le condizioni di esposizione del ricettore e la posizione del punto di misura.</p> <p>Le misure di post operam consentiranno di confermare la rispondenza dei livelli di impatto mitigato ai limiti consentiti dalla normativa vigente.</p>
<b>1.6 Vegetazione, fauna, ecosistemi</b>			
1.6.1	Si dovrà provvedere ad eseguire il <b>reimpianto per il doppio delle piante</b> che verranno abbattute da scegliersi nella tab. "U" del Regolamento regionale 07/2002, oppure provvedere a compensazione ambientale secondo quanto previsto all'art. 7 comma 2 della L.R. 28/01.	Si è provveduto ad individuare e perimetrare le superfici "a bosco", come definite dall'art.5 della L.R. 28/01, ricadenti nelle aree di cantiere e in tutte le aree interessate dalle lavorazioni. Le superfici boscate delle quali si prevede l'abbattimento hanno la seguente estensione: Boschi di cerro (Aceri obtusati – Quercetum cerridis) – mq 21.490; Formazioni a prevalenza di Populus tremula – mq 4497; Boschi di Salice bianco e Ontano nero – mq 500.	<p>Il Progetto Esecutivo presentato in questa sede è stato ottimizzato, al fine di rispondere al complesso quadro normativo vigente in materia di progettazione stradale. In particolare, il tratto finale è stato modificato per rispettare le direttive del D.M. 5.11.2001 e ciò ha portato ad uno scostamento significativo rispetto al precedente tracciato. Si specifica che tale modifica ricade all'interno delle fasce di rispetto stradali definite nel Progetto Definitivo e quindi non</p>



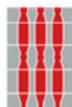
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		<p>La superficie boscata sottoposta ad abbattimento risulta complessivamente pari a 26.500 mq circa. Si provvederà alla compensazione di tali superfici boscate sottoposte ad abbattimento, in osservanza di quanto riportato nel comma 2 dell'art.7 della L.R. 28/01, mediante versamento di onere equivalente al costo presunto dell'imboschimento e delle relative cure colturali per i primi cinque anni, da versare alla Regione Umbria.</p> <p>All'interno delle superfici interessate dagli interventi di sistemazione paesaggistico – ambientale verranno comunque impiantate specie comprese nell'elenco delle specie arboree tutelate, allegato U del Regolamento regionale 07/2002, e nell'elenco delle specie arbustive tutelate, allegato V del Regolamento.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali:                      T00EG00GENPL01B                      T00EG00GENPL04B</p> <p>- Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive;                      T00EG00AMBIO1A</p>	<p>determina modifiche sostanziali ai sensi del D. Lgs 50/2016 e ss. mm. e ii..</p> <p>La nuova configurazione di tracciato comporta una modifica alla sovrapposizione delle aree per le lavorazioni con le superfici a bosco come definite dall'art. 5 della L.R. 28/01.</p> <p>Dalla sovrapposizione del nuovo tracciato la superficie a bosco interferita risulta modificata solo nel tratto terminale dove l'area di bosco ripariale di Salix alba direttamente intercettata passa da 671 a 1035 m<sup>2</sup>.</p> <p>Per quanto riguarda la richiesta di compensare l'abbattimento delle piante tutelate, mediante il reimpianto per il doppio delle stesse, si propone di valutare la possibilità, in luogo del versamento del contributo economico stimato, di considerare la sistemazione paesaggistico ambientale dell'ex cava Loreto quale area aggiuntiva per il calcolo degli esemplari arborei.</p> <p>Infatti, al fine di ottemperare alle prescrizioni del Servizio VIA che chiede di minimizzare i movimenti materia allo stretto necessario (prescrizione 1.3.1) e di conferire i materiali di risulta in siti autorizzati (prescrizione 1.3.3) la Scrivente Società ad individuato il sito dell'ex cava "Loreto" a soli 2 km dall'intervento per il conferimento di parte degli inerti scavati per la realizzazione del tracciato in oggetto. Il sito verrà recuperato a fini paesaggistico ambientali attraverso la ricostruzione del versante e la piantumazione di specie arboreo arbustive per la riconnessione ecosistemica del sito con i boschi circostanti.</p> <p>In sede di Permesso di Costruire per l'autorizzazione del progetto di recupero paesaggistico ambientale dell'ex cava Loreto è stata individuata una superficie a bosco pari a 11.358 m<sup>2</sup>. Quota parte di questa superficie si ritiene possa essere utilizzata ai fini</p>	<p>Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 3 di 4</p> <p><b>T00EG00GENPL04A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 4 di 4</p> <p><b>PROGETTO DI RECUPERO PAESAGGISTICO-AMBIENTALE DELL'AREA DEGRADATA "EX CAVA LORETO", UBICATA IN LOCALITÀ MOCAIANA, NEL COMUNE DI GUBBIO (PG) DOCUMENTAZIONE PER IL RILASCIO DEL PERMESSO DI COSTRUIRE</b></p>



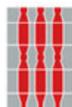
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento	
			compensativi della superficie sottratta dal sedime stradale.	
1.6.2	<p>Dovranno essere adottate tecniche di ingegneria naturalistica (che prevedano l'utilizzo di specie vegetali autoctone) per il ripristino ex ante dei luoghi, soprattutto nei punti d'intercettazione dei corsi d'acqua. Dovrà essere garantito l'attecchimento e la manutenzione delle specie messe a dimora prevedendo una regolare annaffiatura ed eventuale risarcimento delle fallanze. Le specie autoctone da mettere a dimora, per quanto possibile, dovranno essere dedotte dall'elenco delle specie vegetali allegato al vigente P.T.C.P. per i rispettivi ambiti paesaggistici di riferimento, garantendone l'attecchimento e la manutenzione anche mediante idonei sistemi d'irrigazione.</p>	<p>In corrispondenza dell'opera di attraversamento del fosso Brillì, è prevista la sistemazione idraulica di protezione spondale con l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica, nello specifico con scogliera in massi di calcare sano privo di giunti per garantire la stabilità senza comunque alterare il percorso del corso d'acqua. Talee di salice saranno inserite nelle fessure tra i massi stessi. Affinché gli interventi previsti potessero risultare coerenti con la configurazione e la composizione vegetazionale dei luoghi, sono state scelte, per i nuovi impianti, specie appartenenti alle serie di vegetazione potenziale.</p> <p>Le specie scelte, appartenenti alle serie di vegetazione potenziale individuate per il territorio in esame, sono presenti all'interno degli "Abachi delle specie vegetali" dell'allegato "C" del P.T.C.P. In particolare, le specie prescelte sono elencate negli abachi delle specie vegetali da impiantare "in ambito collinare", in "ambito vallivo" ed in "ambito boschivo". Specie arboree riportate nell'abaco delle essenze in "ambito boschivo" sono state utilizzate per gli interventi di ricomposizione dei margini di intervento a contatto con aree boscate, specie appartenenti all'elenco di essenze di "ambito vallivo" sono state inserite all'interno delle tipologie di interventi di rinaturalizzazione in ambito ripario ed in prossimità dei corsi d'acqua.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali: T00EG00GENPL01B; -T00EG00GENPL04B</p> <p>Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive;</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo ha sviluppato ed implementato le scelte effettuate nel Progetto Definitivo.</p> <p>Infatti, sono stati previsti interventi di ingegneria naturalistica sia per il contenimento dell'erosione dei corsi d'acqua sia per il ripristino dei versanti.</p> <p><u>In luogo delle semplici difese spondali in massi o con materassi tipo Reno si propongono interventi di rinverdimento tramite tecniche dell'ingegneria naturalistica.</u></p> <p>Le scogliere in massi rinverdate sono opere longitudinali per il consolidamento contro l'erosione delle sponde, realizzate con l'impiego di grossi massi disposti irregolarmente lungo la scarpata dal basso verso l'alto e contemporanea messa a dimora di talee di salice inserite nelle fessure tra i massi stessi opportunamente intasate con inerte terroso. Si ottiene una protezione immediata della sponda, che va aumentando con lo svilupparsi dell'apparato radicale delle talee. Tali interventi sono previsti in prossimità del fosso Brillì, del viadotto S. angelo a difesa dell'asse1 che si trova a diretto contatto con il torrente San Giorgio, del tratto di rilevato su cui si appoggia il medesimo viadotto parallelo al torrente Assino ed infine dell'arginello costruito a difesa idraulica del ricettore R60-A55.</p> <p><u>Le opere di ingegneria naturalistica previste per il ripristino dei versanti sono costituite da palificate vive, vimate vive e dagli interventi di rivegetazione delle pareti consolidate con chiodature.</u></p> <p>Per il ripristino morfologico dei versanti incisi per la realizzazione delle gallerie ottenuto attraverso la modellazione del terreno di</p>	<p><b>T00IA00AMBRE01A</b> Relazione descrittiva</p> <p><b>T00IA00AMBIO3A</b> Interventi di ingegneria naturalistica e interventi per la salvaguardia delle acque: sezioni, prospetti e spaccati prospettici</p> <p><b>T00IA00AMBDC01A</b> Interventi di ingegneria naturalistica e interventi per la salvaguardia delle acque: particolari</p>



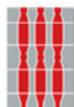
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta  Documentazione di riferimento	
		T00EG00AMBDI01A Sezioni tipo degli Interventi; T00EG00AMBDI03A	<p>riporto sono state previste opere di contenimento del materiale realizzate mediante palificate vive e vimate vive. L'ottimizzazione proposta prevede la rivegetazione delle pareti consolidate con chiodature sia lungo il tracciato sia nelle zone di imbocco sui fronti di scavo esclusi dai ritombamenti al fine di ricostituire la connettività ecologica delle pareti annullata durante le operazioni di scavo e migliorare l'inserimento paesaggistico dell'opera.</p> <p>Infine, si confermano le decisioni assunte nel Progetto Definitivo in merito all'elenco delle specie, già definite sulla base degli abachi dell'allegato "C" del PTCP. Nel cap. 3.2.4 della "Relazione descrittiva" degli interventi di mitigazione è descritto a quale ambito (vallivo, collinare, boschivo) appartiene ciascuna specie.</p>	
1.6.3	<p>Ai fini della <b>tutela delle componenti faunistico – vegetazionali</b>:- dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per evitare la fuoriuscita di idrocarburi ed altri inquinanti dai mezzi meccanici e utensili;- dovrà essere prevista la realizzazione di una vasca di raccolta dei carburanti e dei lubrificanti che accidentalmente dovessero essere sversati. La Direzione dei lavori dovrà imporre all'impresa esecutrice la dotazione e l'utilizzo di opportuni kit di pronto intervento e di disoleazione per le operazioni connesse alla pulizia delle aree inquinate;- l'acqua prodotta dal lavaggio delle macchine operatrici e dalle lavorazioni di cantiere e le altre acque dovranno essere opportunamente trattate oppure stoccate ad essere portate ad idonei impianti di depurazione.</p>	<p>Per il trattamento delle acque di risulta delle lavorazioni e delle acque da sottoporre a disoleatura e depurazione per la presenza di idrocarburi ed altri inquinanti eventualmente fuoriusciti da mezzi meccanici ed utensili in fase di esercizio o in fase di lavaggio delle macchine operatrici, sono previsti appositi impianti di depurazione insieme ad opere di regimazione delle acque (reti di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e reflue e le reti di adduzione, riciclo e di scarico delle acque) che saranno realizzati prima delle altre attività lavorative previste presso le aree di cantiere. Gli impianti di trattamento verranno ubicati all'interno delle aree di cantiere, ogni impianto sarà dimensionato per trattare la portata massima prodotta dalle attività di cantiere. La Direzione dei lavori imporrà all'impresa esecutrice la dotazione e l'utilizzo di opportuni kit di pronto intervento e di disoleazione per le</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare i potenziali impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale, sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene alla fase di cantiere, nello specifico, sono state individuate tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vasche di sedimentazione;</li> <li>- dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro.</li> </ul> <p>Qualora dovessero verificarsi situazioni d'emergenza quali appunto accidentali sversamenti di sostanze potenzialmente inquinanti, ovvero formazione di fanghi, nelle aree prossime ai corsi d'acqua sarà attuato un protocollo d'intervento che prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delimitazione dell'area interessata (con panne assorbenti in caso l'evento</li> </ul>	<p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione;</p> <p><b>T00ID01DRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale;</p> <p><b>T00ID01DRPL01-05</b> Planimetrie idrauliche;</p> <p><b>T00ID01DRDT01-04</b> Opere tipo di regimazione idraulica - Piante e sezioni;</p> <p><b>T00ID01DRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo;</p> <p><b>T00SI00SICRE01A</b> Piano di sicurezza e di coordinamento - Sezione Generale (<b>capp. 10.13, 10.14 e 18.4</b>).</p>



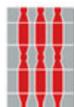
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta  Documentazione di riferimento
		operazioni connesse alla pulizia delle aree inquinate, come sarà specificato nel "Piano di sicurezza e coordinamento", da redigere nelle successive fasi progettuali.	interessi un ambiente idrico, ovvero elementi prefabbricati di contenimento in ambito terrestre); - asportazione dei materiali potenzialmente inquinanti e bonifica dell'area con relativo stoccaggio all'interno di vasche impermeabili trasportabili; - conferimento del materiale in oggetto presso centro autorizzato per il relativo smaltimento. Ogni intervento in tal senso sarà oggetto di specifica autorizzazione ai fini idraulici secondo il regolamento degli Enti preposti. Relativamente alla fase di esercizio si rimanda alla risposta definita per la prescrizione 1.1.1.
<b>1.7 Altre prescrizioni</b>			
1.7.1	Al termine dei lavori dovranno essere ripristinate le aree di cantiere e le piste ovvero le strade aperte ex novo per raggiungerle, restituendole al preesistente uso agricolo, così come la viabilità che verrà dismessa, rimodellando morfologicamente le zone e regimando il deflusso delle acque.	Al termine dei lavori le piste e le aree di cantiere, tutte le aree dismesse e tutte le aree di lavoro saranno ripristinate attraverso il rimodellamento morfologico e restituite all'originale uso.  <b>Documentazione di riferimento</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali: T00EG00GENPL01B T00EG00GENPL04B	Il progetto esecutivo conferma quanto già previsto in sede di progetto definitivo, estendendo gli interventi di ripristino e di rinaturazione a tutti gli ambiti operativi, viabilità, ecc., tra cui anche l'area degrada "ex cava Loreto", individuata quale deposito definitivo del materiale inerte in esubero proveniente dagli scavi.  <b>T00IA00AMBPO02A</b> Fotopiano e simulazioni fotografiche di progetto con indicazione degli interventi di inserimento paesaggistico e di mitigazione ambientale 1/2 <b>T00IA00AMBPO03A</b> Fotopiano e simulazioni fotografiche di progetto con indicazione degli interventi di inserimento paesaggistico e di mitigazione ambientale 2/2 <b>T00IA00AMBPL05A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 1 di 4 <b>T00IA00AMBPL06A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 2 di 4 <b>T00IA00AMBPL07A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 3 di 4



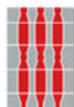
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			<p><b>T00IA00AMBPL08A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 4 di 4</p> <p><b>PROGETTO DI RECUPERO PAESAGGISTICO-AMBIENTALE DELL'AREA DEGRADATA "EX CAVA LORETO", UBICATA IN LOCALITÀ MOCAIANA, NEL COMUNE DI GUBBIO (PG) DOCUMENTAZIONE PER IL RILASCIO DEL PERMESSO DI COSTRUIRE</b></p>	
1.7.2	<p>Dovranno essere adottati idonei sistemi di protezione atti a garantire la sicurezza stradale (in termini di incidentalità), in considerazione dell'impatto provocato da un eventuale incremento della velocità di percorrenza e del traffico pesante</p>	<p>Nella presente fase progettuale sono state previste barriere di sicurezza rispondenti alla specifica normativa di settore. Le barriere di sicurezza hanno lo scopo di realizzare condizioni di insormontabilità e contenimento dei veicoli che dovessero tendere alla fuoriuscita dalla carreggiata stradale. Esse hanno il duplice scopo di ridirigere il veicolo verso la carreggiata e di assorbire la più alta aliquota possibile dell'energia d'urto.</p> <p>Come è noto il D.M. 223 del '92 introduce per i nuovi progetti l'obbligo di prevedere la protezione di determinate zone contro la fuoriuscita dei veicoli dalla carreggiata. Lo stesso D.M. con i suoi ultimi aggiornamenti (D.M. LL.PP. 03.06.1998 e 11.06.1999) definisce la tipologia e l'ubicazione di tutti i dispositivi (barriere, attenuatori) in funzione delle caratteristiche di resistenza e funzionalità.</p> <p>Le protezioni riguardano, oltre allo spartitraffico, i bordi delle opere d'arte, i rilevati e gli ostacoli fissi (alberi, tralicci, fabbricati, ecc.).</p> <p>Le classi minime di barriere da impiegare per le strade di tipo "C" (strade extraurbane secondarie) con traffico di tipo III (percentuale di veicoli commerciali superiore al 15%) sono per le varie ubicazioni: Bordo ponte H3 – W6 Bordo laterale</p>	<p>In sede di redazione del progetto esecutivo si è proceduto con l'adeguamento dei dispositivi di ritenuta alla nuova configurazione di progetto, sulla base di quanto già sviluppato in sede di progettazione definitiva. Particolare attenzione è stata posta al passaggio tra le classi delle barriere e ai tratti di transizione e raccordo.</p> <p>Si è inoltre ritenuto opportuno, già in sede di offerta, di prevedere la sostituzione della barriera di sicurezza del ponte Fosso Valbarosa a inizio lotto, sul quale non sono previsti interventi strutturali; per garantire la sicurezza agli utenti della strada si propone la sostituzione delle barriere esistenti con la tipologia H3 bordo ponte, analogamente a quanto previsto per i viadotti di progetto. Si evidenzia che sono attualmente in corso le indagini per verificarne la resistenza.</p> <p>Nei tratti di transizione seguenti tra i muri di sostegno e le trincee, ove l'inizio dei primi può costituire un ostacolo, si propone l'inserimento di un muretto di raccordo (M21) in grado di garantire la continuità degli elementi marginali (cunetta e paramento murario).</p> <p>Nei tratti di transizione seguenti tra i muri di</p>	<p><b>T00PS00TRARE01A</b> Relazione tecnica</p> <p><b>T00PS00TRAPN06A – PN10A</b> Planimetrie delle barriere di sicurezza</p> <p><b>T00PS00TRAPN01A – PN05A</b> Planimetria della segnaletica orizzontale e verticale</p>



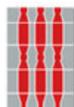
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		H2 – W6 Essendo le classi H2 e H3 corrispondenti ad un livello di contenimento rispettivamente elevato ed elevatissimo. Sono state adottate barriere metalliche a tre curvature a dissipazione controllata di energia, costituita da una o più fasce orizzontali metalliche sagomate a tripla onda e fissate ad una serie di sostegni in profili metallici.  <b>Documentazione di riferimento</b> Planimetrie delle Barriere di Sicurezza - T00PS00TRAPN04B – PN06B	controripa e gli imbocchi delle gallerie, per eliminare gli ostacoli costituiti dalle sporgenze dei profili redirettivi, vengono proposti dei tratti di raccordo dei profili stessi con un angolo di deviazione di 10°. Vengono infine proposti alcuni terminali semplici in corrispondenza dell'inizio e fine barriere del tipo con deviazione e disallineamento per evitare l'effetto "trampolino dei terminali a terra.	
1.7.3	Il Servizio Geologico e Sismico regionale dovrà essere messo in condizione di seguire, con un proprio funzionario, il corso dei lavori (fasi di scavo e sbancamento) al fine di poter acquisire ulteriori elementi e conoscenze sulla composizione dei terreni oggetto dell'intervento.	Il proponente si impegna a garantire ai funzionari del Servizio Geologico e Sismico di seguire il corso dei lavori al fine di poter acquisire ulteriori elementi e conoscenze sulla composizione dei terreni oggetto dell'intervento.	Si conferma quanto previsto in PD, per cui ci si impegna a garantire ai funzionari del Servizio Geologico e Sismico di seguire il corso dei lavori al fine di poter acquisire ulteriori elementi e conoscenze sulla composizione dei terreni oggetto dell'intervento, in ogni caso indagati approfonditamente in fase di progettazione a seguito dell'esecuzione di una campagna geognostica integrativa.	
1.7.4	Per la documentazione degli scavi dovrà essere utilizzato un archeologo e un disegnatore esterni di fiducia della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria, che saranno retribuiti dall'Ente Appaltante (Regione Umbria) ed opereranno sotto la direzione scientifica della Soprintendenza. La Soprintendenza per i Beni archeologici dell'Umbria dovrà essere preavvertita per iscritto dell'inizio di qualsiasi lavoro di scavo e dell'archeologo scelto, con un anticipo di quindici (15) giorni dalla data di inizio dei lavori.	E' prevista la sorveglianza durante gli scavi da parte di un archeologo di fiducia della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria che saranno retribuiti dall'Ente Appaltante (Regione Umbria) ed opereranno sotto la direzione scientifica della Soprintendenza. La Soprintendenza per i Beni archeologici dell'Umbria sarà preavvertita per iscritto dell'inizio di qualsiasi lavoro di scavo e dell'archeologo scelto, con un anticipo di quindici (15) giorni dalla data di inizio dei lavori.	E stata individuata e incaricata dalla ditta COLLINI, il 3/8/2017, per l'Assistenza Archeologica (sorveglianza durante i lavori di scavo-sterro, di movimento terra, disboscamento, delimitazione tracciato; scavo stratigrafico a seguito di eventuali rinvenimenti archeologici) e la relativa documentazione (relazione, piante di strato, foto, schede US) la dott.sa Germini che opera sotto la direzione scientifica della Soprintendenza.	
1.7.5	Ogni fase dei lavori di scavo e di movimento terra dovrà essere controllata da archeologi iscritti all'Albo della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria, con oneri a carico del committente.	Il proponente si impegna a garantire che ogni fase dei lavori sarà controllata da archeologi iscritti all'albo della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria con oneri a carico del committente	La dott.sa Germini è archeologa accreditata presso la Soprintendenza dell'Umbria.	
1.7.6	Il rinvenimento di eventuali strutture antiche potrà esigere la modifica del progetto ai sensi di legge.	Il proponente si impegna ad adeguare il progetto alle indicazioni degli organi competenti qualora fossero rinvenute eventuali strutture antiche		



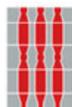
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		durante l'esecuzione dei lavori.		
1.7.7	Qualora si rinvenissero materiali archeologici o strutture murarie antiche, la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria dovrà esserne immediatamente informata ed i lavori dovranno essere sospesi fino all'arrivo di personale dello stesso Ufficio, provvedendo nel frattempo alla conservazione e alla custodia dei reperti (art. 90 "Scoperte fortuite" del DLgs. 42/2004).	Il proponente si impegna ad informare immediatamente la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria qualora si rinvenissero materiali archeologici durante l'esecuzione dei lavori. Questi saranno sospesi fino all'arrivo dello stesso ufficio e si provvederà nel frattempo alla conservazione ed alla custodia dei reperti in ottemperanza all'art. 90 "Scoperte fortuite" del DLgs. 42/2004		
1.7.8	I reliquiati di strada non più utilizzati dovranno essere completamente rinaturalizzati, regolarizzando la morfologia del terreno.	L'area di sedime della nuova infrastruttura, le aree di pertinenza e, in generale, tutta la superficie sottoposta ad esproprio, sarà soggetta a lavori di preparazione delle superfici e, al completamento delle nuove opere, le aree non direttamente occupate dall'infrastruttura, oggetto di precedente occupazione e non più riconvertibili agli usi originari, saranno sottoposte ad interventi di ripristino ambientale. E' stata prevista la bonifica ed il ripristino con terreno vegetale ed inerbimento. Le superfici rivegetate saranno ulteriormente interessate da operazioni di impianto di vegetazione, da realizzare secondo le localizzazioni e gli schemi tipologici di impianto degli interventi di sistemazione a verde previsti dagli elaborati del progetto ambientale dell'infrastruttura. <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione interventi di mitigazione: T00EG00AMBRE01A	Il progetto esecutivo conferma quanto già previsto in sede di progetto definitivo, implementando altresì le aree di ripristino e rinaturazione a tutti i contesti operativi afferenti al processo di cantierizzazione, così come risposto per la precedente prescrizione 1.7.1.	<b>T00IA00AMBPO02A</b> Fotopiano e simulazioni fotografiche di progetto con indicazione degli interventi di inserimento paesaggistico e di mitigazione ambientale 1/2 <b>T00IA00AMBPO03A</b> Fotopiano e simulazioni fotografiche di progetto con indicazione degli interventi di inserimento paesaggistico e di mitigazione ambientale 2/2 <b>T00IA00AMBPL05A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 1 di 4 <b>T00IA00AMBPL06A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 2 di 4 <b>T00IA00AMBPL07A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 3 di 4 <b>T00IA00AMBPL08A</b> Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 4 di 4  <b>PROGETTO DI RECUPERO PAESAGGISTICO-AMBIENTALE DELL'AREA DEGRADATA "EX CAVA LORETO", UBICATA IN LOCALITÀ MOCAIANA, NEL COMUNE DI GUBBIO (PG)</b>



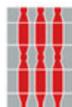
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
				<b>DOCUMENTAZIONE PER IL RILASCIO DEL PERMESSO DI COSTRUIRE</b>
1.7.9	Dovrà essere acquisita la conformità urbanistica dell'intervento.	Il Comune di Gubbio , con nota prot. 21525 del 04/06/2014, esprime il parere favorevole ai fini della conformità urbanistica in quanto il progetto rientra nella fascia di rispetto di cui all'art.92, comma 5, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore	Si conferma quanto già dichiarato, specificando che le ottimizzazioni plano-altimetriche di tracciato sviluppate in sede di redazione del progetto esecutivo rientrano comunque nella fascia urbanistica.	<b>T00PS00TRAPL01A</b> Planimetria generale
1.7.10	Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, c.7 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P. per gli "ambiti delle aree boscate". E' consentita la realizzazione di opere di rilevante interesse pubblico dimostrando l'impossibilità di soluzioni diverse ed alternative ed attuando tutte le opportune misure di tutela dei valori paesaggistici e di continuità con la biocenosi.	<p>Per il progetto in esame, in sede di redazione dello Studio di Impatto Ambientale, sono state valutate possibili soluzioni alternative, scegliendo il progetto proposto in base a valutazioni di ordine tecnico, urbanistico, vincolistico ed in osservanza delle normative di settore vigenti.</p> <p>Gli interventi di mitigazione paesaggistico – ambientale comprendono opere che realizzano la continuità con le biocenosi di margine ottenendo nel contempo sistemazioni adeguatamente inserite nel contesto paesaggistico, localizzate e strutturate in maniera tale da svolgere anche funzione di valorizzazione degli ambiti di interesse paesaggistico entro le quali sono posizionate.</p> <p>Gli "ambiti delle aree boscate" comprendono anche associazioni vegetali che subiranno abbattimento, perimetrate nella "Tavola sinottica di ottemperanza alle prescrizioni V.I.A. – mitigazioni ambientali", per una superficie di Boschi di cerro (Aceri obtusati – Quercetum cerridis) pari a mq 21.490. Per la compensazione di tali superfici e delle altre superfici delle altre tipologie boschive passibili di abbattimento, è prevista la compensazione, in osservanza di quanto riportato nel comma 2 dell'art.7 della L.R. 28/01, mediante versamento di onere equivalente al costo presunto dell'imboschimento e delle relative cure colturali per i primi cinque anni, da versare alla Regione Umbria.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b></p>	Si rimanda a quanto esposto nella risposta alla prescrizione 1.6.1.	



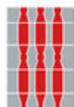
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali: T00EG00GENPL01B - T00EG00GENPL04B  Relazione interventi di mitigazione: T00EG00AMBRE01A  Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive T00EG00AMBDI01A		
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le possibili soluzioni alternative sono state valutate nello Studio di Impatto Ambientale; sono stati previsti interventi di mitigazione paesaggistico ambientale che, comunque, dovranno essere valutati nelle fasi successive.</i>			
1.7.11	Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, c. 4 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P. per gli "ambiti fluviali". Sono ammessi gli interventi necessari alla realizzazione di infrastrutture a rete o puntuali di rilevante interesse pubblico quando il Proponente dimostri l'impossibilità di soluzioni alternative. Non dovrà essere recato pregiudizio alcuno agli argini, alle rive e alle presenze bio-vegetazionali.	Le opere di sistemazione idraulica previste sono state improntate a criteri di naturalità e sviluppate in maniera tale da arrecare il minimo pregiudizio alle presenze bio – vegetazionali lungo i corsi d'acqua. E' stata condotta un'indagine volta a riconoscere e quantificare le superfici di vegetazione di ambito ripariale interferite e passibili di abbattimento di vegetazione. Gli interventi di mitigazione ambientale comprendono, per le aree interessate dalle opere ricadenti all'interno degli "ambiti fluviali", interventi di "ripristino di fitocenosi naturali all'interno delle sequenze dinamiche dei popolamenti vegetali naturali al margine dei boschi di Alno ulnion – Salicetum albae" e di "ripristino di fitocenosi naturali all'interno delle sequenze dinamiche dei popolamenti vegetali naturali al margine delle boscaglie a Populus tremula, oltre a impianto di vegetazione arbustiva di margine delle associazioni ripariali.  <b>Documentazione di riferimento</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali: T00EG00GENPL01B T00EG00GENPL04B  Relazione interventi di mitigazione: T00EG00AMBRE01A	Il presente Progetto Esecutivo, recepisce e conferma le scelte condotte nella precedente fase progettuale, improntate a criteri di naturalità e sviluppate in maniera tale da arrecare il minimo pregiudizio alle presenze bio – vegetazionali lungo i corsi d'acqua. Inoltre, apporta una serie di ottimizzazioni, capaci di minimizzare ulteriormente gli effetti sull'ambiente idrico, in particolare i corsi d'acqua interferiti dalla viabilità di progetto sono stati attraversati mediante viadotti con campate di luce ampia, maggiore rispetto alle soluzioni del PD, tale da non interferire, attraverso le opere in elevazione (spalle e pile) con l'alveo attivo. L'eventuale minima interferenza con l'ambito fluviale, potenzialmente generato nella fase di cantiere, sarà adeguatamente ripristinato mediante rinaturalizzazione.	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRDI03A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Fosso Brilli in corrispondenza del Viadotto omonimo e particolari dei presidi di protezione idraulica; <b>T00EG00GENPL01A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 1 di 4 <b>T00EG00GENPL02A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 2 di 4 <b>T00EG00GENPL03A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 3 di 4 <b>T00EG00GENPL04A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 4 di 4



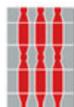
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta
		Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive T00EG00AMBDI01A	
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le possibili soluzioni alternative sono state valutate nello Studio di Impatto Ambientale; sono stati previsti interventi di mitigazione ambientale che, comunque, dovranno essere valutati nelle fasi successive.</i>		
1.7.12	Il proponente è tenuto, a seguito dell'adeguamento del progetto alle prescrizioni emerse in sede di VIA, a chiedere ed ottenere specifica autorizzazione e/o concessione ai fini idraulici, ai sensi del R.D. 523/1904, per tutte le eventuali occupazioni sia temporanee che di lunga durata su alvei demaniali.	La Provincia di Perugia – Servizio Difesa e Gestione Idraulica, rimanda alle fasi successive di progettazione il rilascio dell'autorizzazione ai fini del R.D.523/1904	Il presente Progetto Esecutivo prevede la redazione di tutta la documentazione propedeutica all'ottenimento dell'autorizzazione e/o concessione ai fini idraulici.  <b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRCO01A</b> Corografia dei principali bacini idrografici sottesi dalla viabilità di progetto; <b>T00ID00IDRCO02A</b> Corografia di tutti i bacini idrografici interagenti con il tracciato stradale di progetto; <b>T00ID00IDRPL01A</b> Planimetria delle fasce di esondazione del Torrente Assino estratte dal PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere; <b>T00ID00IDRSZ01-07A</b> Sezioni idrauliche...; <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...; <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...; <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali...; <b>T00ID00IDRDI08-10</b> Tombini idraulici...
1.7.13	Le interferenze dell'intervento con infrastrutture, impianti ed opere di pubblica utilità dovranno essere opportunamente concordate con gli Enti proprietari e/o gestori nelle loro specifiche modalità.	Il rilievo e l'individuazione delle interferenze tra il tracciato in progetto e le diverse reti infrastrutturali e di servizi, è avvenuto essenzialmente in tre fasi: nella prima fase con sopralluoghi sul terreno e con la individuazione dei servizi visibili; nella seconda fase contattando gli enti territoriali e gli enti gestori dei servizi per	In sede di redazione del Progetto Esecutivo si è proceduto con il contattare tutti i soggetti gestori/proprietari dei manufatti/sottoservizi interferenti individuate nel progetto definitivo, o di eventuali altri non censiti, al fine di acquisire tutta la documentazione disponibile in relazione ai suddetti sottoservizi.  <b>T00IN00INTPL01A-5A</b> Planimetria di Rilievo delle Interferenze



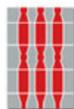
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		prendere conoscenza delle realtà locali e nella terza fase con la richiesta formale agli stessi enti e società di gestione di individuazione delle loro interferenze e delle risoluzioni che intendessero adottare.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sulle Interferenze T00IN00INTRE01B	Sono state rilevate, previo sfalcio/disboscamento, l'effettiva ubicazione dei sottoservizi/manufatti, anche con il supporto del personale tecnico dei relativi gestori, quali: - TELECOM ITALIA S.p.A. - UMBRA ACQUE S.p.A. - SNAM S.p.A. - ENEL S.p.A. - COMUNE DI GUBBIO - ACQUEDOTTO PRIVATO  Per quanto attiene le reti Terna e la fognatura del Comune di Gubbio, si è già accertato che dette reti non interferiscono con i lavori. Le planimetrie di rilievo con l'esatta ubicazione dei sottoservizi rilevata in campo sono state inviate agli Enti Gestori dei pubblici servizi, in modo che possano procedere con la redazione del progetto di risoluzione o protezione delle stesse, qualora non sia possibile lo spostamento della linea/manufatto. Ad oggi assieme ai progettisti degli Enti gestori si è in fase di valutazione delle soluzioni progettuali ottimali.	
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata: sono state individuate le interferenze tra il tracciato in progetto e le diverse reti infrastrutturali e di servizi e sono stati contattati gli enti territoriali e gli enti gestori dei servizi al fine anche di adottare le possibili risoluzioni.</i>			
1.7.14	Sul progetto aggiornato con le prescrizioni dettate in sede di VIA dovrà essere richiesto nulla-osta ai fini viari.	La Provincia di Perugia, con nota prot. 61270 del 02/07/2014, esprime il parere favorevole ai fini viari rimandando alle successive fasi progettuali la proposta di frazionamento per l'individuazione delle superfici da alienare e per l'individuazione dei tratti sottesi da variante che necessitano di nuova classificazione.	Vedasi risposta alla prescrizione della Provincia di Perugia, Area Viabilità - Servizio di Pianificazione Stradale - nota in data 21/7/2014 (ACC.6.6) riportata al successivo paragrafo 4.1.3.	
1.7.15	I mezzi meccanici dovranno rispettare il D.P.R. n. 459 del 1996 e s.m. (Direttiva Macchine) ed essere rispondenti al D.Lgs. 4/9/2002 n. 262, per limitare la rumorosità.	Tutti i mezzi meccanici che opereranno nelle aree di cantiere rispettaranno il D.P.R. n.459 del1996 e s.m.i. Come riportato nella risposta alla prescrizione 1.5.2, durante la fase di costruzione si prevede siano utilizzate macchine	Gli approfondimenti operati nell'ambito del Progetto Esecutivo, consentono di confermare quanto già indicato in sede di Progetto Definitivo autorizzato, con ulteriore riferimento al d.lgs 27/01/2010 nr.17.	<b>T00SI00SICRE01A</b> Piano di sicurezza e di coordinamento - Sezione Generale ( <b>capp. 10.17, 15.2 e 18.4</b> ).



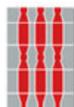
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		ed attrezzature conformi ai requisiti del D.lgs. 04/09/02 n. 262, decreto che disciplina i valori di emissione acustica, le procedure di valutazione della conformità, la marcatura, la documentazione tecnica e la rilevazione dei dati sull'emissione sonora relativi alle macchine ed alle attrezzature destinate a funzionare all'aperto, al fine di tutelare sia la salute ed il benessere delle persone che l'ambiente.		
<b>1.8 Monitoraggi</b>				
1.8.1	Il Soggetto Proponente, interiormente alla data di inizio dei lavori, dovrà sottoscrivere con ARPA Umbria uno specifico programma di Monitoraggio che includa le componenti e i fattori ambientali coinvolti sia in fase di cantiere che di esercizio, con particolare riferimento a: acqua, polveri, rumore, vibrazioni, suolo e sottosuolo e se necessario rifiuti.	L'ARPA Umbria, con nota prot. n. 9822 emessa in riferimento alla presente prescrizione rileva la necessità di effettuare un sopralluogo congiunto con Anas per concordare i dettagli del protocollo preliminarmente all'inizio dei lavori. Nella presente fase progettuale è stato prodotta la documentazione relativa al Piano di Monitoraggio che dovrà essere implementata nelle fasi di progettazione successive e sottoscritta, prima dell'inizio dei lavori, con ARPA Umbria. Sarà anche svolto, come richiesto, un sopralluogo congiunto con ANAS prima dell'inizio dei lavori.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMARE01A  Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMAPL01A	È stato predisposto l'aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale, in base a specifici sopralluoghi e all'aggiornamento del quadro conoscitivo derivante dallo sviluppo esecutivo del progetto stradale e della cantierizzazione. Assume inoltre rilevanza l'introduzione di misure destinate al controllo ambientale in fase di emergenza, con metodiche SMART real time, tali da permettere al responsabile ambientale del cantiere di controllare l'efficacia degli interventi di mitigazione attuati dall'Impresa fino alla risoluzione dell'anomalia.  Il PMA sarà condiviso con ARPA Umbria e svolto, come richiesto, un sopralluogo congiunto con ANAS prima dell'inizio dei lavori.	<b>T00M000MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale; <b>T00M000MOAPL01A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 1/4: componenti Atmosfera e Meteorologia; <b>T00M000MOAPL02A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 2/4: componenti Rumore e Vibrazioni; <b>T00M000MOAPL03A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 3/4: componenti Acque Sotterranee e Acque Superficiali; <b>T00M000MOAPL04A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 4/4: componenti Suolo, Flora e Fauna, Paesaggio.
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>In riferimento alla proposta di Protocollo di Monitoraggio prodotta come previsto dalla prescrizione 1.8.1. la scrivente Agenzia rileva la necessità di effettuare un sopralluogo congiunto con Anas per concordare i dettagli del Protocollo preliminarmente all'inizio dei lavori. Si segnala infine che la prescrizione 1.3.9 deve essere aggiornata in conseguenza delle evoluzioni normative intervenute in materia di terre e rocce da scavo.</i>			
1.8.2	Per quanto attiene il <b>monitoraggio dell'ambiente idrico</b> , dovrà essere prevista, anche in mancanza di punti di monitoraggio significativi già disponibili, la	Nella presente fase progettuale è stato redatto il P.M.A. che sarà implementato, nella successiva fase progettuale, qualora gli organi competenti lo	È stata definita nel PMA una rete di monitoraggio delle acque sotterranee basata il più possibile sulla rete piezometrica	<b>T00M000MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale <b>(capp. 3 e 4)</b> ;



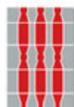
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p><b>predisposizione, prima dell'inizio lavori, di piezometri</b> per il controllo della qualità delle acque di falda. Il programma dovrà includere, se del caso, un <b>monitoraggio annuale della qualità delle acque superficiali</b>, che includa la determinazione del "punto zero" a valle idraulica della prevista localizzazione dei cantieri. In sede di definizione dei contenuti e delle modalità di esecuzione del monitoraggio qualitativo e quantitativo dell'ambiente idrico, poiché durante le fasi di realizzazione di alcuni manufatti potrà essere intercettata direttamente o indirettamente la falda idrica (in particolare in alcune gallerie poste tra il km 6+380 e tra il km 13+880 e 15+075), dovranno essere individuati, tra i piezometri già installati, quelli più significativi scelti sulla base della vicinanza ai manufatti, dell'altezza del livello piezometrico e della permeabilità dei terreni interessati. Per dare significatività a tale procedura sarà necessario acquisire, prima dell'inizio dei lavori, dati quali – quantitativi degli acquiferi al fine di acquisire un riferimento attendibile dello stato delle falde antecedente alla realizzazione dell'opera. La scelta dei punti di campionamento e/o controllo, delle frequenze e dei parametri da monitorare andranno concordate con ARPA Umbria. Si suggerisce inoltre che, almeno per tutta la fase dei lavori, i controlli abbiano cadenza mensile per il parametro "Ossidabilità" o, in alternativa, per il parametro "TOC", cioè per un parametro che meglio di altri è in grado di evidenziare un'eventuale contaminazione di tipo organico nelle acque di falda.</p>	<p>ritenessero opportuno. Nel P.M.A., a cui si rimanda per specifiche in merito, è stata prevista la determinazione del "punto zero" a valle idraulica della prevista localizzazione dei cantieri.</p> <p>In particolare, nel documento citato si specifica che i punti di monitoraggio dell'ambiente idrico sotterraneo, verranno definiti con gli organi competenti (ARPA Umbria). Nel documento citato, inoltre, al capitolo 5.3.3.3 viene specificato che "Oltre ai pozzi esistenti si ritiene necessario aggiungere n.2 punti d'acqua di nuova realizzazione (piezometri a tubo aperto con tubi da 3") per il monitoraggio delle acque di falda, scelti in base alla permeabilità dei terreni e alla presenza delle falde acquifere di maggior interesse. Le misurazioni saranno effettuate ogni 3 mesi sia nella fase A.O., C.O, P.O. In ottemperanza alla Prescrizione 1.8.2 della Determinazione Dirigenziale N. 761 del 06/02/2012 per tutta la fase dei lavori, i controlli avranno cadenza mensile per il parametro "Ossidabilità" o, in alternativa, per il parametro "TOC", cioè per un parametro che meglio di altri è in grado di evidenziare un'eventuale contaminazione di tipo organico nelle acque di falda".</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMARE01A                      Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMAPL01A</p>	<p>esistente, in modo da disporre di una serie storica di dati, sulla profondità dei piezometri rispetto al livello di falda e al progetto delle opere. Ove tecnicamente possibile sono stati previsti punti di monitoraggio delle acque sotterranee ubicati a monte e valle idrogeologica delle opere in progetto. Nella rete piezometrica sono stati inoltre inseriti come punti di monitoraggio alcuni pozzi irrigui presenti sull'area, ubicati a valle idrogeologica delle opere in progetto. A seconda del piezometro, il monitoraggio avverrà in A.O., C.O. e P.O./durata delle opere + periodo di assestamento. Il parametro TOC sarà determinato in tutti i piezometri con cadenza mensile per tutta la durata dei lavori.</p> <p>Il Sito di deposito di Cava Loreto è stato inserito tanto nella rete di monitoraggio delle acque superficiali quanto in quella delle acque sotterranee (sfruttando in questo caso un pozzo idropotabile preesistente).</p>	<p><b>T00M000MOAPL03A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 3/4: componenti Acque Sotterranee e Acque Superficiali;</p>
1.8.3	<p>Per quanto attiene i <b>monitoraggi del livello del rumore ambientale</b> nonché delle emissioni in atmosfera, gli stessi dovranno essere eseguiti sia con riferimento alle attività di cantiere che in fase di esercizio. Detto programma consentirà di valutare se le opere di mitigazione adottate risultano efficaci.</p>	<p>Nella presente fase progettuale è stata prodotta la documentazione relativa al Piano di Monitoraggio relativamente alla componente ambientale "Rumore" ed alla componente ambientale "Atmosfera" che dovrà essere implementata nelle fasi di progettazione successive e sottoscritta, prima dell'inizio dei lavori, con ARPA Umbria. Il P.M.A., da effettuarsi nelle fasi ante-operam, corso d'opera e post-</p>	<p>È stato predisposto l'aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale, in base a specifici sopralluoghi e all'aggiornamento del quadro conoscitivo derivante dallo sviluppo esecutivo del progetto stradale e della cantierizzazione.</p> <p>Il PMA prevede un articolato programma di controlli del rumore e dell'inquinamento atmosferico in fase di costruzione e di</p>	<p><b>T00M000MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale (<b>capp. 2 e 8</b>);  <b>T00M000MOAPL01A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 1/4: componenti Atmosfera e Meteorologia;  <b>T00M000MOAPL02A</b> Planimetria</p>



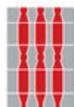
Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		operam, consentirà di verificare i livelli di rumore attesi e la validità delle opere di mitigazione previste. In particolare la fase post operam, consentirà di verificare, anche secondo quanto precisato nelle risposte alle prescrizioni 1.5.3 ed 1.5.4.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMARE01A  Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMAPL01A	esercizio in grado di valutare l'efficacia delle opere di mitigazione adottate.	dei punti di Monitoraggio Ambientale 2/4: componenti Rumore e Vibrazioni;



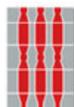
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014			
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento
nota prot.n.0003792 in data 12/5/2014 con la quale la Società "Umbra Acque",			
CDS 1	omissis, si rappresenta che la nuova opera stradale non interferisce con infrastrutture fognarie gestite da questa società. Per quanto riguarda la rete acquedottistica, invece, si evidenziano n. 2 interferenze (così come indicate nelle planimetrie inviate):		
1.1	- la prima riguarda l'intersezione con la rete di distribuzione in PEAD alla progressiva 3.600 in prossimità dello svincolo esistente. Si prescrive che, al fine di risolvere l'interferenza, si dovrà prevedere alla posa interrata di circa 200 m di acquedotto, alla posa di un controtubo in acciaio del diametro minimo DN200 nel tratto posto sotto al rilevato ed alla realizzazione di n.2 pozzetti di ispezione. Si stima in circa € 10.000,00 il costo di tale intervento.	Il rilievo e l'individuazione delle interferenze tra il tracciato in progetto e le diverse reti infrastrutturali e di servizi, è avvenuto essenzialmente in tre fasi: nella prima fase con sopralluoghi sul terreno e con la individuazione dei servizi visibili; nella seconda fase contattando gli enti territoriali e gli enti gestori dei servizi per prendere conoscenza delle realtà locali e nella terza fase con la richiesta formale agli stessi enti e società di gestione di individuazione delle loro interferenze e delle risoluzioni che intendessero adottare.	In sede di redazione del Progetto Esecutivo si è proceduto con il rilievo, previo sfalcio/disboscamento, dell'effettiva ubicazione dei sottoservizi/manufatti, anche con il supporto del personale tecnico dei relativi gestori. Le planimetrie di rilievo con l'esatta ubicazione delle reti rilevate sono state inviate all'Ente, in modo che possa procedere con la redazione del progetto di risoluzione delle stesse. Ad oggi assieme ai progettisti degli Enti gestori si è in fase di valutazione delle soluzioni progettuali ottimali.
1.2	- la seconda interferenza riguarda invece la condotta in cemento amianto DN250 Raggio- Umbertide che in più parti interseca l'opera stradale in progetto. A tal riguardo occorre sottolineare che attualmente la condotta è parzialmente utilizzata ma, così come indicato anche nel Piano Regolatore Regionale degli Acquedotti, rimane un'infrastruttura strategica che potrebbe essere ripristinata in qualsiasi momento. Ad oggi l'opera di risanamento della condotta non risulta finanziata <b>ma si ritiene opportuno prescrivere che venga fatto un rilievo accurato del tracciato</b> e venga garantita un'adeguata fascia di rispetto sopra la condotta così da poter permettere: d'intervenire in qualsiasi momento. Dove ciò non fosse possibile si dovrà individuare un'adeguata fascia di occupazione da utilizzare per posare una nuova condotta in sostituzione di quella esistente.	<b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sulle Interferenze T00IN00INTRE01A	T00IN00INTPL01A÷5A Planimetria di Rilievo delle Interferenze


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

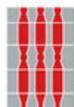
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	Pertanto si esprime <b>parere favorevole</b> alla realizzazione dell'opera in oggetto nel rispetto di quanto sopra ipotato.			
Autorità di Bacino del Fiume Tevere - Ufficio Piani e Programmi - nota prot.n.0001775 in data 12/5/2014				
CDS 2	<p><i>Omissis....</i> Dall'esame degli elaborati progettuali pervenuti, si evince che l'intervento di che trattasi ricade nel territorio disciplinato dal "P.A.I. - Piano di Assetto Idrogeologico" redatto ai sensi del DL. 1 80/98 ed approvato con D.P.C.M. Del 10/11/2006. <b>Appare altresì che lo stesso non ricade direttamente in aree perimetrale a rischio idrogeologico elevato o molto elevato</b> dal suddetto atto di pianificazione. Ciò premesso, per gli aspetti di interesse della scrivente Autorità di bacino, le maggiori intersezioni con il reticolo superficiale si hanno, oltre che con il Torrente Assino, con il Fosso Valbarosa (inizio intervento a margine del ponte esistente), con il Fosso Casal del Monte, con il Torrente San Giorgio e con il Fosso Brilli). Dall'esame degli elaborati progettuali pervenuti, si evince che:</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>per il calcolo delle altezze idriche lungo i principali corsi d'acqua attraversati è stato utilizzato il modello in moto permanente HEC-RAS.</li> <li>la simulazione del comportamento idraulico dei corsi d'acqua nell'intorno degli attraversamenti di progetto è stata svolta ricostruendo localmente la geometria degli alvei mediante l'introduzione nel modello di un numero sufficientemente rappresentativo di sezioni trasversali.</li> <li>lo studio idraulico è stato condotto per l'attraversamento del Torrente Assino, nonché per l'area dello svincolo "Pietralunga", per il Torrente San Giorgio e per tutti gli attraversamenti idraulici con ponti e viadotti per verificare l'eventuale interazione delle opere di progetto con i livelli idrici attesi per un tempo di ritorno bicentenario.</li> </ul> <p>Tutto quanto sopra considerato, si ritiene comunque opportuno prescrivere di posizionare le pile degli attraversamenti al di fuori delle aree golenali dei corsi d'acqua, di dimensionare detti attraversamenti adottando come piena di riferimento quella a</p>	<p>Per quanto attiene alle geometrie dei viadotti che consentono il superamento degli alvei incisi del Torrente Assino e del Torrente San Giorgio le pile sono state ubicate nel rispetto della legislazione in vigore (RD 523/1904 e ss.mm.ii.); le modellazioni idrauliche hanno evidenziato peraltro che le stesse pile sono posizionate al di fuori delle fasce fluviali corrispondenti alla piena duecentennale che rappresenta a tutti gli effetti l'area di pertinenza del torrente, e che i franchi idraulici risultano ampiamente rispettati.</p> <p>Nello studio geologico si è individuato l'attraversamento marginale di un solo modesto corpo di frana tra le progr. 1+870 e 1+890 circa. Nel corso dei lavori verranno verificate le condizioni geologiche e di stabilità geomorfologica dell'area.</p> <p>Inoltre, sul versante lungo il tracciato della galleria "Pietralunga 2" è presente una morfologia collegabile ad un corpo di frana quiescente che non interessa, tuttavia, la galleria, in quanto posto a maggior quota. Attualmente il versante è stabile e ricoperto da bosco. Nel corso dei lavori</p>	<p>Nella presente fase di progettazione esecutiva, sono state rifatte e talvolta implementate ed integrate le verifiche idrauliche di tutte le aste fluviali interferite dal tracciato di progetto. Tali verifiche sono state condotte mediante modellazione idraulica tramite il software HEC-RAS, basandosi sui rilievi celerimetrici integrativi svolti tra l'estate e l'autunno di quest'anno (2017) e in riferimento ai valori di portata di progetto calcolata rispetto agli indici pluviometrici aggiornati agli ultimi dati ufficiali disponibili (serie storica 1929-2015). Premesso questo, gli attraversamenti idraulici di progetto sono stati dimensionati considerando la piena a carattere duecentennale, posizionando gli elementi di elevazione (spalle e pile) sempre all'esterno dell'alveo attivo, considerato cautelativamente coincidente con la piena cinquantennale. In soli due casi: Viadotto Sant'Angelo su T. San Giorgio e Viadotto Assino 2 su T. Assino, le pile risultano parzialmente lambite dalla fascia di esondazione duecentennale, generando un</p>	<p><b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica;  <b>T00ID00IDRCO01A</b>                  Corografia dei principali bacini idrografici sottesi dalla viabilità di progetto;  <b>T00ID00IDRCO02A</b> Corografia di tutti i bacini idrografici interagenti con il tracciato stradale di progetto;  <b>T00ID00IDRPL01A</b> Planimetria delle fasce di esondazione del Torrente Assino estratte dal PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere;  <b>T00ID00IDRSZ01-07A</b> Sezioni idrauliche...;  <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...;  <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...</p>


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

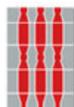
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>carattere duecentennale e realizzandoli in modo tale da consentirne in ogni caso una facile manutenzione ordinaria.</p> <p>In ultimo, si evidenzia la presenza nell'area interessata dal tracciato stradale di possibili fenomeni franosi, come anche confermato e dettagliato nell'elaborato progettuale Relazione Geologica, al capitolo 5.</p> <p>Premesse quindi le prescrizioni indicate, si esprime per quanto di competenza il <b>proprio parere di compatibilità con l'atto di pianificazione citato.</b></p>	<p>verranno comunque verificate le condizioni geologiche e di stabilità geomorfologica dell'area</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b></p> <p>Relazione idrologica e idraulica T00ID00IDRRE01B</p> <p>Planimetria idraulica T00ID00IDRPL01A-PL06B</p>	<p>sovrizzo di un solo centimetro per un brevissimo tratto a monte dell'attraversamento stesso, oltretutto in un contesto geometrico-morfologico del corso d'acqua identificabile come area di inondazione indiretta (termine definito nel documento "Allegati Norme" del PAI del Fiume Tevere), caratterizzata da bassi valori del tirante idrico e della velocità, in cui il fronte di piena si propaga per connessione idraulica, dovuta a singolarità morfologiche, senza contribuire al deflusso della piena, inoltre l'efficacia di tali aree ai fini della laminazione risulta marginale.</p> <p>Le opere di attraversamento idraulico sono state adeguatamente dimensionate, non solo dal punto di vista idraulico, ma anche per garantire il transito di un mezzo per attività di manutenzione/emergenza, in termini sia di franco rispetto all'intradosso del viadotto che di distanza tra ciglio spondale e pila/spalla.</p> <p>La presenza di possibili fenomeni franosi, potenzialmente interagenti con la viabilità di progetto, è stata analizzata con attenzione, nella presente fase progettuale. In particolare, al fine di evitare un corpo franoso quiescente potenzialmente interferito dalle opere provvisorie, previste nel Progetto Definitivo (PD) e necessarie per la realizzazione della spalla in destra idrografia del Viadotto Brillii, è stata prevista un'ottimizzazione del viadotto stesso. Questa consiste nel rimodulare da 30.0m a 20.0m, l'unica campata del viadotto con l'obiettivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- centrarla rispetto all'alveo attivo,</li> <li>- rimanere esterni alle fasce di esondazione,</li> <li>- garantire come minimo una distanza di 4.0m tra spalla e ciglio spondale per il passaggio di un mezzo,</li> <li>- allontanare la spalla in destra idrografica</li> </ul>	


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

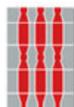
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			dalla frana stessa, non rendendo più necessari, rispetto al PD, le opere provvisoriamente potenzialmente interferenti con il corpo franoso.	
<b>ARPA Umbria - nota prot.n.9822 in data 21 /5/2014</b>				
<b>CDS 3</b>	Con riferimento alla Vs. nota prot. n. 794 del 09.04.2014, pervenuta ad ARPA con prot. n. 7308 del 10.04.2014, nella quale si chiedeva a codesta Agenzia di provvedere a verificare il recepimento delle prescrizioni impartite dalla Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n.761 del 6/2/2012, per quanto riguardante in tratto in esame, vista la documentazione trasmessa Anas SpA con prot. CDG-0044397-P del 01.04.2014, pervenuta ad ARPA con prot. n. 7286 del 10.04.2014, la scrivente Agenzia ha provveduto a verificare il recepimento delle prescrizioni applicabili alla presente fase progettuale di seguito elencate.			
<b>1.1. Ambiente idrico superficiale e sotterraneo</b>				
<b>1.1.1</b> (Prescrizione VIA)	Dovranno essere messe in atto tutte le misure atte a garantire la non interferenza dell'opera in progetto con le falde acquifere e con eventuali punti di captazione. Avendo lo studio geologico dimostrato la presenza, lungo tutto il tracciato, di acquiferi non protetti in superficie e in diretta connessione con il torrente Assino, dovranno essere adottate sia in fase di cantiere che di esercizio, tutte le misure atte ad evitare sversamenti accidentali di inquinanti sul suolo. Le acque di prima pioggia dovranno inoltre essere raccolte ed adeguatamente recapitate, evitando l'immissione in falda.	Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica: -T00ID00IDRRE01B	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.1 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.1 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

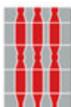
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede presidi al fine di contenere gli impatti dell'opera, l'efficacia degli stessi dovrà comunque essere verificata sia in fase di esercizio che di cantiere.</i>				
<b>1.1.2</b> (Prescrizione VIA)	Dovranno essere messe in opera opportune sistemazioni idrauliche, tali da garantire un regolare deflusso delle acque di scorrimento superficiale, al fine di evitare fenomeni di dissesto idrogeologico. Particolare attenzione si dovrà porre nel caso di intercettazione di acquiferi in galleria che andranno comunque regimati.	Il progetto definitivo ha valutato attraverso le modellazioni idrauliche e le analisi geomorfologiche lo stato dei versanti sulle cui vallate corrono i corsi d'acqua intercettati dall'arteria di progetto. In alcuni casi sono state previste opere di sistemazione idraulica con tecniche proprie dell'ingegneria naturalistica, nel rispetto dell'ambiente circostante e delle peculiarità degli alvei fluviali. Per il Torrente San Giorgio, sebbene non siano state riscontrate interferenze con l'opera in progetto né con i rilevati della strada secondaria denominata nelle planimetrie di progetto "Asse 1", si è ritenuto opportuno realizzare un rilevato arginale in affiancamento all'asse viario di progetto di lunghezza pari a 122.0 m in grado di proteggere lo stesso da eventuali afflussi idrici provenienti dall'adiacente corso d'acqua. In tal modo, data la conformazione pianeggiante dell'area, vengono garantite condizioni di massima sicurezza. L'opera in questione è contraddistinta da una quota di imposta pari a 271.50 m s.l.m.; l'altezza massima al di sopra del livello idrico che si instaura per TR = 200 anni è di 1.50 m ed è tale da contenere in ogni caso anche la linea dei carichi totali. In merito al Fosso Casal del Monte, i risultati ottenuti dalle modellazioni svolte testimoniano la non presenza di variazioni significative dei livelli idrici fra le condizioni attuali e quelle di progetto. Tuttavia, al fine di garantire condizioni di massima sicurezza, si è optato per la realizzazione di una protezione del rilevato stradale (asse "N") mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti. Lo stesso intervento è stato previsto per il Fosso Brilli: la realizzazione della spalla n 2 del Viadotto Fosso Brilli, infatti,	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.2 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.2 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

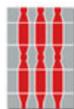
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		andrà ad interessare molto probabilmente la sponda del corso d'acqua in sinistra idraulica. Per tale motivo è stata prevista in progetto una sistemazione spondale in massi calcarei per una lunghezza di circa 30.0 m.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:-T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Particolari delle opere di protezione idraulica:-T00ID00IDRDT06A		
	<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: nel progetto definitivo è stato valutato, attraverso modellazioni idrauliche e analisi geomorfologiche, lo stato dei versanti sulle cui vallate scorrono i corsi d'acqua intercettati dall'arteria in progetto e, nel caso del fosso "Billi" o "Brilli", è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale.</i>			
1.1.3 (Prescrizione VIA)	Dovranno essere salvaguardate le risorse idriche sotterranee aventi piezometrica poco profonda e l'ambiente idrico superficiale, con particolare riferimento alle aree in cui il drenaggio verso i corsi d'acqua può mettere in pericolo i relativi ecosistemi. Si dovranno pertanto porre in essere tutte le misure gestionali e impiantistiche più idonee ad evitare sversamenti di liquidi inquinanti o comunque mitigare le conseguenze di eventuali incidenti ai fini della protezione delle acque superficiali e sotterranee.	Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono state fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.  <b>Documentazione di riferimento</b>	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.3 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.3 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

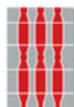
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B		
	<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede presidi al fine di contenere gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale, l'efficacia degli stessi e delle misure gestionali che saranno adottate dovrà comunque essere verificata nelle fasi di esercizio e di cantiere.</i>			
1.1.4 (Prescrizione VIA)	<p>Nelle zone ad elevata vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, dovranno essere assunte tutte le misure e le precauzioni atte ad evitare l'eventuale inquinamento della falda acquifera. In tali aree non potranno essere effettuate escavazioni, perforazioni, installazione di impianti, manufatti e attrezzature connesse alle opere che possano recare pregiudizio alle risorse acquifere. Dovranno essere attuati gli indirizzi di cui all'art. 15, c. 5 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P..</p>	<p>Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B</p>	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.4 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.4 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.
1.1.5 (Prescrizione VIA)	<p>Dovranno essere rispettate le distanze relative alle zone di rispetto, previste dalla normativa vigente, da tutte le risorse idriche ad utilizzo idropotabile.</p>	<p>Il progetto definitivo presentato non ricade all'interno delle zone di rispetto di alcuna risorsa idrica ad utilizzo idropotabile</p>	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.5 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	
	<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Non applicabile in quanto il progetto definitivo presentato non ricade all'interno delle zone di rispetto di alcuna risorsa idrica ad utilizzo idropotabile.</i>			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

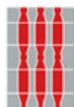
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
1.1.6 (Prescrizione VIA)	<p>In fase di progettazione esecutiva dovrà essere prevista la realizzazione di idonee <b>vasche di trattamento di prima pioggia</b> o di raccolta di sversamenti accidentali per assicurare una idonea protezione dell'ambiente idrico dagli inquinanti presenti nelle acque di prima pioggia e, soprattutto, dai liquidi pericolosi accidentalmente sversati sulla sede stradale a seguito di incidenti. Tali vasche da realizzare lungo l'asse stradale e da posizionare nei punti più critici (attraversamenti di corsi d'acqua e/o di falde idropotabili), dovranno essere sottoposte a periodica manutenzione e svuotamento da parte dell'Ente gestore della nuova strada. In particolare dovrà essere assicurato lo svuotamento dopo ogni evento piovoso significativo ed il periodico allontanamento sia del materiale sedimentato che di quello presente in superficie.</p>	<p>Il progetto definitivo presentato ha introdotto tutti i presidi atti ad eliminare gli impatti dell'opera sull'ambiente idrico sotterraneo e superficiale sia in fase di esercizio che di cantiere. Per quanto attiene la fase di esercizio è stato proposto un sistema sostanzialmente "chiuso" che consente il recapito delle acque gravanti sulla piattaforma al recettore finale solo dopo il passaggio attraverso una vasca di prima pioggia. Riguardo quest'ultima essa è in grado di accogliere anche le sostanze pericolose eventualmente sversate da una autocisterna in occasione di incidenti accorsi nella carreggiata. Per quanto attiene alla fase di cantiere sono stati fornite tutte le azioni di indirizzo rivolte al trattamento delle acque in fase di realizzazione dell'opera, quali vasche di sedimentazione, dispositivi di cattura delle sostanze pericolose ed altro. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda alla relazione idrologica ed idraulica allegata al progetto definitivo.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B;                      Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B;                      Vasche di sicurezza planimetrie e sezioni:- T00ID00IDRDT07A</p>	<p>Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.6 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.</p>	<p>Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.6 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.</p>
<p><b>Verifica di ottemperanza</b>  <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede la realizzazione di vasche per il trattamento di prima pioggia o di raccolta di eventuali sversamenti accidentali; la corretta manutenzione e gestione delle vasche potrà essere verificata solo a seguito della realizzazione delle stesse.</i></p>				


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

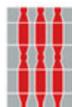
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
1.1.7 (Prescrizione VIA)	In fase di progettazione esecutiva, in merito alle <b>verifiche idrauliche</b> , la modellazione d'alveo dovrà essere effettuata sulla base di rilievi celerimetrici di dettaglio delle sponde, del fondo alveo e delle eventuali opere idrauliche presenti nel tratto di corso d'acqua interagente con le infrastrutture in progetto. Le opere di attraversamento, fatta eccezione per i viadotti di altezza significativa, dovranno essere verificate con la costruzione di un modello idraulico in moto permanente basato su un numero significativo di sezioni.	Nella corrente fase progettuale è stata condotta per tutte le intersezioni con i corsi d'acqua significativi una modellazione idraulica in moto permanente introducendo nel modello stesso un numero congruo di sezioni trasversali. In accordo con quanto richiesto, tali sezioni sono state definite sulla base di rilievi celerimetrici opportunamente eseguiti per i casi di interesse. A tale scopo sono stati svolti sopralluoghi per il rilievo di dettaglio delle caratteristiche geometriche degli alvei (forma, larghezza di fondo, pendenza delle scarpate, altezza delle sponde, eventuale presenza di arginature e aree golenali, caratteristiche degli eventuali attraversamenti esistenti), nonché dello stato di manutenzione delle aree; tali informazioni, in alcuni casi, sono state successivamente integrate sulla base delle informazioni riportate nella cartografia di dettaglio in scala 1:2000 ricavata dalla restituzione aerofotogrammetrica. <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica: T00ID00IDRRE01B	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.7 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.7 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.
		<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: nel progetto definitivo presentato è stata effettuata una modellazione idraulica in moto permanente per le intersezioni con corsi d'acqua significativi; nella fase di progettazione esecutiva tale modellazione dovrà essere condotta sulla base di rilievi celerimetrici;</i>		
1.1.8 (Prescrizione VIA)	In fase di progettazione esecutiva, in merito alla definizione delle <b>portate di progetto</b> duecentennali dovrà essere utilizzata, per tutti i corsi d'acqua demaniali, la metodologia indicata dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere: "Procedure per la definizione delle fasce fluviali e delle zone di rischio", Quaderni ABT n. 1, Ed. Cangemi. Per quanto riguarda nello specifico il Torrente Assino ed i sottobacini principali dovranno essere utilizzati i risultati dello studio relativo alla "redazione delle mappe di allagabilità finalizzata all'individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del	Il progetto definitivo presentato ha condotto una analisi di carattere idrologico ed idraulico di tipo empirico sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere" evidenziando una sostanziale analogia dei risultati ottenuti. Si è proceduto, inoltre, alla verifica della rispondenza con quanto riportato nello studio del CNR redatto su incarico della Regione Umbria. Si specifica che i valori estrapolati dallo studio del CNR per il Torrente Assino fanno riferimento all'intersezione in corrispondenza dello Svincolo Pietralunga	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.8 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.8 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

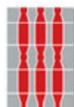
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>Fiume Tevere", redatto dal CNR-IRPI di Perugia su incarico della Regione Umbria e da essa approvato, con riferimento alle portate duecentennali e provvedendo ad indicare le eventuali variazioni delle mappe di allagabilità dovute alle opere in progetto. Si dovrà altresì provvedere alla simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del T. San Giorgio e del T. Assino, utilizzando alternativamente la portata duecentennale e quella cinquantennale per i due corsi d'acqua, in accordo con le direttive dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere.</p>	<p>mentre nel caso del Torrente San Giorgio rappresentano il contributo di quest'ultimo alla piena dell'Assino. Le portate ricavate con i diversi approcci risultano sostanzialmente analoghe e i valori che fornisce il Metodo Razionale sono, nella maggior parte dei casi, cautelativi. In particolare, nel caso del Torrente San Giorgio si ritiene congruo e corretto l'impiego di quanto ottenuto mediante l'approccio razionale in quanto supera del 10.0% il risultato fornito dal CNR in termini di contributo alla piena dell'Assino. Le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia; tale confronto ha messo in evidenza una significativa similitudine di risultati, il che ha ulteriormente rafforzato i presupposti della indagine svolta. Si è provveduto, infine, ad effettuare la simulazione in condizioni di moto permanente del sistema Torrente Assino – Torrente San Giorgio in corrispondenza della confluenza nell'area dello Svincolo Pietralunga. Le portate utilizzate sono alternativamente la duecentennale e la cinquantennale per i due corsi d'acqua. Il modello in questione non ha evidenziato criticità significative; il regime idraulico dei due corsi d'acqua non interferisce né con le opere né con i rilevati dell'adiacente infrastruttura di progetto.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Relazione idrologica e idraulica:-                      T00ID00IDRRE01B</p>		
	<p><b>Verifica di ottemperanza</b>  <i>Parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di natura idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; essendo stato eliminato dal progetto il ponte sul torrente San Giorgio, è stata ritenuta superflua ogni ulteriore verifica idraulica e, pertanto, non è stata effettuata la simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del torrente San Giorgio e del torrente Assino.</i></p>			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

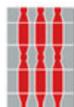
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
1.1.9 (Prescrizione VIA)	In fase di progettazione esecutiva , per gli <b>attraversamenti di corsi d'acqua</b> demaniali, quelli per i quali andrà poi formalizzata la richiesta di concessione ai fini idraulici, il franco minimo richiesto rispetto al transito della piena duecentennale è di 100 cm e comunque nei tratti montani, il franco dovrà contenere la quota dei carichi totali della corrente.	Il progetto definitivo presentato prevede viadotti e ponti in corrispondenza degli attraversamenti principali; le modellazioni idrauliche condotte hanno evidenziato dei franchi idraulici dell'ordine di alcuni metri.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.9 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.9 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.
	<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le modellazioni idrauliche condotte hanno evidenziato dei franchi idraulici dell'ordine di alcuni metri.</i>			
1.1.10 (Prescrizione VIA)	In fase di progettazione esecutiva , per i previsti <b>spostamenti dei fossi</b> minori rispetto alla loro naturale posizione planimetrica, prevista tra l'altro con l'utilizzo di gabbioni e materassi per la definizione del nuovo alveo, appare idraulicamente più corretto mantenere le attuali condizioni del corso d'acqua.	Il presente Progetto Definitivo non prevede alcuna deviazione dei corsi d'acqua interferiti e nessuna interazione con l'alveo inciso; solo nel caso del Fosso "Brilli" è stata proposta una sistemazione che garantisce la salvaguardia della sponda in sinistra idraulica durante le lavorazioni necessarie alla realizzazione del "Viadotto Fosso Brilli". Tale sistemazione viene realizzata mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti per garantire la stabilità senza comunque alterare il percorso del corso d'acqua.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Particolari delle opere di protezione idraulica:- T00ID00IDRDT06A	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.10 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.10 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.
	<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato non prevede deviazione dei corsi d'acqua interferiti; solo nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale.</i>			


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

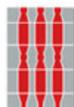
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
1.1.11 (Prescrizione VIA)	In fase di progettazione esecutiva, per le <b>protezioni spondali</b> e le eventuali sistemazioni di tratti di corsi d'acqua naturali, in luogo delle sistemazioni con materiale "Reno", appare più idoneo il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica.	Il progetto definitivo ha valutato attraverso le modellazioni idrauliche e le analisi geomorfologiche lo stato dei versanti sulle cui vallate corrono i corsi d'acqua intercettati dall'arteria di progetto. Nel caso del Fosso "Brilli" è stata proposta una sistemazione che garantisce la salvaguardia della sponda in sinistra idraulica durante le lavorazioni necessarie alla realizzazione del "Viadotto Fosso Brilli". Tale sistemazione viene realizzata mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti per garantire la stabilità senza comunque alterare il percorso del corso d'acqua.	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.11 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.11 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.
		<b>Documentazione di riferimento</b>  Relazione idrologica e idraulica:-T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Particolari delle opere di protezione idraulica:-T00ID00IDRDT06A		
	<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Parzialmente ottemperata: nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale: tale intervento è stato comunque configurato come azione di contenimento e di consolidamento del versante e non come sistemazione fluviale.</i>			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

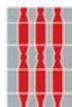
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
1.1.12 (Prescrizione VIA)	<p>In fase di progettazione esecutiva, riguardo a possibili interferenze dell'opere in progetto con le fasce fluviali individuate dallo studio idraulico lungo l'asta del torrente Assino, il progetto dovrà valutare e prevedere ogni utile accorgimento costruttivo per contenere al minimo l'eventuale riduzione della capacità di laminazione delle piene di riferimento. La Provincia di Perugia, quale autorità competente alla gestione del vincolo idraulico, dovrà vigilare affinché siano rispettate le disposizioni contenute nelle Norme di PAI e nelle delibere regionali di attuazione. Si evidenzia che a scala di bacino distrettuale, occorrerà fare riferimento al Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, adottato con delibera di Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, integrato con il rappresentate della Regione Molise, del 24 febbraio 2010, in attuazione di quanto previsto dalla legge n. 13/2009. Ulteriori eventuali valutazioni dovranno essere condotte con riferimento sia al Piano di gestione Distrettuale che al Piano regionale di Tutela delle Acque.</p>	<p>Il progetto definitivo presentato ha condotto una analisi di carattere idrologico ed idraulico di tipo empirico sulla base della letteratura di settore (Metodo Razionale); tale studio è stato confrontato con il modello PAI, con il "Piano Tevere" e con lo studio del CNR-IRPI di Perugia evidenziando una sostanziale analogia dei risultati ottenuti; tale analogia ha fatto sì che lo studio idraulico sia stato elaborato sulla base delle portate desunte mediante l'applicazione del Metodo Razionale. Infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR; tale confronto ha messo in evidenza una significativa similitudine di risultati: le previsioni del progetto corrente risultano cautelative, in termini di estensione delle pertinenze idrauliche, rispetto a quelle riportate nelle carte dello strumento ufficiale di competenza CNR. La mappatura proposta, infatti, contiene la fascia per tempo di ritorno analogo individuata dallo studio del CNR. Alla luce di quanto espresso, non si ritiene necessario realizzare opere idrauliche finalizzate alla protezione dei rilevati di progetto.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b></p> <p>Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B</p>	<p>Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.12 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.</p>	<p>Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.12 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.</p>
	<p><b>Verifica di ottemperanza</b>  <i>Parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di carattere idrologico ed idraulico sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; nella successiva fase di progettazione si dovrà far riferimento anche al Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, adottato con delibera di Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, integrato con il rappresentate della Regione Molise, del 24 febbraio 2010, in attuazione di quanto previsto dalla legge n.13/2009. Ulteriori eventuali valutazioni dovranno essere anche condotte con riferimento sia al Piano di gestione Distrettuale che al Piano regionale di Tutela delle Acque.</i></p>			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

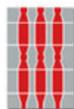
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
1.1.13 (Prescrizione VIA)	<p>In fase di progettazione esecutiva , per le specifiche interferenze si richiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fosso Brillì: una più idonea protezione spondale;</li> <li>- Fosso Val di Genga: la "colmata" ivi prevista con terreno su tubo metallico a piastra multipla appare opportuno non attuarla.</li> <li>- lo svincolo di Pietralunga determina significative interferenze con i tratti di confluenza del T. San Giorgio e del T. Assino, la cui verifica disgiunta prodotta in relazione non risulta congruente con le effettive condizioni idrauliche di deflusso. Si dovrà pertanto provvedere alla simulazione della condizione di confluenza, utilizzando alternativamente la portata duecentennale e quella cinquantennale per i due corsi d'acqua, in accordo con le direttive dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere.</li> </ul>	<p>Per quanto attiene alle interferenze con i corsi d'acqua sopra richiamati si evidenzia quanto di seguito. Innanzi tutto il progetto definitivo presentato ha condotto una analisi di carattere idrologico ed idraulico di tipo empirico sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato confrontato con il modello PAI, con il "Piano Tevere" e con lo studio redatto dal CNR-IRPI di Perugia evidenziando una sostanziale analogia dei risultati ottenuti. Tale analogia ha fatto sì che lo studio idraulico sia stato elaborato sulla base delle portate desunte dall'applicazione del Metodo Razionale. Infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR evidenziando una significativa similitudine di risultati per il Torrente Assino e per il Torrente San Giorgio, il che ha ulteriormente rafforzato i presupposti della indagine svolta. Per il Fosso Brillì si prevede una sistemazione della sponda in sinistra idraulica da realizzare, in accordo con i principi dell'ingegneria naturalistica, mediante scogliera in massi di calcare sano privo di giunti che favoriscono peraltro una rapida ricreazione della vita biologica del corso d'acqua. La suddetta sistemazione ha lo scopo di ripristinare l'alveo a seguito della realizzazione del Viadotto Fosso Brillì e di proteggerne contestualmente la spalla in sinistra idraulica. In merito ai Torrenti Assino e San Giorgio è stata modellata, come richiesto, la confluenza degli stessi in prossimità dello svincolo Pietralunga utilizzando come input idraulico la portata duecentennale e quella cinquantennale alternativamente per i due corsi d'acqua. I risultati ottenuti non hanno evidenziato significative criticità o interferenze con le opere in progetto; il franco di sicurezza in corrispondenza del viadotto in progetto risulta, inoltre, rispettato. Per quanto attiene invece al Fosso Val di Genga non è oggetto del presente 1 stralcio; tale</p>	<p>Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.13 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.</p>	<p>Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.13 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.</p>


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

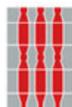
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		valutazione verrà tenuta in debita considerazione al momento della predisposizione del secondo stralcio. <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione idrologica e idraulica:- T00ID00IDRRE01B; Planimetria idraulica:-T00ID00IDRPL01-PL06B; Particolari delle opere di protezione idraulica:- T00ID00IDRDT06A		
	<b>Verifica di ottemperanza</b> <i>Parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di carattere idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; essendo stato eliminato dal progetto il ponte sul torrente San Giorgio, è stata ritenuta superflua ogni ulteriore verifica idraulica e, pertanto, non è stata effettuata la simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del torrente San Giorgio e del torrente Assino; nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno"; il fosso Val di Genga non è oggetto del presente stralcio.</i>			
<b>1.2. Paesaggio</b>				
1.2.1 (Prescrizione VIA)	In merito allo "Svincolo di Pietralunga":- dovranno essere predisposte schermature più efficaci di quelle proposte, con gruppi arborei opportunamente studiati per attutire l'impatto della stecca orizzontale continua del viadotto;- in fase esecutiva i previsti pilastri in cemento armato dovranno essere rivestiti con materiale lapideo;- l'attraversamento con viadotto, del fosso confluyente nel fiume Assino, dovrà essere oggetto, in fase esecutiva di eventuali finiture da concordare con personale tecnico dell'ufficio competente della Soprintendenza BAP. Si evidenzia la possibilità di adottare soluzioni atte a ridurre l'impatto visivo della struttura nel contesto paesaggistico, attraverso la realizzazione di un impalcato ad altezza variabile e/o opportunamente schermato con velette integrate.	L'ARPA Umbria, con nota prot. n. 9822 emessa in data 21/5/2014, acquisita in sede di Conferenza dei Servizi del 4/6/2014, ha accertato che la prescrizione risulta "ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale". E' stato possibile prevedere l'impianto di vegetazione arboreo-arbustiva (di esclusivo tipo autoctono) atta a "spezzare" la preminente linea orizzontale dell'infrastruttura. E' stato previsto l'impianto di esemplari arborei ed arbustivi atti a costituire conformazioni vegetazionali che già all'impianto possano costituire "schermo" all'infrastruttura. Per il fosso confluyente nel fiume Assino è stata prevista la ricomposizione vegetazionale e paesaggistica attraverso l'impianto di vegetazione ripariale. Tutte le opere d'arte, sono state minimizzate ed è stato previsto l'utilizzo di pietra locale a rivestire le superfici	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.2.1 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

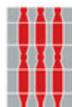
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		verticali delle opere(muri, spalle dei viadotti ecc.). Nell'ottica di costituzione di strutture vegetali che nelle aree al margine dell'infrastruttura possano inserirsi all'interno della rete ecologica locale, le formazioni di nuovo impianto strutturalmente conformate a macchia alberata o arbustata o a boschetto , verranno realizzate utilizzando esemplari disetanei. Per le tipologie di sistemazione a verde la vegetazione di nuovo impianto sarà costituita da associazioni, impiantate secondo gli schemi tipologici rappresentati nell'elaborato specifico, all'interno delle quali verranno messe a dimora specie arboree in zolla o a radice nuda contornate da specie arbustive in contenitore, nelle zone più interne dell'impianto e, esternamente, costituite da specie arboree ed arbustive in fitocella e semi. Tale tipologia di modulo permette alla fauna territoriale di trovare disponibilità di cibo e quindi un'ambiente ottimale per insediarsi e riprodursi. Le fasce di vegetazione di nuovo impianto a sviluppo lineare o a conformazione a macchia, poste al margine della strada e nelle aree intercluse, saranno realizzate anch'esse in maniera tale da assumere specifica funzionalità faunistica, attraverso l'impianto di arbusti di varie dimensioni ed alberi a diversi stadi di maturità e/o struttura verticale pluristratificata, per migliorare le possibilità di rifugio della fauna campestre alla funzione trofica.		
		<b>Documentazione di riferimento</b> Svincolo Pietralunga: Sistemazioni paesaggistico ambientali T00EG00AMPL05A		
	<b>Verifica di ottemperanza</b> Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: sono state ridefinite le misure di mitigazione atte a mitigare l'impatto paesaggistico dello Svincolo di Pietralunga; è stato previsto l'utilizzo di pietra locale per rivestire le superfici verticali delle opere.			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

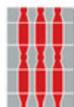
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
<b>1.3 Suolo e sottosuolo. Gestione rifiuti, terre e rocce da scavo</b>				
1.3.9 (Prescrizione VIA)	<p>Le <b>terre e rocce da scavo</b>, intese come sottoprodotti, dovranno essere assoggettate ai disposti degli artt. 185 e 186, parte quarta, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ed alla D.G.R. 1064 del 27/07/2009. Le terre e rocce da scavo, qualora non utilizzate nel rispetto delle suddette condizioni, sono sottoposte alle disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta del medesimo D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p> <p>Le terre e rocce da scavo, intese come sottoprodotti, dovranno essere assoggettate ai disposti degli artt. 183 e 184bis, parte quarta, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e al Decreto 10 agosto 2012, n. 161, art. 4. Le terre e rocce da scavo, qualora non utilizzate nel rispetto delle suddette condizioni, sono sottoposte alle disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta del medesimo D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p>	<p>In fase di conversione del decreto legge 21 giugno 2013 n. 69 è stata operata una ulteriore ed importante modifica al regime delle terre e rocce da scavo. La legge 9 agosto 2013 n. 98 (pubblicata in G.U. n. 194 del 20 agosto 2013 – Suppl. Ordinario n. 63) ha introdotto un nuovo art. 41 bis nel contesto del D.L. n. 69/2013, che pone "Ulteriori disposizioni in materia di terre e rocce da scavo". Sulla base di quanto disposto dal comma 2bis dell'art. 184bis del D.Lgs. n. 152/06 – introdotto in prima battuta dall'art. 41, comma 2, del D.L. n. 69/2013 - l'ambito di applicazione del D.M. 161/2012 è circoscritto esplicitamente solo alle terre e rocce da scavo che provengono da attività o opere soggette a valutazione d'impatto ambientale o ad autorizzazione integrata ambientale. Pertanto la gestione dei materiali di scavo che derivano dalle "grandi opere" è disciplinata dal D.M. 161/2012. Quindi i materiali di scavo prodotti nel cantiere del 1° stralcio della Mocaiana-Umbertide rientrano in tale disposto normativo.</p> <p>Il D.lgs. 152/2006 tratta dei Materiali da scavo – Sottoprodotti negli articoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Art. 183, comma 1 lett. qq), Art. 184-bis. Disciplina generale sottoprodotti</li> <li>• Nozione di derivazione comunitaria (Com. 2007-59 e poi Dir. 2008/98)</li> <li>• Necessità sussistenza di tutte le condizioni</li> <li>• Origine e parte integrante di un processo di produzione</li> <li>• Certezza del riutilizzo</li> <li>• Non trattamenti diversi dalla normale pratica industriale</li> <li>• Utilizzo legale e non impatti negativi su ambiente e salute.</li> </ul> <p>D.lgs. 152/2006 Materiali da scavo – Sottoprodotti Art. 186.</p>	<p>Si rimanda alla risposta della precedente prescrizione 1.3.9 riportata nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012.</p>	<p>T00GE00CANRE02A Piano di utilizzo terre e rocce da scavo - Relazione</p> <p>T00GE00CANCO02A Inquadramento territoriale siti di produzione</p> <p>T00GE00CANPP01A Planimetrie delle aree di produzione – Stato di fatto</p> <p>T00GE00CANPP02A Planimetrie delle aree di produzione – Stato di progetto</p> <p>T00GE00CANPU01A Ubicazione delle indagini ambientali area di produzione</p> <p>T00GE00CANPP03A Planimetria delle piazzole di controllo</p>


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

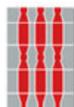
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		<p>Tale norma prevedeva che, fatte salve le eventuali esclusioni di cui all'art. 185, le terre e rocce da scavo, anche di gallerie, ottenute quali sottoprodotti, potevano essere utilizzate per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati purché venivano soddisfatte una serie di condizioni ivi indicate.</p> <p>L'art. 39 del d.lgs. 205/2010, come modificato dall'art. 49 del d.l. 1/2012, ha previsto che dalla data di entrata in vigore del decreto ministeriale di cui all'art. 49 del d.l. 1/2012 «è abrogato l'articolo 186»; l'art. 49 del d.l. 1/2012 ha disposto l'emanazione di un decreto del Ministro dell'ambiente con il quale regolamentare le terre e rocce da scavo e stabilire le condizioni alle quali tali materiali «sono considerate sottoprodotti ai sensi dell'articolo 184-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006».</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Gestione delle materie Relazione descrittiva: T00CA00CANRE01A</p>		
	<p><b>Verifica di ottemperanza</b>                      Si segnala infine che la prescrizione 1.3.9 deve essere aggiornata in conseguenza delle evoluzioni normative intervenute in materia di terre e rocce da scavo.</p>			
<b>1.5 Rumore e vibrazioni</b>				
1.5.1 (Prescrizione VIA)	Dovranno essere definite, nell'ambito della progettazione esecutiva, misure di compensazione tali da garantire che non siano superati i limiti consentiti dalla normativa vigente.	L'ARPA Umbria, con nota prot. n. 9822 emessa in data 21/5/2014, acquisita in sede di Conferenza dei Servizi del 4/6/2014, valuta che la prescrizione riportata sia stata "ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale". Per il ricettore R55 l'ARPA Umbria così prescrive: "dovranno essere previste specifiche campagne di monitoraggio post operam al fine della verifica dei livelli sonori e, qualora necessario, si dovrà provvedere alla realizzazione di adeguati interventi di mitigazione". Il ricettore R55 sarà oggetto di specifiche campagne di monitoraggio	Si rimanda alla risposta della precedente prescrizione 1.5.1 riportata nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012.	<b>T00IA00AMBRE03A</b> Inquinamento acustico: Relazione acustica; <b>T00IA00AMBRE06A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione (tabulati di calcolo); <b>T00IA00AMBPL11A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam - Periodo diurno (mappe orizzontali); <b>T00IA00AMBPL12A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

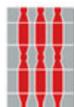
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		post – operam. Sulla base degli esiti delle rilevazioni si provvederà, se necessario, a mettere in atto adeguate misure di mitigazione.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMARE01A - Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale T00EG00PMAPL01A		clima acustico post-operam - Periodo notturno (mappe orizzontali); <b>T00IA00AMBPL13A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione - Periodo diurno (mappe orizzontali); <b>T00IA00AMBPL14A</b> Inquinamento acustico: Caratterizzazione del clima acustico post-operam e post-mitigazione - Periodo notturno (mappe orizzontali); <b>T00IA00AMBPL15A</b> Inquinamento acustico: Dimensionamento degli interventi di mitigazione– Planimetria; <b>T00MO00MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale ( <b>cap 8</b> ); <b>T00MO00MOAPL02A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 2/4: componenti Rumore e Vibrazioni;
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: è stata prevista l'installazione di barriere acustiche a protezione dei ricettori R75 ed R76; per il ricettore R55, in prossimità del quale lo studio previsionale prevede, nel periodo notturno, un valore leggermente superiore al limite, è stata prevista la realizzazione di una fascia arborea arbustiva: per il ricettore R55 dovranno essere previste specifiche campagne di monitoraggio post operam al fine della verifica dei livelli sonori e, qualora necessario, si dovrà provvedere alla realizzazione di adeguati interventi di mitigazione.			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

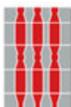
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
<b>1.7 Altre prescrizioni</b>				
1.7.10 (Prescrizione VIA)	Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, c.7 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P. per gli "ambiti delle aree boscate". E' consentita la realizzazione di opere di rilevante interesse pubblico dimostrando l'impossibilità di soluzioni diverse ed alternative ed attuando tutte le opportune misure di tutela dei valori paesaggistici e di continuità con la biocenosi.	<p>Per il progetto in esame, in sede di redazione dello Studio di Impatto Ambientale, sono state valutate possibili soluzioni alternative, scegliendo il progetto proposto in base a valutazioni di ordine tecnico, urbanistico, vincolistico ed in osservanza delle normative di settore vigenti.</p> <p>Gli interventi di mitigazione paesaggistico – ambientale comprendono opere che realizzano la continuità con le biocenosi di margine ottenendo nel contempo sistemazioni adeguatamente inserite nel contesto paesaggistico, localizzate e strutturate in maniera tale da svolgere anche funzione di valorizzazione degli ambiti di interesse paesaggistico entro le quali sono posizionate.</p> <p>Gli "ambiti delle aree boscate" comprendono anche associazioni vegetali che subiranno abbattimento, perimetrate nella "Tavola sinottica di ottemperanza alle prescrizioni V.I.A. – mitigazioni ambientali", per una superficie di Boschi di cerro (Aceri obtusati – Quercetum cerridis) pari a mq 21.490. Per la compensazione di tali superfici e delle altre superfici delle altre tipologie boschive passibili di abbattimento, è prevista la compensazione, in osservanza di quanto riportato nel comma 2 dell'art.7 della L.R. 28/01, mediante versamento di onere equivalente al costo presunto dell'imboschimento e delle relative cure colturali per i primi cinque anni, da versare alla Regione Umbria.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali:                      T00EG00GENPL01B - T00EG00GENPL04B                      Relazione interventi di mitigazione:                      T00EG00AMBRE01A</p>	Se ne prende atto.	


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

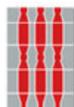
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive T00EG00AMBDI01A		
	<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le possibili soluzioni alternative sono state valutate nello Studio di Impatto Ambientale; sono stati previsti interventi di mitigazione paesaggistico ambientale che, comunque, dovranno essere valutati nelle fasi successive.</i>			
1.7.11 (Prescrizione VIA)	Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, c. 4 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P. per gli "ambiti fluviali". Sono ammessi gli interventi necessari alla realizzazione di infrastrutture a rete o puntuali di rilevante interesse pubblico quando il Proponente dimostri l'impossibilità di soluzioni alternative. Non dovrà essere recato pregiudizio alcuno agli argini, alle rive e alle presenze bio-vegetazionali.	Le opere di sistemazione idraulica previste sono state improntate a criteri di naturalità e sviluppate in maniera tale da arrecare il minimo pregiudizio alle presenze bio – vegetazionali lungo i corsi d'acqua. E' stata condotta un'indagine volta a riconoscere e quantificare le superfici di vegetazione di ambito ripariale interferite e passibili di abbattimento di vegetazione. Gli interventi di mitigazione ambientale comprendono, per le aree interessate dalle opere ricadenti all'interno degli "ambiti fluviali", interventi di "ripristino di fitocenosi naturali all'interno delle sequenze dinamiche dei popolamenti vegetali naturali al margine dei boschi di Alno ulnion – Salicetum albae" e di "ripristino di fitocenosi naturali all'interno delle sequenze dinamiche dei popolamenti vegetali naturali al margine delle boscaglie a Populus tremula, oltre a impianto di vegetazione arbustiva di margine delle associazioni ripariali.  <b>Documentazione di riferimento</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali: T00EG00GENPL01B T00EG00GENPL04B  Relazione interventi di mitigazione: T00EG00AMBRE01A  Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive T00EG00AMBDI01A	Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.7.11 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.7.11 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

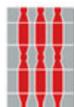
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le possibili soluzioni alternative sono state valutate nello Studio di Impatto Ambientale; sono stati previsti interventi di mitigazione ambientale che, comunque, dovranno essere valutati nelle fasi successive.</i>				
1.7.13	Le interferenze dell'intervento con infrastrutture, impianti ed opere di pubblica utilità dovranno essere opportunamente concordate con gli Enti proprietari e/o gestori nelle loro specifiche modalità.	Il rilievo e l'individuazione delle interferenze tra il tracciato in progetto e le diverse reti infrastrutturali e di servizi, è avvenuto essenzialmente in tre fasi: nella prima fase con sopralluoghi sul terreno e con la individuazione dei servizi visibili; nella seconda fase contattando gli enti territoriali e gli enti gestori dei servizi per prendere conoscenza delle realtà locali e nella terza fase con la richiesta formale agli stessi enti e società di gestione di individuazione delle loro interferenze e delle risoluzioni che intendessero adottare.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sulle Interferenze T00IN00INTRE01B	Per la risposta si rimanda alla medesima prescrizione 1.7.13 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	T00IN00INTPL01A-5A Planimetria di Rilievo delle Interferenze
<b>Verifica di ottemperanza operata da ARPA Umbria prot.n. 133 del 21/05/14</b> <i>Ottemperata: sono state individuate le interferenze tra il tracciato in progetto e le diverse reti infrastrutturali e di servizi e sono stati contattati gli enti territoriali e gli enti gestori dei servizi al fine anche di adottare le possibili risoluzioni.</i>				
<b>1.8 Monitoraggi</b>				
1.8.1	Il Soggetto Proponente, interiormente alla data di inizio dei lavori, dovrà sottoscrivere con ARPA Umbria uno specifico programma di Monitoraggio che includa le componenti e i fattori ambientali coinvolti sia in fase di cantiere che di esercizio, con particolare riferimento a: acqua, polveri, rumore, vibrazioni, suolo e sottosuolo e se necessario rifiuti.	L'ARPA Umbria, con nota prot. n. 9822 emessa in riferimento alla presente prescrizione rileva la necessità di effettuare un sopralluogo congiunto con Anas per concordare i dettagli del protocollo preliminarmente all'inizio dei lavori. Nella presente fase progettuale è stata prodotta la documentazione relativa al Piano di Monitoraggio che dovrà essere implementata nelle fasi di progettazione successive e sottoscritta, prima dell'inizio dei lavori, con ARPA Umbria. Sarà anche svolto, come richiesto, un sopralluogo congiunto con ANAS prima dell'inizio dei lavori.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio	Si rimanda alla risposta della precedente prescrizione 1.8.1 riportata nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012	<b>T00M000MOARE01A</b> Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale; <b>T00M000MOAPL01A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 1/4: componenti Atmosfera e Meteorologia; <b>T00M000MOAPL02A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 2/4: componenti Rumore e Vibrazioni; <b>T00M000MOAPL03A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 3/4: componenti Acque


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

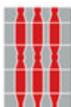
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		AmbientaleT00EG00PMARE01A Planimetria dei punti di Monitoraggio AmbientaleT00EG00PMAPL01A		Sotterranee e Acque Superficiali; <b>T00M000MOAPL04A</b> Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale 4/4: componenti Suolo, Flora e Fauna, Paesaggio.
	<b>Verifica di ottemperanza</b> In riferimento alla proposta di Protocollo di Monitoraggio prodotta come previsto dalla prescrizione 1.8.1. la scrivente Agenzia rileva la <u>necessità di effettuare un sopralluogo congiunto con Anas per concordare i dettagli del Protocollo preliminarmente all'inizio dei lavori.</u> Si segnala infine che <u>la prescrizione 1.3.9 deve essere aggiornata in conseguenza delle evoluzioni normative intervenute in materia di terre e rocce da scavo.</u>			
CDS 4	<b>COMANDO LOGISTICO DELL'ESERCITO - Stato Maggiore Ufficio Movimenti e Trasporti - prot. M_D E24363/0041361 del 20/05/2014</b> Il parere è superato da prot. 0069959 dell'1/09/2014 riportato nel paragrafo successivo			
CDS 5	<b>Comunità Montana "Alta Umbria" - Sede Operativa di Gubbio - nota prot.n.5106 in data 30/5/2014</b> La Comunità Montana dichiara di non essere legittimata alla partecipazione alla Conferenza di Servizi di cui all'oggetto in quanto non depositaria di alcun titolo e/o potere autorizzativo per quanto attiene la materia in oggetto.			
<b>Terna Rete Italia Spa - parere rilasciato nel corso della riunione di conferenza di servizi</b>				
CDS 6	ha espresso il proprio nulla osta alla realizzazione delle opera per quanto di competenza Terna Rete Italia.			
<b>Provincia di Perugia (AREA AMBIENTE E TERRITORIO – Servizio Difesa e Gestione Idraulica)- parere rilasciato nel corso della riunione di conferenza di servizi</b>				
CDS 7	Con nota n. 794 del 09/04/2014 il Provveditorato interregionale per le OO.PP. Toscana Umbria ha inviato al Servizio Difesa e Gestione Idraulica la documentazione concernente il progetto di cui all'oggetto. Esso riguarda l'accertamento di conformità urbanistica del progetto denominato: "S.S. 219 - Gubbio-Pian d'Assino- Tratto Gubbio-Umbertide- Lotto 2" Mocaiana-Umbertide - Stralcio 1 Mocaiana-Pietralunga ". Vista la documentazione presentata, si rileva, da un punto di vista geologico. quanto segue:			
7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si prende atto che nel progetto è previsto un intervento di ingegneria naturalistica per le sistemazioni spondali del Fosso Brillì, dove è stato cartografato dal PAI un movimento franoso;</li> </ul>		Il presente progetto prevede una sistemazione spondale del Fosso Brillì in sinistra idrografica, nel tratto in corrispondenza del viadotto di progetto, da realizzare mediante scogliera in massi con inserimento di talee di salice al fine di evitare l'effetto erosivo della corrente con innesco di	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRDI03A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione del Fosso Brillì in corrispondenza del Viadotto omonimo e particolari dei presidi di protezione idraulica;


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014

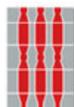
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			potenziali fenomeni di dissesto. In corrispondenza del viadotto Fosso Brilli è stato cartografato un movimento franoso, a seguito del quale è stata effettuata l'installazione di un inclinometro e di alcuni piezometri al fine di monitorare il fenomeno di instabilità nelle fasi provvisoriale e definitiva. L'intervento di ingegneria geotecnica e naturalistica per le sistemazioni spondali prevede sbancamenti atti a non generare sollecitazioni o movimenti che mettano a rischio la stabilità del sistema.	Cap. 3.3.1 "Campagna geognostica" Cap. 3.3.4 "Monitoraggio e caratterizzazione dei corpi in frana" <b>T00GE04GETPL01A</b> Planimetria di monitoraggio - aree di frana <b>T00VI00STRDC02A</b> Interventi di consolidamento per la difesa degli scavi per le fondazioni di viadotti e ponti <b>T00VI03STRDI02A</b> Pianta e sezioni scavi
7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>si confermano le prescrizioni già rappresentate nel parere relativo alla procedura di VIA: " nelle zone ad elevata vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, dovranno essere assunte in fase di progettazione esecutiva. in fase di realizzazione dei lavori e di esercizio dell'opera tutte le misure e le precauzioni atte ad evitare l'eventuale inquinamento della falda acquifera, attuando gli indirizzi di cui all'art 15 c. 5) della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del PTCP".</li> </ul>		Per la risposta si rimanda alla prescrizione 1.1.1 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata.	Gli elaborati coincidono con quelli indicati per la prescrizione 1.1.1 contenuta nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012, precedentemente riportata. <b>T00GN00OSTDC01A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Casal del Monte; <b>T00GN00OSTDC02A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 1; <b>T00GN00OSTDC03A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Pietralunga 2; <b>T00GN00OSTDC04A</b> Planimetria e sezione idraulica Galleria Molinello.


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

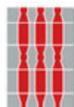
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
Da un punto di vista idraulico è stata esaminata la documentazione tecnica di progetto definitivo, fornita su supporto digitale, a firma dell'ing. Dino Bonadies, iscritto al n.829 dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia.				
7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non è stato possibile riscontrare nel progetto gli elaborati relativi all'attraversamento dei fossi demaniali posti alle progressive 2+340 e 2+970, così come la collocazione delle vasche di prima pioggia e dei relativi eventuali scarichi su corsi d'acqua demaniali.</li> </ul>		Il presente Progetto Esecutivo fornisce chiara evidenza della risoluzione di tutti gli attraversamenti idraulici: principali, secondari e minori, inoltre riporta la posizione degli impianti di trattamento e dei relativi punti di recapito finale sia in planimetria che in profilo, oltre ad una rappresentazione di dettaglio mediante particolari costruttivi.	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali...; <b>T00ID00IDRDI08-10</b> Tombini idraulici... <b>T00ID01IDRRE01A</b> Relazione sul sistema di gestione delle acque di piattaforma stradale; <b>T00ID01IDRPL01-06A</b> Planimetrie idrauliche; <b>T00ID01IDRFP01-04A</b> Profili idraulici; <b>T00ID01IDRDI01A</b> Vasche di trattamento e di emergenza: pianta e sezioni tipo.
7.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gli interventi di natura idraulica previsti consistono nella realizzazione di opere di attraversamento con ponti e viadotti del Fosso Casal del Monte, del Torrente San Giorgio, del Fosso Brillì e del Torrente Assino.</li> </ul> Dal punto di vista idrologico si evidenzia una buona rispondenza delle portate di verifica del Torrente Assino con quelle dello studio delle "Mappe di allagabilità finalizzate all'individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del F. Tevere - Torrenti Assino, San Donato e Saonda", redatte dal CNR-IRPI di Perugia ed approvate dalla Regione Umbria con DD 9434 del 02/11/2005. Diversamente appare ingiustificata l'assunzione di un coefficiente di deflusso unico per tutti i bacini, a fronte di una variabilità del CN da 50 a 75 evidenziata nello studio sopra		Nella presente progettazione esecutiva le analisi idrologiche di ogni bacino idrografico interagente con il tracciato stradale, sono state ridefinite sulla base dei dati pluviometrici di massima intensità aggiornati al 2015 (serie storica dal 1929 al 2015) attraverso cui sono state determinati valori di portata di progetto maggiori sia di quelli determinati nel PD che di quelli contenuti nello Studio relativo alla "Redazione delle mappe di allagabilità finalizzata all'individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del Fiume Tevere", redatto dal CNR-IRPI di Perugia su incarico della Regione Umbria.  I risultati di portata ottenuti, cautelativi, in quanto maggiori anche di quelli ufficiali contenuti nello studio del CNR-IRPI, consentono di ritenere ottemperata la	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...;


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	detto con conseguente possibile sottostima della piena duecentennale del Torrente San Giorgio, in fregio al quale è prevista una rampa dello svincolo "Pietralunga" alla quota del piano campagna.		presente prescrizione, inoltre la viabilità che nel Progetto Definitivo era prevista a quota del piano campagna, è stata prevista in rilevato con quota di sommità maggiore di oltre ad 1.0m rispetto alla piena con TR=200 anni del T. San Giorgio.	
7.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facendo riferimento al proprio precedente parere reso in sede di VIA, per il tratto completo Mocaiana - E45 (Umbertide) nel settembre 2005, si prende atto delle verifiche idrauliche in condizioni di moto permanente con portate duecentennali condotte anche per i viadotti, sottolineando che nella restituzione grafica e descrittiva non risultano definiti:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'indicazione delle sezioni sui profili longitudinali;</li> <li>- la linea dei carichi totali e quella critica, peraltro spesso non calcolata;</li> <li>- la scabrezza d'alveo e delle aree di pertinenza fluviale;</li> <li>- alcune aree ineffettive in corrispondenza delle opere di attraversamento</li> <li>- il valore numerico assunto per le condizioni al contorno.</li> </ul> </li> <li>Riguardo quest'ultimo punto si ribadisce la necessità di effettuare le verifiche idrauliche in corrispondenza dello svincolo Pietralunga, simulando la confluenza con portate alternate duecentennali e cinquantennali per i Torrenti Assino e San Giorgio, valutando le condizioni di rischio della strada che sottopassa il viadotto e chiarendo la presenza di un ulteriore ponte posto poco a monte dell'intersezione del Torrente San Giorgio con il Torrente Assino (cfr. pag 46 della Relazione idrologica e idraulica). ponte non riportato in nessun elaborato grafico. Le condizioni idrauliche in corrispondenza dello svincolo</li> </ul>		Il presente Progetto Esecutivo riporta tutta una serie di elaborati progettuali che danno evidenza dei parametri idraulici richiesti. Inoltre, la modellazione della confluenza del Torrente San Giorgio nel T. Assino, a cui è stato aggiunto anche il F. Casal del Monte come secondo affluente, è stata condotta implementando una modellazione in moto vario, che risponde positivamente alla presente prescrizione in quanto consente, il più realisticamente possibile, di rappresentare lo sfasamento della propagazione delle onde di piena generate da bacini idrografici caratterizzati ciascuno da un diverso tempo di corrivazione. Nella modellazione è stato inserito anche il ponte esistente sulla S.S. 219, collocato a monte di quello di progetto. Il ponte esistente è stato rilevato mediante rilievo celerimetrico, come evidenziato nell'elaborato delle sezioni idrauliche. Infine, come specificato nella risposta alla prescrizione precedente, la viabilità di progetto che si sviluppa parallela al T. San Giorgio è stata prevista in rilevato con quota di sommità maggiore di oltre ad 1.0m rispetto alla piena con TR=200 anni del T. San Giorgio. La scarpata lato torrente è stata rivestita con una scogliera in massi per evitare il potenziale effetto erosivo generato dalla corrente, inoltre per contenere al minimo l'interferenza con le fasce di esondazione fluviale, è stata allontanata da queste, rispetto alla configurazione del Progetto Definitivo.	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRSZ01-07A</b> Sezioni idrauliche...; <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...; <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...; <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali...;


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento	Documentazione di riferimento
	risultano particolarmente critiche con potenziale rischio di erosione anche per il rilevato stradale, e paradossalmente sempre a pag 46 della Relazione si dichiara prima che l'area in esame si presenta in maniera evidente come destinata all'esondazione del Torrente, e poi che la piena bicentenaria è pressoché contenuta nell'alveo inciso.				
7.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Da ultimo si prende atto della volontà di posticipare l'eventuale ripermimetrazione delle aree allagabili dell'Assino e si evidenzia l'inopportunità della posa in opera di opere di protezione spondale e di fondo dei corsi d'acqua e dei fossi con materassi tipo "Reno". in ragione della scarsa durabilità manifestata da tali opere, delle complicazioni che determina l'utilizzo di reti metalliche di contenimento in sede di manutenzione con mezzi meccanici, e infine in ragione delle non verificate capacità di resistenza al moto.</li> </ul>		Nella presente progettazione esecutiva sono state definite le fasce di esondazione del T. Assino e dei suoi principali affluenti. Inoltre, tutte i presidi di protezione spondale sono stati previsti mediante scogliere in massi non gelivi, privi di giunti e di adeguata pezzatura (minimo 0.50m di diametro).	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRSZ01-07A</b> Sezioni idrauliche...; <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...; <b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...;	
7.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le considerazioni sopra riportate dovranno essere affrontate nel progetto <b>definitivo e dimostrate in quello esecutivo soggetto al rilascio dell'autorizzazione e concessione ai fini idraulici ai sensi del RD 523/1904</b></li> </ul>	Si prende atto.	Il presente Progetto Esecutivo prevede la redazione di tutta la documentazione propedeutica all'ottenimento dell'autorizzazione e/o concessione ai fini idraulici.	<b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica; <b>T00ID00IDRCO01A</b> Corografia dei principali bacini idrografici sottesi dalla viabilità di progetto; <b>T00ID00IDRCO02A</b> Corografia di tutti i bacini idrografici interagenti con il tracciato stradale di progetto; <b>T00ID00IDRPL01A</b> Planimetria delle fasce di esondazione del Torrente Assino estratte dal PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere; <b>T00ID00IDRSZ01-07A</b> Sezioni idrauliche...; <b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...;	


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

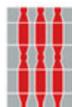
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
				<b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...; <b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali...; <b>T00ID00IDRDI08-10</b> Tombini idraulici....

**SNAM Rete Gas - parere rilasciato nel corso della riunione di conferenza di servizi**

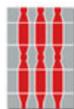
<b>CDS 8</b>	nel far presente che dalla progressiva km 0+860,00 fino al km 1+420 insistono indicativamente interferenze con una condotta di DN200, 70 bar prima specie che dovranno essere verificate puntualmente al fine di definire la protezione del metanodotto o la variante dello stesso, ha espresso il proprio parere favorevole alla realizzazione dell'intervento progettato	Il rilievo e l'individuazione delle interferenze tra il tracciato in progetto e le diverse reti infrastrutturali e di servizi, è avvenuto essenzialmente in tre fasi: nella prima fase con sopralluoghi sul terreno e con la individuazione dei servizi visibili; nella seconda fase contattando gli enti territoriali e gli enti gestori dei servizi per prendere conoscenza delle realtà locali e nella terza fase con la richiesta formale agli stessi enti e società di gestione di individuazione delle loro interferenze e delle risoluzioni che intendessero adottare.  <b>Documentazione di riferimento</b> Relazione sulle Interferenze T00IN00INTRE01A	In sede di redazione del Progetto Esecutivo si è proceduto con il rilievo, previo sfalcio/disboscamento, dell'effettiva ubicazione dei sottoservizi/manufatti, anche con il supporto del personale tecnico dei relativi gestori.  Le planimetrie di rilievo con l'esatta ubicazione delle reti rilevate sono state inviate all'Ente, in modo che possa procedere con la redazione del progetto di risoluzione delle stesse.  Ad oggi assieme ai progettisti degli Enti gestori si è in fase di valutazione delle soluzioni progettuali ottimali.	<b>T00IN00INTPL01A-5A</b> Planimetria di Rilievo delle Interferenze
--------------	--	---	--	---

**Regione dell'Umbria - direzione regionale programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria-(parere rilasciato nel corso della riunione di conferenza di servizi)**

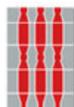
<b>CDS 9</b>	ha espresso parere favorevole alla realizzazione dell'intervento, nonché al raggiungimento dell'intesa Stato - Regione e si è riservato di concludere la raccolta dei pareri dei diversi servizi regionali, ciascuno per le materie di propria competenza, ai fini dell'espressione di eventuali raccomandazioni, osservazioni e prescrizioni.			
--------------	--	--	--	--


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. CONFERENZA DI SERVIZI DEL 4.06.2014**

N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
<b>Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria</b>				
<b>CDS 10</b>	<p><i>Omissis.....</i>In riferimento alla nota pervenuta con prot. 909 del 16 maggio 2014, si comunica che il parere richiesto potrà essere reso solo unicamente sulla base delle integrazioni richieste dalla Soprintendenza Archeologica con nota prot. 3592 del 14 aprile 2014.</p>		<p>L'assistenza archeologica (dott.sa Germini) è stata attivata nella fase di apertura del cantiere, diboscamento, delimitazione del tracciato il 3 agosto 2017. Verificato, a seguito della Ricognizione Archeologica di superficie (Survey) sul tracciato, effettuata dalla sottoscritta il giorno 3-4 agosto, che la maggior parte dei campi a valle indicati con potenziale archeologico alto sia nella relazione archeologica della dot.ssa Pace che nell'integrazione del dot. Sisani, presenta visibilità bassa o nulla, il funzionario archeologo competente per il territorio, dott.ssa Sabatini ha richiesto una aratura superficiale per permettere una nuova ricognizione archeologica dei campi sopraddetti al fine di individuare e circoscrivere le eventuali aree per i saggi stratigrafici preventivi. La finalità è quella di ottemperare alla prescrizione della Soprintendenza prot. 5773 26/6/2014 (Assistenza Archeologica, Ricognizione Archeologica di superficie, Saggi Stratigrafici).</p>	<p><b>T00SG01AMBRE01A</b> Nota-promemoria Incontro 9/8/2017</p>



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
<b>Comune di Gubbio - nota prot. n.21525 in data 4/6/2014</b>					
ACC 1	<p>Vista la nota del 16/05/2014 prot. 909, pervenuta in data 16/05/2014 prot. 19204; Visto l'art. 92 comma 5 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore generale, parte strutturale che stabilisce: "Il Piano regolatore generale, parte strutturale, definisce gli ambiti di salvaguardia delle infrastrutture stradali che coincidono con una fascia di 40 m per lato dell'infrastruttura stradale stessa. All'interno di tali ambiti di salvaguardia può essere sviluppato il tracciato, definitivo dell'infrastruttura stradale, senza che ciò costituisca variante al Piano Regolatore generale, parte strutturale."</p> <p>Verificato che il tracciato del progetto in oggetto, rientra nella fascia di dell'articolo sopra citato, <b>si esprime parere favorevole per la conformità urbanistica.</b></p>			<p>Se ne prende atto, specificando che le ottimizzazioni plano-altimetriche di tracciato sviluppate in sede di redazione del progetto esecutivo rientrano comunque nella fascia urbanistica.</p>	<p><b>T00PS00TRAPL01A</b> Planimetria generale</p>
<b>Telecom Italia Spa- AOL Creation Umbria - nota prot.est.321301 del 4/6/2014</b>					
ACC 2	<p>In riferimento all'oggetto ed a seguito della convocazione della conferenza di servizi convocata per il giorno 04/06/2014, facciamo presente che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prima di procedere con l'inizio lavori occorrerà chiamare il numero verde 800133131 Assistenza Scavi per verifica presenza cavi sotterranei Telecom Italia S.p.A. nell'area interessata dai lavori.</li> <li>Per eseguire gli spostamenti di cavi o impianti telefonici eventualmente interferenti occorre inviare richiesta via fax al numero verde</li> </ul>			<p>In sede di redazione del Progetto Esecutivo si è proceduto con il rilievo, previo sfalcio/disboscamento, dell'effettiva ubicazione dei sottoservizi/manufatti, anche con il supporto del personale tecnico dei relativi gestori.</p> <p>Le planimetrie di rilievo con l'esatta ubicazione delle reti rilevate sono state inviate all'Ente, in modo che possa procedere con la redazione del progetto di risoluzione delle stesse.</p>	<p><b>T00IN00INTPL01A-5A</b> Planimetria di Rilievo delle Interferenze</p>

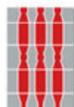


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

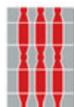
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>800860018 Focal Point Spostamenti Via Miglioli, 11 Ancona.</p> <p>Nel rispetto dei punti sopra esposti, nulla osta al piano attuativo in oggetto.</p> <p>Per ogni comunicazione a riguardo Vi preghiamo di far riferimento a Roberto Marcellini allo 0755401579, o indirizzare eventuali comunicazioni a:</p> <p>Telecom Italia, creation Umbria, via monteripido SNC – 06125 Perugia.</p>		<p>Ad oggi assieme ai progettisti degli Enti gestori si è in fase di valutazione delle soluzioni progettuali ottimali.</p>	

**Regione dell'Umbria - Direzione Regionale Programmazione, Innovazione e Competitività - Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia - nota n.1417 del 17/6/2014**

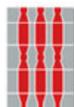
<b>ACC 3</b>	<p>ha espresso parere favorevole al fine del rilascio dell'autorizzazione, subordinandolo al parere vincolante della Soprintendenza per i beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, in considerazione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>relativamente al procedimento di accertamento della conformità urbanistica ai sensi del D.P.R. n. 383/1994, la variante non comporta modifiche sostanziali al progetto originale tali da determinare elementi di incompatibilità con le strategie di assetto del PUT;</li> <li>relativamente alla verifica di assoggettabilità a VIA, la variante non determina impatti di notevole rilevanza sotto l'aspetto territoriale e paesaggistico;</li> <li>relativamente al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del l'art. 146 del D.lgs 42/2004, <b>la variante ricade in zona sottoposta a tutela paesaggistica e consiste nella variazione dell'angolo di curvatura del tratto della strada interessata che comporta un prolungamento di tale viabilità in galleria</b>, mentre la parte rimanente del progetto ricalca il tracciato di cui al procedimento VIA e che la variante sotto il profilo paesaggistico risulta migliorativa rispetto al precedente progetto.</li> </ul>		<p>Se ne prende atto.</p> <p>Il parere vincolante della Soprintendenza per i beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria è stato acquisito con <b>prot.n. 9792 del 21.05.2014</b>, riportato di seguito (rif. ACC.08).</p>	
--------------	---	--	--	--


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

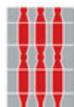
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
<b>Regione dell'Umbria - Determina Dirigenziale n. 6045 del 25/07/2014</b>				
ACC 4.1	<p>Direzione Regionale Programmazione, Innovazione e Competitività - Servizio Infrastrutture per la mobilità ha confermato il proprio parere favorevole già espresso in sede di conferenza di servizi, prendendo atto dei pareri favorevoli dei Servizi Regionali competenti, così come di seguito riportato.</p> <p><i>Omissis</i> ....Visto che con apposita convocazione del Coordinatore regionale dell'Ambito Territorio infrastrutture e mobilità, è stata indetta una riunione per il giorno 11.06.2014, con i Servizi regionali chiamati ad esprimersi (e che si erano già pronunciati in materia ambientale, in occasione della procedura di VIA conclusasi con DD 761/2012), onde facilitare la raccolta dei pareri regionali da trasmettere al provveditorato; preso quindi atto che successivamente alla riunione dell'11.06.2014:</p> <p><b>il Servizio Valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale</b>, che non ha partecipato né alla Conferenza né alla riunione, ha trasmesso una comunicazione in cui non ha inteso esprimere direttamente alcuna valutazione di merito sugli aspetti ambientali dell'opera (che, come già detto, costituisce variante ad un progetto già sottoposto con esito favorevole a giudizio di compatibilità ambientale, espresso con DD 761 del 06.02.2012) ma ha ritenuto di formulare indicazioni generali e di procedura sulla base delle disposizioni vigenti, esplicitando le condizioni in base alle quali il progetto avrebbe dovuto, in via alternativa, o essere sottoposto ad una nuova procedura di verifica di compatibilità ambientali o essere esentato dalla stessa (la discriminante è stata individuata nel fatto che le modifiche al progetto già esaminato a fini VIA "non comportino notevoli ripercussioni negative sull'ambiente"; solo in presenza di notevoli ripercussioni, richiamati il "principio dell'azione ambientale" e il "principio di precauzione e dell'azione preventiva in via prioritaria alla fonte" di cui all'art. 3 ter del Decreto 152/2006, la modifica progettua/e in argomento dovrebbe essere precauzionalmente sottoposta a verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi di quanto disposto al punto 8, lett. l) dell'allegato IV alla parte seconda del decreto 152/2006).</p> <p>che il <b>Servizio urbanistica</b>, preso atto anche del parere espresso dal Comune di Gubbio in ordine alla conformità urbanistica dell'intervento in progetto, ha espresso parere favorevole in ordine alla compatibilità urbanistica dell'opera, ai fini dell'intesa di cui al DPR 383/94</p> <p>che il <b>Servizio Geologico e sismico</b> ha espresso parere favorevole, ritenendo che il progetto in argomento <u>non comporti ripercussioni negative sull'ambiente</u>, a condizione che in fase di esecuzione dei lavori siano verificate le attività del movimento franoso in corrispondenza del tratto stradale dal km 2+285 al Km 2+390;</p> <p><b>il Servizio Energia, Qualità dell'ambiente, Rifiuti, Attività Estrattive</b>, nel ritenere che la modifica proposta non comporta ripercussioni sull'ambiente significative rispetto al progetto originario già sottoposto al VIA, ha ricordato i riferimenti normativi aggiornati per il trattamento dei materiali di scavo;</p> <p>che il <b>Servizio Foreste, economia e territorio montano</b> si è espresso <u>favorevolmente senza ulteriori prescrizioni</u>, rilevando oltretutto positivamente, fra gli elaborati di progetto, anche la <u>presenza di un elaborato relativo all'ottemperanza a prescrizioni impartite in sede di VIA</u>, raccolte nella citata DD 761/20112</p> <p>che il <b>Servizio Paesaggio</b>, che nel frattempo aveva anche autonomamente trasmesso il proprio parere al Provveditorato con apposita PEC, ha dichiarato che la variante al progetto già dotato di compatibilità ambientale (DD n. 761/2012) <u>non determina impatti di notevole rilevanza sotto l'aspetto territoriale e paesaggistico e che la variante risulta migliorativa a fini paesaggistici</u>, esprimendo quindi parere favorevole anche ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi degli articoli 146 e 147 del D. Lgs 42/2004; ha poi ricordato che il parere regionale è subordinato al parere vincolante ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D. Lgs 42/2004 della Soprintendenza per i beni Architettonici, e Paesaggistici dell'Umbria e che il provvedimento autorizzatorio rilasciato alla conclusione della Conferenza di Servizi dovrà essere trasmesso a Regione, Soprintendenza, Provincia di Perugia e Comune di Gubbio;</p> <p>che il <b>Servizio Risorse idriche</b> e rischio idraulico ha comunicato di non ritenere necessario sottoporre il progetto in esame a V.I.A. a condizione che, oltre le prescrizioni dettate con D.D. n. 761/2012, siano acquisiti prima dell'avvio dei lavori i nulla osta idraulici rilasciati dall'autorità competente, e le concessioni per occupazione aree.</p> <p><b>Constatato</b> quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- che i vari Servizi regionali, chiamati ad esprimere il loro parere di merito, anche per le valenze e le implicazioni a fini ambientali, si sono espressi favorevolmente sul progetto in argomento (che costituisce variante al progetto già assoggettato a VIA, con l'esito favorevole espresso nella più volte citata DD 761/2012);</li> </ul>			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

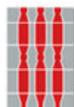
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>- che, ciascuno per gli aspetti di competenza, <u>non hanno segnalato la presenza di notevoli ripercussioni negative</u>, rilevando soltanto la presenza di lievi modifiche (in un caso definite espressamente migliorative) rispetto al progetto già sottoposto a V.I.A. o dichiarando esplicitamente di non ritenere necessaria l'assoggettabilità a verifica di VIA;</p> <p>- che alcuni Servizi hanno comunque formulato delle prescrizioni, sopra riportate sinteticamente;</p> <p><b>Ritenuto opportuno allegare al presente atto, quale parte integrante e sostanziale, anche i pareri integrali</b>, per rendere le prescrizioni meglio rilevabili e facilitare l'ottemperanza alle stesse,</p> <p>Per quanto sopra premesso e considerato Considerato che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Dirigente DETERMINA</b></p> <p>1) <b>di prendere atto delle risultanze della seduta della conferenza dei servizi del 04/06/2014</b>, per l'esame, ai sensi del D.P.R. n. 383/94 e successive modifiche ed integrazioni, del progetto definitivo proposto da Anas S.p.a.-compartimento per la viabilità dell'Umbria, per la realizzazione della variante alla " S.S. 219 'Gubbio-Pian d'Assino' - Tratto Gubbio -Umbertide - Lotto 2'Mocaiana Umbertide - 1'Stralcio: Mocaiana-Pietralunga";</p> <p>2) <b>di confermare il proprio parere favorevole</b> - già espresso sul progetto in argomento in sede di conferenza, in qualità di Dirigente del Servizio Infrastrutture per la mobilità, competente quindi in materia di viabilità - nonché di prendere atto dei pareri favorevoli. allegati quale parte integrante al presente atto, subordinati alle specifiche prescrizioni rilevabili negli allegati stessi e sinteticamente riportate nella parte istruttoria del presente atto, così come formulati dai Servizi regionali competenti di seguito elencati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servizio urbanistica, centri storici e espropriazioni; Servizio geologico e sismico;</li> <li>• Servizio energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive; Servizio foreste, economia e territorio montano;</li> <li>• Servizio paesaggio territorio e geografia;</li> <li>• Servizio risorse idriche e rischio idraulico;</li> </ul> <p>3) <b>di rilevare</b> - in merito alle tematiche ambientali trattate nella nota del Servizio valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale, anch'esso allegato quale parte integrante e sostanziale al presente atto - che nei pareri indicati al precedente punto 2) ed allegati al presente atto, ciascuno per gli aspetti di competenza, <b>non viene constatata né segnalata la presenza di notevoli ripercussioni negative sull'ambiente</b>;</p> <p>4) di inviare copia del presente atto, corredato degli allegati, al Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Toscana e Umbria, sede di Perugia;</p> <p>5) di dichiarare che l'atto è immediatamente efficace.</p>			
4.1.1	<p><b>Servizio Valutazioni Ambientali Sviluppo e Sostenibilità Ambientale</b></p> <p>Con riferimento alla Vs. nota prot. n.0074986 del 05/06/2014 inerente il progetto in epigrafe e preso atto che Anas, <b>nella relazione predisposta ai fini della verifica di ottemperanza</b> alle prescrizioni contenute nella D.D. n. 761 del 06/02/2012 ha precisato che: "(...) // progetto del 1° stralcio Mocaiana-Pietralunga è stato sviluppato in coerenza</p>		Se ne prende atto.	


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

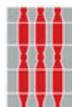
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>con il progetto relativo all'intero itinerario Mocaiana-E45(Umbertide) <b>sottoposto a VIA e recepisce le prescrizioni contenute nel giudizio di compatibilità ambientale, si rappresenta per competenza quanto segue.</b></p> <p>Qualora a seguito dei pareri richiesti ai Servizi regionali, ovvero in esito alla riunione indetta da codesto Coordinamento per il giorno 11/06/2014, non sia possibile attestare specificatamente che la modifica progettuale proposta " non comporta notevoli ripercussioni negative sull'ambiente" lo scrivente Servizio, richiamato il " Principio dell'azione ambientale" ed in particolare il Principio di precauzione e dell'azione preventiva in via prioritaria alla fonte, di cui all'Art.3-ter del D.Lgs.152/2006 e s.m.i è del parere che la stessa debba essere precauzionalmente sottoposta a Verifica di assoggettabilità a V.IA ai sensi di quanto disposto al punto 8, lett. t), dell'allegato IV alla parte seconda del Lgs.152/2006 e s.m.i.</p> <p>Si ricorda in proposito che i procedimenti di Verifica di assoggettabilità a VIA, qualora dovuti, sono avviati su istanza del Proponente ai sensi delle vigenti disposizioni normative, nelle more di quanto stabilito dall'art. 29 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. e dall'art.13 della L.R. 12/2010. In tal caso il procedimento di Verifica di assoggettabilità sarà di competenza dello scrivente Servizio così come stabilito dall'art. 12 della L.R.16 febbraio 2010, n.12.</p>			
4.1.2	<p><b>Servizio Urbanistica e Espropriazioni e Centri Storici</b></p> <p>VISTA la nota del 05.06.2014 prot n.05.06.2014 del Coordinatore regionale Territorio, infrastrutture e mobilità con la quale si chiede il parere di competenza riguardante il progetto in oggetto, ai sensi del D.P.R. 383/1994;                      ESAMINATA la documentazione in allegato; VISTE</p>		Se ne prende atto, specificando che le ottimizzazioni di tracciato plano-altimetriche proposte in questa sede ricadono nella fascia di rispetto urbanistica.	<b>T00PS00TRAPL01A</b> Planimetria generale


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

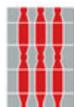
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
	lel.r. 27/2000 e l.r. 11/2005; PRESO ATTO del parere del responsabile dell'Ufficio Urbanistica del Comune di Gubbio prot. 21525 del 04.06.2014 acquisito con fax del 11.06.2014 con il quale si esprime parere favorevole in merito alla conformità urbanistica; ACCERTATO: - che Il progetto consiste nella realizzazione del tratto stradale di tipo C1 della S.S. 219 "Gubbio-Pian d'Assino" dal Km. 12+360, per una lunghezza complessiva di circa 3.660 metri di cui n° 4 gallerie per uno sviluppo complessivo di 1.290 metri e di n° 4 viadotti di 275 m. tutti nel territorio del Comune di Gubbio; CONSIDERATO CHE: - il nuovo tratto stradale ricade nel vigente P.R.G. del Comune di Gubbio in aree agricole (art. 153 N.T.A.), in aree di particolare valore storico-paesaggistico (art. 151 N.T.A.) ed in aree di particolare interesse agricolo (art.150); - Il tracciato in progetto coincide con una fascia di rispetto dim.40 per lato dell'infrastruttura stradale interessata, così come stabilito dall'art. 92 comma 5 delle vigenti N.T.A. del Comune di Gubbio, all'interno della quale è consentito lo sviluppo della stessa viabilità come previsto dal Comune con nota prot. n°21525 del 04.06.2014. Si esprime parere favorevole sulla compatibilità urbanistica degli interventi in oggetto ai fini dell'intesa di cui al D.P.R. 383/1994.				



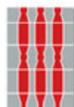
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014				
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta Documentazione di riferimento	
4.1.3	<p><b>Servizio Geologico e Sismico</b></p> <p>In risposta alla Vs. richiesta, pervenuta al nostro Servizio con n. prot. 74986 del 5/6/2014, si trasmette l'integrazione al parere espresso ed inviato con n.prot.79097 del13/06/2014. Esaminata la documentazione tecnica relativa alla procedura di assoggettabilità a V.I.A. del Progetto Definitivo-Lotto 2 Mocaiana - Umbertide. 1° Stra/cio Mocaiana-Pietralunga della S.S. 219 'Pian d'Assino.</p> <p>Visti gli studi e le cartografie tematiche ufficiali depositate presso il Servizio Geologico e Sismico regionale tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Carta Geologica Regionale in scala 1:10.000 Sezione n.300020</li> <li>o Carta Geomorfologica Regionale in scala 1:10.000 Sezione n.300020</li> <li>o Carta di Pericolosità Sismica Locale in scala 1:10.000 Sezione 300020</li> <li>o Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani(Progetto I.F.F.I.)</li> <li>o Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) redatto dall'Autorità di Bacino del F.Tevere</li> <li>o Piano Urbanistico Territoriale I.R. n° 2712000, Carte n° 11, 14 e 44.</li> </ul> <p>Considerato che nella Carta Geologica Regionale scala 1:10.000 viene indicato un movimento franoso interferente con il tracciato dell'opera in progetto sul versante sovrastante il tratto progr. 2+285 - 2+390, classificato come frana di scorrimento attiva, a 80 m circa a monte del tracciato in progetto;</p> <p>Rilevato che negli elaborati TOO_GEOO_GEO_RE01 "Relazione Geologica", e TOO_GEOO_GET_RE01 "Relazione Geotecnica" e nelle cartografie TOO_GEOO_GEO.CG01 e TOO_GEOO_GEO.CG01 "Carta Geomorfologica e Geolitologica" non è contemplato il dissesto franoso presente nella Carta Geologica Regionale in scala 1:10.000 ed interferente con il tracciato dell'opera in progetto.</p>			
	<p>SI ESPRIME PARERE FAVOREVOLE ALLA NON ASSOGGETTABILITA' A V.I.A. del progetto in esame, ritenendo che esso non apporti modifiche al progetto definitivo già assoggettato a V.I.A. che comportino ripercussioni negative sull'ambiente, prescrivendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o preliminarmente alla fase esecutiva debba essere accertato lo stato di attività del movimento franoso indicato nelle considerazioni, mediante opportune analisi, al fine di escludere eventuali condizioni di rischio per l'opera in fase di cantiere ed esercizio.</li> </ul>	<p>Nel tratto compreso tra le progr. 2+285 e 2+390 (tratto di raccordo tra le gallerie "Pietralunga 2" e "Molinello") è previsto l'attraversamento di una modestissima e poco incisa vallecchia parzialmente colmata da detrito di versante, in cui è presente un piccolo fosso privo di azioni morfogenetiche significative; anche i versanti opposti sono immuni da dissesti. Nel corso dei lavori verranno comunque verificate le condizioni geologiche e di stabilità geomorfologica dell'area.</p> <p>Si rimanda alla successiva fase di progettazione esecutiva la richiesta del Servizio Geologico e Sismico di verificare le attività del movimento.</p>	<p>Nella fase di progettazione esecutiva ed in corso d'opera sarà opportunamente monitorato ogni movimento franoso che dovesse essere direttamente o indirettamente interferente con le opere di progetto. L'eventuale stato di attività del movimento franoso sarà controllato mediante specifico sistema di monitoraggio. Dall'analisi dei dati a disposizione è possibile escludere, allo stato attuale, qualsiasi condizione di rischio per l'opera in fase di cantiere ed esercizio, circostanza che verrà meglio esplicitata dalle calcolazioni geotecniche.</p>	<p><b>T00GE04GETPL01A</b> Planimetria di monitoraggio - aree di frana                      Cap. 3.3.1 "Campagna geognostica"                      Cap. 3.3.4 "Monitoraggio e caratterizzazione dei corpi in frana"</p>
4.1.4	<p><b>Servizio Energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive</b></p> <p>Con la nota in oggetto, con la quale è stata trasmessa la relazione sull'ottemperanza alle prescrizioni di VIA, si chiede allo scrivente Servizio di esprimere "il proprio parere per quanto di competenza, anche ai fini della eventualità assoggettabilità del</p>	-	<p>Il Progetto Esecutivo, con gli approfondimenti operati, ha introdotto il Piano di Utilizzo delle Terre e rocce da scavo (PUT), predisposto ai sensi del nuovo DPR 120/2017, in vigore dal 22/08/2017. L'applicazione della nuova normativa (che sostituisce il DM 161/2012 (cui dovrebbe fare riferimento la prescrizione - testo mancante), è obbligatoria, in quanto, ai</p>	<p><b>10.05.02 - Piano di utilizzo terre e rocce da scavo:</b>  <b>T00CA04CANRE02A</b> Relazione;  <b>T00CA04CANCO02A</b>                      Inquadramento territoriale siti di produzione e aree di destinazione;  <b>T00CA04CANPP01A</b> Planimetrie</p>


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

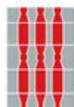
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p><b>progetto alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA</b> in virtù dell'articolo 10, comma 3, della L.R. 12/2010 e del punto 8, lettera t) dell'allegato IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e nell'eventualità che le modeste modifiche introdotte dall'ANAS rispetto al progetto già sottoposto positivamente alla procedura di VIA possano avere ripercussioni negative sull'ambiente".</p> <p>Il progetto presentato dall'ANAS SpA prevede l'escavazione di una galleria di lunghezza pari a 520 metri in luogo di quella di lunghezza pari a 275 metri di cui al progetto originario, sottoposto a VIA e concluso con esito favorevole.</p> <p>Si ritiene che la modifica proposta non comporti ripercussioni sull'ambiente significative rispetto al progetto originario.</p> <p>Ai fini della corretta gestione dei materiali di risulta originati dall'escavazione della galleria, nonché dalle altre operazioni di scavo previste dal progetto, si precisa che, poiché l'opera in oggetto è stata assoggettata a Valutazione di Impatto Ambientale e poiché nell'esecuzione della stessa, con ogni probabilità, <b>saranno originati di più di 6.000 mc di materiali da scavo</b>, ai sensi delle disposizioni di cui all'art. 184-bis, comma 2-bis, del D.Lgs.152/2006, come modificato dall'art. 41, comma 2, della Legge 98/2013, la gestione di detti materiali rientra nel campo di applicazione del Decreto</p> <p>(Manca testo)</p>		<p>sensi dell'Art. 27 del DPR stesso, è ancora consentita l'applicazione della norma previgente soltanto per i Piani già approvati o in corso di approvazione alla data di entrata in vigore della nuova normativa.</p> <p>Ciò premesso, in merito alle modalità di riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, si rimanda alla risposta della precedente prescrizione n° 1.3.9 riportata nella Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012.</p>	<p>delle aree di produzione – Stato di fatto;</p> <p><b>T00CA04CANPP02A</b> Planimetrie delle aree di produzione – Stato di progetto;</p> <p><b>T00CA04CANPU01A</b> Ubicazione delle indagini ambientali;</p> <p><b>T00CA04CANPP03A</b> Planimetria delle aree di deposito temporaneo e piazzole di controllo;</p> <p><b>T00CA04CANPP04A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di fatto;</p> <p><b>T00CA04CANPP05A</b> Planimetrie delle aree di destinazione – Stato di progetto;</p> <p><b>T00CA04CANRE03A</b> Certificati delle analisi chimiche sulle terre e rocce da scavo e sulle acque - anno 2014.</p>


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

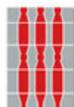
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
4.1.5	<p><b>Servizio Foreste, economia e territorio montano</b></p> <p>Con riferimento alla richiesta di parere pari oggetto del 5 giugno 2014, prot. n. 74986, a seguito dell'analisi della documentazione progettuale relativa alle modeste modifiche introdotte da ANAS rispetto al progetto già sottoposto positivamente alla procedura di VIA, fra cui l'elaborato relativo all'ottemperanza alle prescrizioni impartite in sede di VIA, si esprime parere favorevole all'intervento per quanto di competenza del Servizio foreste, economia e territorio montano e del Servizio politiche faunistiche e servizi alle imprese.</p>		<p>Il Progetto Esecutivo presentato in questa sede è stato ottimizzato, al fine di rispondere al complesso quadro normativo vigente in materia di progettazione stradale. In particolare, il tratto finale è stato modificato per rispettare le direttive del D.M. 5.11.2001 e ciò ha portato ad uno scostamento rispetto al precedente tracciato. Si specifica che tale modifica ricade all'interno delle fasce di rispetto stradali definite nel Progetto Definitivo e quindi non determina modifiche sostanziali ai sensi del D. Lgs 50/2016 e ss. mm. e ii..</p> <p>La nuova configurazione di tracciato comporta una modifica alla sovrapposizione delle aree per le lavorazioni con le superfici a bosco come definite dall'art. 5 della L.R. 28/01.</p> <p>Dalla sovrapposizione del nuovo tracciato la superficie a bosco interferita risulta modificata solo nel tratto terminale dove l'area di bosco ripariale di Salix alba direttamente intercettata passa da 671 a 1035 m<sup>2</sup>.</p>	<p><b>T00EG00GENPL01A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 1 di 4</p> <p><b>T00EG00GENPL02A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 2 di 4</p> <p><b>T00EG00GENPL03A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 3 di 4</p> <p><b>T00EG00GENPL04A</b> Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 4 di 4</p>
4.1.6	<p><b>Servizio Paesaggio,</b></p> <p>Vista la nota PEC prot. n. 66780 del 16/05/2014 trasmessa dal Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Toscana • Umbria con la quale si richiede Il parere di accertamento della conformità urbanistica ai sensi del DPR 383/94 e con la medesima si convoca Conferenza di Servizi per il 04/06/2014;</p> <p>Viste la nota prot. n.74986 del 05/06/2014 trasmessa dall'Ambito di Coordinamento Territorio, Infrastrutture e Mobilità, con la quale si convoca Conferenza di Servizi per il 11/06/2014 e la nota prot. n. 74988 del 05.06.2014 con la quale il Coordinatore regionale dell'Ambito Territorio, Infrastrutture e Mobilità ha richiesto I pareri di competenza del Servizi regionali Interessati dalla questione in oggetto, intese ad ottenere il parere dello scrivente Servizio per i seguenti fini:</p> <p>A. accertamento della conformità urbanistica ai sensi del D.P.R. n.383/1994;</p> <p>B. verifica di assoggettabilità a VIA (ai sensi di quanto disposto della L.R. 12/2000 e dalla DGR n.861/2011);</p> <p>C. rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 del D.lgs.42/2004;</p> <p>Dato atto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dei precedenti pareri favorevoli all'Intervento espressi da questo Servizio con nota prot. n. 124232 del 21/07/2005 e la riconferma del medesimo in sede di Conferenza di Servizi in data 16/02/2006 in sede di procedura di VIA;</li> <li>- dell'ulteriore parere favorevole alla variante citata in oggetto espresso da questo Servizio in sede di Conferenza di Servizi in data 24/07/2006;</li> <li>- dell'ultimo parere espresso dal Servizio scrivente con nota prot. n. 2686 del 11/01/2011, sempre in sede di procedura di VIA inerente la variante in questione;</li> </ul>			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

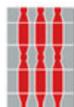
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>SI ESPRIME QUANTO SOTTO SPECIFICATO:</p> <p><b>A. relativamente al procedimento di accertamento della conformità urbanistica ai sensi del D.P.R.n.383/1994:</b> premesso che la variante non comporta modifiche sostanziali al progetto originale, tali da determinare elementi di incompatibilità con le strategie di assetto del PUT, si osserva che parte della variante ricade in zona sottoposta tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142, comma 1 del D.lgs.n.42/2004;</p> <p><b>lett. c)</b> I fiumi, I torrenti, I corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (Torrente Assino);</p> <p><b>lett. g)</b> i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.227.Stante ciò, ricorre l'obbligo di sottoporre tale variante al rilascio della preventiva autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art.146 del D.lgs. 42/2004;</p> <p><b>B. relativamente alla verifica di assoggettabilità a VIA (ai sensi di quanto disposto della L.R.12/2000 e dalla DGR n.881/2011),</b> la variante, meglio specificata al successivo punto C, non determina impatti di notevole rilevanza sotto l'aspetto territoriale e paesaggistico;</p> <p><b>C. relativamente al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica i sensi degli art. 146 del D.lgs. 42/2004:</b></p> <p><b>D. Considerato che:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o la variante ricade in zona sottoposta a tutela paesaggistica e consiste nella variazione dell'angolo di curvatura del tratto della strada interessato che comporta un prolungamento di tale viabilità in galleria, mentre la parte rimanente del progetto ricalca il tracciato di cui al procedimento di VIA concluso con Determinazione Dirigenziale n.761 del 06/02/2012;</li> <li>o sotto il profilo paesaggistico la variante risulta migliorativa rispetto al precedente progetto in quanto con tale modifica si eliminano 250 mi. circa ed inoltre gli Interventi di mitigazione ambientale previsti dettagliatamente dalla relazione paesaggistica, minimizzando gli impatti sul paesaggio e sulla percezione visiva dello stesso;</li> </ul> <p><b>Tutto ciò premesso e considerato</b> si esprime "parere favorevole ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi degli art. 146 e 147 del D.lgs. 42/2004, inerente all'intervento sulla s.s. n. 219 - "Gubbio - Pian D'Assino" - Tratto Gubbio - Umbertide - Lotto 2° Mocaiana - Umbertide - Stralcio 1o Mocaiana - Pietralunga ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004.</p> <p>Tale parere è subordinato al parere vincolante ai sensi dell'art.146, comma 5, del D.Lgs. n. 42/2004 della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria.</p> <p>Il provvedimento autorizzativo rilasciato alla conclusione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 147 del D.lgs. 42/2004, dovrà essere trasmesso alla Regione dell'Umbria, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, alla Provincia di Perugia ed a Comune di Gubbio.</p>				
4.1.7	<p><b>Servizio Risorse idriche e rischio idraulico</b></p> <p>In risposta alla nota prot. 74986 del 05/06/2013 di pari oggetto, si comunica, per le materie di competenza, quanto segue.</p> <p>Dall'analisi della documentazione presentata da ANAS S.p.A., benchè le aree oggetto dell'intervento in esame siano poste in prossimità della zona di protezione di uno degli acquiferi dei complessi carbonatici individuate dalla Tav. 6 del Piano Regolatore di Tutela delle Acque, non appare</p>	<p>Si rimanda alla successiva fase di progettazione esecutiva la richiesta del Servizio Risorse idriche e rischio idraulico di acquisire prima dell'avvio dei lavori i nulla osta idraulici rilasciati dall'autorità competente, e le concessioni per occupazione aree demaniali, rilasciate dalla Regione.</p>	<p>Il presente Progetto Esecutivo è stato concepito con l'obiettivo di ottemperato a tutte le prescrizioni, alle quali, attraverso la Relazione di ottemperanza e agli elaborati progettuali, è stata data evidenza. Questa documentazione risulterà propedeutica all'ottenimento dell'autorizzazione e/o concessione ai fini idraulici.</p> <p>Inoltre, la presente fase progettuale recepisce e conferma le forme di presidio adottate nella precedente fase (PD), introducendo</p>	<p><b>T00ID00IDRRE01A</b> Relazione idrologica e idraulica;</p> <p><b>T00ID00IDRCO01A</b> Corografia dei principali bacini idrografici sottesi dalla viabilità di progetto;</p> <p><b>T00ID00IDRCO02A</b> Corografia di tutti i bacini idrografici interagenti con il tracciato stradale di progetto;</p> <p><b>T00ID00IDRPL01A</b> Planimetria delle fasce di esondazione del</p>	


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

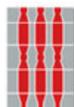
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	<p>necessario sottoporre il progetto a VIA purchè vengano ottemperate tutte le prescrizioni dettate con la Determina Dirigenziale n.761 del 06/02/2012 sia in fase di cantiere che in fase di esercizio e vengano acquisiti per le opere che interferiscono con il demanio idrico, prima dell'avvio dei lavori, sia i nulla osta ai fini idraulici, rilasciati dall'autorità competente, sia le concessioni per l'occupazione delle aree appartenenti al demanio idrico rilasciate dalla Regione.</p> <p>Si raccomanda, Inoltre, che vengano attuate tutte le misure necessarie a proteggere la risorsa idrica da ulteriori rischi di inquinamento. In particolare, durante la fase di cantiere dovrà essere posta attenzione nella regimazione/gestione delle acque meteoriche, delle acque reflue di dilavamento e di altre tipologie di acque reflue eventualmente generate e nell'escludere la possibilità di sversamenti di olii e carburanti da parte dei macchinari presenti, nel rispetto di quanto previsto dalla disciplina nazionale e regionale di settore.</p> <p>Dovranno altresì essere rispettate tutte le norme comunitarie, nazionali e regionali vigenti in materia di tutela delle acque ed in materia di rischio idraulico.</p> <p>In sede di conferenza dei servizi gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni dovranno formulare le specifiche prescrizioni del caso.</p>		<p>comunque una serie di ottimizzazioni, sia nella fase di cantiere che di esercizio, rivolte a minimizzare la potenziale contaminazione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee.</p> <p>Nella fase di cantiere, in tutte le aree i cui sono previste delle lavorazioni, sono stati predisposti adeguati presidi, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il campo base è dotato di una specifica rete per la raccolta dei reflui di origine umana, convogliati nella fognatura esistente. Inoltre nell'area è presente un impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale;</li> <li>- i cantieri operativi, in generale, oltre ad una corretta regimazione delle acque, garantita da fossi di guardia, saranno dotati di cisterne per la raccolta delle acque di lavorazione (fronti di scavo delle gallerie) e servizi igienici chimici per le maestranze.</li> </ul> <p>Per la fase di esercizio è stato confermato il sistema di raccolta delle acque di prima pioggia di tipo "chiuso", estendendolo all'intero tracciato, in quanto nel PD alcuni tratti risultavano di tipo "aperto" con scarico diretto nel reticolo superficiale, rappresentato, nel caso specifico, dal Fosso Brillì e da un fosso minore, denominato, per comodità espositiva, Fosso 1. Le acque di dilavamento stradale, potenzialmente contaminate da sostanze inquinanti presenti nell'atmosfera e sul manto stradale, una volta raccolte, mediante un sistema di caditoie e collettori, saranno indirizzate verso gli impianti di trattamento (sedimentatore e disoleatore) delle acque di prima pioggia funzionante in continuo e quindi a gravità. Tali impianti sono stati leggermente sovradimensionati al fine di trattare anche le acque di seconda pioggia,</p>	<p>Torrente Assino estratte dal PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere;</p> <p><b>T00ID00IDRSZ01-07A</b> Sezioni idrauliche...;</p> <p><b>T00ID00IDRFP01-05A</b> Profili idraulici...;</p> <p><b>T00ID00IDRDI01-04A</b> Planimetria e sezioni delle fasce di esondazione...;</p> <p><b>T00ID00IDRDI05-07A</b> Planimetria, profilo e sezioni trasversali...;</p> <p><b>T00ID00IDRDI08-10</b> Tombini idraulici...;</p> <p><b>T00CA00CANRE01A</b> Relazione descrittiva del processo di cantierizzazione.</p>


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

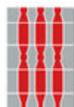
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			<p>inoltre, è stato aggiunto un quarto impianto rispetto ai tre del PD, con l'obiettivo di realizzare un sistema effettivamente "chiuso" per tutto il tracciato stradale. Infine, con l'obiettivo di intercettare e trattenere l'eventualmente sversamento accidentale di liquidi leggeri riversati al suolo da una autocisterna in occasione di un incidente stradale, è stato associato ad ogni impianto di trattamento, precedentemente descritto, una vasca di emergenza a tenuta idraulica, con volume utile di 40m<sup>3</sup>, sufficiente appunto per trattenere il contenuto di un'autocisterna.</p> <p>In conclusione si conferma il rispetto tutte le norme comunitarie nazionali e regionali vigenti in materia di tutela delle acque ed in materia di rischio idraulico.</p>	
<b>ENEL Distribuzione - nota in data 19/6/2014</b>				
<b>ACC 5</b>	<p>nel segnalare l'interferenza delle opere progettate con impianti elettrici costituiti da linee in media e bassa tensione, in cavo aereo e conduttori nudi, ha espresso il proprio parere favorevole al progetto.</p>		<p>In sede di redazione del Progetto Esecutivo si è proceduto con il rilievo, previo sfalcio/disboscamento, dell'effettiva ubicazione dei sottoservizi/manufatti, anche con il supporto del personale tecnico dei relativi gestori.</p> <p>Le planimetrie di rilievo con l'esatta ubicazione delle reti rilevate sono state inviate all'Ente, in modo che possa procedere con la redazione del progetto di risoluzione delle stesse.</p> <p>Ad oggi assieme ai progettisti degli Enti gestori si è in fase di valutazione delle soluzioni progettuali ottimali.</p>	<b>T00IN00INTPL01A-5A</b> Planimetria di Rilievo delle Interferenze



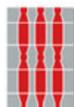
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
Provincia di Perugia, Area Viabilità - Servizio di Pianificazione Stradale - nota in data 21/7/2014					
ACC 6	Con riferimento alla convocazione della conferenza di servizi del 04/06/2014 per l'accertamento della conformità urbanistica del progetto definitivo dell'intervento in oggetto, prot.n°794 del 09/04/2014, esaminata la documentazione trasmessa comprensiva dei seguenti elaborati:  <i>omissis</i> .....Per quanto di competenza si esprime in via preliminare il seguente parere favorevole ai fini viari:				
6.1	- l'infrastruttura di nuova realizzazione interferisce con la viabilità di competenza in corrispondenza dello svincolo di Mocaiana con la S.R.n°219 di "Gubbio-Pian d'Assino" ed all'altezza del nuovo viadotto "Ponte S.Angelo", in corrispondenza della costruenda rotonda tra le progressive 1+240 (sez.63) e 1+300 (sez.66). con la S.P.n°204 di Nogna. Per quanto affermato dai progettisti nella Relazione tecnica illustrativa, mancando la relazione tecnica specialistica, la progettazione dell'asse principale rispetta il D.M. 05/11/2001; per quanto riguarda le intersezioni con le viabilità di competenza si chiede che nelle successive fasi progettuali vengano consegnati gli elaborati tecnici relativi alla progettazione esecutiva di tali intersezioni, necessari per il rilascio dell'autorizzazione ai fini viari ed alla cantierizzazione delle relative opere.	La prescrizione sarà ottemperata nella successiva fase esecutiva progettuale.		In fase di redazione del progetto esecutivo, nel rispetto degli obblighi contrattuali che impongono il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni impartite dagli enti competenti, è stata proposta una ottimizzazione del tracciato planimetrico, in modo da garantire la piena osservanza delle indicazioni del D.M.5.11.2001. Tali modifiche ricadono nell'ambito del sedime di esproprio e della fascia di rispetto urbanistica.  Analogamente sono state proposte modeste ottimizzazioni delle caratteristiche plano-altimetriche della viabilità secondaria (varianti alla S.S.219 esistente). Nello specifico si propone di adottare, per tutti i tratti di adeguamento della strada statale esistente, una sezione stradale di categoria F1 extraurbana locale, caratterizzata da una piattaforma di larghezza pari a 9.00 m, con due corsie di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine laterali di larghezza pari a 1.00 m, con limite di velocità imposto a 50 Km/h. Ci si riferisce in particolare ai seguenti tratti di viabilità: - Viabilità di collegamento con S.S.219 (asse 1), in variante plano-altimetrica rispetto alla sede stradale esistente, che insiste a sud del tracciato principale dalla progr. 0+740 a progr. 1+280, con collegamento alla S.P. 204 "Nogna" con un'intersezione a rotonda; - Rettifica S.S.219 (asse B) in variante	<b>T00PS00TRARE01A</b> Relazione tecnica <b>T00PS00TRAPP01A – PP05A</b> Planimetrie di progetto <b>T00PS00TRAPN06A – PN010A</b> Planimetrie delle barriere di sicurezza <b>T00PS00TRAPN01A – PN05A</b> Planimetria della segnaletica orizzontale e verticale
6.2	- In particolare per il nuovo tronco stradale di collegamento tra la S.R.219, dallo svincolo di "Mocaiana" (km. 27+500), e la 5.5.219 "Gubbio-Pian d'Assino" (Prog.3+420 circa), che presumibilmente al momento dell'apertura al traffico del tronco principale, dovrà essere consegnato alla R.U., trattandosi di viabilità sottesa, dovrà essere trasmesso il progetto esecutivo, in ottemperanza alle prescrizioni del D.M.05/11/2001 e del D.M. 19/04/2006; per quanto risulta dagli elaborati presentati, lungo tale tronco stradale insistono delle intersezioni con delle viabilità minori non risolte (all'altezza delle	La prescrizione sarà ottemperata nella successiva fase esecutiva progettuale.			


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

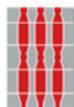
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	Prog. 3+480 e 3+560), dal momento che sembrano impedite le manovre di svolta in sx, con problematiche evidenti per le abitazioni presenti nella zona. Si chiede di fornire nelle successive fasi progettuali adeguate soluzioni in merito.		plano-altimetrica rispetto alla sede stradale esistente, che sottoattraversa il tracciato principale alla progr. 3+603. Si evidenzia che con la configurazione altimetrica del tracciato proposta per la messa in sicurezza idraulica della S.S.219, non è più necessario intervenire sul tratto stradale esistente ad est del ponte esistente sul torrente S.Giorgio (ex Asse D). Tali ottimizzazioni sono state operate anche per la risoluzione delle interferenze con la viabilità locale. Nello specifico la nuova configurazione consente:	
6.3	- Analogamente per il nuovo tronco stradale lungo la S.S.219 "Gubbio-Pian d'Assino" a partire dalla nuova rotonda prevista all'altezza del ponte "S.Angelo", (Prog.1+300), ove è presente un ramo di collegamento alla S.P.204 di "Nogna", fino alle rampe di svincolo con il nuovo tracciato della S.S.219 (Prog. 0+340 circa), trattandosi di viabilità sottesa e pertanto presumibilmente da consegnare alla R.U., si richiede il progetto esecutivo, in ottemperanza alla normativa stradale vigente.	La prescrizione sarà ottemperata nella successiva fase esecutiva progettuale.	- per l'asse M: di allontanare la viabilità dalla sponda destra del Torrente Assino, garantendo la possibilità di inserire una viabilità podereale per la continuità dei collegamenti e il passaggio del bestiame; - per l'asse N: di ridurre la pendenza longitudinale al 16%, in luogo del 19% previsto nel progetto a base di gara, non interessare la sponda incisa del torrente Casal di Monte e l'interferenza con un pozzo di alimentazione dell'acqua potabile; - per l'asse P: migliorare le caratteristiche geometriche evitando l'abbassamento sotto il piano campagna, che avrebbe comportato l'inserimento di un impianto di sollevamento per lo scarico delle acque meteoriche.	
6.4	- Lungo tali tronchi stradali sono presenti delle opere d'arte per le quali sarà necessario acquisire l'autorizzazione in zona sismica ai sensi dell'art.8 della L.R.5/2010 e degli artt.65, 93, 94 del DPR 380/01.	La prescrizione sarà ottemperata nella successiva fase esecutiva progettuale.	In sede di redazione del Progetto Esecutivo si provvederà al deposito degli elaborati progettuali presso gli uffici preposti per il rilascio dell'autorizzazione sismica, come richiesto dalle normative vigenti.	<b>SOTTOPASSO PROGR. 1+450,74</b> <b>T00ST01STRDI01A</b> Pianta fondazioni, pianta impalcato e sezioni <b>SOTTOPASSO PROGR. 3+603,18</b> <b>T00ST01STRDI01A</b> Pianta fondazioni, pianta impalcato e sezioni


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

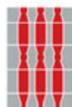
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
6.5	<p>- Dalla documentazione tecnica presentata risulta che tra le progressive 0+900 e 1+080 della variante alla 5.5.219 è stata prevista, lungo il tracciato principale, una paratia di monte di lunghezza circa 190,00, con forte arretramento della scarpata presente lungo la attuale strada statale, pertanto il nuovo tracciato, lungo tale tratto, viaggia parallelamente ed in avvicinamento alla S.P.204 di "Nogna". Non essendo state prodotte le sezioni di progetto, non è possibile desumere la reale vicinanza alla strada provinciale, tuttavia da un primo esame sembrerebbe che la scarpata di monte, per la presenza della paratia, subisca un notevole incremento di pendenza, pertanto si prescrive che lungo la S.P.204 venga previsto nel tratto interessato una barriera protettiva BL di tipologia non inferiore ad H1.</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata inserendo lungo la SP204 di "Nogna" una barriera H2 BL.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Planimetrie della barriere di sicurezza: T00PS00TRAPN04B</p>	<p>In sede di redazione del progetto esecutivo, si è proceduto adeguando il progetto alle richieste formulate prevedendo una barriera di classe H2 BL. Si specifica inoltre che sono state elaborate tutte le sezioni di progetto che mettono in evidenza le geometrie delle scarpate.</p>	<p><b>T00PS00TRAPN07A</b> Planimetrie delle barriere di sicurezza tav. 2/5</p>
6.6	<p>- Al momento della richiesta della autorizzazione ai fini viari dovrà essere presentata una planimetria delle occupazioni al fine della individuazione delle porzioni di superfici demaniali appartenenti alla R.U. o alla Provincia di Perugia soggette ad occupazione definitiva da parte del soggetto attuatore, per le quali verrà richiesta apposita concessione d'uso per la realizzazione delle opere previste in progetto. A fine lavori dovrà essere presentata una proposta di frazionamento per l'individuazione delle superfici da alienare e per l'individuazione dei tratti sottesi da variante che necessitano di nuova classificazione.</p>	<p>E' stato redatto il piano particellare d'esproprio al cui interno è possibile individuare sia le aree oggetto di esproprio definitivo che di occupazione temporanea</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b>                      Planimetria Piano Particellare                      T00ES00ESPPC01B – PC03B</p>	<p>Il fase di redazione del progetto esecutivo sono state predisposte specifiche planimetrie che evidenziano le intere proprietà demaniali appartenenti al R.U., al Comune, al Demanio ramo Strade e alla Provincia di Perugia interessate dalla realizzazione delle nuove opere. Inoltre in tali planimetrie sono state individuate tutte le strade pubbliche ed i corsi d'acqua censiti come tali nelle mappe catastali. All'interno di tali elaborati è stato inserito il progetto stradale.</p> <p>L'individuazione delle parti soggette ad esproprio e/o occupazione temporanea, sarà dettagliata nel Piano Particellare di Esproprio del Progetto esecutivo in fase di redazione.</p>	<p><b>T00ES00ESPP01A</b> Planimetria Proprietà Enti - Tavola 1 di 2  <b>T00ES00ESPP02A</b> Planimetria Proprietà Enti - Tavola 2 di 2  <b>T00ES00ESPRE02A</b> Elenco Proprietà Enti</p>



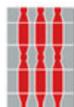
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
<b>Comune di Gubbio - nota prot.n.25632 in data 31/7/2014</b>					
ACC 7	con la quale ha espresso il proprio parere ha espresso, anche per quanto attiene il vincolo idrogeologico di cui alla L.R. 19/11 /2001. n.28. parere favorevole.		Se ne prende atto, inoltre il presente progetto non apporta modifiche al vincolo idrogeologico.  In corso d'opera le portate previste sono di modesta entità (<0.1 l/s/m), e sono caratterizzate da un raggio di influenza transitorio (Rt) modesto, per cui il relativo rischio di depauperamento delle risorse idriche censite risulta trascurabile.  Si veda il contributo riportato al punto 3.3.5 della "Caratterizzazione dei livelli idrici".		
<b>La Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria, sulla scorta dei pareri, e con prescrizioni, delle Soprintendenze di settore, ossia della nota della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria prot.n.5773 i n data 27/6/2014 e nota della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell'Umbria prot.n.9792 in data 21 /5/2014 nota prot.n.0004595 in data 30/7/2014</b>					
ACC 8	In merito al progetto in epigrafe, sulla scorta dei pareri delle Soprintendenze di settore pervenuti:  1. La nota della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria del 27/06/2014 Prot. n. 5773, acquisita agli atti con prot. n. 3894 del 26/6/2014.  2. La nota della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell' Umbria del 21/05/2014 Prot. n. 9792, acquisito agli atti con prot. n. 3116 del 24/05/2014;  Questa Direzione Regionale, per quanto di competenza, ai sensi l'art.17 comma 3 lett. n) del D.P.R. 26 novembre 2007, n. 233 e ss. mm. ii., ritiene che non sussistano motivi ostativi al progetto in esame previa acquisizione di tutti i pareri positivi degli Enti aventi titolo ad esprimersi e con le prescrizioni contenute nelle note inviate dalle Soprintendenze di settore che si allegano.				
8.1	<b>Allegato 1: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria - Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria prot.n.5773 i n data 27/6/2014</b>				
8.1.1	In riferimento alla nota prot. CDG-0080643-P del 16/06/2014, trasmessa dalla soc. Anas SpA, esaminata la relazione archeologica integrativa questo Ufficio ha potuto constatare che il tracciato è segnato da presenze archeologiche, specie nelle località Raggioli e S.Angelo d'Assino. Pertanto si richiede prima dell'esecuzione dei lavori una ricognizione di superficie lungo tutto il tracciato in progetto, e alcuni saggi preliminari di scavo nelle	In fase preliminare all'esecuzione dei lavori, verranno eseguite ricognizioni di superficie lungo tutto il tracciato ed effettuati saggi preliminari di scavo. nelle località Raggioli e s.Angelo d'Assino. Durante le fasi di scavo e movimento terra e durante le attività relative all'apertura dei cantieri, è prevista la sorveglianza da parte di archeologi accreditati dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria, che saranno retribuiti dall'Ente Appaltante (Regione Umbria) ed	L'assistenza archeologica, affidata alla dott.sa Germini (vedi quanto scritto per la prescrizione 8.1.2) è stata attivata il 3 agosto 2017, oltre che seguire le opere di apertura dei cantieri (come disboscamento, delimitazione del tracciato) si è effettuato: 1) Prima ricognizione Archeologica di superficie (Survey) sul tracciato, effettuata il giorno 3-4 agosto: la maggior parte dei campi presenta	<b>T00SG01AMBRE01A</b> Nota – Promemoria Incontro 9/8/2017 + 3 tavole (trasmessa alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria in data 13.08.2017)  <b>T00SG01AMBRE02A</b> Relazione Ricognizione Archeologica. Agosto-Settembre 2017 + 25 schede UR +	


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

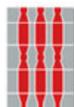
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	località sopra citate e in tutte quelle zone in cui la ricognizione di superficie dovesse evidenziare presenze archeologiche o indizi, con modalità da concordare con questo Ufficio.	opereranno sotto il controllo della Soprintendenza. Qualora fossero rinvenuti durante le fasi di esecuzione dei lavori materiali o strutture antiche, il proponente si impegna ad informare immediatamente la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria. I lavori saranno sospesi fino all'arrivo di personale dello stesso ufficio e si provvederà nel frattempo alla conservazione ed alla custodia dei reperti in ottemperanza all'art. 90 "Scoperte fortuite" del DLgs. 42/2004. Il proponente si impegna ad adeguare il progetto alle indicazioni degli organi competenti	visibilità bassa o nulla, il funzionario archeologo competente per il territorio, dott.ssa Sabatini ha richiesto una aratura superficiale per permettere una nuova ricognizione. 2) Seconda ricognizione Archeologica di superficie (Survey) sul tracciato, effettuata il 3-4, 9-10, 23-25, 30-31 agosto e 1 settembre 2017: individuazione aree di rischio presso locc. Raggioli, Sant'Angelo d'Assino, Casal del Monte 3) Esecuzione Saggi Stratigrafici esplorativi nei giorni 3-5 ottobre: individuazione fornace nel Saggio 8 4) Sorveglianza Archeologica ai Sondaggi Ambientali svolta nei giorni 9-10 ottobre	3 tavole ( <i>trasmessa alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria in data 15.09.2017</i> ) <b>T00SG01AMBRE03A</b> Relazione Saggi Archeologici Ottobre 2017 + 33 schede US + 7 tavole ( <i>trasmessa alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria in data 13 Ottobre 2107</i> ) <b>T00SG01AMBRE04A</b> Relazione Assistenza Archeologica ai Sondaggi Ambientali. Ottobre 2017 ( <i>trasmessa alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria in data 13 Ottobre 2017</i> )
8.1.2	Inoltre questa Soprintendenza ritiene necessario che gli scavi e movimento terra relativi al progetto in oggetto, comprese le opere relative all'apertura dei cantieri, (come disboscamento, delimitazione del tracciato) le ricognizioni di superficie ed i saggi sopra indicati siano eseguiti sotto il controllo di questo Ufficio coadiuvato da archeologi accreditati con oneri a carico del committente.		E stata individuata e incaricata dalla ditta COLLINI, il 3/8/2017, per l'Assistenza Archeologica (sorveglianza durante i lavori di scavo-sterro, di movimento terra, disboscamento, delimitazione tracciato; scavo stratigrafico ) e la relativa documentazione (relazione, piante di strato, foto, schede US) la dott.sa Germini che opera sotto la direzione scientifica della Soprintendenza.  dott.sa Germini è archeologa accreditata presso la Soprintendenza dell'Umbria.	
8.1.3	Si fa presente che il rinvenimento di eventuali strutture antiche potrà esigere la modifica del progetto ai sensi di legge.  Resta comunque inteso che, qualora si rinvenissero materiali o strutture antiche, questa Soprintendenza dovrà essere immediatamente informata ed i lavori dovranno essere sospesi fino all'arrivo di personale di questo ufficio, provvedendo nel frattempo alla conservazione dei reperti (art. 90 del		Il 5 ottobre durante l'esecuzione del Saggio 8 la dott.sa Germini individua una fornace. La struttura è stata segnalata immediatamente alla committenza e alla Soprintendenza.  Ad oggi si è in attesa di effettuare lo scavo stratigrafico	vedi la "Relazione Saggi Archeologici. Ottobre 2017", le UUSS e le tavole relative al Saggio 8.



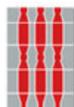
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA. ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014					
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO		PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento		Risposta	Documentazione di riferimento
	D.Lgs. 22.01.2004, n. 42). Per informazioni prega di contattare il funzionario competente per territorio dr. Luana Cencioli (3346807459).				
8.2	<b>Allegato 2: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria - Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria – Perugia prot.n. 9792 del 21.05.2014</b>				
8.2.1	<p>In riferimento alla nota che si riscontra a margine, pervenuta in data 10-04-2014, questo Ufficio esaminata l'istanza di cui in oggetto: VISTO il progetto e valutata la portata degli interventi previsti;</p> <p>CONSIDERATO che il progetto definitivo interessa il tratto Mocaiana- svincolo Pietralunga della SS. 219 Gubbio-Pian d'Assino, per una lunghezza complessiva di circa Km. 3,660. L'intervento prevede la realizzazione di n° 4 gallerie, per uno sviluppo complessivo di m. 1290, di n° 4 viadotti per una lunghezza complessiva di 275 m., di n° 2 sottopassi scolorari, oltre ad opere minori di sostegno e attraversamento idraulico. L'intervento prevede inoltre la realizzazione del nuovo svincolo di Pietralunga.</p> <p>VISTI gli elaborati grafici d progetto allegati;</p> <p>PRESA visione dello stato dei luoghi interessati dai lavori;</p> <p><b>CONSIDERATO che il progetto ha già conseguito la Valutazione di Impatto Ambientale con esito favorevole di cui alla D.D. n° 761 del 06/06/2012 riferita all'intero intervento Mocaiana-Umbertide;</b></p> <p style="text-align: center;"><b>esprime parere positivo</b></p> <p>agli interventi previsti per quanto di competenza, nel rispetto rigoroso di quanto previsto nei grafici e relazione tecnica allegata, alle seguenti prescrizioni:</p>				
8.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>per quanto attiene allo svincolo per 'Pietralunga si confermano le prescrizioni impartite da questo Ufficio con nota Prot. n. 26186 del 26/10/2011 e che riguardano l'immediato inerbimento delle scarpate dello svincolo e garantito nel tempo l'attecchimento. Inoltre, dovranno essere rivestiti i pilastri del ponte che prevede l'attraversamento del torrente S. Giorgio, con materiale lapideo e/o rinfiacati con terreno prontamente rinverdito al fine di ridurre ulteriormente l'impatto paesaggistico;</li> </ul>	<p>Le scarpate dello svincolo Pietralunga saranno sottoposte ad interventi di immediato inerbimento. Per quanto riguarda gli interventi finalizzati al migliore inserimento paesaggistico del ponte sul torrente S. Giorgio, si prevede il rivestimento dei pilastri con materiale lapideo in analogia con quanto previsto per i muri e le spalle di tutti i ponti e viadotti.</p> <p><b>Documentazione di riferimento</b> Sezioni tipo degli interventi T00EG00AMBDI03A - Relazione interventi di mitigazione T00EG00AMBRE01A</p>	<p>La presente progettazione esecutiva conferma la scelta di operare un immediato inerbimento delle scarpate dello svincolo Pietralunga, una volta esauriti i movimenti terra e le lavorazioni di sistemazione, come è possibile evincere dal Cronoprogramma riportato nella sezione di cantierizzazione. Come già specificato nella risposta alla prescrizione n.1.2.1 a seguito di specifico incontro presso la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria, tenutosi il 24.11.2017, sono state valutate di concerto con il tecnico competente per il comune di Gubbio le soluzioni migliorative per l'inserimento paesaggistico di tutto l'intervento ed in</p>	<p><b>T00IA00AMBRE01A</b> Relazione descrittiva</p> <p><b>T00IA00AMBPO04A</b> Semisvincolo Pietralunga direzione Umbertide - Fotopiano e simulazioni fotografiche di progetto</p> <p><b>T00IA00AMBPO05A</b> Semisvincolo Pietralunga direzione Umbertide - Planimetria e fotopiano di progetto con indicazione degli interventi di inserimento paesaggistico e di mitigazione ambientale</p>	


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

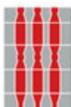
N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
			<p>particolare dello svincolo Pietralunga.                      La scelta portata all'attenzione della Soprintendenza prevedeva di rivestire pile e spalle del viadotto Assino con pannelli prefabbricati con finiture in materiale lapideo. Tale scelta è stata ritenuta positiva e applicabile a tutte le spalle e le pile dei viadotti e anche a tutti i muri di sostegno. Un'altra soluzione progettuale introdotta nella presente fase esecutiva è stata l'inserimento di velette integrate metalliche con finiture effetto cor-ten, atte a ridurre l'impatto visivo dell'impalcato del viadotto nel contesto paesaggistico ed altresì occultando i collettori delle acque meteoriche ed i cavidotti, al fine di contribuire ad un maggior ordine e rigore generale.                      La scelta della colorazione e della finitura materica superficiale della veletta, come anche della finitura lapidea da utilizzare per il rivestimento dei muri, è il frutto di specifico studio materico cromatico che ha permesso di individuare le migliori finiture per l'inserimento paesaggistico dei manufatti.</p>	
8.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>per quanto attiene l'ingresso e l'uscita delle quattro gallerie previste, per un migliore inserimento paesaggistico, <b>dovranno essere previsti interventi di mitigazione secondo tecniche di ingegneria naturalistica;</b></li> </ul>	<p>In corrispondenza delle aree di imbocco delle gallerie sono previsti interventi di ingegneria naturalistica (viminate). Poco a valle delle piantine radicate, avviene l'installazione delle viminate, lungo le curve di livello, tra loro distanziate di 2,2-2,3 m sono infissi nel terreno per 70 cm., paletti di legno (larice o castagno, lunghezza 1 m., diametro 3-10 cm.) con interasse di 50-100 cm. la struttura viene infittita con la messa in opera di paletti più corti, ogni 30 cm. i pali principali e i paletti intermedi sono collegati intrecciando, strettamente a contatto tra loro, le verghe di legno (verghe elastiche di specie legnose, adatte all'intreccio e con capacità di propagazione vegetativa, es.</p>	<p>Nel presente Progetto Esecutivo sono state sviluppate nuove tipologie di interventi di ingegneria naturalistica rispetto a quanto proposto nel Progetto Definitivo.                      In ottemperanza alle citate prescrizioni la proposta progettuale prevede due ordini di intervento per le opere di ingegneria naturalistica: opere a verde di rivegetazione dei versanti ed opere di regimazione idrica.                      In particolare, le opere a verde di rivegetazione dei versanti sono state applicate proprio in corrispondenza degli imbocchi come richiesto dalla prescrizione in oggetto. Le tipologie utilizzate sono le seguenti:</p>	<p><b>T00IA00AMBRE01A</b> Relazione descrittiva  <b>T00IA00AMBDI03A</b> Interventi di ingegneria naturalistica e interventi per la salvaguardia delle acque: sezioni, prospetti e spaccati prospettici  <b>T00IA00AMBDC01A</b> Interventi di ingegneria naturalistica e interventi per la salvaguardia delle acque: particolari</p>


 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014

N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
		salici e tamerici, poco ramificate, L min. 1,50 m e diam. alla base non inferiore a 1-4 cm; paletti in legno di conifere o castagno diam. 5-8 cm, L = 1-1,50 m; picchetti di ferro diam. 14 - 16 mm, L 50 cm-1m; filo di ferro cotto): queste sono disposte longitudinalmente in numero di 3-8, legate con filo di ferro zincato. la parte terminale delle "treccie" va interrata per consentire il radicamento delle talee ed evitare l'erosione del terreno. l'altezza definitiva della viminata fuori terra può essere pari a 15-30 cm  <b>Documentazione di riferimento</b> Sezioni tipo degli interventi T00EG00AMBDI03A - Relazione interventi di mitigazione T00EG00AMBRE01A	Tipologia 7b) Palificate vive; Tipologia 7c) Vimate vive; Tipologia 7d) Rivegetazione delle pareti consolidate con chiodature. <u>Per il ripristino morfologico dei versanti incisi per la realizzazione delle gallerie ottenuto attraverso la modellazione del terreno di riporto sono state previste come soluzione migliorativa opere di contenimento del materiale realizzate mediante le tecniche dell'ingegneria naturalistica.</u> La palificata viva è un manufatto in legname costituito da una struttura a celle, formate da pali di legno disposti perpendicolarmente, con posa di piantine o talee, con funzione di stabilizzazione dei versanti. Le palificate avranno dimensioni variabili in altezza e lunghezza in funzione della geometria e morfologia del luogo. La viminata viva è una struttura costituita dall'intreccio alternato di materiale vegetale vivo (astoni e/o verghe) attorno a picchetti infissi nel terreno, con funzione di consolidamento superficiale e di regimazione delle acque meteoriche. Essa viene inserita su scarpate e pendii che presentino inclinazioni non superiori a 40° rispetto all'orizzontale <u>La rivegetazione delle pareti consolidate con chiodature</u> sia lungo il tracciato sia nelle zone di imbocco sui fronti di scavo esclusi dai ritombamenti permetterà di ricostituire la connettività ecologica delle pareti annullata durante le operazioni di scavo e migliorare l'inserimento paesaggistico dell'opera.	
8.2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>nella realizzazione dei ponti e viadotti dovrà essere ridotto al minimo indispensabile le opere di scavo e riporto procedendo in ogni</li> </ul>	Per le aree di realizzazione delle strutture in elevazione, ponti e viadotti, sono previsti interventi di rinaturalizzazione, attuati prevalentemente attraverso opere di ripristino	In sede di progettazione esecutiva si confermano gli interventi di rinaturalizzazione e ripristino previsti in Progetto Definitivo ed il contenimento degli scavi al minimo	<b>T00VI00STRDC02A</b> Interventi di consolidamento per la difesa degli scavi per le fondazioni di viadotti e ponti.


**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	caso alla rinaturalizzazione dei luoghi interessati dai lavori.	delle fitocenosi proprie degli ambienti ripariali. In particolare, saranno impiantati gruppi arboreo – arbustivi di ricostituzione della vegetazione appartenente alle sequenze dinamiche della vegetazione delle aree spondali ed igrofile. Nello specifico, si realizzeranno fasce di ricostituzione delle boscaglie a prevalenza di Populus tremula. Le opere di scavo e riporto sono ridotte al minimo indispensabile.  <b>Documentazione di riferimento</b> Interventi di mitigazione paesaggistico - ambientale T00EG00AMBPL01A - T00EG00AMBPL04A	indispensabile. Si evidenzia inoltre che in sede di progettazione esecutiva si è provveduto ad ottimizzare la posizione delle pile dei viadotti distanziandole dall'alveo attivo, riducendo conseguentemente gli effetti sull'ambiente fluviale	<b>T00VI01STRDI03A</b> Pianta e sezioni scavi. <b>T00VI02STRDI03A</b> Pianta e sezioni scavi. <b>T00VI03STRDI03A</b> Pianta e sezioni scavi. <b>T00VI04STRDI03A</b> Pianta e sezioni scavi.
Si ricorda infine che, <b>eventuali modifiche da apportare al progetto a seguito di prescrizioni impartite dagli Enti</b> legittimati ad esprimersi in Conferenza dei Servizi e/o durante il corso dei lavori, dovranno essere tempestivamente comunicate a questo Ufficio per le indispensabili autorizzazioni e/o approvazioni. Si evidenzia che ai sensi della Legge 241/90 s.m.i. il responsabile del procedimento è l' Arch. Roberto Minelli, al quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali ulteriori chiarimenti.				
<b>Ministero della Difesa-Comando Trasporti e Materiali - Reparto Trasporti - Ufficio Movimenti e Trasporti - nota prot.n.0069959 in data 11/09/2014</b>				
<b>ACC 9</b>	<b>PARERE FORMALE IL MINISTERO DELLA DIFESA</b> Rappresentato dal Col. tramat. s. SM Francesco MATARRESE, giusta delega prot. n. M_D GGAAB 0033482 dell'4 agosto 2012 del Ministero della difesa-Ufficio legislativo. Premesso che: - le opere relative alla "strada SS 219 Gubbio- Pian d'Assino. Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana - Umbertide. I o stralcio Mocaiana - Pietralunga" rientrano nel quadro del miglioramento della viabilità stradale; - con la lettera n. CDG-0044397-P del 0 aprile 2014, la società ANAS ha provveduto alla trasmissione degli elaborati progettuali; - con la lettera n.909 del 16 maggio 2014 il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Toscana-Umbria - Sede Coordinata di Perugia ha provveduto alla convocazione della Conferenza di Servizi per il 4 giugno 2014; - con la lettera n. MDE24363/41361/SCIRCON/10.6.6/202 del 20 maggio 2014, l'Ufficio MOTRA aveva espresso la formale riserva alla realizzazione dell'opera; Considerato che: il Comando militare Esercito "Umbria", con la lettera n. M_D-E24474/0004095/UPL/10.12.2/160 del 28 agosto 2014, ha espresso il proprio nulla contro a livello interforze; <b>ESPRIME PARERE FAVOREVOLE</b> alla realizzazione del progetto infrastrutturale, a condizione che nelle successive fasi di progettazione e realizzazione dell'opera siano rispettati i seguenti vincoli e prescrizioni:			
<b>9.1</b>	- venga effettuata una preventiva opera di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici, nel rispetto dell'art 22 del decreto legislativo n. 66 del 15 marzo 2010 • modificato dal decreto legislativo n.	All'interno del cronoprogramma dei lavori è stata previsto preliminarmente all'inizio dei lavori la bonifica da ordigni esplosivi e residuati bellici  <b>Documentazione di riferimento</b>	LA richiesta di istanza è stata presentata al 10° REPARTO INFRASTRUTTURE - Ufficio BCM di Napoli competente per territorio, sulla base del progetto definitivo di offerta, ed ha ricevuto l'autorizzata ad avviare l'attività di	

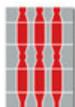

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI. PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA.  
 ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DEI SERVIZI N. 63 DEL 24/09/2014**

N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO	PROGETTO ESECUTIVO	
		Risposta e Documentazione di riferimento	Risposta	Documentazione di riferimento
	20 del 24 febbraio 2012, ovvero secondo le prescrizioni che saranno emanate, previa richiesta, dal competente Reparto infrastrutture. Una copia del Verbale di Constatazione, rilasciato dal predetto Reparto dovrà essere inviato anche al Comando militare Esercito competente per territorio;	Cronoprogramma delle Fasi Realizzative T00CA00CANCRO1A	bonifica bellica.	
9.2	- siano rispettate le disposizioni contenute nella circolare dello Stato maggiore della difesa n. 146/394/4422 del 9 agosto 2000, "Opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea, segnaletica e rappresentazione cartografica", la quale, ai fini della sicurezza di voli a bassa quota, impone obblighi già con riferimento ad opere: di tipo verticale con altezza dal piano di campagna uguale o superiore a 15 metri (60 metri nei centri abitati); di tipo lineare con altezza dal piano di campagna uguale o superiore a 15 metri; di tipo lineare costituite da elettrodotti a partire da 60 KV;	Nel progetto non sono presenti opere di tipo verticale con altezza dal piano campagna uguale o superiore ai 15 metri ne elettrodotti a partire 60 KV..	Vale quanto già risposto nel progetto definitivo.	
9.3	- sia osservato quanto disposto dal Decreto ministeriale LL.PP. del 4 maggio 1990, per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri;	Tutti i sottopassi presenti nel progetto hanno un'altezza libera superiore ai 5 m.	Vale quanto già risposto nel progetto definitivo.	
9.4	- sia osservato il Decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare.	Nel progetto non esistono ai beni culturali di peculiare interesse militare.	Vale quanto già risposto nel progetto definitivo.	

Tenuto conto, infine, che il presente parere è vincolante, ove nelle successive fasi di progettazione ed esecuzione **vengano apportate varianti che possano interferire con i beni di questa Amministrazione difesa**, il proponente dovrà sottoporre le varianti progettuali individuate allo scrivente ed al Comando militare Esercito competente per territorio, per tutti gli incumbenti di legge.

**Il presente parere ha una validità di cinque anni dalla data di emissione**, entro i quali devono essere avviati i lavori. Superato il predetto termine, il proponente dovrà interessare questa Amministrazione difesa, per l'eventuale emissione di una proroga di validità.

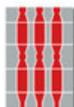
Il presente documento è redatto ai sensi e per gli effetti di cui all' art. 334 del Decreto legislativo 15 maggio 2010, n. 66, della Legge 24 novembre 2000, n. 340 e del D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383.



## 5. ALLEGATI: RACCOLTA PARERI E AUTORIZZAZIONI

Si riportano di seguito la raccolta dei pareri e degli atti autorizzativi, secondo l'ordine cronologico di emissione:

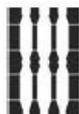
- Regione Umbria – Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile – Determinazione Dirigenziale N.761 del 06/02/2012;
- Verbale di riunione di Conferenza di Servizi del 04/06/2014;
- Pareri pervenuti dopo Conferenza di Servizi;
- Atto di Acclaramento di Conferenza di Servizi;



## 5.1. REGIONE UMBRIA – SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI: VIA, VAS E SVILUPPO SOSTENIBILE – DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N.761 DEL 06/02/2012

COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT



### Regione Umbria

Giunta Regionale

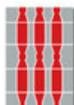
**DIREZIONE REGIONALE RISORSA UMBRIA. FEDERALISMO, RISORSE FINANZIARIE,  
UMANE E STRUMENTALI****Servizio Valutazioni ambientali: VIA, VAS e sviluppo sostenibile**

## DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

**N. 761 DEL 06/02/2012**

**OGGETTO:** Art. 35, c. 2-ter del D.Lgs. 152/2006, D.P.R. 12 Aprile 1998 e s.m.i., L.R. 11/98, D.G.R. 1302 del 08/11/2000. Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale relativa a: "Progetto definitivo in variante alla ex S.S. n. 219 Pian d'Assino - Tratto Mocaiana – Umbertide". Soggetto proponente: Regione Umbria - Servizio Infrastrutture per la Mobilità e i Trasporti.

Il Dirigente di Servizio: Francesco Cicchella



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

**Visto** il decreto legislativo 30 marzo 2001, 165 e sue successive modifiche ed integrazioni;  
**Vista** la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della stessa;  
**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive modifiche ed integrazioni;  
**Vista** la legge regionale 9 agosto 1991, n. 21;  
**Visto** il Regolamento interno di questa Giunta;  
**Vista** la direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985, concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, come modificata ed integrata con la direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997 e con la direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003;  
**Visto** il D.P.R. del 12 aprile 1996 e s.m.i.;  
**Vista** la Legge Regionale, n. 11/1998;  
**Vista** la D.G.R. n. 1302 del 08/11/2000;  
**Visto** l'art. 35, comma 2-ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.;  
**Vista** l'istanza del 07/06/2005, acquisita agli atti regionali con prot. n. 96386 del 07.06.2005, con la quale il Servizio regionale Infrastrutture per la Mobilità e i Trasporti, ha richiesto la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art.5 della L.R. 11/98, relativamente al "Progetto definitivo in variante alla ex S.S. n. 219 Pian d'Assino - Tratto Mocaiana – Umbertide".

**Preso atto:**

- della completezza della documentazione allegata all'istanza ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 11/1998;
- dell'attestazione dell'avvenuta presentazione e deposito della domanda e della documentazione presso il Comune di Gubbio, il Comune di Umbertide e la Provincia di Perugia;
- dell'attestazione dell'avvenuta presentazione della sola domanda ai Comuni confinanti;
- della avvenuta pubblicazione di annuncio sul B.U.R. Umbria n. 25 del 08/06/2005;
- della avvenuta pubblicazione di annuncio su quotidiano Il Messaggero.

**Atteso che** nei termini previsti dal c.6 dell'art. 5 della L.R. n. 11/1998 non sono pervenute osservazioni sull'intervento.

**Considerato** che l'iter istruttorio del procedimento di VIA si è sviluppato così come nel seguito descritto:

**➤ Lavori della prima seduta della Conferenza dei Servizi del 13/07/2005:**

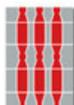
- il Servizio competente, rilevata la completezza della documentazione allegata all'istanza, convocava la prima seduta della Conferenza dei Servizi per il giorno 13/07/2005 con nota prot. n. 105136 del 21/06/2005;
- i pareri acquisiti agli atti nell'ambito della prima seduta della Conferenza dei Servizi sono di seguito riportati:

Comunità Montana dell'Alto Chiascio	prot. n. 128282 del 28/07/2005	del	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 1/1)
A.U.S.L. n. 1	prot. n. 128985 del 29/07/2005	del	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 2/1)
Servizio Geologico	prot. n. 118567 del 13/07/2005	del	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 3/1)
Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria	prot. n. 135325 del 09/08/2005	del	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 4/1)
A.R.P.A. UMBRIA - Direzione Generale Progetti Speciali	prot. n. 1222665 del 19/07/2005	del	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 5/1)
Comune di Umbertide	prot. n. 128301 del 28/07/2005	del	parere interlocutorio	(classificato 6/1)
Dr. Mario Mossone (Esperto regionale per la Chimica)	prot. n. 128290 del 28/07/2005	del	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 7/1)

segue atto n. 761

del 06/02/2012

1



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

Servizio Promozione e Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	prot. n. 124232 del 21/07/2005	parere favorevole senza prescrizioni	(classificato 8/1)
Servizio Programmazione Forestale, Faunistico-Venatoria ed Economia Montana	prot. n. 131296 del 02/08/2005	parere interlocutorio	(classificato 9/1)
Provincia di Perugia, Servizio P.T.C.P. e Urbanistica	prot. n. 152936 del 21/09/2005	parere interlocutorio	(classificato 10/1)

- con note a mezzo fax del 03/08/2005 e del 20/09/2005 il Servizio competente ha trasmesso, a tutti i soggetti invitati ed al Proponente, copia del verbale della prima seduta e dei pareri acquisiti, invitando contestualmente il Proponente a produrre le integrazioni richieste.

- il Soggetto Proponente, con nota del 20/01/2006 acquisita agli atti al prot. n. 15688 del 27/01/2006, ha provveduto a depositare le integrazioni richieste allegando copia delle quietanze, comprovanti l'avvenuta trasmissione della documentazione integrativa a tutti i Soggetti invitati in Conferenza.

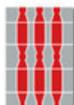
➤ **Lavori della seconda seduta della Conferenza dei Servizi del 16/02/2006:**

- il Servizio competente, preso atto della consegna della documentazione integrativa, convocava la seconda seduta della Conferenza dei Servizi per il giorno 16/02/2006 con nota prot. 17827 del 31/01/2006;

- i pareri acquisiti agli atti nell'ambito della seconda seduta della Conferenza dei Servizi sono di seguito riportati:

Comune di Umbertide	prot. n. 34889 del 02/03/2006	parere favorevole senza prescrizioni	(classificato 1/2)
A.U.S.L. n. 1	prot. n. 34939 del 02/03/2006	conferma del parere favorevole con prescrizioni	(classificato 2/2)
Autorità di Bacino del Fiume Tevere	prot. n. 34958 del 02/03/2006	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 3/2)
A.R.P.A. UMBRIA - Direzione Generale Progetti Speciali	prot. n. 38956 del 08/03/2006	conferma del parere favorevole con prescrizioni	(classificato 4/2)
Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Umbria - Soprintendenza BAPPSAE	acquisito agli atti della conferenza	parere interlocutorio	(classificato A/2)
Servizio Promozione e Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	acquisito agli atti della conferenza	conferma del parere favorevole senza prescrizioni	(classificato B/2)
Dr. Mario Mossone (Esperto per la Chimica)	acquisito agli atti della conferenza	conferma del parere favorevole con prescrizioni	(classificato C/2)
Provincia di Perugia Servizio P.T.C.P. e Urbanistica	acquisito agli atti della conferenza	conferma del parere interlocutorio	(classificato D/2)

- il Servizio competente ha trasmesso a tutti i soggetti invitati ed al Proponente, copia del verbale della seconda seduta e dei pareri acquisiti, invitando contestualmente il Proponente a produrre le integrazioni richieste in sede di seconda seduta.



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

- il Soggetto Proponente con nota del 12/06/2006, acquisita agli atti al prot. n. 102082 del 23/06/2006, ha trasmesso al Servizio competente la documentazione integrativa ed i chiarimenti richiesti nell'ambito della seconda seduta.
- con nota prot. n. 105079 del 29/06/2006, il Proponente ha trasmesso copia delle quietanze comprovanti l'avvenuta consegna della documentazione integrativa anche a tutti i Soggetti invitati in Conferenza.

➤ **Lavori della terza seduta della Conferenza dei Servizi del 24/07/2006:**

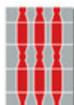
- il Servizio competente, preso atto della consegna della documentazione integrativa, convocava conseguentemente la terza seduta della Conferenza dei Servizi per il giorno 24/07/2006, con nota prot. 99533 del 20/06/2006
- i pareri acquisiti agli atti nell'ambito della terza seduta della Conferenza dei Servizi sono di seguito riportati:

Comune di Umbertide	prot. n. 124114 del 01/08/2006	conferma del parere favorevole	(classificato 1/3)
Provincia di Perugia Servizio P.T.C.P. e Urbanistica	prot. n. 124465 del 01/08/2006	parere favorevole con prescrizioni alla "soluzione tracciato con svincolo di Pietralunga"	(classificato 2/3)
Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Umbria	prot. n. 124948 del 02/08/2006	parere favorevole alla "soluzione tracciato senza svincolo di Pietralunga"	(classificato 3/3)
Comune di Gubbio	prot. n. 31422 del 21/07/2006	parere favorevole con prescrizioni alla "soluzione tracciato con svincolo di Pietralunga"	(classificato 4/3)
Comunita' Montana dell'Alto Chiascio	prot. n. 6178 del 24/07/2006	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 5/3)
A.U.S.L. n. 1	prot. n. 130948 del 17/08/2006	parere favorevole alla "soluzione del tracciato con svincolo di Pietralunga"	(classificato 6/3)
Servizio Programmazione Forestale, Faunistico-venatoria ed Economia Montana	prot. n. 122211 del 27/07/2006	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 7/3)
Servizio Infrastrutture per la mobilità (Soggetto Proponente)	acquisito agli atti della conferenza	"richiesta di sospensione dei lavori della conferenza al fine di approfondire le problematiche relative alle soluzioni progettuali attinenti lo svincolo di Pietralunga"	(classificato A/3)

segue atto n. 761

del 06/02/2012

3



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

		<i>(soluzione con o senza svincolo)"</i>	
Servizio Promozione e Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici	acquisito agli atti della conferenza	parere favorevole alla "soluzione tracciato con svincolo di Pietralunga"	(classificato B/3)
Comune di Gubbio	acquisito agli atti della conferenza	"prende atto della richiesta di sospensione dei lavori della conferenza e si riserva di esprimersi nelle prossime sedute"	(classificato C/3)

**Preso atto** che il Servizio Infrastrutture per la Mobilità (Proponente), con nota acquisita agli atti al prot. n. 47279 del 23/03/2009, ha trasmesso al Servizio competente alcune note di approfondimento, già inoltrate alla Soprintendenza BAPPSAE, con la finalità di acquisire il parere definitivo della stessa sul tracciato in argomento e conseguentemente consentire la riattivazione dei lavori della conferenza.

**Considerato** che le note di approfondimento su citate non hanno avuto riscontro.

**Vista** la successiva istanza di riapertura del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, a suo tempo sospeso, presentata dal Servizio Infrastrutture per la Mobilità e Trasporti, con nota prot. n. 120403 del 26/07/2010, con la quale veniva trasmessa una nuova ipotesi di soluzione progettuale relativa allo svincolo di Pietralunga condivisa con la Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Umbria e la Soprintendenza BAPPSAE.

**Vista** la pubblicazione dell'Avviso al pubblico, relativamente alla modifica di un elaborato progettuale, riguardante "la soluzione planoaltimetrica dell'intersezione con la S.P. n. 204/1 Svincolo per Pietralunga (Km 12 + 780 circa)", avvenuta sul BUR n.34, Parte I, Il del 28/07/2010.

**Vista** la pubblicazione dell'Avviso al pubblico avvenuta sul quotidiano La Nazione del 29/07/2010.

**Considerato** che nei termini previsti, non sono pervenute osservazioni sulla modifica dell'elaborato progettuale.

**Vista** la documentazione e gli elaborati allegati all'istanza di riapertura del procedimento di VIA.

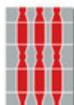
**Vista** la nota prot. n. 188532 del 03/12/2010 con la quale il Servizio Infrastrutture per la Mobilità ha trasmesso al Servizio Valutazioni Ambientali, copia delle quietanze comprovanti l'avvenuta trasmissione della nuova ipotesi di soluzione progettuale per lo svincolo di Pietralunga, a tutti i Soggetti invitati in Conferenza.

**Preso atto** dell'avvenuta consegna della documentazione riguardante "la soluzione planoaltimetrica dell'intersezione con la S.P. n. 204/1 Svincolo per Pietralunga (Km 12 + 780 circa)", il Servizio competente, convocava la quarta ed ultima seduta della Conferenza dei Servizi per il giorno 12/01/2011, con nota prot. 198380 del 22/12/2010.

➤ **Lavori della quarta seduta della Conferenza dei Servizi del 12/01/2011:**

- i pareri acquisiti agli atti nell'ambito della quarta seduta della Conferenza dei Servizi sono di seguito riportati:

Comune di Gubbio	prot. n. 6705 del 18/01/2011	parere favorevole senza prescrizioni	(classificato 1/4)
Servizio Valorizzazione del Territorio e Tutela del Paesaggio	prot. n. 2686 del 11/01/2011	parere favorevole	(classificato 2/4)
A.U.S.L. n. 1	prot. n. 6716 del	parere favorevole	(classificato 3/4)



COD. PRATICA: 2012-002-1101

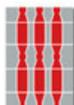
MODULO DT

	18/01/2011		
Autorità di Bacino del Fiume Tevere	prot. n. 6718 del 18/01/2011	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 4/4)
Servizio Qualità dell'Ambiente: Gestione Rifiuti e Attività Estrattive	prot. n. 6030 del 18/01/2011	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 5/4)
Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Umbria	prot. n. 13392 del 31/01/2011	parere interlocutorio	(classificato 6/4)
Provincia di Perugia Servizio P.T.C.P. e Urbanistica	prot. n. 10215 del 25/01/2011	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 7/4)
Comunità Montana Alta Umbria (ex. Comunità Montana dell'Alto Chiascio)	prot. n. 3826 del 13/01/2011	Parere di non competenza	(classificato 8/4)
A.R.P.A. UMBRIA - Direzione Generale Unità operativa tecnica	prot. n. 10586 del 25/01/2011	parere favorevole con prescrizioni	(classificato 9/4)
Dr. Mario Mossone (Esperto regionale per la Chimica)	acquisito agli atti della conferenza	parere favorevole	(classificato A/4)
Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici dell'Umbria	acquisito agli atti della conferenza	parere interlocutorio	(classificato B/4)

**Considerato** che il Servizio competente, in ordine agli esiti della 4<sup>a</sup> seduta della Conferenza dei Servizi, con nota prot. n. 26219 del 22/02/2011, ha comunicato al Servizio Infrastrutture per la Mobilità in qualità di Soggetto Proponente, quanto segue:

- "nell'ambito della 4<sup>o</sup> seduta in ordine alla: "Soluzione Planaltimetrica dell'intersezione con la S.P. N.204/1, Svincolo per "Pietralunga" (Km 12+780)", è emerso un quadro complessivamente favorevole alla soluzione di che trattasi, con l'eccezione del parere della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria;
- la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria, con nota prot. MBAC-DR-UMB SG01- 558 24/01/2011 C.l. 04.04.19/1, acquisita agli atti regionali con prot. n. 13392 del 31/01/2011, ha trasmesso infatti, allo scrivente Servizio il parere della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, classificato con prot. n. 1500 del 19/01/2011;
- nel parere di cui sopra, la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, rappresenta alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici che "il materiale tecnico relativo alla proposta definitiva risulta indicato solo a livello planimetrico, e quindi carente per le valutazioni di competenza..." ravvisando pertanto la necessità di acquisire integrazioni cartografiche, fotografiche e di fotoinserimento dell'opera. La stessa comunica altresì alla Direzione che, "in mancanza di tale riscontro concorda con il pronunciamento interlocutorio negativo espresso da codesta Direzione in sede di conferenza."
- Questo Servizio rappresenta pertanto che, al fine di acquisire il parere della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria sulla soluzione progettuale denominata Svincolo per Pietralunga, resta in attesa di ricevere da codesto Servizio regionale (Servizio Infrastrutture per la Mobilità) le integrazioni richieste."

**Peso atto** che il Servizio Infrastrutture per la Mobilità, a seguito di quanto comunicato con la nota sopra citata, ha trasmesso al Servizio competente, alla Soprintendenza BAP e p.c. alla



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

Direzione per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, con nota prot. n. 125653 del 09/09/2011, la documentazione integrativa ed i chiarimenti richiesti, anche in risposta a quanto rappresentato dalla Direzione per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria nell'ambito della 4<sup>a</sup> seduta della Conferenza dei Servizi, al fine di produrre il parere di competenza e consentire la conclusione del procedimento di VIA.

**Atteso** che, a seguito di quanto sopra, la Soprintendenza per i Beni culturali e Paesaggistici dell'Umbria, ha trasmesso all'Assessorato Ambiente, Territorio, Infrastrutture e Trasporti, il parere definitivo favorevole con prescrizioni (nota prot. MBAC-SBAP-UMB AOT n. 24154 del 03/10/2011 Cl. 34.19.04770.7), acquisito agli atti della Regione Umbria con prot. n. 146346 del 19/10/2011.

**Vista** la nota del Servizio Infrastrutture per la Mobilità, prot. n. 156294 del 08/11/2011, con la quale il Dirigente del Servizio ha trasmesso, al Servizio competente, il parere espresso dalla Soprintendenza per i Beni culturali e Paesaggistici, formulando alcune precisazioni e chiarimenti al riguardo.

**Tenuto conto:**

- delle risultanze emerse in sede di Conferenza dei Servizi;
- dei verbali e dei pareri acquisiti agli atti del presente procedimento.

**Considerato** che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità;

**Il Dirigente  
D E T E R M I N A**

**1. Di pronunciare** un giudizio favorevole in ordine alla compatibilità ambientale del "Progetto definitivo in variante alla ex S.S. n. 219 Pian d'Assino - Tratto Mocaiana - Umbertide", così come modificato ed integrato, proposto da: Regione Umbria - Servizio Infrastrutture per la mobilità, subordinando lo stesso al rispetto delle seguenti prescrizioni:

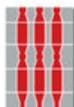
**1.1 Ambiente idrico superficiale e sotterraneo.**

- 1.1.1 dovranno essere messe in atto tutte le misure atte a garantire la non interferenza dell'opera in progetto con le falde acquifere e con eventuali punti di captazione. Avendo lo studio geologico dimostrato la presenza, lungo tutto il tracciato, di acquiferi non protetti in superficie e in diretta connessione con il torrente Assino, dovranno essere adottate sia in fase di cantiere che di esercizio, tutte le misure atte ad evitare sversamenti accidentali di inquinanti sul suolo. Le acque di prima pioggia dovranno inoltre essere raccolte ed adeguatamente recapitate, evitando l'immissione in falda.
- 1.1.2 dovranno essere messe in opera opportune sistemazioni idrauliche, tali da garantire un regolare deflusso delle acque di scorrimento superficiale, al fine di evitare fenomeni di dissesto idrogeologico. Particolare attenzione si dovrà porre nel caso di intercettazione di acquiferi in galleria che andranno comunque regimati.
- 1.1.3 dovranno essere salvaguardate le risorse idriche sotterranee aventi piezometrica poco profonda e l'ambiente idrico superficiale, con particolare riferimento alle aree in cui il drenaggio verso i corsi d'acqua può mettere in pericolo i relativi ecosistemi. Si dovranno pertanto porre in essere tutte le misure gestionali e impiantistiche più idonee ad evitare sversamenti di liquidi inquinanti o comunque mitigare le conseguenze di eventuali incidenti ai fini della protezione delle acque superficiali e sotterranee.
- 1.1.4 nelle zone ad elevata vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, dovranno essere assunte tutte le misure e le precauzioni atte ad evitare l'eventuale inquinamento della falda acquifera. In tali aree non potranno essere effettuate escavazioni, perforazioni, installazione di impianti, manufatti e attrezzature connesse alle opere che possano recare pregiudizio alle risorse acquifere. Dovranno essere attuati gli indirizzi di cui all'art. 15, c. 5 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P..

segue atto n. 761

del 06/02/2012

6



COD. PRATICA: 2012-002-1101

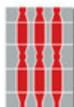
MODULO DT

- 1.1.5 dovranno essere rispettate le distanze relative alle zone di rispetto, previste dalla normativa vigente, da tutte le risorse idriche ad utilizzo idropotabile.
- In fase di progettazione esecutiva***
- 1.1.6 dovrà essere prevista la realizzazione di idonee vasche di trattamento di prima pioggia o di raccolta di sversamenti accidentali per assicurare una idonea protezione dell'ambiente idrico dagli inquinanti presenti nelle acque di prima pioggia e, soprattutto, dai liquidi pericolosi accidentalmente sversati sulla sede stradale a seguito di incidenti. Tali vasche da realizzare lungo l'asse stradale e da posizionare nei punti più critici (attraversamenti di corsi d'acqua e/o di falde idropotabili), dovranno essere sottoposte a periodica manutenzione e svuotamento da parte dell'Ente gestore della nuova strada. In particolare dovrà essere assicurato lo svuotamento dopo ogni evento piovoso significativo ed il periodico allontanamento sia del materiale sedimentato che di quello presente in superficie.
- 1.1.7 in merito alle verifiche idrauliche, la modellazione d'alveo dovrà essere effettuata sulla base di rilievi celerimetrici di dettaglio delle sponde, del fondo alveo e delle eventuali opere idrauliche presenti nel tratto di corso d'acqua interagente con le infrastrutture in progetto. Le opere di attraversamento, fatta eccezione per i viadotti di altezza significativa, dovranno essere verificate con la costruzione di un modello idraulico in moto permanente basato su un numero significativo di sezioni.
- 1.1.8 in merito alla definizione delle portate di progetto duecentennali dovrà essere utilizzata, per tutti i corsi d'acqua demaniali, la metodologia indicata dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere: "*Procedure per la definizione delle fasce fluviali e delle zone di rischio*", Quaderni ABT n. 1, Ed. Cangemi. Per quanto riguarda nello specifico il Torrente Assino ed i sottobacini principali dovranno essere utilizzati i risultati dello studio relativo alla "*redazione delle mappe di allagabilità finalizzata all'individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del Fiume Tevere*", redatto dal CNR-IRPI di Perugia su incarico della Regione Umbria e da essa approvato, con riferimento alle portate duecentennali e provvedendo ad indicare le eventuali variazioni delle mappe di allagabilità dovute alle opere in progetto. Si dovrà altresì provvedere alla simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del T. San Giorgio e del T. Assino, utilizzando alternativamente la portata duecentennale e quella cinquantennale per i due corsi d'acqua, in accordo con le direttive dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere.
- 1.1.9 per gli attraversamenti di corsi d'acqua demaniali, quelli per i quali andrà poi formalizzata la richiesta di concessione ai fini idraulici, il franco minimo richiesto rispetto al transito della piena duecentennale è di 100 cm e comunque nei tratti montani, il franco dovrà contenere la quota dei carichi totali della corrente.
- 1.1.10 per i previsti spostamenti dei fossi minori rispetto alla loro naturale posizione planimetrica, prevista tra l'altro con l'utilizzo di gabbioni e materassi per la definizione del nuovo alveo, appare idraulicamente più corretto mantenere le attuali condizioni del corso d'acqua.
- 1.1.11 per le protezioni spondali e le eventuali sistemazioni di tratti di corsi d'acqua naturali, in luogo delle sistemazioni con materiale "Reno", appare più idoneo il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica.
- 1.1.12 riguardo a possibili interferenze dell'opere in progetto con le fasce fluviali individuate dallo studio idraulico lungo l'asta del torrente Assino, il progetto dovrà valutare e prevedere ogni utile accorgimento costruttivo per contenere al minimo l'eventuale riduzione della capacità di laminazione delle piene di riferimento. La Provincia di Perugia, quale autorità competente alla gestione del vincolo idraulico, dovrà vigilare affinché siano rispettate le disposizioni contenute nelle Norme di PAI e nelle delibere regionali di attuazione. Si evidenzia che a scala di bacino distrettuale, occorrerà fare riferimento al Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, adottato con delibera di Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, integrato con il rappresentate della Regione Molise, del 24 febbraio 2010, in attuazione di quanto previsto dalla legge n. 13/2009. Ulteriori

segue atto n. 761

del 06/02/2012

7



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

eventuali valutazioni dovranno essere condotte con riferimento sia al Piano di gestione Distrettuale che al Piano regionale di Tutela delle Acque.

1.1.13 per le specifiche interferenze si richiede:

- Fosso Billi: una più idonea protezione spondale;
- Fosso Val di Genga: la "colmata" ivi prevista con terreno su tubo metallico a piastra multipla appare opportuno non attuarla.
- lo svincolo di Pietralunga determina significative interferenze con i tratti di confluenza del T. San Giorgio e del T. Assino, la cui verifica disgiunta prodotta in relazione non risulta congruente con le effettive condizioni idrauliche di deflusso. Si dovrà pertanto provvedere alla simulazione della condizione di confluenza, utilizzando alternativamente la portata duecentennale e quella cinquantennale per i due corsi d'acqua, in accordo con le direttive dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere.

**In fase di cantiere**

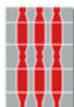
- 1.1.14 i depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o altre sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere stoccati in luoghi appositamente predisposti e attrezzati con platee impermeabilizzate, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie etc.
- 1.1.15 le operazioni di manutenzione, rifornimento e lavaggio delle attrezzature e macchinari, dovranno essere svolte in apposite platee impermeabilizzate attrezzate come al punto precedente.
- 1.1.16 si dovranno adottare, nei piani di sicurezza previsti dalla vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro, tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi e le attrezzature di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi; si citano ad esempio cartellonistica, procedure operative di gestione del cantiere, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza etc.
- 1.1.17 dovranno essere individuate, per tutte le aree di cantiere poste in prossimità di fossi o torrenti, opportuni accorgimenti volti ad evitare significativi rilasci in alveo di solidi sedimentabili o fuoriuscite di acqua mista a cemento durante le fasi di getto in alveo. A tale scopo dovranno essere realizzati opportuni sistemi di regimazione e raccolta delle acque, eventualmente dotati di bacini di decantazione a monte del punto di immissione. In ogni caso la gestione delle acque di cantiere, inclusi gli scarichi provenienti da eventuali servizi per il personale, dovrà essere attuata nel rispetto della vigente normativa di settore.
- 1.1.18 eventuali falde intercettate, in sede di esecuzione delle opere progettuali di scavo, fondazioni e gallerie, aventi interessanti portate, dovranno essere prontamente comunicate con le loro caratteristiche al Servizio Difesa e Gestione Idraulica della Provincia di Perugia al fine di contattare l'A.A.T.O. Umbria 1, per un loro possibile utilizzo a fini idropotabili.
- 1.1.19 nel caso in cui, durante la fase dei lavori, si presentino sversamenti di sostanze inquinanti o formazione di fanghi con possibile interferenza sui corsi d'acqua, dovranno essere realizzate idonee vasche di decantazione con successivo scarico nel sistema idrografico circostante con l'obbligo, in sede esecutiva dei lavori, dell'acquisizione della specifica autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 da richiedere alla Provincia di Perugia.

**In fase di esercizio.**

- 1.1.20 si dovranno predisporre per le zone a più alta vulnerabilità idrogeologica sistemi drenanti e/o fossi di guardia dotati di pozzetti di raccolta per la captazione e la raccolta di eventuali sversamenti accidentali.
- 1.1.21 per i tratti in galleria dovranno essere messe in atto misure di impermeabilizzazione e captazione di eventuali sversamenti accidentali.

**1.2 Paesaggio.**

- 1.2.1 In merito allo "Svincolo di Pietralunga":



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

- dovranno essere predisposte schermature più efficaci di quelle proposte, con gruppi arborei opportunamente studiati per attutire l'impatto della stecca orizzontale continua del viadotto;
- in fase esecutiva i previsti pilastri in cemento armato dovranno essere rivestiti con materiale lapideo;
- l'attraversamento con viadotto, del fosso confluyente nel fiume Assino, dovrà essere oggetto, in fase esecutiva di eventuali finiture da concordare con personale tecnico dell'ufficio competente della Soprintendenza BAP. Si evidenzia la possibilità di adottare soluzioni atte a ridurre l'impatto visivo della struttura nel contesto paesaggistico, attraverso la realizzazione di un impalcato ad altezza variabile e/o opportunamente schermato con velette integrate.

### 1.3 Suolo e sottosuolo. Gestione rifiuti, terre e rocce da scavo.

- 1.3.1 i movimenti di terreno dovranno essere limitati allo stretto necessario per la realizzazione delle opere in progetto.
- 1.3.2 il terreno vegetale dovrà essere accantonato per poi essere riutilizzato per il rinverdimento delle scarpate, che andranno stabilizzate anche con interventi di ingegneria naturalistica.
- 1.3.3 il materiale di risulta, dovrà essere sistemato adeguatamente in loco, evitando la formazione di cumuli, l'eventuale eccedenza trasportata in luogo idoneo o discarica autorizzata.
- 1.3.4 non dovranno essere abbandonati sul posto materiali inquinanti provenienti dalla realizzazione delle opere in progetto, questi ultimi dovranno essere trasportati in discarica autorizzata.
- 1.3.5 si dovrà prestare particolare attenzione, in fase di escavazione, ai corpi di frana presenti interessati dalle opere, per non generare l'insorgere di fenomeni di dissesto idrogeologico.
- 1.3.6 i rifiuti prodotti durante la fase di costruzione e rimozione dei cantieri dovranno essere gestiti nel rispetto delle norme vigenti. In particolare si dovrà procedere, fin dalla fase di progettazione esecutiva, alla quantificazione di massima dei suddetti rifiuti, individuando, tra questi, i rifiuti pericolosi e non pericolosi, attraverso gli opportuni codici CER e specificando le modalità di smaltimento e la loro destinazione finale.
- 1.3.7 alle terre e rocce di scavo destinate alla realizzazione dei rilevati dovranno essere applicate le disposizioni di cui alla normativa vigente, con riferimento ai commi 17, 18 e 19 dell'art. 1 della Legge 21 dicembre 2001.
- 1.3.8 la gestione dei rifiuti derivanti dall'attività di cantiere dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni di cui al Decreto Legislativo n.152/06 e s.m.i..
- 1.3.9 le terre e rocce da scavo, intese come sottoprodotti, dovranno essere assoggettate ai disposti degli artt. 185 e 186, parte quarta, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ed alla D.G.R. 1064 del 27/07/2009. Le terre e rocce da scavo, qualora non utilizzate nel rispetto delle suddette condizioni, sono sottoposte alle disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta del medesimo D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
- 1.3.10 l'eventuale utilizzo di rifiuti non pericolosi recuperabili, per la realizzazione delle opere previste in progetto, quali la realizzazione di rilevati e/o sottofondi stradali e recuperi ambientali, dovrà avvenire nel rispetto di quanto stabilito dagli artt. 214 e 216 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dal D.M. 5 /2/1998 come modificato ed integrato dal Decreto 5/4/2006 n. 186, con particolare riferimento all'art. 5 (Recupero ambientale).
- 1.3.11 dovranno altresì essere rispettate le previsioni di cui al paragrafo 9.1 del Piano Regionale di Gestione Rifiuti per quanto riguarda la gestione dei rifiuti inerti derivanti dalla realizzazione dell'opera.

### 1.4 Atmosfera.

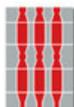
#### *In fase di cantiere*

- 1.4.1 dovranno essere poste in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni in atmosfera durante la fase di costruzione, ricorrendo anche a schermature dei cantieri posti nelle aree più sensibili e dell'eventuale impianto di betonaggio. Per

segue atto n. 761

del 06/02/2012

9



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

quest'ultimo impianto e altri impianti fissi si dovranno inoltre prevedere sistemi di abbattimento per le polveri in corrispondenza degli sfiami da serbatoi e miscelatori durante il carico, lo scarico e la lavorazione, nonché l'acquisizione di tutte le eventuali autorizzazioni per le emissioni di inquinanti in atmosfera previste dalle vigenti normative.

1.4.2 ogni movimentazione e trasporto del materiale dovrà essere effettuata in maniera tale da abbattere la produzione di polveri. A tale scopo dovrà essere predisposto un opportuno programma di umidificazione della viabilità di cantiere e dei depositi preliminari di terre, inerti o materie prime per l'attività di costruzione, svolto in periodi particolarmente siccitosi nonché previsto l'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di sistemi di copertura per percorsi di movimentazione di materiale pulverulento che prevedono l'attraversamento di zone residenziali.

1.4.3 durante la fase di cantiere dovranno essere adottati tutti quegli accorgimenti necessari a ridurre al minimo la concentrazione di particelle sospese in prossimità dei ricettori più prossimi al tracciato stradale, alle aree di cantiere (in particolare le n. 1, 7 e 16) ed alle strade di accesso alle stesse. Per gli eventuali edifici posti a distanze inferiori a 10 metri dalla nuova strada dovrà essere predisposta idonea e permanente schermatura protettiva.

***In fase di esercizio***

1.4.4 si dovrà tener conto di quanto riportato nel SIA relativamente al modello previsionale utilizzato che indica il superamento dei limiti previsti per alcuni inquinanti in condizioni critiche di esercizio nonché delle misure di mitigazione nello stesso indicate.

**1.5 Rumore e vibrazioni.**

***In fase di progettazione esecutiva***

1.5.1 dovranno essere definite, nell'ambito della progettazione esecutiva, misure di compensazione tali da garantire che non siano superati i limiti consentiti dalla normativa vigente.

***In fase di cantiere***

1.5.2 dovranno essere poste in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni rumorose e della produzione di vibrazioni durante la fase di costruzione, ricorrendo a macchinari e attrezzature rispondenti ai requisiti del D.Lgs. 04/09/02 n. 262, nonché a schermature dei cantieri posti in prossimità di aree sensibili e degli eventuali impianti di betonaggio.

1.5.3 durante la fase di cantiere dovranno essere adottati tutti quegli accorgimenti necessari a ridurre al minimo i valori di pressione sonora in prossimità dei ricettori più prossimi al tracciato stradale, alle aree di cantiere (in particolare le n. 1, 7 e 16) ed alle strade di accesso alle stesse. Il nuovo tracciato dovrà prevedere idonei sistemi di abbattimento del rumore in prossimità degli edifici per i quali la simulazione ha ipotizzato un peggioramento rispetto alla situazione attuale (R2, R3, R5, R6, R7, R8, R9, R48, R49, R53, R55, R75, R76).

***In fase di esercizio***

1.5.4 si dovrà tener conto di quanto riportato nel SIA in riferimento ai superamenti dei limiti diurni e notturni sia in fase ante operam che post operam nonché delle misure di mitigazione ivi previste.

**1.6 Vegetazione, fauna, ecosistemi.**

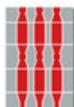
1.6.1 si dovrà provvedere ad eseguire il reimpianto per il doppio delle piante che verranno abbattute da scegliersi nella tab. "U" del Regolamento regionale 07/2002, oppure provvedere a compensazione ambientale secondo quanto previsto all'art. 7 comma 2 della L.R. 28/01.

1.6.2 dovranno essere adottate tecniche di ingegneria naturalistica (che prevedano l'utilizzo di specie vegetali autoctone) per il ripristino ex ante dei luoghi, soprattutto nei punti d'intercettazione dei corsi d'acqua. Dovrà essere garantito l'attecchimento e la manutenzione delle specie messe a dimora prevedendo una regolare annaffiatura ed eventuale risarcimento delle fallanze. Le specie autoctone da mettere a dimora, per quanto possibile, dovranno essere dedotte dall'elenco

segue atto n. 761

del 06/02/2012

10



COD. PRATICA: 2012-002-1101

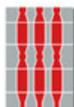
MODULO DT

delle specie vegetali allegato al vigente P.T.C.P. per i rispettivi ambiti paesaggistici di riferimento, garantendone l'attecchimento e la manutenzione anche mediante idonei sistemi d'irrigazione.

- 1.6.3 ai fini della tutela delle componenti faunistico – vegetazionali:
- dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per evitare la fuoriuscita di idrocarburi ed altri inquinanti dai mezzi meccanici e utensili;
  - dovrà essere prevista la realizzazione di una vasca di raccolta dei carburanti e dei lubrificanti che accidentalmente dovessero essere sversati. La Direzione dei lavori dovrà imporre all'impresa esecutrice la dotazione e l'utilizzo di opportuni kit di pronto intervento e di disoleazione per le operazioni connesse alla pulizia delle aree inquinate;
  - l'acqua prodotta dal lavaggio delle macchine operatrici e dalle lavorazioni di cantiere e le altre acque dovranno essere opportunamente trattate oppure stoccate ad essere portate ad idonei impianti di depurazione.

#### 1.7 Altre prescrizioni.

- 1.7.1 al termine dei lavori dovranno essere ripristinate le aree di cantiere e le piste ovvero le strade aperte ex novo per raggiungerle, restituendole al preesistente uso agricolo, così come la viabilità che verrà dismessa, rimodellando morfologicamente le zone e regimando il deflusso delle acque.
- 1.7.2 dovranno essere adottati idonei sistemi di protezione atti a garantire la sicurezza stradale (in termini di incidentalità), in considerazione dell'impatto provocato da un eventuale incremento della velocità di percorrenza e del traffico pesante.
- 1.7.3 il Servizio Geologico e Sismico regionale dovrà essere messo in condizione di seguire, con un proprio funzionario, il corso dei lavori (fasi di scavo e sbancamento) al fine di poter acquisire ulteriori elementi e conoscenze sulla composizione dei terreni oggetto dell'intervento.
- 1.7.4 per la documentazione degli scavi dovrà essere utilizzato un archeologo e un disegnatore esterni di fiducia della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria, che saranno retribuiti dall'Ente Appaltante (Regione Umbria) ed opereranno sotto la direzione scientifica della Soprintendenza. La Soprintendenza per i Beni archeologici dell'Umbria dovrà essere preavvertita per iscritto dell'inizio di qualsiasi lavoro di scavo e dell'archeologo scelto, con un anticipo di quindici (15) giorni dalla data di inizio dei lavori.
- 1.7.5 ogni fase dei lavori di scavo e di movimento terra dovrà essere controllata da archeologi iscritti all'Albo della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria, con oneri a carico del committente.
- 1.7.6 il rinvenimento di eventuali strutture antiche potrà esigere la modifica del progetto ai sensi di legge.
- 1.7.7 qualora si rinvenissero materiali archeologici o strutture murarie antiche, la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria dovrà esserne immediatamente informata ed i lavori dovranno essere sospesi fino all'arrivo di personale dello stesso Ufficio, provvedendo nel frattempo alla conservazione e alla custodia dei reperti (art. 90 "Scoperte fortuite" del DLgs. 42/2004).
- 1.7.8 i reliquiati di strada non più utilizzati dovranno essere completamente rinaturalizzati, regolarizzando la morfologia del terreno.
- 1.7.9 dovrà essere acquisita la conformità urbanistica dell'intervento.
- 1.7.10 dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, c.7 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P. per gli "ambiti delle aree boscate". E' consentita la realizzazione di opere di rilevante interesse pubblico dimostrando l'impossibilità di soluzioni diverse ed alternative ed attuando tutte le opportune misure di tutela dei valori paesaggistici e di continuità con la biocenosi.
- 1.7.11 dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, c. 4 della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del P.T.C.P. per gli "ambiti fluviali". Sono ammessi gli interventi necessari alla realizzazione di infrastrutture a rete o puntuali di rilevante interesse pubblico quando il Proponente dimostri l'impossibilità di



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

soluzioni alternative. Non dovrà essere recato pregiudizio alcuno agli argini, alle rive e alle presenze bio-vegetazionali.

- 1.7.12 il proponente è tenuto, a seguito dell'adeguamento del progetto alle prescrizioni emerse in sede di VIA, a chiedere ed ottenere specifica autorizzazione e/o concessione ai fini idraulici, ai sensi del R.D. 523/1904, per tutte le eventuali occupazioni sia temporanee che di lunga durata su alvei demaniali.
- 1.7.13 le interferenze dell'intervento con infrastrutture, impianti ed opere di pubblica utilità dovranno essere opportunamente concordate con gli Enti proprietari e/o gestori nelle loro specifiche modalità.
- 1.7.14 sul progetto aggiornato con le prescrizioni dettate in sede di VIA dovrà essere richiesto nulla-osta ai fini viari.
- 1.7.15 i mezzi meccanici dovranno rispettare il D.P.R. n. 459 del 1996 e s.m. (Direttiva Macchine) ed essere rispondenti al D.Lgs. 4/9/2002 n. 262, per limitare la rumorosità.

### 1.8 Monitoraggi.

- 1.8.1 il Soggetto Proponente, anteriormente alla data di inizio dei lavori, dovrà sottoscrivere con ARPA Umbria uno specifico programma di Monitoraggio che includa le componenti e i fattori ambientali coinvolti sia in fase di cantiere che di esercizio, con particolare riferimento a: acqua, polveri, rumore, vibrazioni, suolo e sottosuolo e se necessario rifiuti.
- 1.8.2 per quanto attiene il monitoraggio dell'ambiente idrico, dovrà essere prevista, anche in mancanza di punti di monitoraggio significativi già disponibili, la predisposizione, prima dell'inizio lavori, di piezometri per il controllo della qualità delle acque di falda. Il programma dovrà includere, se del caso, un monitoraggio annuale della qualità delle acque superficiali, che includa la determinazione del "punto zero" a valle idraulica della prevista localizzazione dei cantieri. In sede di definizione dei contenuti e delle modalità di esecuzione del monitoraggio qualitativo e quantitativo dell'ambiente idrico, poiché durante le fase di realizzazione di alcuni manufatti potrà essere intercettata direttamente o indirettamente la falda idrica (in particolare in alcune gallerie poste tra il km 6+380 e tra il km 13+880 e 15+075), dovranno essere individuati, tra i piezometri già installati, quelli più significativi scelti sulla base della vicinanza ai manufatti, dell'altezza del livello piezometrico e della permeabilità del terreno interessato. Per dare significatività a tale procedura sarà necessario acquisire, prima dell'inizio dei lavori, dati quali - quantitativi degli acquiferi al fine di acquisire un riferimento attendibile dello stato delle falde antecedente alla realizzazione dell'opera. La scelta dei punti di campionamento e/o controllo, delle frequenze e dei parametri da monitorare andranno concordate con ARPA Umbria. Si suggerisce inoltre che, almeno per tutta la fase dei lavori, i controlli abbiano cadenza mensile per il parametro "Ossidabilità" o, in alternativa, per il parametro "TOC", cioè per un parametro che meglio di altri è in grado di evidenziare un'eventuale contaminazione di tipo organico nelle acque di falda.
- 1.8.3 per quanto attiene i monitoraggi del livello del rumore ambientale nonché delle emissioni in atmosfera, gli stessi dovranno essere eseguiti sia con riferimento alle attività di cantiere che in fase di esercizio. Detto programma consentirà di valutare se le opere di mitigazione adottate risultano efficaci.

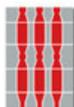
## 2. Di stabilire che:

- a) ai sensi dell'art. 7 della legge regionale n. 11/98 il presente giudizio di compatibilità ambientale è valido per cinque anni dalla data dell'emanazione;
- b) il Proponente dovrà comunicare ad ARPA Umbria, alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria e al Servizio Valutazioni Ambientali della regione Umbria la data di inizio lavori;
- c) ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art.13 della Legge regionale 16 febbraio 2010, n.12, ARPA Umbria è individuata quale "Autorità competente" allo svolgimento delle attività di vigilanza e controllo in ordine

segue atto n. 761

del 06/02/2012

12



COD. PRATICA: 2012-002-1101

MODULO DT

all'osservanza delle prescrizioni impartite con il presente provvedimento di VIA, al fine di accertarne il puntuale rispetto;

- d) prima dell'inizio dei lavori ARPA dovrà trasmettere al Servizio Valutazioni Ambientali: VIA, VAS e Sviluppo Sostenibile, copia conforme, sia in formato cartaceo che in formato digitale (PDF), del Protocollo di Monitoraggio sottoscritto con il Proponente, ai fini della sua pubblicazione sul sito web della Regione Umbria;
  - e) con cadenza almeno annuale ARPA dovrà redigere e trasmettere al Servizio Valutazioni ambientali: VIA, VAS e Sviluppo Sostenibile una sintesi dei risultati del monitoraggio con indicazione di eventuali misure correttive da adottare. Tale documento dovrà essere prodotto sia in formato cartaceo che in formato digitale (PDF) ai fini della sua pubblicazione sul sito web della Regione Umbria, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
  - f) eventuali autorizzazioni o altri atti abilitativi in materia ambientale e di patrimonio culturale necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'opera, non valutati nel presente provvedimento, non esonerano comunque il Proponente dall'obbligo di acquisizione degli stessi prima dell'inizio dei lavori.
- 3. Di disporre** che:
- a) copia conforme della presente determinazione venga notificata al Servizio Infrastrutture per la Mobilità della Regione Umbria in qualità di Soggetto Proponente;
  - b) copia conforme della presente Determinazione venga notificata ad A.R.P.A. Umbria ai fini di quanto disposto al precedente punto 2, lett. c) e d);
  - c) copia della presente determinazione venga inviata a tutti i soggetti invitati a partecipare al procedimento in oggetto;
  - d) copia della presente determinazione venga pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Umbria e sul Sito Web della Regione Umbria;
- 4. Di dare atto** che tutta la documentazione in copia originale relativa al presente atto, la quale per sua natura e consistenza non può essere allegata allo stesso, sarà depositata presso gli archivi della Direzione regionale Programmazione, Innovazione e Competitività dell'Umbria, Servizio Giuridico, Economico-Finanziario e Amministrativo.
- 5. Di dichiarare** che l'atto è immediatamente efficace.

Perugia lì 06/02/2012

L'Istruttore

Ing. Carmen Lidia FernandezLeclerc

FIRMATO

Perugia lì 06/02/2012

Si attesta la regolarità tecnica e amministrativa  
Il Responsabile del procedimento  
Dott. Geol. Fabrizio Piergiovanni

FIRMATO

Perugia lì 06/02/2012

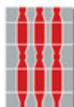
Il Dirigente di Servizio  
Ing. Francesco Cicchella

FIRMATO

segue atto n. 761

del 06/02/2012

13



5.2. VERBALE DI RIUNIONE DI CONFERENZA DI SERVIZI DEL 04/06/2014



**Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE

TOSCANA – UMBRIA

SEDE COORDINATA DI PERUGIA

VERBALE DI RIUNIONE ~~24/7/2013~~ <sup>4/6/2014</sup>  
 DI CONFERENZA DI SERVIZI DEL ~~24/7/2013~~

**OGGETTO:** S.S. 219 – “Gubbio – Pian d’Assino” – Tratto Gubbio–Umbertide – Lotto 2° Mocaiana–Umbertide – Stralcio 1° Mocaiana-Pietralunga – DPR 383/94 – Accertamento della conformità urbanistica – DPR 327/2001 - Apposizione del vincolo preordinato all’esproprio.

**Premesso:**

-che, con nota prot.n.CDG-0044397-P in data 1/4/2014, l’ANAS – Direzione Centrale Progettazione ha chiesto a quest’Istituto l’accertamento della conformità urbanistica dell’intervento indicato in oggetto ai sensi dell’art.81 del DPR 616/77 così come modificato dal DPR 383/94 ed ha trasmesso, nel contempo, copia del relativo progetto;

-che, con la predetta nota, l’ANAS ha fatto presente che il progetto ha già conseguito la Valutazione di Impatto Ambientale in ambito regionale con esito favorevole con la Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n.761 del 6/2/2012 ed ha, pertanto, richiesto all’ARPA Umbria di verificare il recepimento delle prescrizioni applicabili alla fase progettuale in essere;

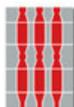
-che, sempre con la stessa nota, l’ANAS ha chiesto alla Soprintendenza per i Beni Archeologici di provvedere alla verifica preventiva di interesse archeologico ai sensi dell’art.95 del DLgs 163/2006 e s.m.i.;

-che, con la medesima nota, l’ANAS ha, inoltre rappresentato che, ai sensi dell’art.11 del DPR 327/2001 e dell’art.7 della L. 241/90 e s.m.i. è in corso la comunicazione d’avvio del procedimento per l’apposizione del vincolo preordinato all’esproprio;

-che, con nota prot.n.794 in data 9/4/2014, quest’Istituto ha convocato, ai sensi dell’art.3, comma 1, del succitato D.P.R. 18/4/1994, n.383, le Amministrazioni e gli Enti interessati alla realizzazione dell’intervento a partecipare alla riunione convocate per il giorno 21/5/2014;

-che, in particolare, essendo l’atto, da adottarsi in conferenza di servizi, utile ai fini della variante allo strumento urbanistico, il Comune di Gubbio è stato invitato, con la medesima nota, a partecipare,





ai sensi dell'art.3, comma 1, del DPR 383/94 mediante rappresentante munito di apposita delega del Consiglio comunale;

-che, con nota prot.n.814 in pari data, questo stesso Istituto ha provveduto alla pubblicazione del relativo Avviso presso l'Albo Pretorio del Comune di Gubbio, in qualità di comune interessato ai lavori, nonché al proprio Albo;

-che, con nota prot.n.CGD-0052237 in data 15/4/2014, la già cennata Direzione Centrale Progettazione dell'ANAS ha trasmesso i giustificativi dell'avvenuta pubblicazione dell'avvio del procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

-che, con successiva nota prot.n.909 in data 16/5/2014, quest'Istituto ha rappresentato che, a causa di sopravvenuti ed indifferibili impegni, la sopra indicata riunione veniva differita al 4/6/2014, cogliendo l'occasione per far presente che, avendo l'ANAS già provveduto ai relativi avvisi su quotidiani, l'esame del progetto avrà riguardo anche all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del DPR 327/2001;

**TUTTO CIO' PREMESSO,**

presso la Sede Coordinata di Perugia del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Toscana Umbria, **addì 4 giugno 2014**, alle ore 9,30, sono presenti:

per la Regione dell'Umbria, l'arch. Leonardo Arcaleni, Dirigente del Servizio Infrastrutture per la mobilità

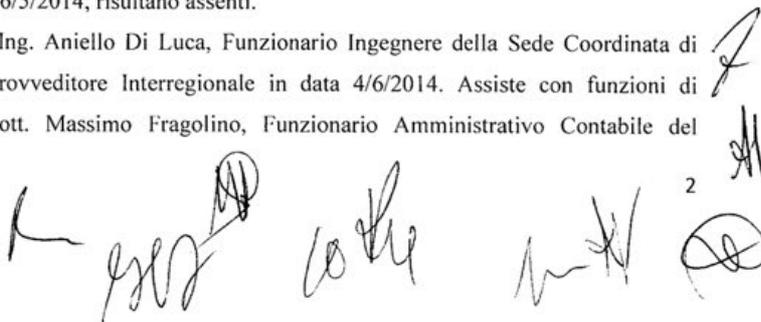
per l'ANAS - l'ing. Nicola Dinnella, giusta delega prot.n.CDG-0054780-P in data 18/4/2014, assistito dall'ing. Giampiero Giordano, Funzionario del medesimo ANAS e dagli ingg. Dino Bonadies e Pasquale Lospennato della società incaricata della progettazione "RPA Srl"

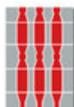
per la Provincia di Perugia, l'arch. Maria Elena Franceschetti dell'Area Ambiente e Territorio, Ufficio Strumenti Urbanistici Generali, Servizio PTCP e Urbanistica, giusta delega prot.n.181760 in data 24/4/2014

per SNAM RETE GAS, il Geom. Stefano Meschini, giusta delega prot.n.890 in data 29/5/2014

Tutti gli altri Soggetti invitati, ancorché convocati con le succitate note prot.n.794 in data 9/4/2014 e prot.n.909 in data 16/5/2014, risultano assenti.

Presiede la riunione l'Ing. Aniello Di Luca, Funzionario Ingegnere della Sede Coordinata di Perugia, giusta delega del Provveditore Interregionale in data 4/6/2014. Assiste con funzioni di segretario verbalizzante il dott. Massimo Fragolino, Funzionario Amministrativo Contabile del





medesimo Provveditorato.

Il Presidente, preliminarmente all'avvio dell'esame del progetto in questione, rappresenta che sono pervenute agli atti dell'Ufficio le seguenti note:

-nota prot.n.0003792 in data 12/5/2014 con la quale la Società "Umbra Acque", nell'esprimere parere favorevole in ordine alla realizzazione dell'intervento in esame, ha rappresentato che, mentre non sussistono interferenze con le infrastrutture fognarie, si rilevano con riguardo alla rete acquedottistica le seguenti interferenze:

1) la prima con la rete di distribuzione in PEAD DE32 alla progressiva 3.600 in prossimità dello svincolo esistente per risolvere la quale si prescrive la posa interrata di circa 200 m di acquedotto, alla posa di un controtubo in acciaio del diametro minimo DN200 nel tratto posto al rilevato ed alla realizzazione di n.2 pozzetti di ispezione;

2) la seconda con la condotta in cemento-amianto DN250 Raggio - Umbertide che in più parti interseca l'opera stradale progettata per risolvere la quale si prescrive, in caso di ripristino dell'utilizzo della medesima condotta, che venga effettuato un rilievo accurato del tracciato e venga garantita un'adeguata fascia di rispetto, fermo restando che, ove ciò non fosse possibile, occorrerà individuare una fascia di occupazione da utilizzare per posare una nuova condotta in sostituzione di quella esistente;

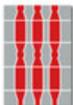
-nota prot.n.0001775 in data 12/5/2014 con la quale l'Autorità di Bacino del Fiume Tevere - Ufficio Piani e Programmi ha espresso il proprio parere di compatibilità con il "PAI - Piano di Assetto Idrogeologico" approvato con DPCM del 10/11/2006, segnalando, in particolare, quali maggiori intersezioni con il reticolo superficiale, oltre che con il Torrente Assino, con il Fosso Valbarosa, con il Fosso Casal del Monte, con il Torrente San Giorgio e con il Fosso Billi e prescrivendo di posizionare le pile degli attraversamenti al di fuori delle aree golenali dei corsi d'acqua e di dimensionare opportunamente detti attraversamenti;

-nota prot.n.9822 in data 21/5/2014 con la quale l'ARPA Umbria ha provveduto alla verifica del recepimento delle prescrizioni impartite con la succitata Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n.761 del 6/2/2014, facendo presente che alcune prescrizioni risultano parzialmente ottemperate;

-nota prot.n.CGD-00644727-P del 13/5/2014 con la quale l'ANAS ha trasmesso le ulteriori copie del progetto richieste dal Comando Militare Esercito "Umbria";

-nota prot.n.M\_D E24363/0041361 in data 20/5/2014 con la quale il Comando Logistico dell'Esercito - Stato Maggiore - Ufficio Movimenti e Trasporti, considerato che il Comando





Militare Esercito "Umbria", competente per territorio, ha comunicato che potrà esprimersi solo dopo l'acquisizione di tutti i pareri tecnici che verranno chiesti agli organi militari competenti dopo la ricezione dei progetti, ha espresso formale riserva in quanto allo stato attuale non è in possesso degli elementi di valutazione necessari alla formulazione di un parere definitivo;

-nota prot.n.5106 in data 30/5/2014 con la quale la **Comunità Montana "Alta Umbria" - Sede Operativa di Gubbio** ha comunicato che, ai sensi dell'art.3 della L.R. 24/2007, il Comune di Gubbio non è tra i comuni componenti la Comunità stessa e che, pertanto, le funzioni previste dall'art.7-bis della medesima L.R 24/2007 sono attribuite al medesimo Comune di Gubbio;

Prima dell'avvio della riunione odierna, la **Terna Rete Italia Spa** ha redatto e consegnato alla segreteria il proprio nulla osta alla realizzazione delle opere in esame.

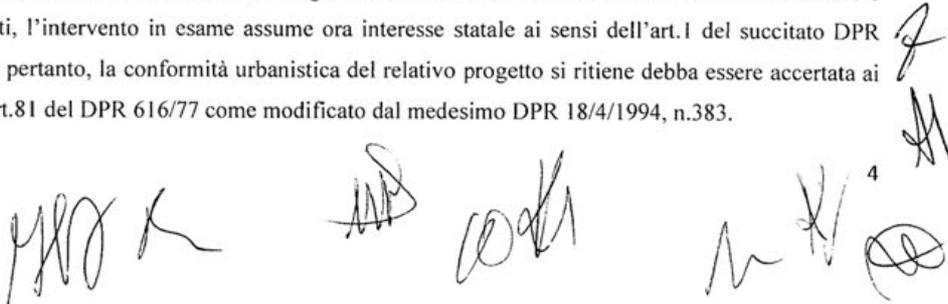
Il Presidente chiede, quindi, al rappresentante del Compartimento ANAS di illustrare sinteticamente il progetto stesso.

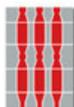
L'Ing. N. Dinnella rappresenta che i lavori progettati riguardano la realizzazione di un tratto stradale in variante alla S.S. n.219 "di Gubbio - Pian d'Assino" in prosecuzione della variante già aperta al traffico da Gubbio alla località *Mocaiana* fino all'innesto sulla statale esistente in corrispondenza del nuovo svincolo di *Pietralunga* e che il progetto, oltre a prevedere il predetto nuovo svincolo, riguarda la realizzazione di n.4 gallerie per uno sviluppo complessivo di 1290 m, n.4 viadotti per m 275 e n.2 sottopassi scatolari ed opere minori di sostegno ed attraversamento idraulico.

Più in particolare, si precisa che la variante in questione prevede l'adeguamento dell'attuale itinerario della succitata S.S. 219 alle prescrizioni stabilite per la tipologia C1 dal D.M. 5/11/2001 recante "norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" e, pertanto, la realizzazione, ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada, di una strada classificata come strada extraurbana secondaria a due corsie di 3,75 m ciascuna e due banchine di 1,50 m e per un'ampiezza complessiva della piattaforma di 10,50 m.

In proposito occorre, inoltre, rammentare che la Regione dell'Umbria, con Determinazione Dirigenziale n.761 in data 6/2/2012, ha pronunciato giudizio favorevole in ordine alla compatibilità ambientale del progetto definitivo in variante riguardante l'intero tratto "*Mocaiana-Umbertide*", subordinando lo stesso giudizio a prescrizioni.

Essendo inserito nel Contratto di Programma 2014 tra ANAS e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'intervento in esame assume ora interesse statale ai sensi dell'art.1 del succitato DPR 383/1994 e, pertanto, la conformità urbanistica del relativo progetto si ritiene debba essere accertata ai sensi dell'art.81 del DPR 616/77 come modificato dal medesimo DPR 18/4/1994, n.383.





L'ANAS, inoltre, fa presente che, a seguito delle pubblicazioni disposte a fini espropriativi, non sono pervenute osservazioni da parte dei soggetti interessati.

Il rappresentante della **Provincia di Perugia** rappresenta il parere favorevole del Servizio Gestione e Difesa Idraulica con prescrizioni e consegna, a tal fine, la nota in data odierna recante il predetto parere nonché ed evidenziando che le osservazioni ivi indicate sono da intendersi quali prescrizioni attinenti le fasi successive di progettazione.

La Provincia conferma, altresì, le prescrizioni già rappresentate nel proprio parere espresso in sede di VIA e si riserva l'invio del parere del Servizio di pianificazione stradale.

Il rappresentante della **SNAM Rete Gas**, nel far presente che dalla progressiva km 0 + 860,00 fino al km 1+420 insistono indicativamente interferenze con una condotta di DN 200, 70 bar prima specie che dovranno essere verificate puntualmente al fine di definire la protezione del metanodotto o la variante dello stesso.

Il rappresentante della **Regione dell'Umbria** esprime parere favorevole alla realizzazione dell'intervento, nonché al raggiungimento dell'intesa Stato - Regione e si riserva di concludere la raccolta dei pareri dei diversi servizi regionali, ciascuno per le materie di propria competenza, ai fini dell'espressione di eventuali raccomandazioni, osservazioni e prescrizioni.

Il Presidente rappresenta, inoltre, che, durante la riunione è pervenuta, a mezzo fax, la nota prot.n.0003369 in data odierna con la quale la **Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria** ha comunicato che il parere richiesto potrà essere reso solo unicamente sulla base delle integrazioni richieste dalla Soprintendenza Archeologica con nota prot.n.3592 del 14/4/2014.

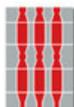
La conferenza auspica che i pareri mancanti da parte dell'Amministrazione regionale e di quella provinciale pervengano al Provveditorato entro il 30 giugno p.v. al fine di consentire una celere conclusione del procedimento.

L'ANAS, preso atto dei suindicati pareri, dichiara di accogliere le relative prescrizioni e raccomandazioni.

Salvo il parere del Comando RFC Umbria e quanto sopra annunciato dalla Regione dell'Umbria e dalla Provincia, la Conferenza approva il progetto in esame con le sopra cennate prescrizioni e raccomandazioni.

Il Presidente rappresenta, infine, che le risultanze dell'odierna riunione saranno oggetto di apposito provvedimento di acclaramento da parte Provveditore; il citato atto di acclaramento sarà poi pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'Umbria a cura e spese della Regione e dello





stesso verrà dato avviso mediante comunicazione da parte del Provveditorato presso il proprio Albo, nonché presso l'Albo pretorio del comune di Gubbio.

Si allegano al presente Verbale gli atti in esso citati.

Perugia, 4/6/2014

Letto, confermato e sottoscritto da:

per la Regione dell'Umbria, l'arch. Leonardo Arcaleni,



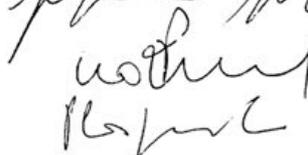
per l'ANAS,

l'ing. Nicola Dinnella, Dirigente



l'ing. Giampiero Giordano, Funzionario del medesimo ANAS

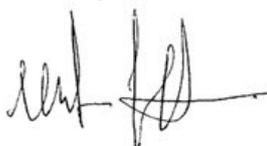
gli ingg. Dino Bonadies e Pasquale Lospennato della società incaricata della progettazione "RPA Srl"



per la Provincia di Perugia, l'arch. Maria Elena Franceschetti dell'Area Ambiente e Territorio, Ufficio Strumenti Urbanistici Generali, Servizio PTCP e Urbanistica,



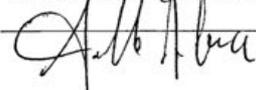
per SNAM RETE GAS, il Geom. Stefano Meschini,



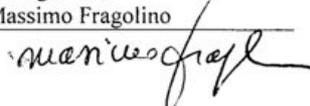
Per il Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Toscana – Umbria

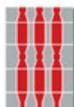
Sede Coordinata di Perugia

Il Presidente: Ing. Aniello Di Luca



Il Segretario  
Dott. Massimo Fragolino





12/05/14  
Contr  
PROT. N. 1045  
del 12/05/14

Umbria Acque S.p.A.



Sede legale e amministrativa: Via G. Bonacci n. 162  
05135 Ponte San Giovanni (PG)  
P.I.C.E. Reg. Imp. PG n. 02654924906 - R.E.A. P.I. n. 240006  
Cap. Soc. Int. vers. n. 15.739.685,00  
tel. 0755076011 - fax 075507612 - 0755076051  
Info: [umbriaacque@umbriaacque.it](mailto:umbriaacque@umbriaacque.it)

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
Provveditorato interregionale  
per le opere pubbliche Toscana Umbria  
Sede coordinata di Perugia  
Piazza Partigiani, 1  
06121 PERUGIA  
[opp.toscanaumbria-uff6@pec.mit.gov.it](mailto:opp.toscanaumbria-uff6@pec.mit.gov.it)

Perugia 12 maggio 2014

Prot. n.0003792/VP/dc

ANAS S.p.A.  
Via Monzambano, 10  
00185 ROMA  
[anas@postacert1.stradeanas.it](mailto:anas@postacert1.stradeanas.it)

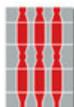
*Inviata tramite PEC*

p.c. A.T.I. n. 2  
Strada Santa Lucia 1/TER  
06125 PERUGIA  
[info@pec.ati2umbria.it](mailto:info@pec.ati2umbria.it)

e p.c. A.T.I. n. 1  
Piazza Gabriotti, 1  
06012 CITTA' DI CASTELLO (PG)  
[ati1@postacert.umbria.it](mailto:ati1@postacert.umbria.it)

**OGGETTO:** S.S. 219 "Gubbio - Pian d'Assino". Tratto Gubbio-Umbertide, 2° lotto Mocaiana -  
Umbertide, 1° stralcio Mocaiana-Pietralunga, Progetto definitivo. Parere di  
Competenza.

In riferimento alla Convocazione della Conferenza di Servizi fissata per il giorno  
21/05/2014, nel comunicare la ns. non partecipazione alla conferenza stessa, si rappresenta che la  
nuova opera stradale non interferisce con infrastrutture fognarie in gestione a questa Società.



Per quanto riguarda la rete acquedottistica, invece, si evidenziano n.2 interferenze (così come indicate nelle planimetrie inviate):

- la prima riguarda l'intersezione con la rete di distribuzione in PEAD DE32 alla progressiva 3.600 in prossimità dello svincolo esistente. Si prescrive che, al fine di risolvere l'interferenza, si dovrà prevedere alla posa interrata di circa 200 m di acquedotto, alla posa di un controtubo in acciaio del diametro minimo DN200 nel tratto posto sotto al rivelato ed alla realizzazione di n.2 pozzetti di ispezione. Si stima in circa € 10.000,00 il costo di tale intervento.

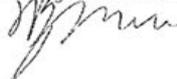
- la seconda interferenza riguarda invece la condotta in cemento amianto DN250 Raggio - Umbertide che in più parti interseca l'opera stradale in progetto. A tal riguardo occorre sottolineare che attualmente la condotta è parzialmente utilizzata ma, così come indicato anche nel Piano Regolatore Regionale degli Acquedotti, rimane un'infrastruttura strategica che potrebbe essere ripristinata in qualsiasi momento. Ad oggi l'opera di risanamento della condotta non risulta finanziata ma si ritiene opportuno prescrivere che venga fatto un rilievo accurato del tracciato e venga garantita un'adeguata fascia di rispetto sopra la condotta così da poter permettere di intervenire in qualsiasi momento. Dove ciò non fosse possibile si dovrà individuare un'adeguata fascia di occupazione da utilizzare per posare una nuova condotta in sostituzione di quella esistente.

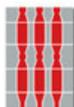
Pertanto si esprime parere favorevole alla realizzazione dell'opera in oggetto nel rispetto di quanto sopra riportato.

Distinti saluti

UNITÀ OPERATIVA  
AREE TERRITORIALI  
Il Responsabile

Dott. Ing. Vittorio Pagnoni





AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME TEVERE  
 Ufficio Piani e Programmi

1 ROT. n. 1274  
 del 27/05/14

26/05/14  
 CONF. SERV

00185 Roma,  
 Via Bachelet, 12  
 Tel. 06 - 49249228  
 Fax 06 - 49249300



Autorità di Bacino del Fiume Tevere  
 N. Prot.:0001775  
 data: 12-05-2014



ABT/0001775/2014

Al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
 Provv. Interregionale per le OO.PP. Toscana e Umbria  
 Sede Coordinata di Perugia  
 Piazza partigiani, 1 - 06121 Perugia  
 fax 075.5724851

Oggetto: Conferenza dei Servizi del 21/05/2014. Strada S.S. 219 "Gubbio - Pian d'Assino". Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana - Umbertide. 1° stralcio Mocaiana - Pietralunga. Progetto definitivo.

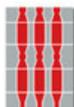
Con nota n. 794 del 09/04/2014, l'Amministrazione in indirizzo ha convocato la scrivente Autorità di bacino in merito all'espressione del proprio parere di competenza sul progetto descritto in epigrafe. Con nota n. CDG-0044397-P del 01/04/2014, Anas Spa ha inviato i relativi elaborati progettuali su supporto informatico.

Il tratto stradale oggetto della presente Conferenza dei Servizi, fa parte della più ampia variante alla S.S.219 "Pian d'Assino" ed è previsto in prosecuzione della variante già aperta al traffico da Gubbio a Loc. Mocaiana fino all'innesto sulla statale esistente in corrispondenza del nuovo svincolo "Pietralunga". Il tratto in questione, denominato "1° stralcio Mocaiana - Pietralunga", ha uno sviluppo di circa 3,6 Km e ha come inizio l'innesto con il ponte esistente sul Fosso Valbarosa.

Da qui in poi il tracciato prosegue tutto in variante impostandosi sul lato sinistro della esistente viabilità. L'attuale strada statale viene in parte riutilizzata come collegamento del nuovo svincolo di Pietralunga previsto nella prima parte del tracciato stesso; l'interconnessione tra le rampe di svincolo e l'attuale statale è previsto con un incrocio a rotatoria.

Successivamente, scavalcato il Torrente Cesa con una nuova opera d'arte, il nuovo tracciato interseca l'attuale statale per poi proseguire con una serie di tre gallerie verso il Torrente Assino superato mediante un viadotto. Infine si collega al tracciato del lotto già realizzato, proveniente da Gubbio all'altezza del previsto lo svincolo di Mocaiana.

Dall'esame degli elaborati progettuali pervenuti, si evince che l'intervento di che trattasi ricade nel territorio disciplinato dal "P.A.I. - Piano di Assetto Idrogeologico" redatto ai sensi del DL. 180/98 ed approvato con D.P.C.M. Del 10/11/2006. Appare altresì che lo stesso non ricade direttamente in aree perimetrate a rischio idrogeologico elevato o molto elevato dal suddetto atto di pianificazione. Ciò premesso, per gli aspetti di interesse della scrivente Autorità di bacino, le maggiori intersezioni con il reticolo superficiale si hanno, oltre che con il Torrente Assino, con il Fosso Valbarosa (inizio



intervento a margine del ponte esistente), con il Fosso Casal del Monte, con il Torrente San Giorgio e con il Fosso Billi.

Dall'esame degli elaborati progettuali si evince tra l'altro che:

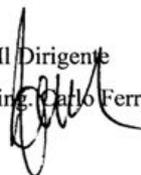
- per il calcolo delle altezze idriche lungo i principali corsi d'acqua attraversati è stato utilizzato il modello in moto permanente HEC-RAS.
- la simulazione del comportamento idraulico dei corsi d'acqua nell'intorno degli attraversamenti di progetto è stata svolta ricostruendo localmente la geometria degli alvei mediante l'introduzione nel modello di un numero sufficientemente rappresentativo di sezioni trasversali.
- lo studio idraulico è stato condotto per l'attraversamento del Torrente Assino, nonché per l'area dello svincolo "Pietralunga", per il Torrente San Giorgio e per tutti gli attraversamenti idraulici con ponti e viadotti per verificare l'eventuale interazione delle opere di progetto con i livelli idrici attesi per un tempo di ritorno bicentenario.

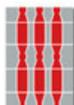
Tutto quanto sopra considerato, si ritiene comunque opportuno prescrivere di posizionare le pile degli attraversamenti al di fuori delle aree golenali dei corsi d'acqua, di dimensionare detti attraversamenti adottando come piena di riferimento quella a carattere duecentennale e realizzandoli in modo tale da consentirne in ogni caso una facile manutenzione ordinaria.

In ultimo, si evidenzia la presenza nell'area interessata dal tracciato stradale di possibili fenomeni franosi, come anche confermato e dettagliato nell'elaborato progettuale Relazione Geologica, al capitolo 5.

Premesse quindi le prescrizioni indicate, si esprime per quanto di competenza il proprio parere di compatibilità con l'atto di pianificazione citato.

Il Dirigente  
ing. Carlo Ferranti





**ARPA**  
umbria

agenzia regionale per la protezione ambientale

Direzione Generale  
Unità Operativa Tecnica

Prot. n.  
n.p. 133

9822 21.05.14



UNI EN ISO 9001:2008

Al Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti  
Provveditorato per le opere pubbliche  
Toscana Umbria  
Sede coordinata di Perugia  
Piazza Partigiani 1 – 06121 Perugia  
oopp.toscanaumbria-uff6@pec.mit.gov.it

**Oggetto:** S.S. 219 – “Gubbio – Pian d’Assino” – Tratto Gubbio-Umbertide – Lotto 2° Mocaiana-Umbertide – Stralcio 1° Mocaiana-Pietralunga – DPR 383/94 – Accertamento della conformità urbanistica.

Con riferimento alla Vs. nota prot. n. 794 del 09.04.2014, pervenuta ad ARPA con prot. n. 7308 del 10.04.2014, nella quale si chiedeva a codesta Agenzia di provvedere a verificare il recepimento delle prescrizioni impartite con la Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n. 761 del 06.02.2014 per quanto riguardante il tratto in esame, vista la documentazione trasmessa Anas SpA con prot. CDG-0044397-P del 01.04.2014, pervenuta ad ARPA con prot. n. 7286 del 10.04.2014, la scrivente Agenzia ha provveduto a verificare il recepimento delle prescrizioni applicabili alla presente fase progettuale di seguito elencate.

**1.1.1.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede presidi al fine di contenere gli impatti dell’opera, **l’efficacia degli stessi dovrà comunque essere verificata sia in fase di esercizio che di cantiere;**

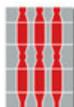
**1.1.2.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: nel progetto definitivo è stato valutato, attraverso modellazioni idrauliche e analisi geomorfologiche, lo stato dei versanti sulle cui vallate scorrono i corsi d’acqua intercettati dall’arteria in progetto e, nel caso del fosso “Billi” o “Brilli”, è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo “reno” per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d’acqua sui versanti gravanti sull’asse principale;

**1.1.3.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede presidi al fine di contenere gli impatti dell’opera sull’ambiente idrico



Sede legale: Via Placencia s. Marco 101 - 06127 - Perugia - Tel. 075/5161994 - Fax 075/5161995  
E-mail: arpa@regioneumbria.it - web: www.arpa.umbria.it - P.I. 02108630540

L’Unità Operativa Tecnica è certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 per le seguenti attività: Attività di supporto per registrazioni EMS, certificazioni ambientali e valutazioni di impatto ambientale. Attività di vigilanza per incidenti rilevanti. Gestione progetti speciali. Gestione attività servizi informatici.



sotterraneo e superficiale, **l'efficacia degli stessi e delle misure gestionali che saranno adottate dovrà comunque essere verificata nelle fasi di esercizio e di cantiere;**

**1.1.5.** - non applicabile in quanto il progetto definitivo presentato non ricade all'interno delle zone di rispetto di alcuna risorsa idrica ad utilizzo idropotabile;

**1.1.6.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato prevede la realizzazione di vasche per il trattamento di prima pioggia o di raccolta di eventuali sversamenti accidentali; **la corretta manutenzione e gestione delle vasche potrà essere verificata solo a seguito della realizzazione delle stesse;**

**1.1.7.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: nel progetto definitivo presentato è stata effettuata una modellazione idraulica in moto permanente per le intersezioni con corsi d'acqua significativi; **nella fase di progettazione esecutiva tale modellazione dovrà essere condotta sulla base di rilievi celerimetrici;**

**1.1.8.** - parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di natura idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; **essendo stato eliminato dal progetto il ponte sul torrente San Giorgio, è stata ritenuta superflua ogni ulteriore verifica idraulica e, pertanto, non è stata effettuata la simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del torrente San Giorgio e del torrente Assino;**

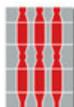
**1.1.9.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le modellazioni idrauliche condotte hanno evidenziato dei franchi idraulici dell'ordine di alcuni metri;

**1.1.10.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: il progetto definitivo presentato non prevede deviazione dei corsi d'acqua interferiti; solo nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale;

**1.1.11.** - parzialmente ottemperata: **nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno" per contenere fenomeni erosivi causati dal corso d'acqua sui versanti gravanti sull'asse principale:** tale intervento è stato comunque configurato come azione di contenimento e di consolidamento del versante e non come sistemazione fluviale;

**1.1.12.** - parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di carattere idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono





state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; **nella successiva fase di progettazione si dovrà far riferimento anche al Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale, adottato con delibera di Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino, integrato con il rappresentate della Regione Molise, del 24 febbraio 2010, in attuazione di quanto previsto dalla legge n. 13/2009. Ulteriori eventuali valutazioni dovranno essere anche condotte con riferimento sia al Piano di gestione Distrettuale che al Piano regionale di Tutela delle Acque;**

**1.1.13.** - parzialmente ottemperata: nel progetto definitivo presentato è stata condotta un'analisi di carattere idrologica ed idraulica sulla base della letteratura di settore; tale studio è stato quindi confrontato con il modello PAI e con il "Piano Tevere"; infine le fasce di pertinenza ottenute sono state sovrapposte con quelle acquisite dallo studio CNR-IRPI di Perugia e confrontate; **essendo stato eliminato dal progetto il ponte sul torrente San Giorgio, è stata ritenuta superflua ogni ulteriore verifica idraulica e, pertanto, non è stata effettuata la simulazione, in condizione di moto permanente, della confluenza del torrente San Giorgio e del torrente Assino;** nel caso del fosso "Billi" o "Brilli" è stata proposta una sistemazione con gabbionate e materassi tipo "reno"; il fosso Val di Genga non è oggetto del presente stralcio;

**1.2.1.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: sono state ridefinite le misure di mitigazione atte a mitigare l'impatto paesaggistico dello Svincolo di Pietralunga; è stato previsto l'utilizzo di pietra locale per rivestire le superfici verticali delle opere;

**1.5.1.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: è stata prevista l'installazione di barriere acustiche a protezione dei ricettori R75 ed R76; per il ricettore R55, in prossimità del quale lo studio previsionale prevede, nel periodo notturno, un valore leggermente superiore al limite, è stata prevista la realizzazione di una fascia arborea arbustiva: **per il ricettore R55 dovranno essere previste specifiche campagne di monitoraggio post operam al fine della verifica dei livelli sonori e, qualora necessario, si dovrà provvedere alla realizzazione di adeguati interventi di mitigazione;**

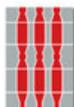
**1.7.9.** - in itinere;

**1.7.10.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le possibili soluzioni alternative sono state valutate nello Studio di Impatto Ambientale; sono stati previsti interventi di mitigazione paesaggistico ambientale che, comunque, **dovranno essere valutati nelle fasi successive;**



Sei - Legati - Via Privata n. 87 - 01100 San Casciano - Perugia - Tel. 075 516076  
 E-mail: sei@seipart.it - www.seipart.it - CF. 0100000010

L'Unità Operativa Tecnica è certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 per le seguenti attività: Attività di supporto per registrazioni EMS, certificazioni ambientali e valutazioni di impatto ambientale. Attività di vigilanza per incidenti rilevanti. Gestione progetti speciali. Gestione attività servizi informatici.



**1.7.11.** - ottemperata per gli aspetti inerenti la presente fase progettuale: le possibili soluzioni alternative sono state valutate nello Studio di Impatto Ambientale; sono stati previsti interventi di mitigazione ambientale che, comunque, **dovranno essere valutati nelle fasi successive**;

**1.7.13.** - ottemperata: sono state individuate le interferenze tra il tracciato in progetto e le diverse reti infrastrutturali e di servizi e sono stati contattati gli enti territoriali e gli enti gestori dei servizi al fine anche di adottare le possibili risoluzioni;

In riferimento alla proposta di Protocollo di Monitoraggio prodotta come previsto dalla prescrizione **1.8.1.** la scrivente Agenzia rileva la necessità di effettuare un sopralluogo congiunto con Anas per concordare i dettagli del Protocollo preliminarmente all'inizio dei lavori.

Si segnala infine che la prescrizione **1.3.9** deve essere aggiornata in conseguenza delle evoluzioni normative intervenute in materia di terre e rocce da scavo.

Cordiali saluti

Il Responsabile della Sezione  
Valutazione e Reporting Ambientale

Dott. Paolo Stranieri

025545491 202

officina ing. E. Testa

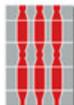
Firmato digitalmente da  
**Paolo Stranieri**

O = Arpa Umbria/94086960542  
Data e ora della firma: 20/05/2014 18:30:55



Sede legale - Via Pevakari, 1/A/101 - 06100 - Perugia - tel. 075/560111 Fax 075/560120  
E-mail: [arpa@arpa.umbria.it](mailto:arpa@arpa.umbria.it) - [www.arpa.umbria.it](http://www.arpa.umbria.it) - P. 0699467020 - P. IVA 0146070020

L'Unità Operativa Tecnica è certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 per le seguenti attività: Attività di supporto per registrazioni EMAS, certificazioni ambientali e valutazioni di impatto ambientale. Attività di vigilanza per incidenti rilevanti. Gestione progetti speciali. Gestione attività servizi informatici.



Prot. n. 1264  
 del 03/06/14



03/06/14  
 Com. Servizi

## COMANDO LOGISTICO DELL'ESERCITO

Stato maggiore

Ufficio movimenti e trasporti

Viale Castro Pretorio, 123 - 00185 Roma

Prot. n. M\_D E24363/0041361  
 Cod.id.: S\_CIRCON/Ind. cl. 10.6.6/202  
 All.: //; ann.: 1.

Roma, 20 MAG, 2014  
 PDC Magg. Nicola D'ASCENZI  
 Tel. (06-50233533)  
 nicola.dascenzi@esercito.difesa.it

**OGGETTO:** strada SS 219 Gubbio - Pian d'Assino. Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana - Umbertine. 1° stralcio Mocaiana - Pietralunga.

A MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
 Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la  
 Toscana e Umbria  
 Piazza Partigiani, 1

06121 PERUGIA

e, per conoscenza:

COMANDO MILITARE ESERCITO UMBRIA  
 SM - Ufficio personale, logistico e servizi militari  
 Piazza Lupatelli, 1

06123 PERUGIA

Società ANAS S.p.A.  
 Via Monzambano, 10

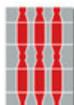
00185 ROMA

Rif.:

- a. f.n. CDG-0044397-P del 1° aprile 2014 di ANAS S.p.A.;
- b. f.n. 794 del 9 aprile 2014 il Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Toscana-Umbria;
- c. f.n. 0002222 del 30 aprile 2014 di CME "UMBRIA".

1. Si invia, in annesso, copia del parere formale del Ministero della difesa, relativo alle opere in oggetto, al quale si unisce copia della delega del medesimo dicastero.
2. Si chiede di voler cortesemente restituire, a mezzo posta, una copia del documento in parola, debitamente vistata a titolo di conferma della ricezione e conseguente acquisizione agli atti.

IL MEMBRO EFFETTIVO  
 RAPPRESENTANTE DEL MINISTERO DELLA DIFESA  
 CAPO UFFICIO MOVIMENTI E TRASPORTI  
 (Col. tramat. s.SM Francesco MATARRESE)



Ann. al f.n. M\_DE24363/ 41361 110.6.6/202

in data 20 maggio 2014

## PARERE FORMALE

### IL MINISTERO DELLA DIFESA

Rappresentato dal Col. tramat. s. SM Francesco MATARRESE, giusta delega prot. n. M\_D GGAAB 0033482 in data 14 agosto 2012 del Ministero della difesa – Ufficio legislativo.

Premesso che:

- le opere relative alla “strada SS 219 Gubbio - Pian d’Assino. Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana – Umbertine. 1° stralcio Mocaiana - Pietralunga” rientrano nell’ambito del miglioramento della viabilità stradale;
- con la lettera n. CDG-0044397-P del 1° aprile 2014, la società ANAS ha provveduto alla trasmissione degli elaborati progettuali;
- con la lettera n. 0001958 dell’11 aprile 2014 il Comando militare Esercito “Umbria” ha chiesto alla Società ANAS S.p.A. ulteriori 5 (cinque) copie del progetto, da inviare agli organi tecnici competenti, al fine di esprimere il “nulla osta interforze” alla realizzazione dell’opera;
- con la lettera n. 794 del 9 aprile 2014 il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Toscana-Umbria – Sede Coordinata di Perugia ha provveduto alla convocazione della Conferenza di Servizi per il 21 maggio 2014;
- con la lettera n. 0002222 del 30 aprile 2014 il Comando militare Esercito “Umbria” ha comunicato che non ha ancora ricevuto le ulteriori 5 (cinque) copie del progetto chieste alla Società ANAS S.p.A.;

Considerato che:

- il Comando militare Esercito “Umbria”, competente per territorio, ha comunicato che potrà esprimersi solo dopo l’acquisizione di tutti i pareri tecnici che verranno chiesti agli organi militari competenti dopo la ricezione dei citati progetti;

ESPRIME

### FORMALE RISERVA

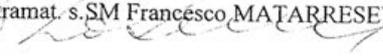
in quanto allo stato attuale non è in possesso degli elementi di valutazione necessari alla formulazione di un parere definitivo.

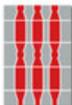
Sarà cura dello scrivente provvedere, entro i termini di legge, alla predisposizione di un apposito atto contenente la posizione del Ministero della difesa al termine dell’istruttoria, ovvero comunicare lo stato di trattazione.

Il presente documento è redatto ai sensi e per gli effetti di cui all’art. 334 del Decreto Legislativo 15 maggio 2010, n. 66, della Legge 24 novembre 2000, n. 340 e del D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383.

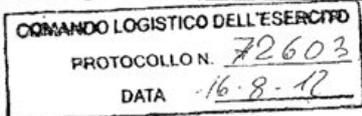
Roma, 20 maggio 2014

IL MEMBRO EFFETTIVO  
RAPPRESENTANTE DEL MINISTERO DELLA DIFESA  
CAPO UFFICIO MOVIMENTI E TRASPORTI  
(Col. tramat. s. SM Francesco MATARRESE)





GA ConServiziomov.2012



## MINISTERO DELLA DIFESA

UFFICIO LEGISLATIVO

OGGETTO: Conferenze di servizi indette per la valutazione e l'approvazione di progetti di viabilità stradale e ferroviaria. Rappresentanti della Difesa.

AL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

ALLA SOCIETA' RETE FERROVIARIA ITALIANA S.P.A.

ROMA

~~~~~  
Seguito fg. n. 8/15849 del 6 aprile 2009.  
~~~~~

Quale rappresentante della Difesa, membro effettivo, in seno alle Conferenze di servizi per la valutazione e l'approvazione di progetti di viabilità stradale e ferroviaria indette dalle strutture centrali e periferiche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e per quelle di competenza della Società Rete Ferroviaria Italiana per i programmi di soppressione dei passaggi a livello presenti sul territorio nazionale, è stato designato il colonnello E.I. Francesco MATARRESE, in sostituzione del brigadiere generale E.I. Salvatore LORIA.

L'ufficiale designato è, altresì, delegato a redigere, per l'Amministrazione e i suoi Organi periferici, i conseguenti atti di assenso in seno alle Conferenze dei servizi in parola.

L'interessato presta servizio quale Capo dell'Ufficio movimenti e trasporti del Comando logistico dell'Esercito in Roma.

IL CAPO DELL'UFFICIO  
(Gen. B. CC Paolo ROMANO)

ALLO STATO MAGGIORE DELLA DIFESA  
I Reparto Personale – Ufficio Impiego Personale  
(Rif. fg. n. M\_D SSMD 0087479 del 2 agosto 2012)

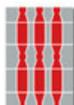
AL COMANDO LOGISTICO DELL'ESERCITO  
SM - Ufficio Movimenti e Trasporti  
(Rif. fg. n. M\_D E24363/0056212 del 22 giugno 2012)

ROMA

..... per conoscenza.

IL CAPO DELL'UFFICIO  
(Gen. B. CC Paolo ROMANO)

CICOLANI  
GIAN PIERO  
Digitally signed by  
CICOLANI GIAN PIERO  
Date: 2012.08.14  
11:28:57 +02'00'



Comuni di:  
Citterna  
Costacciaro  
Fossato di Vico  
Gualdo Tadino  
Isciano Niccone  
Monte S. Maria Tiberina  
Montone  
Pietralunga  
S. Giuliano  
Scheggia e Pascelupo  
Sigillo  
Umbertide  
Valfabbrica

Sede operativa di Gubbio

Gestione Commissariale ex L.R. N. 18 del 23/12/2011 – D.P.G.R. N. 3 del 14/1/2012

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE  
PER LE OPERE PUBBLICHE TOSCANA UMBRIA  
SEDE COORDINATA DI PERUGIA

P.za Partigiani, 1– Perugia

Pec: [oopp.toscanaumbria-uff6@pec.mit.gov.it](mailto:oopp.toscanaumbria-uff6@pec.mit.gov.it)

**Oggetto: Conferenza di servizi:**“S.S. 219 – Gubbio – Pian d’Assino – Tratto Gubbio – Umbertide – Lotto 2° Mocaiana – Umbertide – Stralcio 1° Mocaiana – Pietralunga – DPR 383/94 – Accertamento della conformità urbanistica”.

In riferimento all'oggetto, si comunica quanto segue:

1. ai sensi dell'art. 3 della L.R. 24/2007 s.m.i, il **Comune di Gubbio non è tra i comuni componenti la Comunità Montana Alta Umbria;**
2. le funzioni previste dall'art. 7-bis e relativo Allegato A della L.R. n° 18/2003 s.m.i., sono state – in forza di legge – attribuite al comune sopra citato, compresa la competenza sulla tutela idrogeologica del territorio ai sensi del R.D.L. n° 3267/1923 e della L.R. n° 28/2001;

di conseguenza questa Comunità Montana non risulta legittimata alla partecipazione alla Conferenza di Servizi di cui all'oggetto in quanto non depositaria di alcun titolo e/o potere autorizzativo per quanto attiene la materia in oggetto.

Resta inteso che qualora l'Amministrazione comunale di Gubbio richieda a questo ufficio un parere a riguardo, in forza di una convenzione appositamente sottoscritta tra le parti, si procederà in tal senso.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE TECNICO  
Arch. Gaetano Rossi

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i.

Sede Legale Via del Vignola, 4 - 06019 Umbertide

Sedi operative:

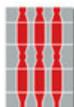
Via Pomerio San Girolamo - 06012 Città di Castello - Tel. 075 862901 Fax 075 8550697

Via G. Matteotti 17 - 06024 Gubbio - Tel. 075 923041 Fax 075 9274720

Codice Fiscale e Partita IVA 0305000540 - [www.cm-altaumbria.it](http://www.cm-altaumbria.it)

Posta Elettronica Certificata: [cm.altaumbria@postacert.umbria.it](mailto:cm.altaumbria@postacert.umbria.it)





Provincia di Perugia  
 AREA AMBIENTE E TERRITORIO  
 Servizio Difesa e Gestione Idraulica

Al Responsabile del Servizio PTCP e Urbanistica  
 SEDE

Al Responsabile dell'Ufficio Strumenti  
 Urbanistici Generali  
 SEDE

**Oggetto:** parere di competenza sul progetto definitivo SS 219 "Gubbio-Plan d'Assino" adeguamento tratto Gubbio-Umbertide. Conferenza di Servizi per accertamento conformità urbanistica.

Con nota n. 794 del 09/04/2014 il Provveditorato interregionale per le OO.PP. Toscana Umbria ha inviato al Servizio Difesa e Gestione Idraulica la documentazione concernente il progetto di cui all'oggetto.

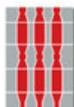
Esso riguarda l'accertamento di conformità urbanistica de progetto denominato: "S.S. 219 - Gubbio-Plan d'Assino - Tratto Gubbio-Umbertide - Lotto 2° Mocaiana-Umbertide - Stralcio 1° Mocaiana-Pietralunga".

Vista la documentazione presentata, si rileva, da un punto di vista geologico, quanto segue:

- Si prende atto che nel progetto è previsto un intervento di ingegneria naturalistica per le sistemazioni spondali del Fosso Brillì, dove è stato cartografato dal PAI un movimento franoso;
- si confermano le prescrizioni già rappresentate nel parere relativo alla procedura di VIA: *"nelle zone ad elevata vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, dovranno essere assunte in fase di progettazione esecutiva, in fase di realizzazione dei lavori e di esercizio dell'opera tutte le misure e le precauzioni atte ad evitare l'eventuale inquinamento della falda acquifera, attuando gli indirizzi di cui all'art 15 c. 5) della Normativa, Criteri, Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del PTCP"*.

Da un punto di vista idraulico è stata esaminata la documentazione tecnica di progetto definitivo, fornita su supporto digitale, a firma dell'ing. Dino Bonadies, iscritto al n. 829 dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia.

- Non è stato possibile riscontrare nel progetto gli elaborati relativi all'attraversamento dei fossi demaniali posti alle progressive 2+340 e 2+970, così come la collocazione delle vasche di prima pioggia e dei relativi eventuali scarichi su corsi d'acqua demaniali.
- Gli interventi di natura idraulica previsti consistono nella realizzazione di opere di attraversamento con ponti e viadotti del Fosso Casal del Monte, del Torrente San Giorgio, del Fosso Brillì e del Torrente Assino.
- Dal punto di vista idrologico si evidenzia una buona rispondenza delle portate di verifica del Torrente Assino con quelle dello studio delle "Mappe di allagabilità finalizzate all'individuazione del rischio idraulico del reticolo idrografico minore del F. Tevere - Torrenti Assino, San Donato e Saonda", redatte dal CNR-IRPI di Perugia ed approvate dalla Regione dell'Umbria con DD 9434 del 02/11/2005. Diversamente appare ingiustificata l'assunzione di un coefficiente di deflusso unico per tutti i bacini, a fronte di una variabilità del CN da 50 a 75 evidenziata nello studio sopra detto, con conseguente possibile sottostima della piena duecentennale del Torrente San Giorgio, in fregio al quale è prevista una rampa dello svincolo "Pietralunga" alla quota del piano campagna.



Facendo riferimento al proprio precedente parere reso in sede di VIA, per il tratto completo Mocaiana - E45 (Umbertide) nel settembre 2005, si prende atto delle verifiche idrauliche in condizioni di moto permanente con portate duecentennali condotte anche per i viadotti, sottolineando che nella restituzione grafica e descrittiva non risultano definiti:

- l'indicazione delle sezioni sui profili longitudinali;
- la linea dei carichi totali e quella critica, peraltro spesso non calcolata;
- la scabrezza d'alveo e delle aree di pertinenza fluviale;
- alcune aree ineffettive in corrispondenza delle opere di attraversamento
- il valore numerico assunto per le condizioni al contorno.

Riguardo quest'ultimo punto si ribadisce la necessità di effettuare le verifiche idrauliche in corrispondenza dello svincolo Pietralunga, simulando la confluenza con portate alternate duecentennali e cinquantennali per i Torrenti Assino e San Giorgio, valutando le condizioni di rischio della strada che sottopassa il viadotto e chiarendo la presenza di un ulteriore *ponte posto poco a monte dell'intersezione del Torrente San Giorgio con il Torrente Assino* (cfr. pag 46 della Relazione idrologica e idraulica), ponte non riportato in nessun elaborato grafico. Le condizioni idrauliche in corrispondenza dello svincolo risultano particolarmente critiche con potenziale rischio di erosione anche per il rilevato stradale, e paradossalmente sempre a pag 46 della Relazione si dichiara prima che *l'area in esame si presenta in maniera evidente come destinata all'esondazione del Torrente*, e poi che *la piena bicentenaria è pressoché contenuta nell'alveo inciso*.

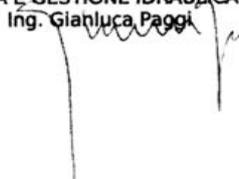
Da ultimo si prende atto della volontà di posticipare l'eventuale ripermimetrazione delle aree allagabili dell'Assino, e si evidenzia l'inopportunità della posa in opera di opere di protezione spondale e di fondo dei corsi d'acqua e dei fossi con materassi tipo "Reno", in ragione della scarsa durabilità manifestata da tali opere, delle complicazioni che determina l'utilizzo di reti metalliche di contenimento in sede di manutenzione con mezzi meccanici, e infine in ragione delle non verificate capacità di resistenza al moto.

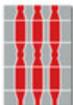
Le considerazioni sopra riportate dovranno essere affrontate nel progetto definitivo e dimostrate in quello esecutivo soggetto al rilascio dell'autorizzazione e concessione ai fini idraulici ai sensi del RD 523/1904.

Perugia, 4 giugno 2014

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
DIFESA E GESTIONE IDRAULICA

Ing. Gianluca Paggi





04/06/2014 11:24 0100120300

DIREZIONE REGIONALE

FHM 04/01

MODULARIO  
B.A.C. Sopr. Reg. 108



Prot. n. 1269  
del 04/06/14  
4 giugno 2014  
Conf. Servizi  
Perugia,.....

MOD.79

Ministero  
dei Beni e delle Attività Culturali  
e del Turismo

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI  
DELL'UMBRIA

Prot. n. ....

MBAC-DR-UMB  
SG01  
0003369 04/06/2014  
CI. 04.04.19/1

Al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Provveditorato Interregionale per le Opere  
Pubbliche Toscana Umbria  
Sede Coordinata di Perugia  
P.zza Partigiani, 1  
06121 PERUGIA

e p.c.

Alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e  
Paesaggistici dell'Umbria  
Via Ulisse Rocchi, 71  
06123 PERUGIA

“ “

Alla Soprintendenza per i Beni Archeologici  
dell'Umbria  
P.zza Giordano Bruno, 10  
06123 PERUGIA

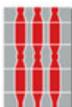
OGGETTO: S.S. 219 - Gubbio - Pian D'Assino - Tratto Gubbio - Umbertide, Lotto 2° Mocaiana - Umbertide, stralcio 1° Mocaiana-Pietralunga DP 383/94- Accertamento della conformità urbanistica. Conferenza di servizi del 4 giugno 2014.

In riferimento alla nota pervenuta con prot. 909 del 16 maggio 2014, si comunica che il parere richiesto potrà essere reso solo unicamente sulla base delle integrazioni richieste dalla Soprintendenza Archeologica con nota prot. 3592 del 14 aprile 2014.

IL DIRETTORE REGIONALE  
Arch. Francesco Scoppola



Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria, Piazza IV Novembre n. 38  
06123 - Perugia  
Tel. 075 575081 - Fax 075 5720966  
dr-umb@beniculturali.it - www.umbria.beniculturali.it



Comune di Gubbio

Piazza Grande, 9  
06024 Gubbio (PG)  
C.Fisc. P.I. 00334990546Tel. 075 92371 - Fax 075 9275378  
Internet: [www.comune.gubbio.pg.it](http://www.comune.gubbio.pg.it)  
Pec: [comune.gubbio@postacert.umbria.it](mailto:comune.gubbio@postacert.umbria.it)

prot. 21525

Gubbio, 04/06/2014

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Sede coordinata di Perugia  
Piazza Partigiani, 1  
06100 PERUGIA

**Oggetto:** S.S. 219-“Gubbio-Pian d’Assino”- Tratto Gubbio-Umbertide-Lotto 2° Mocaiana-Umbertide – Stralcio 1° Mocaiana-Pietralunga. Conformità Urbanistica.

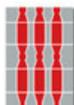
Vista la nota del 16/05/2014 prot. 909, pervenuta in data 19/05/2014 prot. 19204;  
Visto l'articolo 92 comma 5 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore generale, parte strutturale che stabilisce: “Il Piano Regolatore Generale, parte strutturale, definisce gli ambiti di salvaguardia delle infrastrutture stradali di progetto che coincidono con una fascia di 40 m per lato dall'infrastruttura stradale stessa. All'interno di tali ambiti di salvaguardia può essere sviluppato il tracciato definitivo dell'infrastruttura stradale, senza che ciò costituisca variante al Piano Regolatore Generale, parte strutturale.”

Verificato che il tracciato del progetto in oggetto, rientra nella fascia di rispetto dell'articolo sopra citato, si esprime parere favorevole per la conformità urbanistica.

Distinti saluti



Il Dirigente  
Ing. Francesco Tes



*Conf. Scavi  
5 giugno 2014*

Telecom Italia S.p.A.

AOL Creation Umbria  
Via Monteripido, snc - 06125 PerugiaSpettabile  
Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche  
di Toscana e Umbria  
Sede coordinata di Perugia  
Piazza Partigiani, 1  
06121 Perugia PGPerugia 04/06/2014  
Prot. int. CREATION UMB 062/2014  
Prot. est. 321301 del 04/06/2014

**Oggetto: S.S. 219 - "Gubbio - Pian d'Assino" - Tratto Gubbio Umbertide - Lotto 2° Mocaiana - Umbertide - Stralcio 1° Mocaiana - Pietralunga - DPR 383/94 - Accertamento della conformità urbanistica.**

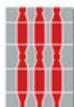
In riferimento all'oggetto ed a seguito della convocazione della conferenza di servizi convocata per il giorno 04/06/2014, facciamo presente che:

- Prima di procedere con l'inizio lavori occorrerà chiamare il numero verde 800133131 Assistenza Scavi per verifica presenza cavi sotterranei Telecom Italia S.p.A. nell'area interessata dai lavori.
- Per eseguire gli spostamenti di cavi o impianti telefonici eventualmente interferenti occorre inviare richiesta via fax al numero verde 800860018 Focal Point Spostamenti Via Miglioli, 11 Ancona.

Nel rispetto dei punti sopra esposti, nulla osta al piano attuativo in oggetto.

Per ogni comunicazione a riguardo Vi preghiamo di far riferimento a Roberto Marcellini allo 0755401579, o indirizzare eventuali comunicazioni scritte a:  
Telecom Italia, Creation Umbria, via di Monteripido SNC - 06125 Perugia.

*Distinti saluti  
Maurizio Pastori*



## 5.3. PARERI PERVENUTI DOPO CONFERENZA DI SERVIZI

P R O V I N C I A D I P E R U G I A  
Area Viabilità  
Servizio Pianificazione StradaleProt.int.n°61270 del 02/07/2014  
Prot.PEC:n°0291243 del 03/07/2014Al Ministero delle Infrastrutture e Trasporti  
Provveditorato Interregionale per le OO.PP.  
Toscana – Umbria – Sede coordinata di PG  
Piazza Partigiani 1 – 06021 Perugia  
Pec: oopp.toscanaumbria-uff6@pec.mit.gov.itAl Responsabile del  
Servizio PTCP e Urbanistica  
Arch. Luigi Cibuscola  
SEDE

e p.c.

Al Direttore dell'Area Viabilità della  
Provincia di Perugia  
**Ing. Andrea Rapicetta**Al Responsabile dell'Ufficio Gestione  
e Manutenzione Stradale Zona "A"  
**Geom. Fabrizio Marinelli**Al Responsabile dell'Ufficio Tecnico  
Concessioni Stradali  
**Geom. Fabio Remigi**  
SEDE

Perugia, 02/07/2014

**OGGETTO:** S.S.219 "Gubbio Pian d'Assino". Tratto Gubbio – Umbertide – Lotto 2° Mocaiana – Umbertide – 1° Stralcio Mocaiana – Pietralunga - D.P.R.n°383/94.  
Convocazione conferenza di servizi per l'accertamento della conformità urbanistica  
Comune di Gubbio  
*Parere ai fini viari*

Con riferimento alla convocazione della conferenza di servizi del 04/06/2014 per l'accertamento della conformità urbanistica del progetto definitivo dell'intervento in oggetto, prot.n°794 del 09/04/2014, esaminata la documentazione trasmessa comprensiva dei seguenti elaborati:

## INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

Corografia generale
Relazione Tecnica Illustrativa
Relazione sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA

Provincia di Perugia - Area Viabilità - Servizio Pianificazione Stradale  
Progettazione.stradale@provincia.perugia.it

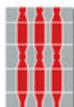
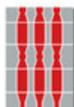
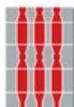


Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 1 di 4
Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 2 di 4
Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 3 di 4
Tavola sinottica sull'Ottemperanza alle Prescrizioni VIA: Mitigazioni ambientali - Tav. 4 di 4
Sovrapposizione Progetto VIA - Progetto Definitivo - Planimetria e profilo - Tav 1 di 2
Sovrapposizione Progetto VIA - Progetto Definitivo - Planimetria e profilo - Tav 2 di 2
<b>GEOLOGIA E GEOTECNICA</b>
Relazione Geologica
Carta geologica e geomorfologica - Tav. 1 di 2
Carta geologica e geomorfologica - Tav. 2 di 2
Profilo Geologico-Geotecnico - Tav. 1 di 2
Profilo Geologico-Geotecnico - Tav. 1 di 2
Carta idrogeologica - Tav. 1 di 2
Carta idrogeologica - Tav. 2 di 2
Relazione Geotecnica Generale
<b>IDROLOGIA E IDRAULICA</b>
<b>Interferenze idrografiche</b>
Relazione idrologica ed idraulica
Corografia dei bacini idrografici reticolo principale
Corografia dei bacini idrografici reticolo secondario
<b>Sistema di drenaggio del corpo stradale</b>
Planimetria idraulica - Tav. 1 di 2
Planimetria idraulica - Tav. 2 di 2
Particolari sistemazioni idrauliche - Tav. 1 di 7
Particolari sistemazioni idrauliche - Tav. 2 di 7
Particolari sistemazioni idrauliche - Tav. 3 di 7
Particolari sistemazioni idrauliche - Tav. 4 di 7
Particolari sistemazioni idrauliche - Tav. 5 di 7
Particolari sistemazioni idrauliche - Tav. 6 di 7
Particolari sistemazioni idrauliche - Tav. 7 di 7
<b>Opere di attraversamento idraulico</b>
Particolari attraversamento fossi naturali
<b>PROGETTO STRADALE</b>
<b>Planimetrie</b>
Planimetria e profilo longitudinale generale
Planimetria di progetto - Tav. 1 di 2
Planimetria di progetto - Tav. 2 di 2
Planimetria di tracciamento
Planimetria su ortofoto - Tav. 1 di 2
Planimetria su ortofoto - Tav. 2 di 2
<b>Profili</b>
Profilo longitudinale - Tav. 1 di 2
Profilo longitudinale - Tav. 2 di 2
<b>Sezioni trasversali, tipologici e particolari costruttivi</b>
Sezioni tipologiche asse principale in rilevato e scavo



Sezioni tipologiche asse principale a mezzacosta con opere di sostegno
Sezioni tipologiche asse principale allargamenti per visuali libere
Sezioni tipologiche asse principale in corrispondenza corsie di uscita
Sezioni tipologiche rampe di svincolo monodirezionale e bidirezionale
Sezioni tipologiche viabilità secondaria e rotonda
Sezioni trasversali asse principale
<b>OPERE D'ARTE MAGGIORI</b>
<b>Viadotti e Ponti</b>
Sezioni tipologiche in viadotto
<b>Ponte "Casal di Monte"</b>
Profilo longitudinale e carpenteria fondazioni
Carpenteria impalcato e opere d'arte
<b>Ponte "Sant'Angelo"</b>
Profilo longitudinale e carpenteria fondazioni
Carpenteria impalcato e opere d'arte
<b>Ponte "Fosso Brillii"</b>
Profilo longitudinale e carpenteria fondazioni
Carpenteria impalcato e opere d'arte
<b>Viadotto "Assino 2"</b>
Profilo longitudinale e carpenteria fondazioni
Carpenteria impalcato e opere d'arte
<b>Gallerie Naturale e Artificiale</b>
Gallerie naturali - Sezioni tipo - carpenterie
Gallerie naturali - sezioni tipo con allargamenti in curva - carpenterie
Gallerie naturali - Gallerie artificiali di imbocco e becco di flauto: carpenteria
Gallerie naturali - Sezioni tipo A: scavi e consolidamenti
Gallerie naturali - Sezioni tipo B: scavi e consolidamenti
Gallerie naturali - Sezioni tipo C1: scavi e consolidamenti
Gallerie naturali - Sezioni tipo C2: scavi e consolidamenti
Imbocchi gallerie - Particolari opere di sostegno
Galleria Naturale "Casal Monte": Profilo geomeccanico con distribuzione sezioni tipo
Galleria Naturale "Pietralunga 1": Profilo geomeccanico con distribuzione sezioni tipo
Galleria Naturale "Pietralunga 2": Profilo geomeccanico con distribuzione sezioni tipo
Galleria Naturale "Molinello": Profilo geomeccanico con distribuzione sezioni tipo
<b>OPERE D'ARTE MINORI</b>
<b>Opere di sostegno</b>
Sottopasso Progr. 1+447.13 - piante e sezioni
Sottopasso Progr. 3+513.90 - piante e sezioni
Sezioni tipologiche muri di sostegno
Sezioni tipologiche paratie
<b>INTERFERENZE</b>
Relazione di risoluzione interferenze
Pianimetria Generale Interferenze



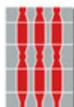
<b>ESPROPRI</b>
Elenco ditte
Planimetria catastale di esproprio ed occupazione - Tav. 1 di 2
Planimetria catastale di esproprio ed occupazione - Tav. 2 di 2
<b>GESTIONE DELLE MATERIE</b>
Relazione del piano di gestione delle materie
Corografia dei siti di cava attivi e dismessi, degli impianti di prima lavorazione, di calcestruzzo e di conglomerato bituminoso
Planimetria aree di cantiere e di deposito materiali di scavo
<b>INTERVENTI DI MITIGAZIONE</b>
Relazione interventi di mitigazione
Capitolato di esecuzione delle opere a verde
Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 1 di 4
Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 2 di 4
Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 3 di 4
Interventi di mitigazione paesaggistico-ambientale - Tav. 4 di 4
Svincolo Pietralunga: Sistemazioni paesaggistico ambientali
Tipologici di impianto delle essenze arboree ed arbustive
Interventi di mitigazione acustica
<b>PAESAGGISTICA</b>
Relazione paesaggistica
<b>PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>
Relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale
Planimetria dei punti di Monitoraggio Ambientale
<b>ARCHEOLOGIA</b>
Relazione archeologica
Ipotesi di Verifica Archeologica

Per quanto di competenza si esprime in via preliminare il seguente parere favorevole ai fini viari:

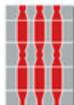
- l'infrastruttura di nuova realizzazione interferisce con la viabilità di competenza in corrispondenza dello svincolo di Mocaiana con la S.R.n°219 di "Gubbio-Pian d'Assino" ed all'altezza del nuovo viadotto "Ponte S. Angelo", in corrispondenza della costruenda rotonda tra le progressive 1+240 (sez.63) e 1+300 (sez.66), con la S.P.n°204 di Nogna. Per quanto affermato dai progettisti nella Relazione tecnica illustrativa, mancando la relazione tecnica specialistica, la progettazione dell'asse principale rispetta il D.M. 05/11/2001; per quanto riguarda le intersezioni con le viabilità di competenza si chiede che nelle successive fasi progettuali vengano consegnati gli elaborati tecnici relativi alla progettazione esecutiva di tali intersezioni, necessari per il rilascio dell'autorizzazione ai fini viari ed alla cantierizzazione delle relative opere.

Provincia di Perugia - Area Viabilità - Servizio Pianificazione Stradale  
 Progettazione.stradale@provincia.perugia.it

4



- In particolare per il nuovo tronco stradale di collegamento tra la S.R.219, dallo svincolo di "Mocaiana" (km. 27+500), e la S.S.219 "Gubbio-Pian d'Assino" (Prog. 3+420 circa), che presumibilmente al momento dell'apertura al traffico del tronco principale, dovrà essere consegnato alla R.U., trattandosi di viabilità sottesa, dovrà essere trasmesso il progetto esecutivo, in ottemperanza alle prescrizioni del D.M.05/11/2001 e del D.M. 19/04/2006; per quanto risulta dagli elaborati presentati, lungo tale tronco stradale insistono delle intersezioni con delle viabilità minori non risolte (all'altezza delle Prog. 3+480 e 3+560), dal momento che sembrano impedito le manovre di svolta in sx, con problematiche evidenti per le abitazioni presenti nella zona. Si chiede di fornire nelle successive fasi progettuali adeguate soluzioni in merito.
- Analogamente per il nuovo tronco stradale lungo la S.S.219 "Gubbio-Pian d'Assino" a partire dalla nuova rotatoria prevista all'altezza del ponte "S. Angelo", (Prog.1+300), ove è presente un ramo di collegamento alla S.P.204 di "Nogna", fino alle rampe di svincolo con il nuovo tracciato della S.S.219 (Prog. 0+340 circa), trattandosi di viabilità sottesa e pertanto presumibilmente da consegnare alla R.U., si richiede il progetto esecutivo, in ottemperanza alla normativa stradale vigente.
- Lungo tali tronchi stradali sono presenti delle opere d'arte per le quali sarà necessario acquisire l'autorizzazione in zona sismica ai sensi dell'art.8 della L.R.5/2010 e degli artt.65, 93, 94 del DPR 380/01.
- Dalla documentazione tecnica presentata risulta che tra le progressive 0+900 e 1+080 della variante alla S.S.219 è stata prevista, lungo il tracciato principale, una paratia di monte di lunghezza circa 190,00, con forte arretramento della scarpata presente lungo la attuale strada statale, pertanto il nuovo tracciato, lungo tale tratto, viaggia parallelamente ed in avvicinamento alla S.P.204 di "Nogna". Non essendo state prodotte le sezioni di progetto, non è possibile desumere la reale vicinanza alla strada provinciale, tuttavia da un primo esame sembrerebbe che la scarpata di monte, per la presenza della paratia, subisca un notevole incremento di pendenza, pertanto si prescrive che lungo la S.P.204 venga previsto nel tratto interessato una barriera protettiva BL di tipologia non inferiore ad H1.
- Al momento della richiesta della autorizzazione ai fini viari dovrà essere presentata una planimetria delle occupazioni al fine della individuazione delle porzioni di superfici demaniali appartenenti alla R.U. o alla Provincia di Perugia soggette ad occupazione definitiva da parte del soggetto attuatore, per le quali verrà richiesta apposita concessione d'uso per la realizzazione delle opere previste in progetto. A fine lavori dovrà essere presentata una proposta di frazionamento per

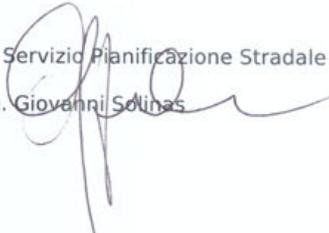


l'individuazione delle superfici da alienare e per l'individuazione dei tratti sottesi da variante che necessitano di nuova classificazione.

Distinti Saluti

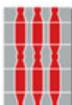
Il Responsabile del Servizio Pianificazione Stradale

Ing. Giovanni Solinas





Regione Umbria



INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO  
 Relazione di ottemperanza alle prescrizioni definite negli atti autorizzativi



SEP-2014 11:07

From: COMLOG SM MOTRA

To: 064456224

Page: 1/5

064885994



## COMANDO TRASPORTI E MATERIALI

Reperto trasporti  
 Ufficio movimenti e trasporti  
 Viale Castro Pretorio, 123 - 00185 Roma

modulo di inoltro FAX (FAX cover sheet)	n. delle pagine (incluso frontespizio) (number of pages cover sheet included)	5	urgente (urgent)	si (yes) no
--	--	---	---------------------	----------------

### Dati della trasmissione (transmission data)

Prot.n. M_D E24363/0069959 Cod.Id. S_CIRCON Ind.Cl. 10.6.6/202 in data <b>1 SET. 2014</b>	
n. progressivo del registro FAX (serial number)	data della trasmissione: (transmission date)

	comando/ufficio (command/office)	grado/cognome (rank/surname)	all'attenzione (attention to)	n. FAX	n. telefono (telephone)
DA (from)	Comando trasporti e materiali Reperto trasporti Ufficio movimenti e trasporti			0039-06-4884040 0039-06-4885994 sotrin 1053599 militare 1053598	0039-06-50233515
A (to)	ANAS S.p.A.		Ing. Ugo Dibennardo	06/4456224	

### Documentazione in riferimento (Documents in reference)

ente originatore (editor)	protocollo (reference)	data (date)	oggetto (subject)

Oggetto: strada SS 219 Gubbio - Pian d'Assino. Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana - Umbertide. 1° stralcio Mocaiana - Pietralunga.

Si invia, in allegato, copia del f.n. M\_D E24363/0069959 /S\_CIRCON/10.6.6/202 del **1 set. 2014** di pari oggetto.

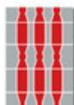
Ufficiale che autorizza la trasmissione (officer authorizing transmission)	operatore (operator)
grado/cognome/nome (rank/surname/name) firma (signature)  IL CAPO UFFICIO (Col. tramat. s. SM Francesco MATARRESE)	grado/cognome/nome (rank/surname/name) firma (signature)  Magg. t. (tlm) RS Nicola D'ASCENZI

in caso di ricezione difettosa o illeggibile chiamare al numero 0039-06-50233515  
 (in case of imperfect or illegible reception please call 0039-06-50233515)

ANAS S.p.A



320261140000  
 Prot. CDG-0114855-A del 01/09/2014



01-SEP-2014 11:07

From:COMLOG SM MOTRA

To:064456224

Page:2/5

064885994



## COMANDO TRASPORTI E MATERIALI

Reparto trasporti

Ufficio movimenti e trasporti

Viale Castro Pretorio, 123 - 00185 Roma

Prot. n. M\_D E24363/0069359

Cod.id.: S\_CIRCON/Ind. cl. 10.6.6/202

All.: //; ann.: 1.

Roma, **1 SET. 2014**

PDC Magg. Nicola D'ASCENZI

Tel. (06-50233533)

nicola.dascenzi@esercito.difesa.it

**OGGETTO:** strada SS 219 Gubbio - Pian d'Assino. Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana - Umbertine. 1° stralcio Mocaiana - Pietralunga.

A **MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**  
 Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la  
 Toscana e Umbria  
 Piazza Partigiani, 1

06121 PERUGIA

e, per conoscenza:

**COMANDO MILITARE ESERCITO UMBRIA**  
 SM - Ufficio personale, logistico e servizi militari  
 Piazza Lupatelli, 1

06123 PERUGIA

Società ANAS S.p.A.  
 Via Monzambano, 10

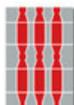
00185 ROMA

Rif.:

- a. f.n. CDG-0044397-P del 1° aprile 2014 di ANAS S.p.A.;
  - b. f.n. 909 del 16 maggio 2014 il Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Toscana-Umbria;
  - c. f.n. MDE24474/0004095/UPL/10.12.2/160 del 28 agosto 2014 di CME "UMBRIA".
- Seguito f.n. MDE24363/41361/SCIRCON/10.6.6/202 del 20 maggio 2014.

1. Si invia, in annesso, copia del parere formale del Ministero della difesa, relativo alle opere in oggetto, al quale si unisce copia della delega del medesimo dicastero.
2. Si chiede di voler cortesemente restituire, a mezzo posta, una copia del documento in parola, debitamente vistata a titolo di conferma della ricezione e conseguente acquisizione agli atti.

IL MEMBRO EFFETTIVO  
 RAPPRESENTANTE DEL MINISTERO DELLA DIFESA  
 CAPO UFFICIO MOVIMENTI E TRASPORTI  
 (Col. tram. s. SM Francesco MAIARRESE)



01-SEP-2014 11:07

From:COMLOG SM MOTRA

To:064456224

Page:3/5

064885994

Ann. al f.n. M\_DE24363/0069959 /10.6.6/202

del **1 SET. 2014**

**PARERE FORMALE**  
**IL MINISTERO DELLA DIFESA**

Rappresentato dal Col. tramat. s. SM Francesco MATARRESE, giusta delega prot. n. M\_D  
GGAAB 0033482 del 14 agosto 2012 del Ministero della difesa – Ufficio legislativo.

Premesso che:

- le opere relative alla "strada SS 219 Gubbio - Pian d'Assino. Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana – Umbertine. 1° stralcio Mocaiana - Pietralunga" rientrano nel quadro del miglioramento della viabilità stradale;
- con la lettera n. CDG-0044397-P del 1° aprile 2014, la società ANAS ha provveduto alla trasmissione degli elaborati progettuali;
- con la lettera n.909 del 16 maggio 2014 il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Toscana-Umbria – Sede Coordinata di Perugia ha provveduto alla convocazione della Conferenza di Servizi per il 4 giugno 2014;
- con la lettera n. MDE24363/41361/SCIRCON/10.6.6/202 del 20 maggio 2014, l'Ufficio MOTRA aveva espresso la formale riserva alla realizzazione dell'opera;

Considerato che:

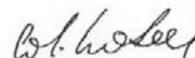
il Comando militare Esercito "Umbria", con la lettera n. M\_D-E24474/0004095/UPL/10.12.2/160 del 28 agosto 2014, ha espresso il proprio nulla contro a livello interforze;

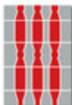
**ESPRIME**  
**PARERE FAVOREVOLE**

alla realizzazione del progetto infrastrutturale, a condizione che nelle successive fasi di progettazione e realizzazione dell'opera siano rispettati i seguenti vincoli e prescrizioni:

- venga effettuata una preventiva opera di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici, nel rispetto dell'art 22 del decreto legislativo n. 66 del 15 marzo 2010 - modificato dal decreto legislativo n. 20 del 24 febbraio 2012, ovvero secondo le prescrizioni che saranno emanate, previa richiesta, dal competente Reparto infrastrutture. Una copia del Verbale di Costatazione, rilasciato dal predetto Reparto dovrà essere inviato anche al Comando militare Esercito competente per territorio;
- siano rispettate le disposizioni contenute nella circolare dello Stato maggiore della difesa n. 146/394/4422 del 9 agosto 2000, "Opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea, segnaletica e rappresentazione cartografica", la quale, ai fini della sicurezza di voli a bassa quota, impone obblighi già con riferimento ad opere: di tipo verticale con altezza dal piano di campagna uguale o superiore a 15 metri (60 metri nei centri abitati); di tipo lineare con altezza dal piano di campagna uguale o superiore a 15 metri; di tipo lineare costituite da elettrodotti a partire da 60KV;
- sia osservato quanto disposto dal Decreto ministeriale LL.PP. del 4 maggio 1990, per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri;
- sia osservato il Decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare.

Tenuto conto, infine, che il presente parere è vincolante, ove nelle successive fasi di progettazione ed esecuzione vengano apportate varianti che possano interferire con i beni di questa Amministrazione difesa, il proponente dovrà sottoporre le varianti progettuali individuate allo





01-SEP-2014 11:08

From:COMLOG SM MOTRA

To:064456224

Page:4/5

064885994

scrivente ed al Comando militare Esercito competente per territorio, per tutti gli incumbenti di legge.

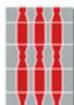
Il presente parere ha una validità di cinque anni dalla data di emissione, entro i quali devono essere avviati i lavori. Superato il predetto termine, il proponente dovrà interessare questa Amministrazione difesa, per l'eventuale emissione di una proroga di validità.

Il presente documento è redatto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 334 del Decreto legislativo 15 maggio 2010, n. 66, della Legge 24 novembre 2000, n. 340 e del D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383.

Roma, 1 SET. 2014



IL MEMBRO EFFETTIVO  
RAPPRESENTANTE DEL MINISTERO DELLA DIFESA  
CAPO UFFICIO MOVIMENTI E TRASPORTI  
(Col. tramat. s. SM Francesco M. T. ARESE)



01-SEP-2014 11:08

From: COMLOG SM MOTRA

To: 064456224

Page: 5/5

064885994

GA [comlog.sm.motra.it](http://comlog.sm.motra.it)



COMANDO LOGISTICO DELL'ESERCITO

PROTOCOLLO N. 72603

DATA 16-8-12

**MINISTERO DELLA DIFESA**  
 UFFICIO LEGISLATIVO

OGGETTO: Conferenze di servizi indette per la valutazione e l'approvazione di progetti di viabilità stradale e ferroviaria. Rappresentanti della Difesa.

AL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
 ALLA SOCIETA' RETE FERROVIARIA ITALIANA S.P.A.

ROMA

~~~~~  
 Seguito fg. n. 8/15849 del 6 aprile 2009.  
 ~~~~~

Quale rappresentante della Difesa, membro effettivo, in seno alle Conferenze di servizi per la valutazione e l'approvazione di progetti di viabilità stradale e ferroviaria indette dalle strutture centrali e periferiche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e per quelle di competenza della Società Rete Ferroviaria Italiana per i programmi di soppressione dei passaggi a livello presenti sul territorio nazionale, è stato designato il colonnello E.I. Francesco MATARRESE, in sostituzione del brigadiere generale E.I. Salvatore LORIA.

L'ufficiale designato è, altresì, delegato a redigere, per l'Amministrazione e i suoi Organi periferici, i conseguenti atti di assenso in seno alle Conferenze dei servizi in parola.

L'interessato presta servizio quale Capo dell'Ufficio movimenti e trasporti del Comando logistico dell'Esercito in Roma.

IL CAPO DELL'UFFICIO  
 (Gen. B. CC Paolo ROMANO)

ALLO STATO MAGGIORE DELLA DIFESA  
 I Reparto Personale - Ufficio Impiego Personale  
 (Rif. fg. n. M\_D SSMD 0087479 del 2 agosto 2012)

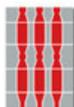
AL COMANDO LOGISTICO DELL'ESERCITO  
 SM - Ufficio Movimenti e Trasporti  
 (Rif. fg. n. M\_D E24363/0056212 del 22 giugno 2012)

ROMA

..... per conoscenza.

IL CAPO DELL'UFFICIO  
 (Gen. B. CC Paolo ROMANO)

ICOLANI  
 GIAN PIERO  
 Digitally signed by  
 ICOLANI GIAN PIERO  
 Date: 2012.08.14  
 11:28:57 +02'00'



MODULARIO  
 B.A.C. Sopr. Reg. 108

MOD.79



*Ministero*

*dei Beni e delle Attività Culturali  
 e del Turismo*

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI  
 DELL'UMBRIA

Perugia,.....20....

Prot. n.....

Al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
 Provveditorato Interregionale per le Opere  
 Pubbliche Toscana Umbria  
 Sede Coordinata di Perugia  
 P.zza Partigiani, 1  
 06121 PERUGIA

MBAC-DR-UMB  
 SG01  
 0004595 30/07/2014  
 Cl. 04.04.19/1

[mbac-sbap-umb@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sbap-umb@mailcert.beniculturali.it)  
 Alla Soprintendenza per i Beni Architettonici  
 e per il Paesaggio dell'Umbria  
 Via Ulisse Rocchi, 71  
 06124 PERUGIA

[mbac-sba-umb@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sba-umb@mailcert.beniculturali.it)  
 Soprintendenza per i Beni Archeologici  
 dell'Umbria  
 Piazza Giordano Bruno, 10  
 06121 PERUGIA

OGGETTO: S.S. 219 – Gubbio – Pian D'Assino – Tratto Gubbio – Umbertide, Lotto 2° Mocaiana – Umbertide, stralcio 1° Mocaiana-Pietralunga DP 383/94- Accertamento della conformità urbanistica.

In merito al progetto in epigrafe, sulla scorta dei pareri delle Soprintendenze di settore pervenuti:

1. La nota della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria del 27/06/2014 Prot. n. 5773, acquisita agli atti con prot. n. 3894 del 26/6/2014.
2. La nota della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell'Umbria del 21/05/2014 Prot. n. 9792, acquisito agli atti con prot. n. 3116 del 24/05/2014;

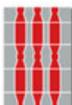
**Questa Direzione Regionale, per quanto di competenza, ai sensi l'art. 17 comma 3 lett. n) del D.P.R. 26 novembre 2007, n. 233 e ss. mm. ii., ritiene che non sussistano motivi ostativi al progetto in esame previa acquisizione di tutti i pareri positivi degli Enti aventi titolo ad esprimersi e con le prescrizioni contenute nelle note inviate dalle Soprintendenze di settore che si allegano.**

Si allega:

1. La nota della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria del 27/06/2014 Prot. n. 5773, acquisita agli atti con prot. n. 3894 del 26/6/2014.
2. La nota della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell'Umbria del 21/05/2014 Prot. n. 9792, acquisito agli atti con prot. n. 3116 del 24/05/2014;

IL DIRETTORE REGIONALE  
*Arch. Francesco Scoppola*

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria, Piazza IV Novembre n. 36  
 06123 – Perugia  
 Tel. 075 575061 – Fax 075 5720966


 Modulario  
 B. C. - 251


*Ministero dei Beni e delle Attività Culturali  
e del Turismo*

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELL'UMBRIA  
 SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELL'UMBRIA  
 Piazza Giordano Bruno, 10 - 06121 Perugia  
 Tel. 075575961; Fax 0755728651  
 Sito Internet: <http://www.archeopg.arti.beniculturali.it>  
 E-mail: [sba-umb@beniculturali.it](mailto:sba-umb@beniculturali.it)  
 P.E.C.: [mbac-sba-umb@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sba-umb@mailcert.beniculturali.it)  
 C.F. 94031590543

Prot. N. 5793 Allegati .....  
 34 19 04  
 Class. N. ....

*Perugia,* *ser III*  
**26 GIU. 2014** Mod. 300

Alla Direzione Regionale per i Beni  
 Culturali e Paesaggistici dell'Umbria  
 Piazza IV Novembre, 36  
 06123 **PERUGIA**

MBAC-DR-UMB  
 SG01  
 0003894 27/06/2014  
 Cl. 34.19.04/1.1

Oggetto: GUBBIO(PG). Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino". Tratto Gubbio - Umbertide. Lotto 2° Mocaiana-Umbertide. 1° Stralcio Mocaiana-Pietralunga. Autorizzazione progetto definitivo.

In riferimento alla nota prot. CDG-0080643-P del 16/06/2014, trasmessa dalla soc. Anas SpA, esaminata la relazione archeologica integrativa questo Ufficio ha potuto constatare che il tracciato è segnato da presenze archeologiche, specie nelle località Raggioli e S. Angelo d'Assino. Pertanto si richiede prima dell'esecuzione dei lavori una ricognizione di superficie lungo tutto il tracciato in progetto, e alcuni saggi preliminari di scavo nelle località sopra citate e in tutte quelle zone in cui la ricognizione di superficie dovesse evidenziare presenze archeologiche o indizi, con modalità da concordare con questo Ufficio.

Inoltre questa Soprintendenza ritiene necessario che gli scavi e movimento terra relativi al progetto in oggetto, comprese le opere relative all'apertura dei cantieri, (come disboscamento, delimitazione del tracciato) le ricognizioni di superficie ed i saggi sopra indicati siano eseguiti sotto il controllo di questo Ufficio coadiuvato da archeologi accreditati con oneri a carico del committente.

Si fa presente che il rinvenimento di eventuali strutture antiche potrà esigere la modifica del progetto ai sensi di legge.

Resta comunque inteso che, qualora si rinvenissero materiali o strutture antiche, questa Soprintendenza dovrà essere immediatamente informata ed i lavori dovranno essere sospesi fino all'arrivo di personale di questo ufficio, provvedendo nel frattempo alla conservazione dei reperti (art. 90 del D.Lgs. 22.01.2004, n. 42).

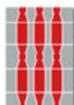
Per informazioni prega di contattare il funzionario competente per territorio dr. Luana Cencioli (3346807459).

Distinti saluti.

IL SOPRINTENDENTE  
 (Mario Pagano)



LC/LBa  

CS. 2205



Ad. P. 2205

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO  
Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici  
dell'Umbria - Perugia

Classifica 04.04.19 Allegati  
Rif. Ns. Prot n° 0007083 del 10-04-2014

Ala Direzione Regionale per i Beni  
Culturali e Paesaggistici dell'Umbria  
Piazza IV Novembre, 36 PERUGIA

MBAC-DR-UMB  
SG01  
0003116 22/05/2014  
Cl. 04.04.19/1

MBAC-SBAP-UMB  
AOT  
0009792 21/05/2014  
Cl. 04.04.19/6.51

Risposta al foglio del  
Prot n° 794CONF 93/14

OGGETTO :D.Lgs 42 del 22/01/2004 – PROGETTO DEFINITIVO 1° STRALCIO MOCAIANA-PIETRALUNGA-  
CONFERENZA DI SERVIZIO DEL 21/05/2014 ORE 9,30 -  
Indirizzo :Gubbio, Mocaiana-Pietralunga;  
Istanza di :GUBBIO STRADA SS219 GUBBIO PIAN D'ASSINO TRATTO GUBBIO UMBERTIDE 2 LOTTO  
MOCAIANA UMBERTIDE I STRALCIO MOCAIANA PIETRALUNGA AUTORIZZAZIONE PROGETTO  
DEFINITIVO CONFERENZA DI SERVIZI 21/05/2014 ORE 9,30;  
Dati catastali :Foglio n° , , Sub ;  
Titolare istanza :ANAS SPA.

In riferimento alla nota che si riscontra a margine, pervenuta in data 10-04-2014, **questo Ufficio** esaminata l'istanza di cui in oggetto:

VISTO il progetto e valutata la portata degli interventi previsti;

CONSIDERATO che il progetto definitivo interessa il tratto Mocaiana – svincolo Pietralunga della SS. 219 Gubbio-Pian d'Assino, per una lunghezza complessiva di circa Km. 3,660. L'intervento prevede la realizzazione di n° 4 gallerie, per uno sviluppo complessivo di m. 1290, di n° 4 viadotti per una lunghezza complessiva di 275 m., di n° 2 sottopassi scatolari, oltre ad opere minori di sostegno e attraversamento idraulico. L'intervento prevede inoltre la realizzazione del nuovo svincolo di Pietralunga.

VISTI gli elaborati grafici di progetto allegati;

PRESA visione dello stato dei luoghi interessati dai lavori;

CONSIDERATO che il progetto ha già conseguito la Valutazione di Impatto Ambientale con esito favorevole di cui alla D.D. n° 761 del 06/06/2012 riferita all'intero intervento Mocaiana-Umbertide;

#### esprime parere positivo

agli interventi previsti per quanto di competenza, nel rispetto rigoroso di quanto previsto nei grafici e relazione tecnica allegata, alle seguenti prescrizioni:

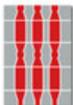
- per quanto attiene allo svincolo per Pietralunga si confermano le prescrizioni impartite da questo Ufficio con nota Prot. N° 26186 del 26/10/2011 e che riguardano l'immediato inerbimento delle scarpate dello svincolo e garantito nel tempo l'attecchimento. Inoltre dovranno essere rivestiti i pilastri del ponte che prevede l'attraversamento del torrente S. Giorgio, con materiale lapideo e/o rinfiancati con terreno prontamente rinverdito al fine di ridurre ulteriormente l'impatto paesaggistico;
- per quanto attiene l'ingresso e l'uscita delle quattro gallerie previste, per un migliore inserimento paesaggistico, dovranno essere previsti interventi di mitigazione secondo tecniche di ingegneria naturalistica;
- nella realizzazione dei ponti e viadotti dovrà essere ridotto al minimo indispensabile le opere di scavo e riporto procedendo in ogni caso alla rinaturalizzazione dei luoghi interessati dai lavori.

Si ricorda infine che, eventuali modifiche da apportare al progetto a seguito di prescrizioni impartite dagli

VIA U. ROCCHI, 71 - 06123 PERUGIA TEL.075 57411 - FAX 075 5728221

E-mail: [sbap-umb@beniculturali.it](mailto:sbap-umb@beniculturali.it)

MODELLO INFORMATIZZATO S.C.A.P.



MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO  
Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici  
dell'Umbria - Perugia

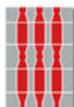
Enti legittimati ad esprimersi in Conferenza dei Servizi e/o durante il corso dei lavori, dovranno essere tempestivamente comunicate a questo Ufficio per le indispensabili autorizzazioni e/o approvazioni.

Si evidenzia che ai sensi della Legge 241/90 s.m.i. il responsabile del procedimento è l' Arch. Roberto Minelli, al quale, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali ulteriori chiarimenti.

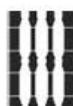
*Roberto Minelli*  
RMN/AP

II SOPRINTENDENTE  
(Arch. Anna Di Bene)  
*Anna Di Bene*

*Partecipazione e consenso in sopralluogo in data 21/5/2014  
alle ore 11,20 ecc*



COD. PRATICA: 2014-002-0093

**Regione Umbria**

Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE PROGRAMMAZIONE, INNOVAZIONE E COMPETITIVITA'  
DELL'UMBRIA

Servizio Infrastrutture per la mobilità

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

N. 6045 DEL 25/07/2014

**OGGETTO:** Progetto definitivo SS 219 'Gubbio e Pian d'Assino' – Tratto Gubbio-Umbertide – Lotto 2° Mocaiana-Umbertide, 1° Stralcio Mocaiana-Pietralunga. DPR 383/94, Conferenza di Servizi presso il Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Toscana Umbria – Pareri regionali.

**Visto** il decreto legislativo 30 marzo 2001, 165 e sue successive modifiche ed integrazioni;

**Vista** la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della stessa;

**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive modifiche ed integrazioni;

**Vista** la legge regionale 8 agosto 1991, n. 21;

**Visto** il Regolamento interno di questa Giunta,

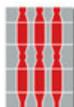
**Premesso** che:

- con D. Lgs. 29 ottobre 1991, n. 461 è stata individuata la rete autostradale e stradale nazionale, poi modificata con il DPCM 21 settembre 2001;
- con DPCM 21 febbraio 2000, poi modificato con successivo DPCM 21 settembre 2001, sono state individuate le strade, non comprese nella rete autostradale e stradale nazionale, da trasferire alle Regioni e agli enti locali tra le quali risultava inserita la ex S.S. 219;
- con D.P.C.M. del 23 novembre 2004 "individuazione della rete stradale di interesse nazionale e regionale, ricadente nella regione Umbria" è stato di nuovo modificata la tabella di individuazione della rete ricadente nella Regione Umbria e per effetto del

segue atto n. 6045

del 25/07/2014

1



COD. PRATICA: 2014-002-6893

D.P.C.M. del 2 febbraio 2006 dal 1 aprile 2006 la strada 219 Pian d'Assino è rientrata nuovamente nella rete stradale di interesse nazionale, la cui gestione è attribuita ad Anas (verbale di consegna tra Agenzia del Demanio, ANAS e Regione Umbria del 13.11.2009);

**Visto che:**

- il 22/01/1997 era stata stipulata una convenzione tra Anas e Regione Umbria per il cofinanziamento regionale della progettazione per i lavori di *adeguamento in sede della S.S. n. 219 'Pian d'Assino' nel tratto compreso tra Mocaiana e Umbertide – svincolo E45*, al fine di accelerare la cantierabilità e quindi la possibilità di finanziamento e realizzazione dell'intervento;
- il 17/04/2002 è stato stipulato un contratto per l'incarico alla società di progettazione R.P.A., individuata a seguito di apposita gara, per la *redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo, lo studio di impatto ambientale e il coordinamento della sicurezza per l'adeguamento, sia in sede e che in variante della S.S. 219 Pian d'Assino tra Gubbio e Umbertide (svincolo E45)* alle caratteristiche della *extraurbana secondaria tipo C1* ai sensi del D.M. 05/11/2001, con larghezze di 3.75 metri per corsia e 1.50 metri per banchina con una larghezza complessiva della piattaforma stradale di 10.50 metri;
- il progetto preliminare è stato esaminato in sede di conferenza di servizi svoltasi nel corso del 2002 e conclusasi l' 8/10/2002 e in tale occasione è stato individuato il tracciato denominato A1 come preferibile e proposto per le successive fasi progettuali;
- in sede di conferenza di servizi era stata inoltre ravvisata la *'necessità della valutazione di impatto ambientale'*, in quanto l'intervento interessava aree di particolare interesse agricolo;
- con successiva D.D. 11758/2004 il Servizio regionale Infrastrutture per la mobilità ha approvato il *'progetto preliminare, in variante della S.S. 219 Pian d'Assino tratto Mocaiana – E45 (Umbertide). Tracciato A1'*;
- il 13/07/2005 è stata indetta la conferenza dei servizi per la valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) sul progetto definitivo base, elaborato sviluppando il progetto preliminare già approvato;
- la conferenza dei servizi per la V.I.A. sul progetto relativo all'adeguamento in sede e in variante della S.S.219 "Pian d'Assino" tratto Mocaiana -E45 (Umbertide) è stata sospesa dopo la seduta del 24/07/2006 per sottoporre il progetto a modifiche ed aggiornamenti, in particolare in corrispondenza dello svincolo con la SP per Pietralunga ;
- la soluzione progettuale infine adottata, dopo lunghe e reiterate interlocuzioni, permette in quel punto di dotare l'asse stradale di una intersezione completa che prevede, anche per la direzione Umbertide-Gubbio, i rami di immissione ed uscita per la località di Pietralunga;

**Preso atto che:**

- con D.D. n. 761 del 06/02/2012 il *'Servizio Valutazioni Ambientali: Via, Vas e Sviluppo sostenibile'* ha espresso parere favorevole al *'progetto definitivo in variante alla ex. S.S. 219 Pian D'Assino, tratto Mocaiana Umbertide'*, approvando l'ultima soluzione meso a punto, con lo svincolo completo di Pietralunga;
- che in tale circostanza sono state espresse diverse osservazioni e prescrizioni dai vari enti presenti da ottemperare in sede di successivi sviluppi progettuali (definitivo/esecutivo) o nelle fasi di attuazione e gestione;

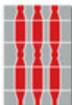
**Considerato:**

- che ANAS ha inserito la realizzazione di uno stralcio del progetto di adeguamento della S.S. 219 Pian d'Assino tra Gubbio e Umbertide (svincolo E45) alle caratteristiche della strada extraurbana secondaria tipo C1, ai sensi del D.M. 05/11/2001, nel Contratto di programma 2014 con il Ministero delle Infrastrutture, con l'intendimento di avviare la fase attuativa entro il corrente anno;

segue atto n. 6045

del 25/07/2014

2



COD. PRATICA: 2014-002-6893

- che il progetto definitivo è stato quindi recentemente ripreso dall'ANAS che lo ha suddiviso in stralci, il primo dei quali – da realizzare quindi nell'ambito del suddetto Contratto di programma 2014 - interessa il tratto che inizia in Loc. Mocaiana, innestandosi con il tratto di variante già realizzata da Gubbio a Mocaiana, e termina proprio con lo svincolo in corrispondenza della SP che collega la SS 219 con Pietralunga;
- che ANAS, sulla base delle osservazioni e prescrizioni della DD 761/2012, nonché delle proprie esigenze in qualità di ente proprietario, attuatore e gestore, ha riveduto il progetto, che consiste nella realizzazione del tratto stradale (tipo C1 ex DM 05.11.2001) della SS 219 Pian d'Assino, dal km. 12+360, per la lunghezza di circa 3660 metri, tutti nel territorio del Comune di Gubbio, con la presenza di n. 4 gallerie per uno sviluppo complessivo di 1.290 metri e di n. 4 viadotti, per complessivi 275 metri, oltre a due sottopassi scolorari e altre opere minori;
- che ANAS ha trasmesso il progetto definitivo della "S.S. 219 'Gubbio-Pian d'Assino' – Tratto Gubbio – Umbertide – Lotto 2° Mocaiana Umbertide – 1° Stralcio: Mocaiana-Pietralunga", al Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Toscana Umbria per l'approvazione e la verifica della conformità urbanistica ai sensi del DPR383/94;
- che il giorno 04/06/2014, presso il Provveditorato, si è tenuta la conferenza dei servizi, per l'esame e l'acquisizione dei pareri ai sensi del citato DPR n. 383/94;

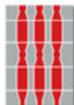
**Dato atto**

- che in occasione della conferenza dei servizi del 04/06/2014 il Dirigente del Servizio Infrastrutture per la mobilità, presente in conferenza in qualità di soggetto competente in materia di viabilità – tenuto conto:
  - o che la progettazione dell'opera in argomento è stata avviata a cura della Regione a seguito di apposita convenzione con ANAS, con l'approvazione del preliminare e la redazione del definitivo fino all'acquisizione del parere di conformità ambientale;
  - o che il completamento della SS 219 Pian d'Assino è stato più volte dichiarato di interesse molto rilevante per la Regione, ai fini del miglioramento dell'accesso all'area di Gubbio, posta in posizione eccentrica rispetto alle principali arterie di comunicazione, tanto da essere posta come prioritaria in svariati documenti di programmazione regionale generale e di settore;
  - o che lo stesso intervento di completamento dell'adeguamento della SS 219 è stato richiamato espressamente nell'atto integrativo dell'Intesa Generale Quadro del 24 settembre 2002, sottoscritto da Regione e Governo il 1° agosto 2008, nel quale entrambi concordano nella proposta del suo inserimento nell'elenco delle opere strategiche di interesse nazionale;
  - o che ANAS ha reso disponibili importanti risorse nel 2014 per la realizzazione di uno stralcio dell'intervento,
 avendo quindi constatato la coerenza dell'intervento con gli atti e documenti di programmazione sopra indicati e non avendo da rappresentare rilievi particolari su un progetto che dal punto di vista viabilistico modifica lievemente quello già redatto a cura della Regione e già sottoposto a V.I.A. - ha espresso sul progetto stesso parere favorevole in linea generale, impegnandosi a raccogliere quanto prima – anche su invito del Provveditorato che ha guidato la Conferenza di Servizi - i pareri degli altri servizi regionali chiamati ad esprimersi per gli aspetti di loro competenza, rinviando a tali pareri anche l'eventualità di accompagnare l'espressione in senso favorevole con raccomandazioni, osservazioni o prescrizioni;
- che il Presidente della Conferenza dei servizi si è riservato di emettere atto di accertamento conclusivo per l'approvazione del progetto, successivamente alla consegna dei pareri dei soggetti che ancora si dovevano esprimere, ivi compresi, pertanto, anche i pareri degli altri servizi regionali;

segue atto n. 6045

del 25/07/2014

3



COD. PRATICA: 2014-002-6893

Visto che con apposita convocazione del Coordinatore regionale dell'Ambito Territorio infrastrutture e mobilità, è stata indetta una riunione per il giorno 11.06.2014, con i Servizi regionali chiamati ad esprimersi (e che si erano già pronunciati in materia ambientale, in occasione della procedura di VIA conclusasi con DD 761/2012), onde facilitare la raccolta dei pareri regionali da trasmettere al provveditorato;

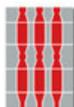
preso quindi atto che successivamente alla riunione dell'11.06.2014:

- il Servizio Valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale, che non ha partecipato né alla Conferenza né alla riunione, ha trasmesso una comunicazione in cui non ha inteso esprimere direttamente alcuna valutazione di merito sugli aspetti ambientali dell'opera (che, come già detto, costituisce variante ad un progetto già sottoposto con esito favorevole a giudizio di compatibilità ambientale, espresso con DD 761 del 06.02.2012) ma ha ritenuto di formulare indicazioni generali e di procedura sulla base delle disposizioni vigenti, esplicitando le condizioni in base alle quali il progetto avrebbe dovuto, in via alternativa, o essere sottoposto ad una nuova procedura di verifica di compatibilità ambientali o essere esentato dalla stessa (la discriminante è stata individuata nel fatto che le modifiche al progetto già esaminato a fini VIA "non comportino notevoli ripercussioni negative sull'ambiente"; solo in presenza di notevoli ripercussioni, richiamati il "principio dell'azione ambientale" e il "principio di precauzione e dell'azione preventiva in via prioritaria alla fonte" di cui all'art. 3 ter del Decreto 152/2006, la modifica progettuale in argomento dovrebbe essere precauzionalmente sottoposta a verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi di quanto disposto al punto 8, lett. t) dell'allegato IV alla parte seconda del decreto 152/2006).
- che il Servizio urbanistica, preso atto anche del parere espresso dal Comune di Gubbio in ordine alla conformità urbanistica dell'intervento in progetto, ha espresso parere favorevole in ordine alla compatibilità urbanistica dell'opera, ai fini dell'intesa di cui al DPR 383/94
- che il Servizio Geologico e sismico ha espresso parere favorevole, ritenendo che il progetto in argomento non comporti ripercussioni negative sull'ambiente, a condizione che in fase di esecuzione dei lavori siano verificate le attività del movimento franoso in corrispondenza del tratto stradale dal km 2+285 al Km 2+390;
- che il Servizio Energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive nel ritenere che la modifica proposta non comporta ripercussioni sull'ambiente significative rispetto al progetto originario già sottoposto a V.I.A., ha ricordato i riferimenti normativi aggiornati per il trattamento dei materiali di scavo;
- che il Servizio Foreste, economia e territorio montano si è espresso favorevolmente senza ulteriori prescrizioni, rilevando oltretutto positivamente, fra gli elaborati di progetto, anche la presenza di un elaborato relativo all'ottemperanza a prescrizioni impartite in sede di VIA, raccolte nella citata DD 761/2012
- che il Servizio Paesaggio, che nel frattempo aveva anche autonomamente trasmesso il proprio parere al Provveditorato con apposita PEC, ha dichiarato che la variante al progetto già dotato di compatibilità ambientale (DD n. 761/2012) non determina impatti di notevole rilevanza sotto l'aspetto territoriale e paesaggistico e che la variante risulta migliorativa a fini paesaggistici, esprimendo quindi parere favorevole anche ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi degli articoli 146 e 147 del D. Lgs 42/2004; ha poi ricordato che il parere regionale è subordinato al parere vincolante ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D. Lgs 42/2004 della Soprintendenza per i beni Architettonici, e Paesaggistici dell'Umbria e che il provvedimento autorizzatorio rilasciato alla conclusione della Conferenza di Servizi dovrà essere trasmesso a Regione, Soprintendenza, Provincia di Perugia e Comune di Gubbio;
- che il Servizio Risorse idriche e rischio idraulico ha comunicato di non ritenere necessario sottoporre il progetto in esame a V.I.A., a condizione che, oltre le prescrizioni dettate con D.D. n. 761/2012, siano acquisiti prima dell'avvio dei lavori i nulla osta idraulici rilasciati dall'autorità competente, e le concessioni per occupazione aree

segue atto n. 6045

del 25/07/2014

4



COD. PRATICA: 2014-002-6893

**demaniali**, rilasciate dalla Regione. Ha inoltre rappresentato che si dovranno adottare tutte le misure volte a proteggere le risorse idriche durante la fase di cantiere oltre a rispettare tutte le normative vigenti in materia di rischio idraulico;

**Constatato** quindi:

- che i vari Servizi regionali, chiamati ad esprimere il loro parere di merito, anche per le valenze e le implicazioni a fini ambientali, si sono espressi favorevolmente sul progetto in argomento (che costituisce variante al progetto già assoggettato a VIA, con l'esito favorevole espresso nella più volte citata DD 761/2012);
- che, ciascuno per gli aspetti di competenza, non hanno segnalato la presenza di notevoli ripercussioni negative, rilevando soltanto la presenza di lievi modifiche (in un caso definite espressamente migliorative) rispetto al progetto già sottoposto a V.I.A. o dichiarando esplicitamente di non ritenere necessaria l'assoggettabilità a verifica di VIA;
- che alcuni Servizi hanno comunque formulato delle prescrizioni, sopra riportate sinteticamente;

Ritenuto opportuno allegare al presente atto, quale parte integrante e sostanziale, anche i pareri integrali, per rendere le prescrizioni meglio rilevabili e facilitare l'ottemperanza alle stesse,

Per quanto sopra premesso e considerato

**Considerato** che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità;

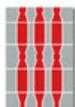
#### Il Dirigente DETERMINA

- 1) di prendere atto delle risultanze della seduta della conferenza dei servizi del 04/06/2014, per l'esame, ai sensi del D.P.R. n. 383/94 e successive modifiche ed integrazioni, del progetto definitivo proposto da Anas S.p.a.-compartimento per la viabilità dell'Umbria, per la realizzazione della variante alla "S.S. 219 'Gubbio-Pian d'Assino' - Tratto Gubbio -Umbertide - Lotto 2°Mocaiana Umbertide - 1°Stralcio: Mocaiana-Pietralunga";
- 2) di confermare il proprio parere favorevole - già espresso sul progetto in argomento in sede di conferenza, in qualità di Dirigente del Servizio Infrastrutture per la mobilità, competente quindi in materia di viabilità - nonché di prendere atto dei pareri favorevoli, allegati quale parte integrante al presente atto, subordinati alle specifiche prescrizioni rilevabili negli allegati stessi e sinteticamente riportate nella parte istruttoria del presente atto, così come formulati dai Servizi regionali competenti di seguito elencati:
  - Servizio urbanistica, centri storici e espropriazioni;
  - Servizio geologico e sismico;
  - Servizio energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive;
  - Servizio foreste, economia e territorio montano;
  - Servizio paesaggio territorio e geografia;
  - Servizio risorse idriche e rischio idraulico;
- 3) di rilevare - in merito alle tematiche ambientali trattate nella nota del Servizio valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale, anch'esso allegato quale parte integrante e sostanziale al presente atto - che nei pareri indicati al precedente punto 2) ed allegati al presente atto, ciascuno per gli aspetti di competenza, non viene constatata né segnalata la presenza di notevoli ripercussioni negative sull'ambiente;
- 4) di inviare copia del presente atto, corredato degli allegati, al Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Toscana e Umbria, sede di Perugia;
- 5) di dichiarare che l'atto è immediatamente efficace.

segue atto n. 6045

del 25/07/2014

5



COD. PRATICA: 2014-002-6893

Perugia li 25/07/2014

L'Istruttore  
Leonardo Arcaleni  
Istruttoria firmata ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia li 25/07/2014

Si attesta la regolarità tecnica e amministrativa  
Il Responsabile  
Leonardo Arcaleni  
Parere apposto ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia li 25/07/2014

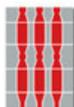
Il Dirigente  
Leonardo Arcaleni  
Documento firmato digitalmente ai sensi del d.l.g.s. 7 marzo 2005, n.82, art. 21 comma 2

segue atto n. 6045

del 25/07/2014

6

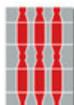




procedimento di Verifica di assoggettabilità sarà di competenza dello scrivente Servizio così come stabilito dall'art.12 della L.R. 16 febbraio 2010, n. 12.

Cordiali saluti.

Il Dirigente Vicario  
Ing. Angelo Viterbo



SENZA  
 PRESCRIZIONI (1) 513 17/6/14

Regione Umbria  
 Giunta Regionale

Ambito di Coordinamento Territorio  
 Infrastrutture e mobilità  
 S E D E

Prot. N REGIONE UMBRIA – Giunta regionale –

Prot. Uscita del 17/06/2014  
 nr. 0080190  
 Classifica: XII.7



**Oggetto:** Accertamento di conformità urbanistica ai sensi del D.P.R. n° 383/1994 Progetto definitivo relativo al "lotto 2° Mocaiana-Umbertide. 1° Stralcio Mocaiana-Pietralunga" della S.S. n. 219 Gubbio-Pian d'Assino. Trasmissione parere urbanistico.

VISTA la nota del 05.06.2014 prot. n.05.06.2014 del Coordinatore regionale Territorio, infrastrutture e mobilità con la quale si chiede il parere di competenza riguardante il progetto in oggetto, ai sensi del D.P.R. 383/1994;

ESAMINATA la documentazione in allegato;

VISTE le l.r. 27/2000 e l.r. 11/2005;

PRESO ATTO del parere del responsabile dell'Ufficio Urbanistica del Comune di Gubbio prot. 21525 del 04.06.2014 acquisito con fax del 11.06.2014 con il quale si esprime parere favorevole in merito alla conformità urbanistica;

ACCERTATO:

- che il progetto consiste nella realizzazione del tratto stradale di tipo C1 della S.S. 219 "Gubbio-Pian d'Assino" dal Km. 12+360, per una lunghezza complessiva di circa 3.660 metri di cui n° 4 gallerie per uno sviluppo complessivo di 1.290 metri e di n° 4 viadotti di 275 m. tutti nel territorio del Comune di Gubbio;

CONSIDERATO CHE:

- il nuovo tratto stradale ricade nel vigente P.R.G. del Comune di Gubbio in aree agricole (art. 153 N.T.A.), in aree di particolare valore storico-paesaggistico (art. 151 N.T.A.) ed in aree di particolare interesse agricolo (art.150);

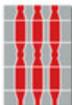
GIUNTA REGIONALE

Direzione Regionale  
 Programmazione, Innovazione e  
 competitività dell'Umbria

Servizio Urbanistica e  
 Espropriazioni e Centri Storici  
 Angelo Pistelli

REGIONE UMBRIA  
 Via Mario Angeloni, 61  
 06124 PERUGIA

TEL. 075 504 5962  
 FAX 075 504 5587  
 urbanisticaespropri@regione.umbria



- Il tracciato in progetto coincide con una fascia di rispetto di m.40 per lato dell'infrastruttura stradale interessata, così come stabilito dall'art. 92 comma 5 delle vigenti N.T.A. del Comune di Gubbio, all'interno della quale è consentito lo sviluppo della stessa viabilità come previsto dal Comune con nota prot. n°21525 del 04.06.2014.

Si esprime parere favorevole sulla compatibilità urbanistica degli interventi in oggetto ai fini dell'intesa di cui al D.P.R. 383/1994.

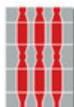
L'Istruttore  
Geom.  Valerio Broccoletti

Il responsabile della Sezione  
Nazareno Annetti



Il Dirigente del Servizio  
 Angelo Pistelli

Parere ss219 vb



2

Al Coordinatore della  
Direzione Regionale Programmazione  
Innovazione e Competitività dell'Umbria  
Arch. Diego Zurli

SEDE

REGIONE UMBRIA – Giunta regionale –

Prot. Uscita del 19/06/2014  
nr. 0081421  
Classifica: XVI.7



GIUNTA REGIONALE

Direzione Regionale  
Programmazione Innovazione  
e Competitività dell'Umbria

**Oggetto: Parere ai fini dell'assoggettabilità a V.I.A. ai sensi della L.R.12/2010 e D.G.R. 861/2011 sul Progetto Definitivo "Lotto 2 Mocaiana – Umbertide. 1° Stralcio Mocaiana-Pietralunga" della S.S. 219 "Pian d'Assino". Trasmissione integrazione al parere espresso.**

Servizio Geologico e Sismico  
Dirigente Boschenni Arnaldo

Sezione 1:  
Caratteristiche geologiche del  
territorio  
Responsabile Andrea Motti

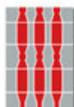
In risposta alla Vs. richiesta, pervenuta al nostro Servizio con n. prot. 74986 del 5/6/2014, si trasmette l'integrazione al parere espresso ed inviato con n. prot. 79097 del 13/06/2014.

REGIONE UMBRIA  
Piazza Partigiani 1  
06121 PERUGIA

TEL 075 504 2702  
FAX 075 504 2750  
geologicoesismico@regione.umbria.it

Cordiali saluti.

Il Dirigente Vicario del  
Servizio Geologico e Sismico  
Ing. Alberto Merini



## PARERE

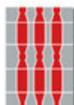
**Esaminata** la documentazione tecnica relativa alla procedura di assoggettabilità a V.I.A. del *Progetto Definitivo "Lotto 2 Mocaiana – Umbertide. 1° Stralcio Mocaiana-Pietralunga" della S.S. 219 'Pian d'Assino'*.

**Visti** gli studi e le cartografie tematiche ufficiali depositate presso il Servizio Geologico e Sismico regionale tra cui:

- Carta Geologica Regionale in scala 1:10.000 Sezione n.300020
- Carta Geomorfologica Regionale in scala 1:10.000 Sezione n.300020
- Carta di Pericolosità Sismica Locale in scala 1:10.000 Sezione 300020
- Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani (Progetto I.F.F.I.)
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) redatto dall' Autorità di Bacino del F.Tevere
- Piano Urbanistico Territoriale L.R. n° 27/2000, Carte n° 11, 14 e 44.

**Considerato** che nella Carta Geologica Regionale scala 1:10.000 viene indicato un movimento franoso interferente con il tracciato dell'opera in progetto sul versante sovrastante il tratto progr. 2+285 - 2+390, classificato come frana di scorrimento attiva, a 80 m circa a monte del tracciato in progetto;

**Rilevato** che negli elaborati TOO\_GE00\_GEO\_RE01 "Relazione Geologica", e TOO\_GE00\_GET\_RE01 "Relazione Geotecnica" e nelle cartografie TOO\_GE00\_GEO\_CG01 e TOO\_GE00\_GEO\_CG01 "Carta Geomorfologica e Geolitologica" non è contemplato il dissesto franoso presente nella Carta Geologica Regionale in scala 1:10.000 ed interferente con il tracciato dell'opera in progetto;



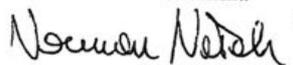
**SI ESPRIME PARERE FAVOREVOLE ALLA NON ASSOGGETTABILITA' A V.I.A.**

del progetto in esame, ritenendo che esso non apporti modifiche al progetto definitivo già assoggettato a V.I.A. che comportino ripercussioni negative sull'ambiente, prescrivendo che:

- preliminarmente alla fase esecutiva debba essere accertato lo stato di attività del movimento franoso indicato nelle considerazioni, mediante opportune analisi, al fine di escludere eventuali condizioni di rischio per l'opera in fase di cantiere ed esercizio.

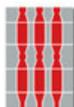
Perugia 17.6.2014

L'Istruttore  
Dott. Geol. Norman Natali



VISTO  
Il Responsabile della Sezione 1  
Caratteristiche geologiche del territorio  
Dott. Geol. Andrea Motti



Proto n. 40460  
del 12/6/2014All'Ambito di Coordinamento Territorio,  
Infrastrutture e Mobilità

Coordinatore Arch. Diego Zurli

Regione Umbria  
Giunta Regionale**Oggetto:** Progetto definitivo relativo al "Lotto 2° Mocaiana – Umbertide. 1° stralcio Mocaiana – Pietralunga" della S.S. n. 219 "Gubbio – Pian d'Assino" – Parere Regionale.

Rif.to vs. nota Prot. 74986 del 5 giugno 2014.

Con la nota in oggetto, con la quale è stata trasmessa la relazione sull'ottemperanza alle prescrizioni di VIA, si chiede allo scrivente Servizio di esprimere "il proprio parere per quanto di competenza, anche ai fini della eventualità assoggettabilità del progetto alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA in virtù dell'articolo 10, comma 3, della L.R. 12/2010 e del punto 8, lettera t) dell'allegato IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e nell'eventualità che le modeste modifiche introdotte dall'ANAS rispetto al progetto già sottoposto positivamente alla procedura di VIA possano avere ripercussioni negative sull'ambiente".

Il progetto presentato dall'ANAS SpA prevede l'escavazione di una galleria di lunghezza pari a 520 metri in luogo di quella di lunghezza pari a 275 metri di cui al progetto originario, sottoposto a VIA e concluso con esito favorevole.

Si ritiene che la modifica proposta non comporti ripercussioni sull'ambiente significative rispetto al progetto originario.

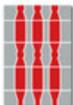
Ai fini della corretta gestione dei materiali di risulta originati dall'escavazione della galleria, nonché dalle altre operazioni di scavo previste dal progetto, si precisa che, poiché l'opera in oggetto è stata assoggettata a Valutazione di Impatto Ambientale e poiché nell'esecuzione della stessa, con ogni probabilità, saranno originati di più di 6.000 mc di materiali da scavo, ai sensi delle disposizioni di cui all'art. 184-bis, comma 2-bis, del D.Lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 41, comma 2, della Legge 98/2013, la gestione di detti materiali rientra nel campo di applicazione del Decreto

UFFICIO REGIONALE

Direzione Regionale Piacenza  
Umbria, Faceratismo,  
Risorse Finanziarie Umane  
e StrumentaliServizio Energia, Qualità  
dell'Ambiente, Rifiuti ed Attività  
Estrattive  
Il Dirigente  
Dott. Andrea Monsignori

Sezione Rifiuti

Responsabile  
Domenico MattioliREGIONE UMBRIA  
Piazza Partigiani, 1  
06121 PerugiaTEL. +39.075.5042677  
FAX. +39.075.5042732[dmattioli@regione.umbria.it](mailto:dmattioli@regione.umbria.it)



Al Coordinatore dell'Ambito di Coordinamento Territorio, infrastrutture e mobilità  
della Direzione Programmazione, innovazione e competitività dell'Umbria  
Arc. Diego Zuri  
SEDE

5

  
Regione Umbria  
Giunta Regionale

**Oggetto:** Progetto definitivo relativo al "Lotto 2° Mocaiana - Umbertide.  
1° Stralcio Mocaiana - Pietralunga" della SS n.219 "Gubbio -  
Pian d'Assino" - Parere Regionale - INVIO PARERE DI  
COMPETENZA.

In risposta alla nota prot. 74986 del 05/06/2013 di pari oggetto, si comunica, per  
le materie di competenza, quanto segue.

Dall'analisi della documentazione presentata da ANAS S.p.A., benchè le aree  
oggetto dell'intervento in esame siano poste in prossimità della zona di protezione di  
uno degli acquiferi dei complessi carbonatici individuate della Tav. 6 del Piano  
Regionale di Tutela delle Acque, non appare necessario sottoporre il progetto a VIA  
purchè vengano ottemperate tutte le prescrizioni dettate con la Determinazione  
Dirigenziale n.761 del 06/02/2012 sia in fase di cantiere che in fase di esercizio e che  
vengano acquisiti per le opere che interferiscono con il demanio idrico, prima dell'avvio  
dei lavori, sia l nulla osta ai fini idraulici, rilasciati dall'autorità idraulica competente, sia  
le concessioni per l'occupazione delle aree appartenenti al demanio idrico rilasciate  
dalla Regione.

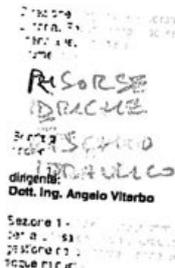
Si raccomanda, inoltre, che vengano attuate tutte le misure necessarie a  
proteggere la risorsa idrica da ulteriori rischi di inquinamento. In particolare, durante la  
fase di cantiere dovrà essere posta attenzione nella regimazione/gestione delle acque  
meteoriche, delle acque reflue di dilavamento e di altre tipologie di acque reflue  
eventualmente generate e nell'escludere la possibilità di sversamenti di olii e carburanti  
da parte dei macchinari presenti, nel rispetto di quanto previsto dalla disciplina  
nazionale e regionale di settore.

Dovranno altresì essere rispettate tutte le norme comunitarie, nazionali e  
regionali vigenti in materia di tutela delle acque ed in materia di rischio idraulico.

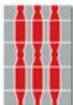
In sede di conferenza di servizi gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni  
dovranno formulare le specifiche prescrizioni del caso.

Distinti saluti,

L DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
Dott. Ing. Angelo Viterbo

  
RISORSE  
IDRAULICHE  
Sezione 1 -  
Dott. Ing. Angelo Viterbo  
responsabile:  
Geom. Corrado Brizi

REGIONE UMBRIA  
Piazza Perugia, 1  
06121 PERUGIA  
TEL 075 504 2838  
FAX 075 504 2732  
risorsidnche@regione.umbria.it



7  
p. 3  
17/6/14



Regione Umbria  
Giunta Regionale

Al Servizio valutazioni ambientali  
VIA, VAS e Sviluppo sostenibile  
Piazza partigiani  
Perugia

**Oggetto: Progetto definitivo relativo al "Lotto 2° Mocaiana-Umbertide. 1° stralcio Mocaiana-Pietralunga della S.S. n. 219 "Gubbio-Pian d'Assino" – Parere regionale.**

GIUNTA REGIONALE

Direzione risorse Umr'a, Federalismo,  
R risorse finanz arie, umane e strumentali

FORRESTE  
ECONOMIA  
MONTANA

Dirigente

Dott. For. Francesco Grohmann

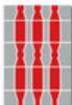
REGIONE UMBRIA  
via Angeloni 61  
06124 PERUGIA

TEL 075 504 5053  
FA> 075504 5565  
fgrohmann@regione.umbria.it

dirazioneagricoltura.regione@postacert.umbria.it

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE DI SERVIZIO  
(Dott. For. Francesco Grohmann)



3

Stampa



**Regione Umbria**  
Giunta Regionale

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Provveditorato interregionale per le opere pubbliche  
Toscana-Umbria  
Sede Coordinata di Perugia, Piazza Partigiani 1  
06121 Perugia

*oopp.toscanaumbria-uff6@pec.mitt.gov.it*

e, p.c.

All'Ambito di Coordinamento Territorio, Infrastrutture e Mobilità  
SEDE  
Coordinatore Arch. Diego Zuri

Documento elettronico sottoscritto  
mediante firma digitale e conservato  
nel sistema di protocollo informatico  
della Regione Umbria

GIUNTA REGIONALE

Direzione Programmazione  
Innovazione e  
Competitività dell'Umbria

**Oggetto: DPR 383/94 Accertamento della conformità urbanistica. S.S. n. 219 - "Gubbio - Pian D'Assino" - Tratto Gubbio - Umbertide - Lotto 2° Mocalana - Umbertide - Stralcio 1° Mocaiana - Pietralunga. Parere.**

Vista la nota PEC prot. n. 66780 del 16/05/2014 trasmessa dal Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Toscana - Umbria con la quale si richiede il parere di accertamento della conformità urbanistica ai sensi del DPR 383/94 e con la medesima si convoca Conferenza di Servizi per il 04/06/2014;

Viste la nota prot. n.74986 del 05/06/2014 trasmessa dall'Ambito di Coordinamento Territorio, Infrastrutture e Mobilità, con la quale si convoca Conferenza di Servizi per il 11/06/2014 e la nota prot. n. 74988 del 05.06.2014 con la quale il Coordinatore regionale dell'Ambito Territorio, Infrastrutture e Mobilità ha richiesto i pareri di competenza dei Servizi regionali interessati dalla questione in oggetto, intese ad ottenere il parere dello scrivente Servizio per i seguenti fini:

- A. accertamento della conformità urbanistica ai sensi del D.P.R. n. 383/1994;
- B. verifica di assoggettabilità a VIA (ai sensi di quanto disposto della L.R. 12/2000 e dalla DGR n. 861/2011);
- C. rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 del D.lgs. 42/2004;

Dato atto:

- dei precedenti pareri favorevoli all'intervento espressi da questo Servizio con nota prot. n. 124232 del 21/07/2005 e la riconferma del

Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia

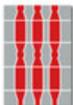
Dirigente

Arch. Ambra Ciarapica

REGIONE UMBRIA  
Centro Direzionale Fontevogge  
Via Mano Angeloni 61  
06124 PERUGIA

TEL. 075 504 5909  
FAX 075 504 5566  
aciarapica@regione.umbria.it

*M*



medesimo in sede di Conferenza di Servizi in data 16/02/2006 in sede di procedura di VIA;

- dell'ulteriore parere favorevole alla variante citata in oggetto espresso da questo Servizio in sede di Conferenza di Servizi in data 24/07/2006;

- dell'ultimo parere espresso dal Servizio scrivente con nota prot. n. 2686 del 11/01/2011, sempre in sede di procedura di VIA inerente la variante in questione;

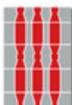
**SI ESPRIME QUANTO SOTTO SPECIFICATO:**

- A. relativamente al procedimento di accertamento della conformità urbanistica ai sensi del D.P.R. n. 383/1994:**  
premessi che la variante non comporta modifiche sostanziali al progetto originale, tali da determinare elementi di incompatibilità con le strategie di assetto del PUT, si osserva che parte della variante ricade in zona sottoposta a tutela paesaggistica ai sensi dell' art 142, comma 1 del D.lgs. n. 42/2004:
- lett. c)** i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (**Torrente Assino**);
- lett. g)** i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.  
Stante ciò, ricorre l'obbligo di sottoporre tale variante al rilascio della preventiva autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 del D.lgs. 42/2004;
- B. relativamente alla verifica di assoggettabilità a VIA (ai sensi di quanto disposto dalla L.R. 12/2000 e dalla DGR n. 861/2011), la variante, meglio specificata al successivo punto C, non determina impatti di notevole rilevanza sotto l'aspetto territoriale e paesaggistico;**
- C. relativamente al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi degli art. 146 del D.lgs. 42/2004:**

**Considerato che:**

- la variante ricade in zona sottoposta a tutela paesaggistica e consiste nella variazione dell'angolo di curvatura del tratto della strada interessato che comporta un prolungamento di tale viabilità in galleria, mentre la parte rimanente del progetto ricalca il tracciato di cui al Procedimento di VIA concluso con Determinazione Dirigenziale n 761 del 06/02/2012;
- sotto il profilo paesaggistico la variante risulta migliorativa rispetto al precedente progetto in quanto con tale modifica si eliminano 250 ml. circa ed inoltre gli interventi di mitigazione ambientale previsti dettagliatamente dalla relazione

*Ru*



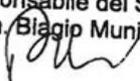
paesaggistica, minimizzano gli impatti sul paesaggio e sulla percezione visiva dello stesso;

**Tutto ciò premesso e considerato** si esprime "*parere favorevole*" ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi degli art. 146 e 147 del D.lgs. 42/2004, inerente all'intervento sulla "S.S. n. 219 - "Gubbio - Pian D'Assino" - Tratto Gubbio - Umbertide - Lotto 2° Mocaiana - Umbertide - Stralcio 1° Mocaiana - Pietralunga ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004.

Tale parere è subordinato al parere vincolante ai sensi dell'art.146, comma 5, del D.Lgs. n. 42/2004 della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria.

Il provvedimento autorizzatorio rilasciato alla conclusione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 147 del D.lgs. 42/2004, dovrà essere trasmesso alla Regione dell'Umbria, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, alla Provincia di Perugia ed al Comune di Gubbio.

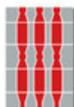
Il Responsabile del Sezione  
Geom. Biagio Municchi



Il Dirigente del Servizio  
Arch. Ambra Ciarapica

parereSS219DEFStralcioMocaianaVerSM CM  
24 gubbio





Ministeriale 10 Agosto 2012, n. 161.

Ai sensi dell'art. 39, comma 4, del D.Lgs. 205/2010, come modificato dall'art. 49, comma 1-ter, della Legge 27/2012, l'entrata in vigore del suddetto Decreto Ministeriale ha determinato l'abrogazione dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e, conseguentemente, la perdita di efficacia della D.G.R. 27 Luglio 2009, n. 1064.

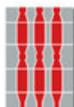
Ciò premesso, si rappresenta che per la gestione dei suddetti materiali da scavo le uniche disposizioni regolamentari cui far riferimento sono quelle del citato D.M. 161/2012, e non quelle dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e della D.G.R. 1064/2009, richiamate anch'esse nella Relazione sull'ottemperanza alle prescrizioni di VIA allegate alla nota in oggetto. Risultano parimenti abrogate le disposizioni dell'art. 1, commi 17, 18 e 19 della Legge 21 Dicembre 2001, n. 443, anch'esse richiamate nella stessa relazione.

Il citato D.M. 161/2012 detta le disposizioni regolamentari per l'assoggettabilità dei materiali da scavo al regime dei sottoprodotti di cui all'art. 184-bis del D.Lgs. 152/2006 che prevede, tra l'altro, la certezza del riutilizzo, fin dall'origine, nello stesso o in altro sito di produzione.

Per quanto sopra, i materiali escavati dall'opera in oggetto per i quali non fosse eventualmente possibile individuare, fin dall'origine, il riutilizzo presso altra opera già autorizzata e non saranno pertanto gestiti secondo il "Piano di Utilizzo" di cui all'art. 5 del D.M. 161/2012, saranno assoggettati al regime dei rifiuti di cui alla Parte IV° del D.Lgs. 152/2006, nonché alla Legge Regionale 13 Maggio 2009, n. 11 e al vigente Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, in particolare al capitolo 9.1 che tratta la gestione dei rifiuti inerti.

Andrea Monsignori

PPB



## 5.4. ATTO DI ACCLARAMENTO DI CONFERENZA DI SERVIZI

ATTO RACC. n. 63



CONF.93/14

*Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*  
**PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE  
PER LA TOSCANA, LE MARCHE E L'UMBRIA  
SEDE COORDINATA DI PERUGIA**

**ATTO DI ACCLARAMENTO  
DI CONFERENZA DI SERVIZI**

**OGGETTO: S.S. 219 – “Gubbio – Pian d’Assino” – Tratto Gubbio–Umbertide – Lotto 2° Mocaiana–Umbertide – Stralcio 1° Mocaiana - Pietralunga – DPR 383/94 – Accertamento della conformità urbanistica - DPR 327/2001 – Apposizione del vincolo preordinato all’esproprio.**

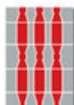
VISTO:

- il D.P.R. 24/7/1977, n.616, artt.81, 82 e 83;
- la Legge 7/8/1990, n.241 e s.m.i, in materia di conferenze di servizi;
- la Legge 24/12/1993, n.537, recante disposizioni in materia di razionalizzazione delle procedure autorizzative delle opere d’interesse statale di cui all’art.81 del D.P.R. 616/77
- il DPR 18/4/1994, n.383 e s.m.i., Regolamento recante disciplina dei procedimenti di localizzazione delle opere d’interesse statale;
- l’art.52, comma 1, del D.Lgs 31/3/1998, n.112, recante i compiti di rilievo nazionale in materia di linee fondamentali dell’assetto del territorio nazionale;
- la Legge Regionale della Regione dell’Umbria 9/4/1998, n.11, recante norme in materia di impatto ambientale;
- il Testo unico coordinato della legislazione regionale vigente in materia urbanistica pubblicato sul Supplemento ordinario al Bollettino ufficiale della Regione Umbria – n.74 dell’11/12/1998;
- il D.P.R. 8/6/2001, n.,327, in materia di espropriazioni per pubblica utilità ed, in particolare, l’art.10 per i vincoli derivanti da atti diversi dai P.R.G.;
- il D.Lgs 22/1/2004, n.42, recante il Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- il D.Lgs 12/4/2006, n.163, recante il Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- il D.P.R. 5/10/2001, n.207, recante il Regolamento di esecuzione e di attuazione del D.Lgs 12/4/2006, n.163;
- il D.P.R. 11/2/2014, n.72, recante il Regolamento di organizzazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti i sensi dell’art.2 del D.L. 6/7/2012, n.95, convertito nella Legge 7/8/2012, n.135;
- il Decreto n.44 in data 19/9/2014 con il quale il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici ha provveduto ad assicurare, nelle more della nomina del Provveditore Interregionale, lo svolgimento dell’attività istituzionale dell’Istituto stesso;

VISTO:

- la nota prot.n.CDG-0044397-P in data 1/4/2014 con la quale l’ANAS – Direzione Centrale Progettazione ha chiesto a quest’Istituto di provvedere, ai sensi dell’art.81 del DPR 616/77, così come modificato dal DPR 383/94, all’accertamento della conformità urbanistica dell’ intervento indicato in oggetto ed ha trasmesso, nel contempo, copia del relativo progetto;

CONSIDERATO:



-che, con la predetta nota, l'ANAS ha fatto presente che il progetto ha già conseguito la Valutazione di Impatto Ambientale in ambito regionale con esito favorevole con la Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n.761 del 6/2/2012;

-che, sempre con la stessa nota, l'ANAS ha chiesto all'ARPA Umbria di verificare il recepimento delle prescrizioni applicabili alla fase progettuale in essere, ed alla Soprintendenza per i Beni Archeologici di provvedere alla verifica preventiva di interesse archeologico ai sensi dell'art.95 del DLgs 163/2006 e s.m.i.;

-che, con la medesima nota, l'ANAS ha, inoltre rappresentato che, ai sensi dell'art.11 del DPR 327/2001 e dell'art.7 della L. 241/90 e s.m.i. è in corso la comunicazione d'avvio del procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

#### CONSIDERATO:

-che, l'ANAS e la Regione dell'Umbria stipularono la Convenzione in data 22/1/1997 per il cofinanziamento regionale della progettazione per i lavori di adeguamento in sede della S.S. n.219 Pian d'Assino – Tratto Mocaiana-Umbertide – Svincolo E45;

-che la già citata D.D. n.761 in data 6/2/2012 la Regione dell'Umbria, a conclusione di un lungo ed articolato iter approvativo, ha pronunciato giudizio favorevole, con prescrizioni, in ordine alla compatibilità ambientale del "Progetto definitivo in variante alla ex S.S. 219 – Pian d'Assino – Tratto Mocaiana-Umbertide", avente particolare riguardo allo svincolo di Pietralunga;

-che, nel frattempo, con il D.P.C.M. in data 2/2/2006 con il quale la Strada n.219 – Pian d'Assino, già in precedenza compresa nella rete stradale trasferita dalla Stato alla Regione dell'Umbria, è stata nuovamente inserita nella rete stradale di interesse nazionale di competenza dell'ANAS SpA;

-che l'ANAS SpA ha inserito la realizzazione di uno stralcio del progetto di adeguamento della strada in questione alle caratteristiche della strada secondaria tipo C1 ai sensi del D.M. 5/11/2011, nel Contratto di programma 2014 con il Ministero delle Infrastrutture;

#### VISTO:

-il progetto dell'intervento denominato S.S. 219 – "Gubbio – Pian d'Assino" – Tratto Gubbio-Umbertide – Lotto 2° Mocaiana-Umbertide – Stralcio 1° Mocaiana - Pietralunga, redatto dall'ANAS SpA – Direzione Centrale Progettazione e datato marzo 2014;

#### VISTO:

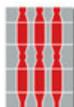
-la nota prot.n.794 in data 9/4/2014 con la quale quest'Istituto, ai sensi dell'art.3, comma 1, del succitato D.P.R. 18/4/1994, n.383, ha invitato le Amministrazioni e gli Enti interessati alla realizzazione dell'intervento a partecipare alla riunione di conferenza di servizi convocata per il giorno 21/5/2014;

-la nota prot.n.814 in pari data con la quale questo stesso Istituto ha provveduto alla pubblicazione del relativo Avviso presso l'Albo Pretorio del Comune di Gubbio, in qualità di comune interessato ai lavori, nonché al proprio Albo;

-la nota prot.n.CGD-0052237 in data 15/4/2014 con la quale la già cennata Direzione Centrale Progettazione dell'ANAS ha trasmesso i giustificativi dell'avvenuta pubblicazione dell'avvio del procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

-la nota prot.n.909 in data 16/5/2014 con la quale quest'Istituto ha rappresentato che, a causa di sopravvenuti ed indifferibili impegni, la sopra indicata riunione veniva differita al 4/6/2014 e che, avendo l'ANAS già provveduto ai relativi avvisi su quotidiani, l'esame del progetto avrebbe avuto riguardo anche all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del DPR 327/2001;

VISTO il Verbale di riunione di conferenza di servizi svolta in data 4/6/2014 presso la sede di questo stesso Istituto;



CONSIDERATO che, durante la predetta riunione, le Amministrazioni e gli Enti intervenuti hanno preso atto dei pareri, raccomandazioni e osservazioni inviati con le seguenti note:

-nota prot.n.0003792 in data 12/5/2014 con la quale la **Società "Umbra Acque"**, nell'esprimere parere favorevole in ordine alla realizzazione dell'intervento in esame, ha rappresentato che, mentre non sussistono interferenze con le infrastrutture fognarie, si rilevano con riguardo alla rete acquedottistica le seguenti interferenze:

1) la prima con la rete di distribuzione in PEAD DE32 alla progressiva 3.600 in prossimità dello svincolo esistente per risolvere la quale si prescrive la posa interrata di circa 200 m di acquedotto, alla posa di un controtubo in acciaio del diametro minimo DN200 nel tratto posto al rilevato ed alla realizzazione di n.2 pozzetti di ispezione;

2) la seconda con la condotta in cemento-amianto DN250 Raggio - Umbertide che in più parti interseca l'opera stradale progettata per risolvere la quale si prescrive, in caso di ripristino dell'utilizzo della medesima condotta, che venga effettuato un rilievo accurato del tracciato e venga garantita un'adeguata fascia di rispetto, fermo restando che, ove ciò non fosse possibile, occorrerà individuare una fascia di occupazione da utilizzare per posare una nuova condotta in sostituzione di quella esistente;

-nota prot.n.0001775 in data 12/5/2014 con la quale l'**Autorità di Bacino del Fiume Tevere - Ufficio Piani e Programmi** ha espresso il proprio parere di compatibilità con il "PAI - Piano di Assetto Idrogeologico" approvato con DPCM del 10/11/2006, segnalando, in particolare, quali maggiori intersezioni con il reticolo superficiale, oltre che con il Torrente Assino, con il Fosso Valbarosa, con il Fosso Casal del Monte, con il Torrente San Giorgio e con il Fosso Billi e prescrivendo di posizionare le pile degli attraversamenti al di fuori delle aree golenali dei corsi d'acqua e di dimensionare opportunamente detti attraversamenti;

-nota prot.n.9822 in data 21/5/2014 con la quale l'**ARPA Umbria** ha provveduto alla verifica del recepimento delle prescrizioni impartite con la succitata Determinazione Dirigenziale della Regione Umbria n.761 del 6/2/2014, facendo presente che alcune prescrizioni risultano parzialmente ottemperate;

-nota prot.n.5106 in data 30/5/2014 con la quale la **Comunità Montana "Alta Umbria" - Sede Operativa di Gubbio** ha comunicato che, ai sensi dell'art.3 della L.R. 24/2007, il Comune di Gubbio non è tra i comuni componenti la Comunità stessa e che, pertanto, le funzioni previste dall'art.7-bis della medesima L.R. 24/2007 sono attribuite al medesimo Comune di Gubbio;

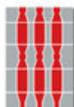
- parere rilasciato nel corso della sopra cennata riunione di conferenza di servizi all'avvio della riunione odierna con la quale la **Terna Rete Italia Spa** ha espresso il proprio nulla osta alla realizzazione delle opere in esame;

CONSIDERATO che, durante la predetta riunione di conferenza di servizi, sono stati espressi i seguenti pareri:

-la **Provincia di Perugia** ha rappresentato il parere favorevole del *Servizio Gestione e Difesa Idraulica* con prescrizioni ed ha consegnato, a tal fine, la nota in data 4/6/2014 recante il predetto parere evidenziando che le osservazioni ivi indicate sono da intendersi quali prescrizioni attinenti le fasi successive di progettazione; la medesima Amministrazione ha confermato, altresì, le prescrizioni già rappresentate nel proprio parere espresso in sede di VIA e si è riservato l'invio del parere del Servizio di pianificazione stradale;

-la **SNAM Rete Gas**, nel far presente che dalla progressiva km 0 + 860,00 fino al km 1+420 insistono indicativamente interferenze con una condotta di DN 200, 70 bar prima specie che dovranno essere verificate puntualmente al fine di definire la protezione del metanodotto o la variante dello stesso, ha espresso il proprio parere favorevole alla realizzazione dell'intervento progettato;

-la **Regione dell'Umbria** ha espresso parere favorevole alla realizzazione dell'intervento, nonché al raggiungimento dell'intesa Stato - Regione e si è riservato di concludere la raccolta dei



pareri dei diversi servizi regionali, ciascuno per le materie di propria competenza, ai fini dell'espressione di eventuali raccomandazioni, osservazioni e prescrizioni;

VISTA la nota prot.n.80643 in data 16/6/2014 con la quale l'ANAS SpA ha prodotto un'integrazione documentale, denominata "integrazioni archeologia" preordinata al rilascio del parere di competenza della Soprintendenza di settore;

CONSIDERATO che, successivamente alla predetta riunione, sono pervenute agli atti di quest'Istituto, le seguenti ed ulteriori note:

-nota prot.n.21525 in data 4/6/2014 con la quale il **Comune di Gubbio** verificato che il tracciato del progetto in oggetto, rientra nella fascia di rispetto di cui all'art.92, comma 5, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore ed al cui interno può essere sviluppato il tracciato definitivo dell'infrastruttura stradale senza che ciò costituisca variante al P.R.G., ha espresso parere favorevole per la conformità urbanistica;

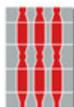
-nota prot.est.321301 in data 4/6/2014 con la quale la **Telecom Italia Spa – AOL Creation Umbria**, nel rispetto delle comunicazioni necessarie all'avvio dei lavori, ha espresso il proprio nulla osta al piano attuativo in oggetto;

-nota acquisita agli atti di protocollo con n.1417 in data 17/6/2014 ai sensi degli artt.146 e 147 del D.Lgs 42/2004, con la quale la **Regione dell'Umbria – Direzione Regionale Programmazione, Innovazione e Competitività – Servizio Paesaggio, Territorio, Geografia** ha espresso parere favorevole ai fini del rilascio dell'autorizzazione, subordinandolo al parere vincolante della Soprintendenza per i beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, in considerazione che:

- relativamente al procedimento di accertamento della conformità urbanistica ai sensi del D.P.R. n. 383/1994, la variante non comporta modifiche sostanziali al progetto originale tali da determinare elementi di incompatibilità con le strategie di assetto del PUT;
- relativamente alla verifica di assoggettabilità a VIA, la variante non determina impatti di notevole rilevanza sotto l'aspetto territoriale e paesaggistico;
- relativamente al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.lgs 42/2004, la variante ricade in zona sottoposta a tutela paesaggistica e consiste nella variazione dell'angolo di curvatura del tratto della strada interessata che comporta un prolungamento di tale viabilità in galleria, mentre la parte rimanente del progetto ricalca il tracciato di cui al procedimento VIA e che la variante sotto il profilo paesaggistico risulta migliorativa rispetto al precedente progetto.

-Determina Dirigenziale n. 6045 del 25/07/2014, con la quale la **Regione dell'Umbria – Direzione Regionale Programmazione, Innovazione e Competitività – Servizio Infrastrutture per la mobilità** ha confermato il proprio parere favorevole già espresso in sede di conferenza di servizi, prendendo atto dei pareri favorevoli dei Servizi regionali competenti, così come in sintesi descritti:

- il *Servizio Valutazioni Ambientali, Sviluppo e Sostenibilità Ambientale* ha rappresentato che il progetto in questione non debba essere sottoposto a nuova procedura di VIA in quanto non comporta notevoli ripercussioni negative sull'ambiente;
- il *Servizio Urbanistica*, preso atto anche del parere espresso dal Comune di Gubbio in ordine alla conformità urbanistica dell'intervento in progetto, ha espresso parere favorevole in ordine alla compatibilità urbanistica dell'opera;
- il *Servizio Geologico e Sismico* ha espresso parere favorevole, ritenendo che il progetto in argomento non comporti ripercussioni negative sull'ambiente, a condizione che in fase di esecuzione dei lavori siano verificate le attività del movimento franoso in corrispondenza del tratto stradale dal km 2+285 al km 2+390;
- il *Servizio Energia, Qualità dell'ambiente, Rifiuti, Attività Estrattive*, nel ritenere che la modifica proposta non comporta ripercussioni sull'ambiente significative rispetto al progetto



originario già sottoposto al VIA, ha ricordato i riferimenti normativi aggiornati per il trattamento dei materiali di scavo;

- il *Servizio Foreste, Economia e Territorio Montano* si è espresso favorevolmente senza ulteriori prescrizioni;

- il *Servizio Paesaggio*, che nel frattempo aveva anche trasmesso autonomamente proprio parere con la sopra citata nota acquisita agli atti con prot.n. n.1417 in data 17/6/2014, ha espresso parere favorevole per quanto di propria competenza;

- il *Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico* ha rappresentato, fra l'altro, che, oltre alle prescrizioni a suo tempo dettate, siano acquisiti prima dell'avvio dei lavori i nulla osta idraulici rilasciati dall'autorità competente, nonché le concessioni per l'occupazione delle aree demaniali e di non ritenere necessario sottoporre il progetto in esame a VIA;

-nota in data 19/6/2014 con la quale l'**ENEL Distribuzione**, nel segnalare l'interferenza delle opere progettate con impianti elettrici costituiti da linee in media e bassa tensione, in cavo aereo e conduttori nudi, ha espresso il proprio parere favorevole al progetto;

-nota in data 2/7/2014 con la quale la **Provincia di Perugia, Area Viabilità – Servizio di Pianificazione Stradale** ha espresso il proprio parere preliminare favorevole a fini viari con prescrizioni attinenti, tra l'altro, il tratto compreso tra le progressive km 0+900 e km 1+080, nonché le successive fasi progettuali;

-nota prot.n.25632 in data 3/7/2014 con la quale il **Comune di Gubbio** ha espresso, anche per quanto attiene il vincolo idrogeologico di cui alla L.R. 19/11/2001, n.28., parere favorevole;

-nota prot.n.0004595 in data 30/7/2014 con la quale la **Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria**, sulla scorta dei pareri, con prescrizioni, delle Soprintendenze di settore, ossia della nota della *Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria* prot.n.5773 in data 27/6/2014 e nota della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell'Umbria prot.n.9792 in data 21/5/2014, ha ritenuto non sussistere motivi ostativi al progetto in esame;

-nota prot.n.0069959 in data 1/9/2014 con la quale il **Ministero della Difesa – Comando Trasporti e Materiali – Reparto Trasporti – Ufficio Movimenti e Trasporti**, ha rappresentato il proprio parere favorevole a condizione che vengano rispettati i vincoli e le prescrizioni stabilite in materia di bonifica da ordigni bellici, di opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea, di sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri e di beni culturali di peculiare interesse militare;

CONSIDERATO:

-che non sono pervenuti atti di motivato dissenso da parte delle Amministrazioni e degli Enti pubblici invitati e non intervenuti, né osservazioni riguardanti la procedura espropriativa;

RITENUTO dover procedere all'acclamazione dell'intesa intervenuta;

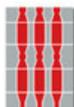
Tutto ciò premesso, visto e considerato,

SI ACCLARA,

#### **Art.1 – Perfezionamento intesa Stato – Regione**

In conformità al verbale di riunione di Conferenza di servizi in data 4/6/2014, e dei pareri, delle raccomandazioni ed osservazioni successivamente pervenuti, che qui devono intendersi integralmente richiamati, nonché di quanto rappresentato nei "Considerato" del presente atto, è disposta l'approvazione, ai sensi del DPR 18/4/1994, n.383 e s.m.i., del progetto dell'intervento denominato *S.S. 219 – "Gubbio – Pian d'Assino" – Tratto Gubbio-Umbertide – Lotto 2° Mocaiana-Umbertide – Stralcio 1° Mocaiana – Pietralunga*.

#### **Art.2 – Apposizione del vincolo preordinato all'esproprio**



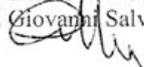
Ai fini della realizzazione dell'intervento di cui all'art.1, è disposto, conformemente all'art.10 del D.P.R. 8/6/2001, n.327, il vincolo preordinato all'esproprio a decorrere dalla data del presente atto.

Il presente atto, conforme alle risultanze favorevoli emerse nella procedura di conferenza di servizi citata in narrativa, sostituisce ad ogni effetto gli atti di intesa, i pareri, le concessioni, anche edilizie, le autorizzazioni, le approvazioni, i nulla osta, previsti da leggi statali e regionali, secondo quanto stabilito dal comma 4, dell'art.3 del D.P.R. 18/4/1994, n.383 e s.m.i.; detto stesso atto è notificato a tutte le Amministrazioni e agli Enti invitati alla Conferenza, verrà reso noto, oltre che sul sito *web* del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Toscana, le Marche e l'Umbria ed all'Albo della Sede Coordinata di Perugia, all'Albo Pretorio del Comune interessato ai lavori ed, infine, verrà pubblicato a cura e a spese della Regione Umbria sul Bollettino ufficiale della Regione.

Avverso il presente provvedimento è ammesso, ai sensi dell'art.133, comma 1, lettere f) e g) del Codice del Processo Amministrativo, ricorso giurisdizionale al TAR dell'Umbria sito in Via Baglioni n.3 - 06121- Perugia.

Perugia, 4 SET. 2014

IL DIRIGENTE  
(Dott. Giovanni Salvia)



Per copia conforme all'originale  
IL COORDINATORE AMALGÒ  
(Dott. Massimo FRAGOLINO)

