



## ASSE VIARIO MARCHE – UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXI LOTTO 2

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

### PROGETTO DEFINITIVO

<b>CONTRAENTE GENERALE:</b>  	<i>Il responsabile del Contraente Generale:</i>  Ing. Federico Montanari	<i>Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:</i>  Ing. Salvatore Lieto
--	--	---

<b>PROGETTAZIONE:</b> Associazione Temporanea di Imprese Mandataria: Mandanti:	
	

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER L'ATI  Ing. Antonio Grimaldi  GEOLOGO Dott. Geol. Fabrizio Pontoni  COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Michele Curiale	
---	--

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  Ing. Giulio Petrizzelli	
---	--

<b>2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE</b> 3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia <b>ARCHEOLOGIA</b> Relazione Archeologica	SCALA:  DATA:  Maggio 2017
--	--

Codice Unico di Progetto (CUP) F12C03000050021 (Assegnato CIPE 23-12-2015)

Codice Elaborato:	Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id. doc.	N. prog.	Rev.
	L 0 7 0 3	2 1 3	E	0 5	0 0 0 0 0 0	R E L	0 1	A

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto		Controllato	Approvato
A	Maggio 2017	Emissione per stralcio funzionale	PROGIN	R.Piccirillo	S.Lieto	A.Grimaldi

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 2 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

## I N D I C E

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
1.1 ORGANNIZZAZIONE DEGLI ELABORATI DI PROGETTO .....	4
1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	4
1.3 INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO .....	10
<b>2. VINCOLI E PRESCRIZIONI.....</b>	<b>10</b>
<b>3. INDAGINI PRELIMINARI: METODOLOGIA D'INTERVENTO.....</b>	<b>11</b>
3.1 INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO .....	11
3.2 RISULTATI DELLE INDAGINI IN SITU .....	17
3.3 INTERPRETAZIONE GEO-ARCHEOLOGICA .....	21
3.4 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO ARCHEOLOGICO DA SVOLGERE IN FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA.....	23
3.5 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO ARCHEOLOGICO DA SVOLGERE IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI.....	23

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 3 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

## 1. INTRODUZIONE

L'intervento di progetto riguarda i lavori di realizzazione della Pedemontana marchigiana, nel tratto che collega i centri di Fabriano-Cerreto d'Esì (in provincia di Ancona) e Sfercia (in provincia di Macerata), della consistenza di circa di 35.5 km, a cui si aggiungono le due bretelle di collegamento alla S.S.361 (della lunghezza di circa. 2.0 km) e a Muccia (collegamento alla S.S. 77- della lunghezza di circa 5.3 km) per uno sviluppo totale di 42.47 km.

L'intervento è compreso tra le attività del più complesso progetto denominato "Quadilatero delle Marche e dell'Umbria" inserito, quale opera strategica, tra quelle previste dalla legge Obiettivo. In particolare, consente di connettere nel sistema viario umbro-marchigiano la direttrice Perugia-Ancona (realizzata tramite l'adeguamento delle SS 219, SS 318, SS 76) e la direttrice trasversale tra Civitanova Marche e Foligno (realizzata tramite l'adeguamento della SS 77 Val di Chienti).

La presente relazione riguarda i seguenti stralci funzionali:

- *3° stralcio funzionale*: compreso tra lo svincolo di Castelraimondo nord e lo svincolo di Castelraimondo sud;
- *4° stralcio funzionale*: compreso tra lo svincolo di Castelraimondo sud e l'innesto con la S.S. 77 a Muccia.

Gli stralci funzionali di cui sopra rientrano nell'ambito degli interventi di completamento della Pedemontana delle Marche definiti e finanziati nella Delibera CIPE 64/2016 - "*Aggiornamento del quadro infrastrutturale della delibera n. 13/2004*".

La sezione stradale adottata risponde alle caratteristiche della categoria "C" – strade extraurbane secondarie – del DM del 5 novembre 2001 relativo alla "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".

Per quanto riguarda gli aspetti connessi alla risoluzione delle interferenze archeologiche, nella fase di progettazione definitiva sono stati considerati i seguenti riferimenti e vincoli:

- prescrizioni contenute nella Delibera CIPE n. 13/04, espresse dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, per gli aspetti di competenza;
- parere espresso dalla Commissione Speciale VIA espresso ai sensi dell'art. 20 del D. Legsl. 20 agosto 2002, n. 190 ai fini dell'emissione della valutazione sulla compatibilità ambientale dell'opera;
- Allegato NG 25 al Capitolato Speciale di Affidamento "Prescrizioni di massima per la risoluzione delle interferenze archeologiche";
- progetto preliminare e Studio di Impatto Ambientale del tratto in esame.

Di seguito si descrivono, pertanto, i vincoli e i riferimenti per il progetto definitivo, le attività preliminari svolte (analisi del rischio archeologico relativo) per la risoluzione delle potenziali interferenze, gli ambiti oggetto di sorveglianza della competente Soprintendenza Archeologica.

## 1.1 ORGANIZZAZIONE DEGLI ELABORATI DI PROGETTO

L'analisi del rischio archeologico relativo e la tipologia delle indagini previste nel tratto in esame sono rappresentate negli elaborati del progetto definitivo, i cui riferimenti sono riportati di seguito:

Titolo elaborato	Scala	Codice
Relazione archeologica	1:10.000	LO703213E05000000REL01A
Indagini preliminari: Schede dei siti CAM	1:10.000	LO703213E05000000REL02A
Carta archeologica – Tav. 1 di 2	1:10.000	LO703213E05000000PLA01A
Carta archeologica – Tav. 2 di 2	1:10.000	LO703213E05000000PLA02A

## 1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

L'area d'intervento è posta nella provincia di Macerata nella fascia pedemontana compresa tra le due dorsali carbonatiche che la delimitano ad est ed ad ovest con rilievi montuosi le cui quote sono comprese tra i 900 ed i 1490 m circa s.l.m..

L'area presenta una successione di rilievi dolci e incisioni formate dagli alvei dei fiumi Esino, Potenza e Chienti che l'attraversano, con andamento trasversale o longitudinale, e dalla fitta rete di impluvi loro tributari, tra cui assumono rilievo, ai fini del progetto, il fosso di Arginano, il fosso Pagliano, il fosso Pian di Madonna, il fosso di Bargatano, il Rio Mistrano, il Rio Lipidoso, il torrente Palente, il Rio di San luca, il Rio Scortachieri.

I comuni interessati dall'intervento, attualmente collegati dalla SS 256, sono, da nord a sud, i seguenti:

- Castelraimondo, Camerino, Muccia.

La maglia delle infrastrutture viarie, di interesse dell'area d'intervento, è formata dalle tre trasversali, SS 76 Vallesina, SS 361 Settempedana, SS 77 Val di Chienti, che collegano l'area, ad ovest, con la regione Umbria ed il resto della nazione, ad est, con le direttrici longitudinali adriatiche di collegamento interregionale (A14 - SS 16); dalla longitudinale pedemontana SS 256, oggetto d'intervento, a sua volta collegata con la SS 209 che si origina a Muccia e si conclude a Terni. I livelli di servizio garantiti dalla attuale SS 256 risultano fortemente connotati da bassi standard, compresi tra il livello E ed il livello F.

Al sistema viario si affianca quello ferroviario, composto dalla linea Roma-Falconara, d'interesse nazionale, che transita in parallelo alla SS 76, passando per Fabriano, e dalla linea Albacina-Cerreto-Matelica-Castelraimondo-S. Severino-Tolentino-Macerata-Civitanova Marche, d'interesse regionale.

Dal punto di vista della consistenza del patrimonio storico culturale e ambientale, l'area d'intervento presenta componenti e fattori di rilevante interesse.

Componenti di rilievo del patrimonio storico-culturale sono i centri storici ed i manufatti extraurbani, che mantengono caratteri e consistenze significative, sottoposte a regimi di tutela.

Altrettanto significative le componenti del patrimonio naturale e paesaggistico, fortemente

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 5 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

connotate nei caratteri geomorfologico e nel mosaico composto di elementi e formazioni che mantengono un rilevante grado di naturalità e di elementi e formazioni tipiche dell'agroecosistema.

I tracciati e le opere del terzo e quarto stralcio funzionale sono stati definiti tenendo conto del Progetto Definitivo generale (5 Lotti) della Pedemontana delle Marche, approvato in linea tecnica da Quadilatero nel 2008, e tenendo conto delle successive approvazioni e prescrizioni emesse dagli enti coinvolti (Regione Marche, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Ministero per i beni e le attività culturali) e della Delibera CIPE del 01/12/2016 n. 64.

Il terzo stralcio funzionale inizia (progr. 0,00) successivamente a valle dello svincolo di Castelraimondo Nord, e si sviluppa con tracciato identico a quello del Progetto Definitivo 2008 fino allo svincolo di Castelraimondo Sud (progr. 3940). In tale tratto, a seguito di approfondimenti di rilievi ed indagini, sono state inserite, come dettagliato nel seguito, alcune ottimizzazioni altimetriche e di opere, con l'obiettivo di miglioramenti prestazionali e contenimento dei costi.

Il quarto stralcio funzionale inizia alla progr. 3940 e prosegue, conformemente al tracciato originario, verso lo svincolo di Camerino Nord, e successivamente fino allo svincolo di Camerino Sud.

Gli interventi relativi al terzo e quarto stralcio funzionale, previsti nell'ambito della presente fase progettuale, sono illustrati nella Figura 1 seguente.



Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id.doc. REL	N.prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 6 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	----------------	---------------	-----------	-------------------------

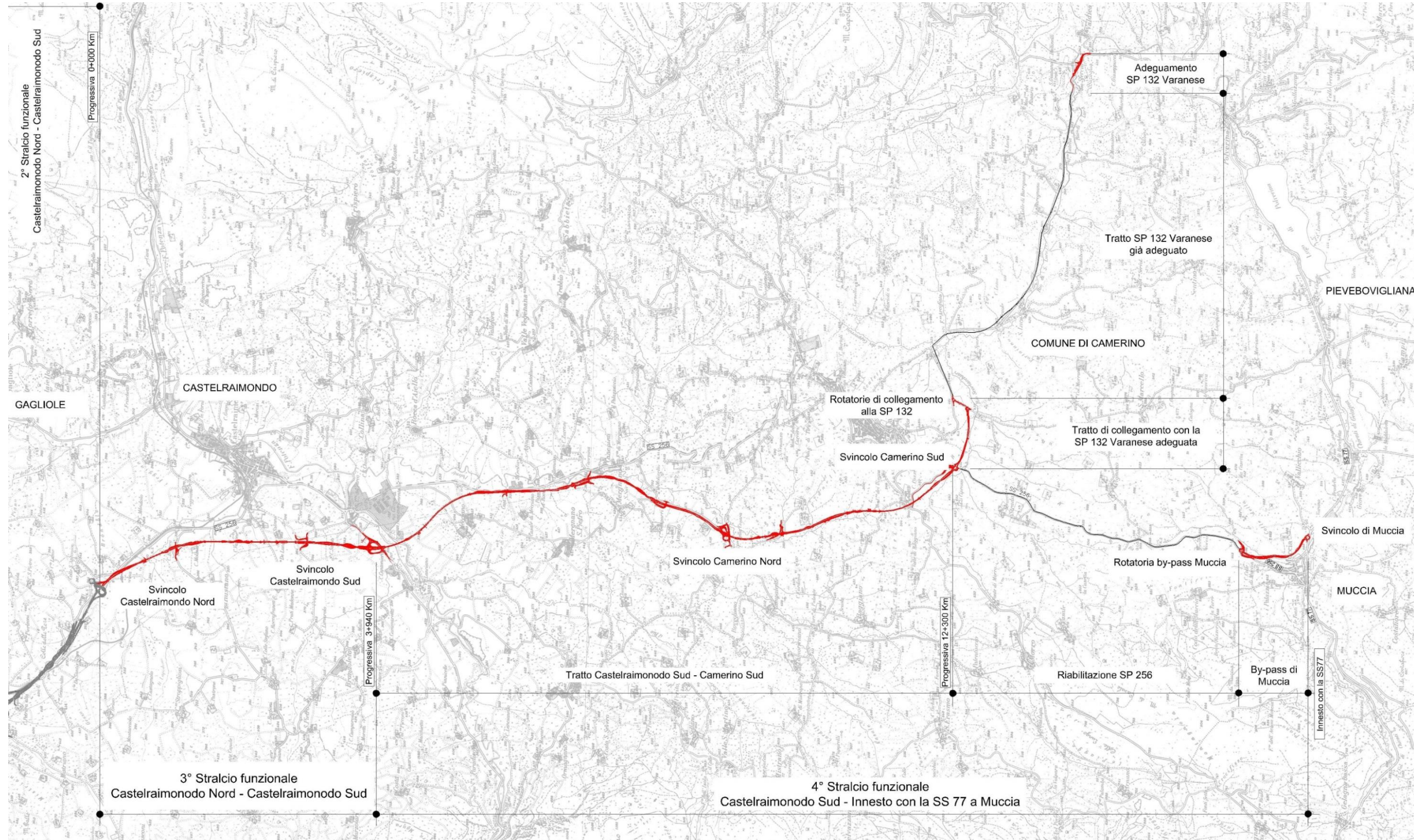


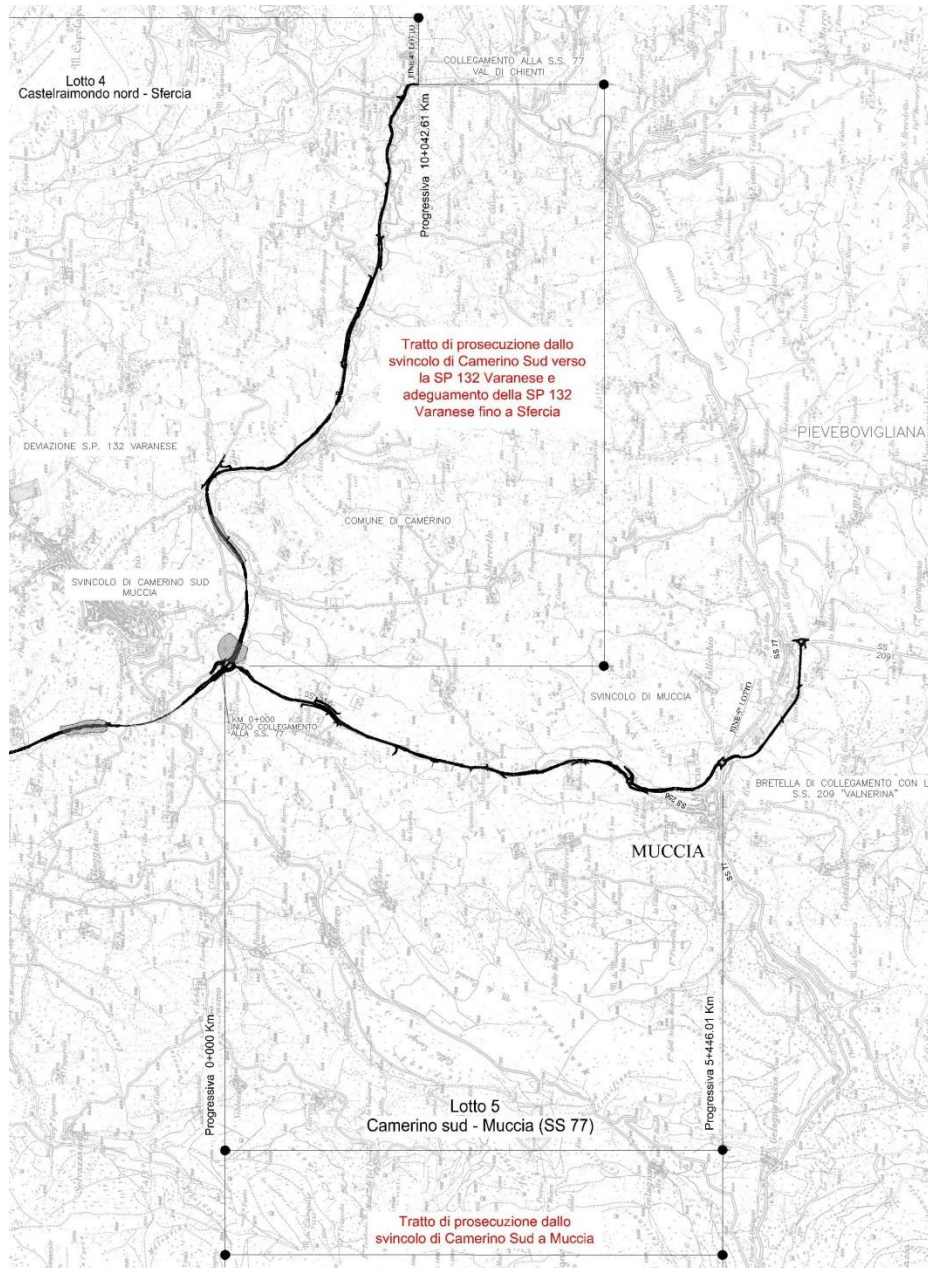
Figura 1 - Progetto Definitivo 3° e 4° stralcio funzionale.



Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 7 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

Come illustrato nella successiva Figura 2, il Progetto Definitivo 2008 prevedeva, a partire dallo svincolo di Camerino Sud, la diramazione del tracciato con i seguenti rami:

- Tratto di prosecuzione dallo svincolo di Camerino Sud verso la S.P. 132 Varanese, e adeguamento della S.P. 132 Varanese fino a Sfercia;
- Tratto di prosecuzione dallo svincolo di Camerino Sud a Muccia, con adeguamento della sede attuale della S.P. 256 per una lunghezza di circa 4,2 km, e successivo tratto in sede propria di by-pass dell'abitato di Muccia fino all'innesto sulla S.S. 77. (Lotto 5).



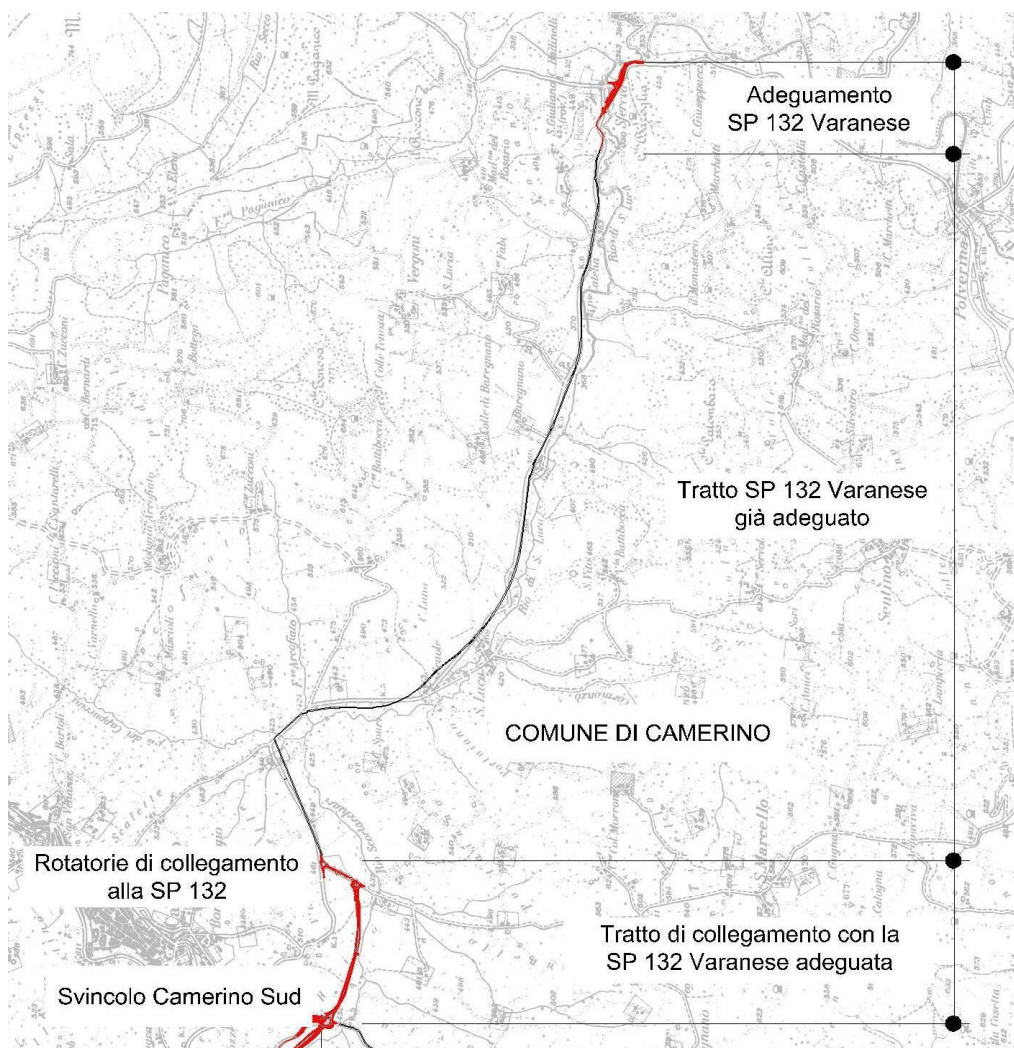
**Figura 2: Progetto Definitivo 2008 con tratti in prosecuzione dallo svincolo di Camerino verso Sfercia e verso Muccia.**

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 8 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

Con il presente Progetto Definitivo, nel tratto tra Castelraimondo Sud e Camerino Sud, sono state inserite, come dettagliato nel seguito, ed analogamente al terzo stralcio funzionale, alcune ottimizzazioni altimetriche e di opere, con l'obiettivo di miglioramenti prestazionali e contenimento dei costi.

Per quanto riguarda il tratto da Camerino Sud a Sfercia, si è tenuto conto dell'intervento di adeguamento della S.P. 132 Varanese recentemente eseguito dalla Provincia di Macerata; pertanto è stato previsto solo un ramo di connessione tra lo svincolo di Camerino Sud e l'inizio del tratto di S.P. "Varanese" già adeguato. Inoltre, è stato previsto l'adeguamento del tratto finale della S.P. 132 "Varanese" (non adeguato dalla Provincia di Macerata), con adeguamento in sede dell'esistente S.P. 132 per 215 m e successivo tratto in variante fuori sede, di sviluppo pari a 433 m, con innesto sulla S.S. 77 a Sfercia.

Nella Figura 3 seguente, sono individuati tali interventi di completamento dallo svincolo di Camerino Sud all'innesto a Sfercia previsti con il presente Progetto Definitivo.



**Figura 3: Progetto Definitivo 3° e 4° stralcio funzionale - interventi di completamento dallo svincolo di Camerino Sud all'innesto a Sfercia.**

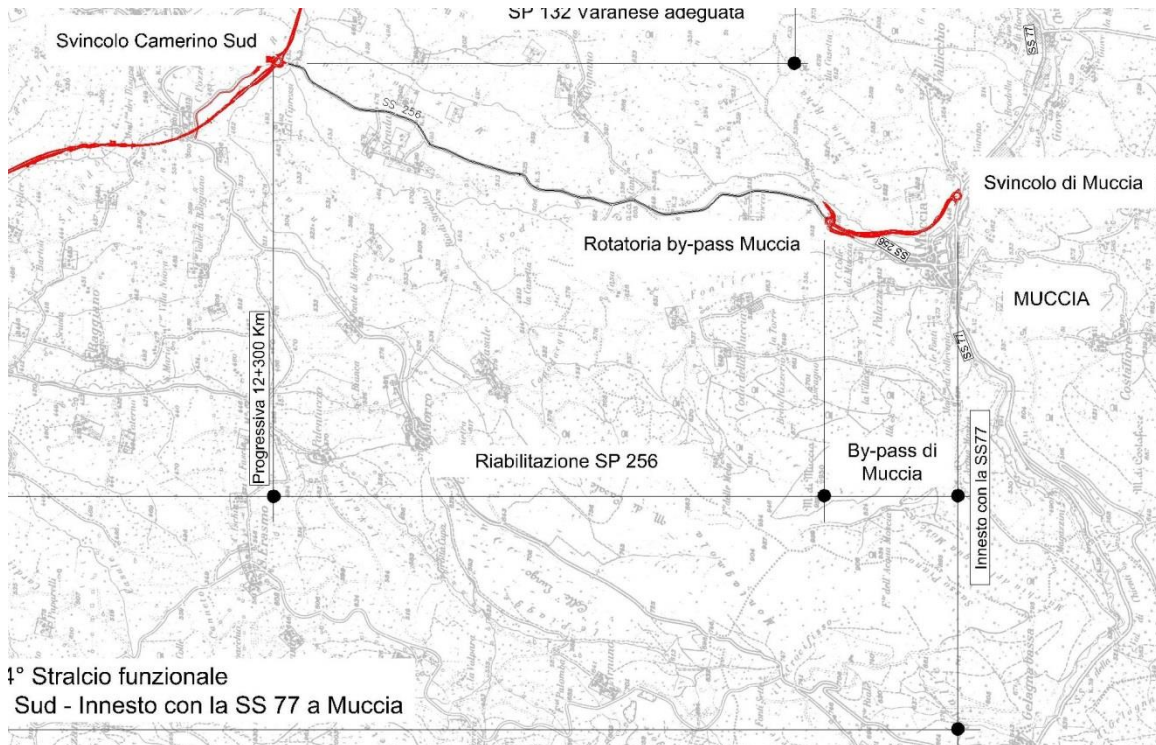
Per il ramo da Camerino Sud a Muccia, nell'ambito del quarto stralcio funzionale è contenuto il by-pass di Muccia e l'innesto sulla S.S. 77. Per il tratto della S.P. 256 di lunghezza circa 4,2 km,



Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 9 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

tra Camerino Sud ed il by-pass di Muccia, si propone un intervento di riabilitazione dell'attuale sede stradale al fine di ottimizzare tempi e costi di realizzazione. Tale intervento prevede il risanamento della pavimentazione, la regolarizzazione dell'attuale sezione trasversale e l'adeguamento delle barriere e della segnaletica.

Nella Figura 4 seguente sono individuati gli interventi tra Camerino Sud e Muccia previsti con il presente Progetto Definitivo.



**Figura 4: Progetto Definitivo 3° e 4° stralcio funzionale - interventi tra Camerino Sud e Muccia.**

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 10 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

## 1.3 INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

### Comune di Camerino

La storia affonda le radici oltre il neolitico, come attestano le frequenti tracce che s'incontrano nel territorio. Alleata di Roma nella seconda guerra sannitica, Camerino concluse con la città eterna un *aequum foedus* (309 a. C.) che è ricordato da Livio e definito da Cicerone *sanctissimum atque aequissimum*. Nella seconda guerra punica il console Caio Mario, dopo aver ammirato il coraggio delle coorti camerti ancora una volta accorse in aiuto di Roma, ne esaltò il valore onorandole della cittadinanza romana (101 a. C.)

Passata al rango di colonia durante l'impero, Camerino divenne sede vescovile forse già dal IV secolo (il primo documento risale al 465), derivandone un'ampia giurisdizione ecclesiastica per oltre un millennio, ridotta soltanto a cominciare dai primi del '300 per la creazione di nuove diocesi.

A seguito della riforma provinciale carolingia, divenne capoluogo dell'omonima Marca, che si estendeva dagli appennini al mare. Sotto i re d'Italia ebbe notevole parte nelle burrascose vicende di quei tempi. Fu sede della Legazione pontificia della Marca (1240), motivo per cui subì l'assedio e la distruzione delle truppe di Manfredi, condotte da Percivalle Doria, nel 1259.

Risorse per l'iniziativa della famiglia dei Da Varano, che, con brevi intervalli, ne resse le sorti dalla seconda metà del 1200 fino al 1539.

Nel 1545 Camerino ritorna sotto il dominio diretto della Santa Sede, fatto questo che segna l'inizio di una lenta graduale ed inesorabile decadenza.

I siti archeologici di maggiore rilievo si trovano in località *Borgo San Giorgio* e in località *Vallicelle*.

E proprio in tali località che negli ultimi anni stanno venendo alla luce diverse tombe di epoca longobarda, gallica, e di origine romana. Tali siti presentano pertanto un elevato valore archeologico ed un corrispondente alto rischio archeologico.

## 2. VINCOLI E PRESCRIZIONI

Ai fini ambientali, l'intervento della Pedemontana (Variante della SS 256 Muccese) tratto "Fabriano-Sfercia e bretella per Muccia-SS77" fa parte delle categorie di opere strategiche di preminente interesse nazionale ed è stato sottoposto a valutazione di compatibilità secondo le procedure definite all'art. 20 del D.L.vo n. 190/2002.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, per il tramite della Commissione Speciale VIA, ha espresso giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto di variante del tratto stradale ponendo una serie di prescrizioni, recepite e fatte proprie dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (Cfr. Allegato 5 alla Delibera CIPE n. 13/04 di approvazione del progetto preliminare)

Le prescrizioni contenute nella Delibera CIPE fanno riferimento alle fasi di progettazione da sviluppare (definitivo e d'esecutivo) e alla fase di realizzazione dei lavori.

I contenuti delle prescrizioni di interesse per gli aspetti archeologici sono riportati di seguito.

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 11 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

**Prescrizioni relative all'aspetto Archeologico:**

**37.** realizzare una carta di distribuzione dei siti archeologici e redigere la corrispondente relazione archeologica. Fornire la costante assistenza archeologica ad ogni lavoro che comporti scavi e sterri nelle aree indiziate (comprese le opere cantierabili e di servizio in genere) da parte di operatori e/o imprese specializzate, i cui oneri saranno a carico del soggetto aggiudicatore.

### **3. INDAGINI PRELIMINARI: METODOLOGIA D'INTERVENTO**

In accordo con quanto specificato nell'Allegato NG 25, nella fase di Indagini Preliminari, sono state svolte le seguenti attività:

- Ricerche bibliografiche e d'archivio;
- Ricognizione diretta sui luoghi;
- Lettura geomorfologica del territorio;
- Definizione delle attività di monitoraggio archeologico da svolgere in fase di esecuzione dei lavori.

In merito al primo punto la metodologia utilizzata ha comportato una indagine in situ condotta da due tecnici esperti (1 archeologo e 1 geologo), sviluppata sull'intero percorso.

In merito al secondo aspetto, le ricerche sono state condotte presso gli Archivi delle Soprintendenze di competenza con l'obiettivo di raccogliere tutti i dati e le informazioni disponibili per inquadrare correttamente le caratteristiche storiche e archeologiche dell'area di interesse.

Ove disponibili, le Schede di archivio sono state allegate alla presente relazione.

In merito al terzo punto, la metodologia utilizzata ha comportato l'analisi delle carte geologiche e geomorfologiche disponibili per il territorio in esame (scala 1:100.000/10.000). Successivamente è stata operata l'interpretazione geo-archeologica, necessariamente confortata da specifiche indagini in situ.

I risultati delle attività svolte sono riassunti nel seguito relativamente ai tratti interessati dagli stralci 3° e 4°.

#### **3.1 INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO**

Nel Territorio oggetto dell'intervento, corrispondente alla fascia pedemontana del bacino di Camerino, le più antiche testimonianze di frequentazione umana risalgono al Pleistocene superiore, in un arco cronologico compreso tra 90.000 e 35.000 anni dal presente (Paleolitico Medio e Superiore) e si rinvencono sulla sommità di un'antica piana alluvionale i cui resti sono ben evidenti nel territorio del Comune di Esanatoglia (Capriglia, casa Santo Tossano), nel territorio del Comune di Gagliole (Ponte Crispiero) e nel territorio del Comune di Matelica (Case Pezze, Felceto e Cavaliere lungo la vallata dell'Esino; Case Valle Piana e Case Campamante lungo la vallata del Fosso di Braccano; case Petrara nei pressi del corso del fosso di Mistriano.

I manufatti in selce (nuclei, schegge, raschiatoi, punte, lame, lamelle, microlamelle, bulini un punteruolo ed un grattatoio, provengono da raccolte di superficie.

Ad una fase avanzata del Neolitico (datazione 4330-4328 a.C) risale l'insediamento di Braccano



## 2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud  
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia  
**Relazione Archeologica**

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 12 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

dove sono stati rinvenuti resti di un abitato co focolari e annesse aree di lavoro all'aperto. Tra i manufatti in selce figurano foliati bifacciali, lame, punte e grattatoi, ma anche presenza di nuclei, un percussore e abbondanti resti di selce bruciata che ne attestano l'attività di lavorazione. Rinvenuto anche un frammento di macina per la lavorazione dei cereali e ceramica di impasto con motivi impressi.

Dal IX al VII secolo a.C., l'intero comprensorio viene densamente popolato come dimostrano le estese aree di abitati e le necropoli sviluppatesi in corrispondenza dei pianori di fondovalle prossimi al corso del fiume Esino; gli insediamenti sono preceduti da un'attività di deforestazione testimoniata archeologicamente e presenti in quasi tutte le aree oggetto di indagine archeologica. Particolarmente denso di rinvenimenti archeologici risulta il territorio del Comune di Matelica, grazie ad un'oculata politica di collaborazione tra l'Amministrazione Comunale e la Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche, che negli ultimi anni ha permesso di eseguire indagini archeologiche preventive in vaste aree del territorio interessate da nuove costruzioni abitative e industriali.

Alcuni villaggi posti tra Loc. Cavalieri e Loc. Felceto mostrano alcune tracce di frequentazione già in epoca preistorica. A partire dal IX sec a.C. i dati posseduti riguardano necropoli e non permettono di ipotizzare l'esistenza di un insediamento vero e proprio. A questa fase è da far risalire l'inizio della fase insediativa di Monte Gallo, che si distingue per la sua posizione difesa naturalmente a sud-ovest del corso dell'Esino.

Nella fase finale dell'età del ferro si assiste all'organizzazione in villaggi posti sui pianori e la maggior parte degli insediamenti si sviluppa nel corso del VII sec a.C.. In questo periodo, gli abitati sono posti nella piana alluvionale pleistocenica lungo il corso del fiume Esino.

Dai dati di scavo degli ultimi anni è possibile individuare i seguenti sit:

Pian dell'Incrocca, Cavalieri-Felceto, Brece-Via F. Nuzi, S. Domenico, Loc. Trinità ( Area ex fornace Marini), Loc. Trinità (area Scuola IPSIA, Stazione ferroviaria, S. Rocco-Cimitero comunale, Centro storico di Matelica, Palazzo Ottoni, Ex Palazzo Chierichetti, Corso Vittorio Emanuele II, Area del Teatro Comunale G. Piermarini, Via Tiratori, Via G. Spontini, Via G.B. Pergolesi, Via G. Rossni-Villa Clara, Via R. Fianza, Crocifisso. Lottizzazione Zefiro, Crocifisso. Area pista di pattinaggio e rotatoria, Monte Gallo, Mistriano, Gabella.

L'estensione dell'occupazione delle aree e la continuità temporale tra IX e VII sec. a.C. permette di percepire lo stretto rapporto tra insediamenti e rete idrografica che segue uno sviluppo progressivo da nord-est a sud-ovest con una tendenza degli abitati a collocarsi in relazione al corso d'acqua principale.

Le necropoli conosciute nel territorio di Matelica sono sette: Brece e Crocifisso (le più antiche datano dall'età del ferro al IV sec. a.C.), Cavalieri, Passo Gabella, S. Rocco, S. Domenico e Incrocca (iniziano nel VII sec. a.C.). In particolare nella fase orientalizzante (VII sec. a.C.) le necropoli subiscono un processo di monumentalizzazione con l'erezione di tumuli e fossati a rendere prestigiosa la fossa di deposizione ed eventualmente anche quella del deposito funerario.

Nel periodo successivo , VI sec. a.C. (Piceno IV) si assiste alla fase di maggiore sviluppo della civiltà picena.

A partire dal IV- III sec. a C. il territorio venne interessato dalla conquista romana. Il corso del fiume Esino è ricordato come linea di confine tra i Galli Senoni, scesi dal nord, e gli alleati di Roma: i Piceni, collocati a sud. Nel 295 a.C., nel corso della seconda guerra sannitica, venne combattuta dai romani la famosa battaglia di Sentinum contro Galli e Sanniti. Con la vittoria di Roma venne inaugurato un lungo periodo di pace. La fertilità delle terre e la ricchezza faunistica attirarono numerosi coloni romani e questo significò per l'ambiente profonde trasformazioni

## 2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud  
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia  
Relazione Archeologica

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 13 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

agricole le cui linee fondamentali rimangono scolpite nel territorio e saranno modificate solo dalle trasformazioni agrarie della fine del XIX secolo.

In epoca romana l'attuale regione marchigiana non corrispondeva ad alcuna divisione amministrativa imperiale.

La suddivisione augustea aveva creato una separazione tra:

- *Regio VI (Umbria et Ager Gallicus)* a nord del fiume Esino
- *Regio V (Picenum)* a sud del fiume Esino
- Nell'ordinamento diocleziano la regione Marche andò a costituire una unica provincia denominata: *V Regio Flaminia et Picenum*.

Nell'area Fabrianese sorsero i centri urbani di Tuficum e Attidium, con la fitta trama dei vici da essi dipendenti che spesso si collocavano su piccoli nuclei italici preesistenti.

I primi contatti che i romani stabilirono con il centro umbro corrispondente all'attuale città di Camerino, risalgono al foedus aequum del 310 a.C., stipulato tra Roma e i Camertes Umbri, a seguito della spedizione di Quinto Fabio Massimo Rulliano, in funzione antigallica. Rimase fedele a Roma sia durante la guerra contro i Galli che durante la seconda guerra punica. La città rimase indipendente fino al 90 a.C. quando Camerinum divenne Municipium dell' *Regio VI (Umbria)*.

Alla metà del I sec. a.C. si assiste alla nascita del Municipium di Matilica, retto da una coppia di magistrati, i duoviri, di cui si ha notizia dalla successiva documentazione epigrafica.

Un progressivo processo di crisi è riscontrabile nel corso della tarda età imperiale, in modo particolare dal III-IV sec. d.C., sebbene le città romane di Camerinum e Matilica non subiscano mai un totale abbandono, tanto da essere entrambe citate, a partire dal V secolo d.C. come sede di episcopio.

A partire dal V secolo d. C. il territorio venne suddiviso nuovamente tra le aree a nord del fiume Esino (*Flaminia et Picenum Annonarium*) e le aree comprese tra l'Esino ed il Pescara (*Picenum Suburbicarium*).

Le prime testimonianze del cristianesimo in quest'area non sembrano risalire ad un'epoca anteriore al 325, anche se solo verso la fine del IV secolo d. C. si può parlare di una presenza più cospicua tanto da lasciare tracce tangibili, e successivamente, con il VI secolo di una vera e propria organizzazione in senso cristiano.

Per quanto riguarda l'attestazione dei Goti nelle Marche sembra riguardare in modo pressoché esclusivo l'area picena, con due eccezioni a lesi e Senigallia non essendo al momento noti rinvenimenti nell'area in esame.

Con l'arrivo dei Longobardi l'antico ordinamento provinciale di queste regioni venne sconvolto e iniziarono ad emergere due realtà politiche: la Pentapoli ed il Ducato di Spoleto, le quali facevano rispettivamente riferimento all'Impero (Romania) e alle aree di dominio longobardo (Langobardia).

Per l'epoca longobarda le fonti (Paolo Diacono, *Historia Langobardorum*) riferiscono di una vittoria ottenuta dal secondo Duca di Spoleto Ariulfo nel 591 contro i Bizantini a seguito di una battaglia avvenuta a Camerino. Dunque già alla fine del VI secolo d.C. i longobardi erano penetrati nella Valle dell'Esino.

In questa fase ancora in via di definizione del Ducato di Spoleto, esso doveva già costituire una potenza reale nel territorio. Non sappiamo se fu proprio grazie alla vittoria di Camerino che i

### 2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud  
4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia  
**Relazione Archeologica**

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 14 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

Longobardi si aprirono un varco verso l'Adriatico (collegandosi al tratto Umbro della Via Flaminia attraverso il passo di Colfiorito-Plestia) o se la direttrice della loro penetrazione fosse più a sud (lungo la Via Salaria verso Ascoli e Castel Trosino).

Sicuramente dopo la vittoria di Camerino ai Longobardi si aprì la possibilità di penetrazione nella alta valle dell'Esino.

Altra possibile via di penetrazione, l'accesso alla quale fu sempre reso possibile dopo il 591, doveva essere la vallata del Potenza, che raggiungeva l'altro futuro gastaldato della zona che era quello di Settempeda.

Solo tre rimasero le città vescovili delle Marche di dominio longobardo: Ascoli, Fermo e Camerino, anche se giocarono un ruolo di rilievo anche rispetto alle più numerose città pentapolitane. Ciò conferma un complessivo assetto del territorio longobardo che non si basava sul fenomeno urbano, ma che prediligeva gli insediamenti per castra

Castel Petroso, centro di un gastaldato entro il quale rientra il territorio preso in oggetto da questa tesi, era posto alla confluenza del Fiume Esino con il suo affluente Sentino ed in una zona fortificata naturalmente. Questa tendenza ad occupare centri fortificati, è confermata anche in epoca successiva dall'intenso fenomeno di incastellamento, a partire dal X secolo, verificatosi nei territori marchigiani di dominio longobardo.

La carenza di fonti documentarie non permette di approfondire oltre il dato che conferma la presenza di famiglie di possessori di stirpe longobarda (l'aristocrazia funzionaria si trasforma in aristocrazia fondiaria), che portarono all'organizzazione di strutture signorili. Ciò avvenne anche grazie ai legami che tale aristocrazia ebbe con l'abbazia di Farfa, protetta da duchi di Spoleto, re longobardi e monarchi franchi.

In età alto medievale dunque, al prevalere dell'organizzazione politica, giuridica ed economica romano-bizantina, a valle delle Marche centrali, si contrappone in area appenninica, l'ordinamento longobardo dei Ducati di Spoleto e Camerino che si conserva quasi intatto fino all'XI secolo. In particolare il territorio tra Esanatoglia e Casterum Petrosorum (attuale Pierosara) rivela una consolidata tradizione istituzionale legata al gastaldato e una ripartizione in piccole aggregazioni sociali di cui i castelli (casta) sono i centri di coordinamento della terra e degli uomini. Queste entità minori, tra X-XI secolo finirono in mano a signorie comunitarie.



Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 15 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

## VIABILITA'

Dal punto di vista della viabilità si può far cenno al fatto che fin dalla preistoria esistevano delle piste pedonali che attraversavano le catene collinari e percorrevano le valli fluviali. Dall'età del bronzo emerge la necessità di porre in collegamento, per motivi commerciali, i passi appenninici ed i porti adriatici.

Con l'inizio dell'età del ferro, lungo le direttrici vallive avvenivano scambi economici di notevole importanza con l'area tirrenica: una direttrice che interessa la zona è quella che dai passi di Termine e del Cornello si innestava lungo la vallata del fiume Potenza e l'altro importante asse di scorrimento seguiva la vallata che da Fossato di Vico prosegue verso Fabriano. E' proprio in questa fase orientalizzante, che si può iniziare a parlare di una organizzazione stradale che prevedeva degli assi principali di comunicazione nei quali confluivano tratturi e sentieri.

Con l'arrivo dei romani nel III secolo a.C. pertanto ci si dovette occupare di risistemare strutture e infrastrutture di una rete già esistente, sebbene con integrazioni e nuovi collegamenti.

Il municipium romano di Matelica era collocato in posizione strategica alla confluenza degli itinerari provenienti dai valichi appenninici di Fossato e del Cornello.

L'Itinerarium Antonini conferma la frequentazione del valico appenninico del Cornello, e anzi lo descrive come Via Flaminia "a Nuceria Camellaria per Picenum Anconam", sebbene dovesse trattarsi di un suo diverticolo

Questa via di collegamento, ancora agli inizi del 1500 veniva definita via regale.

Per quanto riguarda il periodo medievale è stata tentata una ricostruzione della viabilità nell'area fabrianese, sulla base di alcuni documenti di archivio databili a partire dall'XI secolo. Le tracce della colonizzazione romana erano persistentemente rimaste sul territorio fino al III secolo per poi perdersi nella assoluta mancanza di testimonianze altomedievali.

La rete viaria prevedevano una continuità di utilizzo dei valichi appenninici che mettevano in collegamento con la Flaminia romana inoltrandosi nel territorio dell'alto Esino attraverso i diverticoli umbri della Flaminia stessa.

- 1) valico di Fossato
- 2) valico del Cornello, la cosiddetta "Prolaquense"
- 3) il percorso della Flaminia romana che provenendo da Plestia-Camerino incrociava la "Prolaquens" e ad Ovest di Castelraimondo, proseguendo per Matelica e per la Gola della Rossa.
- 4) dalla "Prolaquense" si diramava il diverticolo che attraverso la valle di Salmaregia, passando per Molinaccio umbro e procede verso Campodonico, Serradica e Cancelli.
- 5) da Campodonico dipartiva una viabilità non secondaria, che passando per Trefigno (o trivium lentini), si diramava a destra per S. Angelo-Esanatoglia e a sinistra per Attiggio.
- 6) da Matelica esisteva una deviazione che passando per Collamato e Attiggio raggiungeva Fabriano

Una certa perdita di ruolo del percorso della Flaminia minore lungo la direttrice Helvillum-Tuficum-Aesis-Sextia fu certamente determinato dalla presenza longobarda nell'area fino all'VIII secolo, e questa perdita di ruolo è confermata, almeno fino al XII secolo dal fatto che non sia mai citata negli itinerari di papi ed imperatori, i quali, nel corso dei loro viaggi tra l'adriatico settentrionale e Roma non si spinsero mai nella valle dell'Esino, preferendo la valle del Metauro più a nord o la valle del Chienti (che collegava con il passo di Colfiorito anche in età longobarda).

### 2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

#### Relazione Archeologica

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 16 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

#### BIBLIOGRAFIA

- AAVV, *Le strade nelle Marche, il problema nel tempo*. Atti del convegno (Fano-Fabriano-Pesaro-Ancona, 11-14 ottobre 1984), Ancona 1987.
- C. ACQUACOTTA, *Memorie storiche della città di Matelica*, Ancona 1838.
- F. ANSELMI, *La provincia di Ancona. Storia di un territorio*, Roma 1987.
- R. BERNACCHIA, *I Longobardi nelle Marche*, in AA.VV., *La necropoli altomedievale di Castel Trosino. Bizantini e Longobardi nelle Marche*, Milano 1995.
- E. BIOCCO, *Città romane. Matelica*, Roma 2000.
- G. BOCCANERA, *Rassegna, comunicazioni, note. Archeologia Camerinese*, in *Studia Picena*, 45, 1978.
- G. BOCCANERA, *Preistoria e archeologia nel camerinese*, in *Studi maceratesi 4. Ricerche sull'età romana e preromana nel maceratese. Atti del IV Convegno di Studi storici maceratesi*, S. Severino Marche 10 Novembre 1968, Macerata 1970.
- L. BONOMI PONZI, *Occupazione del territorio e modelli insediativi nel territorio plestino e camerte in età protostorica*, in *La civiltà picena nelle Marche. Studi in onore di Giovanni Annibaldi*, Ancona 10-13 Luglio 1988, 1992.
- A. BRICCHI, *Matelica e la sua diocesi*, Matelica 1986.
- G. CASTAGNARI, *Abbazie e castelli della comunità montana alta valle dell'Esino*, 1990.
- E. CATANI, *Su alcune epigrafi del palazzo comunale di Matelica*, in *Scritti sul mondo antico in memoria di Fulvio Grosso*, Roma 1981.
- C. CLEMENTI, *Le zecche nelle Marche e le loro monete. La zecca di Matelica*, S. Severino 1977.
- G. DE MARINIS, M. SILVESTRINI, *L'orientalizzante di Matelica*, in *Archeologia nel maceratese: nuove acquisizioni*, a cura di G. DE MARINIS, M. SILVESTRINI, G. PACI, E. PERCOSSI, Macerata 2005.
- M. DESTRO, E. GIORGI (a cura di), *L'appennino in età romana e nel primo medioevo – Viabilità e popolamento nelle Marche e nell'Italia centro settentrionale*, Atti del Convegno di Corinaldo 28-30 Giugno 2001, 2004.
- *Eroi e regine. Piceni popolo d'Europa*, Catalogo della mostra, Roma 2001.
- *I Piceni e l'area medio adriatica*. Atti del XXII Convegno di Studi etruschi e Italici (Ascoli Piceno-Teramo-Ancona, 9-13 aprile 2000), Pisa-Roma 2003.
- M. LANDOLFI, *Presenze galliche nel Piceno a sud del fiume Esino*, in *Celti ed Etruschi nell'Italia centro settentrionale dal V secolo a. C. alla romanizzazione*, Roma 1985.
- D. G. LOLLINI, *La civiltà picena*, in *Popoli e civiltà dell'Italia antica*, V, Roma 1976.
- M. LUNI, *Scavi e ricerche nelle Marche*. Introduzione alla mostra, Urbino 1991.
- S.M. MARENCO, *Regio VI Umbria. Camerinum*, in *Supplementa Italica*, Roma 1990.
- L. MERCANDO, L. BRECCIAROLI TABORELLI, G. PACI, *Forme di insediamento nel territorio marchigiano in età romana: ricerca preliminare*, in *Società romana e produzione schiavistica 1. L'Italia: insediamenti e forme economiche*, 1981.
- F. MONTANI, *Lettere sulle origini di Fabriano*, Fabriano 1922.
- E. PERCOSSI SERENELLI (a cura di), *La viabilità delle alte valli del Potenze e dell'Esino in età romana*, Milano 2000.
- PROFUMO M. C., *Rinvenimenti archeologici paleocristiani e altomedievali nelle Marche*, in *Atti del VI Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana*, Ancona 1985, pp. 585-586.
- M. SALVINI, *Il Museo civico archeologico di Camerino*, 1999.

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 17 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

- M. SALVINI, *Il territorio camerte: un crocevia, in I Piceni e l'Italia medio adriatica*. Atti del 22° convegno di studi etruschi ed italici. Ascoli Piceno-Teramo-Ancona, 9-13 aprile 2000, Pisa 2003.
- M. SILVESTRINI, C. CARLINI, G. CILLA, L. FOGLINI, *Il Neolitico di Matelica, loc. Braccano: nuovi dati dai recenti scavi*, in Preistoria e protostoria delle Marche. Atti della XXXVIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e protostoria (Portonovo-Abbadia di Fiastra, 1-5 ottobre 2003), Firenze 2005.
- M. SILVESTRINI, T. SABBATINI (a cura di), *Potere e splendore. Gli antichi piceni a Matelica* 19 aprile- 31 ottobre 2008, Torino 2008.

In allegato alla presente relazione è stato redatto il documento “**Schede dei siti archeologici**”, cui si rimanda per approfondimenti e dettagli. E' utile sottolineare che i codici riportati sulle Schede sono stati inseriti anche nella Planimetria “*Risultati delle Indagini preliminari – Fase di progettazione*”.

### **3.2 RISULTATI DELLE INDAGINI IN SITU**

La ricognizione di campagna è stata sviluppata lungo tutto il tracciato di progetto partendo da inizio Lotto, presso Fabriano, fino alla conclusione del tracciato entro una fascia di analisi di circa 80-100 metri a cavallo dell'infrastruttura. Nel seguito si riportano i risultati relativi alle aree interessate dal tracciato degli stralci 3° e 4°.

- Il settore che va dall'imbocco Sud della Galleria naturale “Mistranello” all'imbocco Nord della Galleria naturale “Feggiano 2” , mostra tre distinte porzioni di tracciato a rischio Medio-alto: la prima e la seconda, ricadono nell'ambito del 2° stralcio funzionale, la terza più ristretta subito a NE dell'abitato di Castelraimondo in corrispondenza dell'allaccio alla S.S. 361 ove i terreni riferibili a depositi alluvionali terrazzati di III° ordine ed a depositi eluvio-colluviali hanno rivelato sulle superfici oggetto di lavorazione agricola una generale dispersione di ceramica acroma e di laterizi (*Figura 5*).





*Figura 5 - Aree interessate dall'allaccio alla S.S.361*

- Il settore che va dall'imbocco Sud della Galleria naturale "Feggiano 2" all'imbocco Nord della Galleria naturale "Mecciano" ha mostrato un solo settore a rischio Medio-alto corrispondente alle aree pianeggianti che bordano il Fiume Potenza (Figura 6)



**Figura 6 - Superficie dei depositi alluvionali terrazzati di III° ordine del Fiume Potenza**

- Il settore che va dall'imbocco Sud della Galleria naturale "Mecciano" all'imbocco Nord della Galleria naturale "S.Barabara" ha mostrato due porzioni di tracciato a rischio Medio-alto: la prima più a Nord in corrispondenza di un'area pianeggiante posta nelle vicinanze di ponte di età romana (Figura 7), la seconda in corrispondenza di una lunga porzione sub-pianeggiante e di due siti di età romana (Figura 8).



*Figura 7 - Panoramica dell' area presso il ponte di età romana*



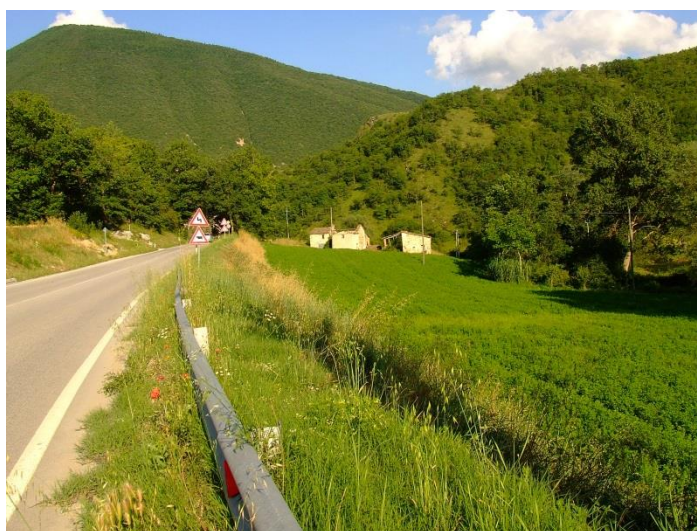
*Figura 8 - Panoramica dell' area presso Ponte Cerasa*

- Il settore che va dall'imbocco Sud della Galleria naturale "S.Barabara" al collegamento alla S.S. 77 "Val di Chienti" ha mostrato due porzioni di tracciato a rischio Medio-alto: la prima posta subito a Sud dell'abitato di Camerino in corrispondenza di un ponte di età romana (*Figura 9*), la seconda lungo la porzione pianeggiante del Torrente Scortachiarì subito prima dell'unione di questo al Fiume Chienti (*Figura 10*).





*Figura 9 - porzione di terreno nei pressi del ponte di età romana*



*Figura 10 - Aree pianeggianti lungo il torrente Scortachiarì*

- Il settore che va dallo Svincolo di Camerino Sud-Muccia alla Nuova rotonda S.S. n°209 Valnerina ha mostrato come area a rischio Medio-alto esclusivamente l'ultimo tratto di tracciato che va ad interessare la piana alluvionale posta subito a SE dell'abitato di Muccia (Figura 11).



*Figura 11 - Aree presso l'abitato di Muccia*

### **3.3 INTERPRETAZIONE GEO-ARCHEOLOGICA**

Da punto di vista geologico il territorio in esame si può ben interpretare considerando le tre principali unità strutturali che lo compongono: le due dorsali montuose Marchigiana ed Umbro-Marchigiana e l'ampio Bacino di Camerino presente tra esse con caratteri collinari, l'insieme di tali strutture da vita ad una notevole ricchezza paesaggistica, espressione questa, della grande varietà geologica presente.

I rilievi, presentano aree sommitali poco acclive bordate da ripidi versanti, diffusamente coperti, da depositi detritici di versante, ai quali s'intervallano tanto forre e rocce strapiombanti che rivelano la presenza dei termini calcarei più duri, quanto selle e piccoli pianori, spesso rinfrescati da sorgenti, ove affiorano i termini più marnosi. Tutte le litologie che compongono questi settori sono di origine marina, di composizione prevalentemente calcarea o calcareo marnosa, con età compresa dal Lotharingiano all' Aquitaniano p.p.; tali formazioni sono riferibili alla successione completa calcareo marnosa umbro-marchigiana: Corniola, Calcari e Marne del Sentino, Rosso ammonitico, Marne a Posidonia, Calcari diasprini umbro-marchigiani, Maiolica, Marne a fucoidi, Scaglia Bianca, Scaglia Rossa e meno diffusamente Scaglia Variegata e Scaglia Cinerea, nel complesso si rilevano strutturate secondo un anticlinorio con direzione NNW-SSE.

Riguardo quindi la porzione centrale del territorio in esame e che tra l'altro risulta quella direttamente interessata dall'opera, questa è integralmente riferibile al Bacino di Camerino, dai settori montuosi che lo bordano vi è un evidente passaggio a morfologie più dolci e quote ben più modeste, la successione calcareo marnosa umbro- marchigiana mostra i suoi termini più alti con gli affioramenti di Scaglia Cinerea, Bisciario e Schlier, passanti poi, ad una successione di rocce marine arenacee, arenaceo-pelitiche e pelitiche, tutte riferibili al Bacino di Camerino.

Tutto il settore centrale del territorio in esame, mostra diffusi e rilevanti depositi alluvionali pleistocenici, ed olocenici ben distinguibili secondo quattro principali ordini (passando dai pleistocenici medi agli attuali); tali depositi presentano al loro tetto superfici, talora molto estese, perfettamente pianeggianti bordate per lo più, da scarpate di erosione localmente molto ripide.



Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 22 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

L'evoluzione tettonica e geomorfologica dell'area a visto nel Miocene superiore, a seguito della tettonica compressiva, l'emersione delle prime dorsali secondo sistemi di isole allungate e suddivise tra loro da bracci di mare poco profondo a sedimentazione terrigena ed evaporitica (messiniano); il Pliocene inferiore-medio porta l'accentuazione massima della tettonica compressiva, in un contesto continentale a clima arido, l'erosione agiva in senso areale e contrastava efficacemente la crescita montuosa creando superfici subpianeggianti o dolcemente ondulate che oggi si possono osservare presso le sommità dei rilievi.

Il generale sollevamento dell'area, incrementato nel Pleistocene inferiore, che raggiunse diverse centinaia di metri, associato tanto ad una tettonica distensiva che dislocò in modo differenziale i precedenti rilievi, quanto a condizioni climatiche più umide, portò al rapido approfondimento delle valli con conseguente inasprimento del rilievo; ruolo importante durante questa fase, lo giocò l'erosione selettiva, che portò in crescente evidenza le dorsali calcaree a contrasto delle aree sinclinaliche occupate da depositi terrigeni ben più erodibili; così nelle prime si generavano valli strette ed incassate profondamente in rilievi dalle sommità ondulate o subpianeggianti con versanti oggetto di fenomeni franosi e di deformazioni gravitative profonde, nelle seconde, si originavano invece valli ampie con rilievi collinari oggetto di rapida e costante erosione.

Le fasi fredde pleistoceniche, eliminando anche totalmente la copertura vegetale dai versanti montuosi, permisero un'elevata azione erosiva per gelificazione a discapito delle formazioni carbonatiche più gelive, con costituzione d'ingenti depositi di versante che presentano spesso stratificazione, cementazione ed intercalazione di paleosuoli riferibili alle fasi interglaciali.

Si generarono in corrispondenza dei rilievi calcarei estesi fenomeni carsici, che per il continuo abbassamento del livello di base si svilupparono in diffuse forme epigee dalla particolare estensione verticale, così come in corrispondenza delle risorgenze d'acqua e delle cascate posizionate nelle dorsali carbonatiche si deposero diffusi depositi travertinosi databili dal IX al IV millennio B.P..

Tutto l'assetto idrografico è strettamente legato alla storia tettonica regionale: le prime valli, trasversali alle dorsali, erano dislocate in corrispondenza di svincoli trascorrenti, il rapido sollevamento plio-pleistocenico, associato ad un'ingente tettonica distensiva, modificò molti corsi d'acqua producendo ora depressioni e specchi lacustri, ora fenomeni di cattura, ma, in corrispondenza delle dorsali, i corsi dotati di maggior potere erosivo, per antecedenza, ereditarono l'antico andamento insistendo sempre su quei lineamenti che ora agivano secondo dinamiche distensive mostrano ancora oggi un generale andamento antiappenninico.

Assieme alla tettonica, il clima, in periodo pleistocenico, influenzò il corso dei fiumi, l'alternanza dei periodi freddi, provocò alternanza nella sedimentazione di ingenti depositi fluviali (provenienti sostanzialmente dall'erosione per gelificazione dei rilievi carbonatici) e nella successiva incisione di questi, con approfondimento degli alvei e costituzione di diversi e ben distinguibili ordini di depositi terrazzati; così il corso stesso dei fiumi variava ora con andamento a canali intrecciati, ora a canali singoli ad andamento sinuoso.

Nelle fasi di erosione lineare dell'alveo, i corsi d'acqua dopo aver allontanato i depositi alluvionali depositi più recentemente proseguivano la loro attività incidendo il substrato roccioso sottostante grazie ai sempre crescenti gradienti ricevuti dal continuo sollevamento tettonico.

Fenomeno che accomuna poi i fiumi marchigiani nel loro tratto intermedio è la migrazione dell'alveo verso sud, dedotto dallo studio dei paleoalvei e dei depositi terrazzati recenti, tale elemento può esser ricondotto nuovamente a motivi tettonici per sollevamenti differenziali univoci dei settori circoscritti da sistemi di faglie nei quali si sono sviluppati gli alvei fluviali.

Se i rilievi carbonatici sono oggetto principalmente di deformazioni gravitative profonde causate

tanto dall'elevata energia del rilievo data dal sollevamento tettonico quanto dal probabile contributo di eventi sismici di elevata intensità, i terreni pelitici distribuiti nelle fasce collinari ospitano tanto fenomeni di erosione calanchiva, quanto movimenti franosi anche d'ingenti dimensioni, causati dalla sovrapposizione ad una già squilibrata situazione erosiva della più recente ma non meno influente attività antropica.

Basandosi quindi sulle caratteristiche geologiche e geomorfologiche del territorio in esame ed in particolare sulle età dei ripiani alluvionali riscontrati ed interfacciandole quindi ai dati archeologici già noti da fonti d'archivio è stato possibile integrare e valutare in modo più completo il rischio archeologico atteso non solo sulla base dei dati archeologici d'archivio ma anche su una più generale vocazione insediativa del territorio attraversato.

### **3.4 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO ARCHEOLOGICO DA SVOLGERE IN FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA.**

#### **Ricognizione di superficie**

Dettagliata ricognizione di superficie, documentazione fotografica, lavaggio dei reperti mobili raccolti loro schedatura e prima classificazione, sistemazione in cassette di plastica e scatole di cartone e consegna presso la Soprintendenza competente. Redazione di una relazione attestante le attività svolte.

Per tale attività, da svolgersi nelle aree a rischio medio alto, si prevede l'impiego di due tecnici esperti di fiducia della competente Soprintendenza per circa 20 giornate, da svilupparsi a carico del General Contractor.

### **3.5 DEFINIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO ARCHEOLOGICO DA SVOLGERE IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI.**

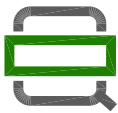
#### **Assistenza in fase di BOB**

L'attività di assistenza durante la fase di BOB risulta di grande utilità poiché mette in grado di riconoscere ed individuare materiali/livelli di interesse archeologico anche in aree sconosciute allo stato attuale con sufficiente anticipo rispetto alle successive fasi di cantiere al fine di poter anticipare eventuali indagini di accertamento richieste dalla Soprintendenza di competenza.

Nel Lotto in esame tale attività è da realizzarsi lungo tutto il tracciato.

#### **Assistenza alle operazioni di scavo**

L'attività di sorveglianza alle operazioni che comportino scavi e sterri da parte di personale specializzato, così come espresso nella suindicata delibera CIPE 13/04, è da realizzarsi nelle aree indiziate, i cui oneri saranno a carico del General Contractor.



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

## 2.1.3 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord – Castelraimondo sud

4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud – innesto S.S. 77 a Muccia

### Relazione Archeologica

Opera L073	Tratto 213	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 24 di 24
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------