


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




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

PROGETTO ESECUTIVO

<p>CONTRAENTE GENERALE:</p>  <p style="text-align: center;"><i>Il responsabile del Contraente Generale:</i></p> <p style="text-align: center;">Ing. Federico Montanari</p>	<p style="text-align: right;"><i>Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:</i></p> <p style="text-align: right;">Ing. Salvatore Lieto</p>
--	--

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese
Mandataria:

			
--	--	---	--

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

<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Ing. Giulio Petrizzelli</p>	
---	--

<p>2.1.2 PEDEMONTANA DELLE MARCHE Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord – Matelica sud/Castelraimondo nord</p> <p>ARCHEOLOGIA</p> <p style="text-align: center;">Relazione archeologica</p>	<p>SCALA:</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p>DATA:</p> <p style="text-align: center;">Agosto 2016</p>
--	--

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

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

REV.	DATA	DESCRIZIONE	Redatto		Controllato	Approvato
A	Agosto 2016	Emissione per progetto esecutivo	PROGIN	F. Petrelli	P. Iorio	A. Grimaldi

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 2 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	4
3. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO.....	4
4. INDAGINI IN SITU SVOLTE IN FASE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA ERRORE. IL SE	
4.1 INTERPRETAZIONE GEO-ARCHEOLOGICA.....	10
5. VINCOLI E PRESCRIZIONI.....	12
6. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE E DEFINIZIONE DELLA METODOLOGIA D'INTERVENTO	14
6.1 VINCOLI E PROVVEDIMENTI DI TUTELA.....	14
6.2 VIABILITÀ ESISTENTE	14
6.3 SISTEMA DI PROGETTO	14
6.4 LIVELLI DI RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO	15
7. DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO	17
7.1 INDAGINI PRELIMINARI E DI MONITORAGGIO	17
7.2 SORVEGLIANZA IN FASE DI COSTRUZIONE.....	17

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 3 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

1. INTRODUZIONE

L'intervento di progetto riguarda i lavori di realizzazione della Pedemontana marchigiana, nel tratto che collega i centri di Fabriano-Cerreto d'Esi (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 "Quadrilatero 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).

In particolare, la presente relazione si riferisce al Progetto Esecutivo del **Secondo Stralcio Funzionale** del Sublotto 2.1 della Pedemontana delle Marche, che comprende la tratta tra lo **Svincolo di Matelica Nord** (escluso) e lo **Svincolo di Castelraimondo Sud**.

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 presente fase di progettazione esecutiva sono stati considerati i seguenti riferimenti e vincoli:

- Parere della Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale del 21/05/2004, espresso sul Progetto Preliminare dell'opera "Asse Viario Marche- Umbria e Quadrilatero di Penetrazione Interna S.S. 77 Val di Chienti: Foligno-Pontelatrave-Allaccio S.S. 77-S.S. 3 – Pedemontana Fabriano-Muccia";
- Delibera CIPE n. 13 del 2004, e relativo quadro prescrittivo contenuto nell'Allegato 5 alla suddetta Delibera;
- Parere n. 450 del 13/05/2010 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, relativo alla Verifica di Ottemperanza del Progetto Definitivo "Pedemontana delle Marche. Tratto Fabriano – Muccia – Sfercia, sublotti 2.0";
- Delibera CIPE n. 109 del 23 dicembre 2015, concernente la reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio e approvazione del Progetto Definitivo del Secondo Stralcio Funzionale "Matelica Nord – Matelica Sud/Castelraimondo Nord";
- Delibera CIPE n. 124 del 28 maggio 2016, concernente la reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio e approvazione del Progetto Definitivo del Secondo Stralcio Funzionale "Matelica Nord – Matelica Sud/Castelraimondo Nord";
- Allegato NG 25 al Capitolato Speciale di Affidamento "Prescrizioni di massima per la risoluzione delle interferenze archeologiche";
- Progetto Definitivo e Studio di Impatto Ambientale del tratto in esame.

Di seguito si descrivono, pertanto, i vincoli e i riferimenti per il Progetto Esecutivo, le attività preliminari svolte (analisi del rischio archeologico relativo) per la risoluzione delle potenziali interferenze, gli ambiti oggetto di sorveglianza della competente Soprintendenza Archeologica, il tutto relativo al Secondo Stralcio Funzionale Matelica Nord-Matelica Sud/Castelraimondo Nord.

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 4 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

L'analisi del rischio archeologico relativo e la tipologia delle indagini previste nel tratto in esame sono rappresentate negli elaborati del progetto esecutivo del capitolo specifico "Archeologia".

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

L'area d'intervento è posta tra le province di Ancona e 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 Mistriano, il Rio Lipidoso, il torrente Palente, il Rio di San Luca, il Rio Scottachiarì.

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

- Fabriano e Cerreto d'Esi, in provincia di Ancona;
- Matelica e Muccia, in provincia di Macerata.

mentre il lotto in esame ricade interamente nel Comune di Matelica.

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 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.

Il tracciato di progetto relativo al Lotto in esame inizia dallo svincolo di Matelica nord (escluso), destinato principalmente al collegamento con la costruenda area industriale.

Il tracciato del Secondo Stralcio Funzionale, lungo 8.420 m, ha inizio dall'estremità sud dello svincolo di Matelica Nord e termina con lo svincolo di Castelraimondo nord.

Le altre opere d'arte presenti in questo tratto sono il viadotto Pagliano di luce pari a 50 m, il ponte Faranghe di luce 40 m, il viadotto Esino di luce 100 m (1 campata da 40 m e due da 30 m), il ponte Fratte di luce 23m, il ponte Mistriano di luce 40 m, oltre sottovia e cavalcavia, e opere minori come tombini e muri. L'andamento planimetrico del tracciato presenta una geometria con curve molto ampie seguendo la morfologia del territorio fino al tratto di rilevato dove inizia la deviazione della SS Muccese 256, resasi necessaria per l'interferenza con l'asse di progetto nel tratto dove questa viene più volte intercettata.

3. 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

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 5 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

Superiore) e si rinvengono 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 Cavalieri 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 dove sono stati rinvenuti resti di un abitato con 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 siti:

Pian dell'Incrocca, Cavalieri-Felceto, Brecce-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. Rossini-Villa Clara, Via R. Fidanza, 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: Brecce 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.

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 6 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

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 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 AgerGallicus)* 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 foedusaequum 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 della 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 PicenumAnnonarium*) e le aree comprese tra l'Esino ed il Pescara (*PicenumSuburbicarium*).

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

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 7 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

rispettivamente riferimento all'Impero (Romania) e alle aree di dominio longobardo (Langobardia).

Per l'epoca longobarda le fonti (Paolo Diacono, *HistoriaLangobardorum*) 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 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, 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 CasterumPetrosum (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 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 8 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

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 NuceriaCamellaria per PicenumAnconam", 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 "Prolaquense" 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 triviumlentini), 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).

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 9 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------------

Comune di Matelica

La città di Matelica fa parte dell'alta Valle dell'Esino, caratterizzata in epoca romana da un popolamento diffuso, fatto insediamenti sorti in funzione del *municipium*, sede dell'attività politico-amministrativa. I due assi viari principali della città erano connessi con la viabilità che si diramava sul territorio del municipio, e ricalca quella attuale. L'asse viario di fondovalle, che rappresenta il *cardo maximus*, collegava *Camerinum* con *Tuficum*.

Dalle fonti letterarie, e da quelle epigrafiche, la città Matelica risulta essere ricca di preesistenze picene e successive fasi alto-medievali e post-classiche.

Per il paleolitico superiore, i dati stratigrafici identificano le Località *Case Felceto* e *Case Pezze*, come i siti più antichi.

A partire dalla tarda età del ferro, invece, le scoperte delle grandi necropoli a circoli, si identificano con le località *Pian dell'Incrocca*, *Crocefisso*, *Zefiro*, *Brecce* e *Cavalieri*.

Con il periodo romano, Matelica gode di un periodo di notevole floridezza economica, di cui sono chiare le numerose testimonianze archeologiche urbane, spesso a carattere monumentale.

Parallelamente allo sviluppo economico urbano, c'è stato anche un notevole sviluppo in ambito rurale, di cui è testimonianza la Villa rustica di *Fonticelle* e i ritrovamenti archeologici di piccoli insediamenti urbani con annesse strutture per attività agricole.

Dalla metà degli anni '90 la Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche, periodicamente effettua indagini di scavo, che hanno permesso di far venire alla luce l'antico tessuto urbano della città di Matelica, ed i numerosi insediamenti rurali sul territorio circostante.

I siti archeologici più vicini al corridoio di progetto sono i seguenti: Località *Brecce*; Località *Cavalieri*; località *Crocefisso*, Frazione di *Terricoli*.

Dal 1994 al 2005, con lo scavo di grandi aree extraurbane e la scoperta di necropoli e abitati piceni, si è potuto tracciare un quadro più completo del territorio, documentato sin dalla preistoria con i ritrovamenti del Paleolitico e del Neolitico. Il sito più settentrionale è presso i *Piani dell'Incrocca*, dove è stata individuata una necropoli con circoli funerari contigui e forse un abitato; una situazione analoga è stata esplorata in località *Cavalieri*, poco più a sud. A est dell'attuale città, altro sito di estremo interesse per la ricchezza dei corredi delle tombe e per l'estensione dei circoli funerari, è stato scavato in località *Brecce*. Risalendo il corso dell'Esino, presso l'area del *Crocefisso*, sono state riportate in luce testimonianze della presenza umana fin dalle prime fasi della civiltà Picena: capanne e tombe dell'VIII-VII sec. a.C., sepolture principesche di fase orientalizzante (con carri, elmi e schinieri nel corredo) tombe dal IV sec. A. C. fino ad un piccolo nucleo di sepolture di età romana e ad un acciottolato stradale.

Nel corso degli ultimi anni sono state individuate le aree di abitato di via Tiratori e via Spontini, con strutture che si sono sovrapposte sfruttando sempre gli stessi spazi in un arco di tempo di almeno 3 secoli, dal VII al IV secolo a. C.

In rapporto al tracciato di progetto i siti Cavalieri, Pian dell'Incrocca e Le Pezze, si considerano a rischio archeologico di livello medio-alto.

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 10 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

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 coperte 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'Aquitaniense 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 di direzione NNW-SSE.

Riguardo quindi la porzione centrale del territorio in esame, 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.

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 sinclinali 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 gelifrazione a discapito delle formazioni

2.1.2 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord – Matelica sud/Castelraimondo nord

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 11 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

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 gelifrazione 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 essere 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.

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 12 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

4. VINCOLI E PRESCRIZIONI

Ai fini ambientali, l'intervento della Pedemontana delle Marche, di cui il presente Secondo Stralcio Funzionale (dallo svincolo nord di Matelica allo svincolo nord di Castelraimondo) ne è parte, rientra tra le opere strategiche di preminente interesse nazionale ed è stato sottoposto a Valutazione di compatibilità ambientale 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 in data 21/05/2004, ponendo una serie di prescrizioni, recepite e fatte proprie dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti mediante la Delibera CIPE n. 13 del 2004; il quadro prescrittivo della fase di progettazione preliminare della Pedemontana è riportato nell'Allegato 5 alla suddetta Delibera.

Il prosieguo dell'iter amministrativo/ambientale ha portato ad una Verifica di Ottemperanza conclusasi con il Parere n. 450 del 13/05/2010 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, emessa sul Progetto Definitivo "Pedemontana delle Marche. Tratto Fabriano – Muccia – Sfercia, sublotti 2.0"; tale parere è stato recepito all'interno della Delibera CIPE n. 109 del 23 dicembre 2015, concernente la reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio e l'approvazione del Progetto Definitivo del Secondo Stralcio Funzionale "Matelica Nord – Matelica Sud/Castelraimondo Nord";

Il presente Progetto Esecutivo risponde pertanto al quadro prescrittivo contenuto nella Delibera CIPE n. 124/2016; in particolare nella stessa Delibera si evidenziano le seguenti prescrizioni relative ad ambiti archeologici:

- **11.** Sia svolta da parte di operatori archeologici, prima dell'inizio dei lavori l'attività di ricognizione di superficie nelle aree a rischio medio alto indicate nelle planimetrie: «risultato delle indagini preliminari» (elaborati: L0703200D05000000PLA05A-06 del progetto definitivo presentato nel 2009, ora L0703212E05000000PLA02A riferito al progetto stralcio in argomento). (prescrizioni Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo);
- **12.** Tutte le attività di Bonifica Ordigni Bellici siano eseguite con costante assistenza archeologica da parte di operatori archeologici, lungo tutto il tracciato comprese le aree di cantierizzazione, le viabilità secondarie e di servizio in genere, al fine di poter individuare potenziali livelli - strutture di interesse archeologico anticipatamente alle successive lavorazioni (prescrizioni Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo);
- **13.** Dovrà essere fornita costante assistenza archeologica da parte di operatori archeologici ad ogni lavoro che comporti scavi e/o sterri nelle seguenti porzioni di tracciato (comprese le aree di cantierizzazione, di servizio in genere e di viabilità secondarie):
 - l'asportazione dello strato arativo dall'imbocco lato Muccia della Galleria naturale «Croce di Calle» al chilometro 11+395,00 del 1° Lotto all'imbocco lato Fabriano della Galleria naturale «Mistranello» al chilometro 0+734,65 del 2° Lotto, comprensivo di tutte le opere connesse allo svincolo «Matelica ovest - Esanatoglia»;
 - dal tombino scatolare al chilometro 1+909,51 del 2° Lotto fino alla spalla lato Fabriano del Viadotto «Vallone» al chilometro 0+434,00 del 3° Lotto, comprendendo tutte le opere relative al «Cavalcavia rotatoria svincolo Matelica sud - Castelraimondo nord, alla deviazione della s.p. 256 Muccese e all'allaccio deviazione alla ss 361, escluse le opere in Galleria naturale;

2.1.2 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord – Matelica sud/Castelraimondo nord

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 13 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

- lo svincolo di Matelica ovest a partire dalla spalla lato Muccia del viadotto «Esino» al chilometro 11+578,00 del 1° Lotto alla spalla lato Fabriano del Ponte «Fratte» al chilometro 0+600,00 del 2° Lotto;
- dal tombino scatolare dal chilometro 6+215,50 al chilometro 9+000,00 subito dopo il «Viadotto Pagliano» (prescrizioni Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo).

5. ATTIVITA' PROPEDEUTICHE E DEFINIZIONE DELLA METODOLOGIA D'INTERVENTO

In accordo con quanto specificato nell'Allegato NG 25, sono state raccolte le informazioni relative al rischio archeologico assoluto dell'area in esame. Inoltre, sono state considerate le specifiche azioni del progetto che possono indurre impatti nelle aree di interesse archeologico. La valutazione combinata delle tipologie omogenee di progetto e delle caratteristiche delle aree di interesse archeologico ha consentito di redigere una Carta del rischio archeologico relativo che rappresenta i seguenti elementi di base.

VINCOLI E PROVVEDIMENTI DI TUTELA

- Aree archeologiche vincolate o in corso di vincolo

In prossimità dell'area di intervento nel comune di Matelica si trova l'area archeologica vincolata ex D.lgs.vo 490/99 art. 2 comma 1 lett.a (L. 1089/39). L'area soggetta a vincolo, individuabile nelle tavv 10 e 17 del P.P.A.R. "Luoghi archeologici e di memoria storica", è la n. 56 – Matelica, loc. C. Pezze, vincolata con D.M. 25/11/1980. Il P.P.A.R. indica nell'art. 41 che in queste aree e nel relativo "ambito di tutela provvisorio di mt. 50 dal perimetro delle stesse" sono applicate le norme di tutela integrale indicate negli art. 26 e 27: in queste aree ogni scavo di profondità maggiore di 50 cm deve essere autorizzato dal Sindaco che ne informa la Soprintendenza archeologica.

L'area archeologica vincolata e la relativa area di rispetto del bene non sono interessate dal Secondo stralcio Funzionale.

- Manufatti storici extraurbani e ambiti di tutela

Sono diffusi in tutta l'area

- Aree con segnalazioni di ritrovamenti

Nel comune di Matelica sono localizzate numerose aree con segnalazione di ritrovamenti archeologici. Due aree di rinvenimento si trovano in un'area destinata dal P.R.G. comunale ad espansione industriale, una terza è collocata in prossimità dello svincolo di progetto "Matelica Nord-area industriale", esterno al presente Stralcio.

È da sottolineare che, in applicazione della L.R. 28/4/94, n. 16 "Norme per la salvaguardia e valorizzazione del sistema Archeologico Regionale", art. 3, è in corso di redazione il "Piano regionale di Intervento" che avrà lo scopo di individuare e tutelare il sistema archeologico nonché le aree con segnalazione di ritrovamenti di cui sopra.

VIABILITÀ ESISTENTE

- Strade statali
- Strade provinciali

SISTEMA DI PROGETTO

Si rappresenta il sistema di progetto individuando i tratti omogenei significativi ai fini dell'analisi del

rischio archeologico:

- Tratti in trincea-rilevato
- Tratti in viadotto o ponte
- Tratti in galleria, artificiale o naturale

LIVELLI DI RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO

Il rischio archeologico, in rapporto alle azioni di progetto, è stato classificato in cinque livelli:

- rischio basso;
- rischio medio-basso;
- rischio medio;
- rischio medio-alto;
- rischio elevato.

Lungo il tracciato di progetto, come rappresentato nell'elaborato LO703212E05000000PLA01A ,sulla base dei dati di analisi pregressi e attuali, sono stati definiti a rischio medio alto i seguenti tratti:

Tratti omogenei di progetto	Tipologie prevalenti e opere d'arte	Livello di rischio archeologico relativo	Azioni di monitoraggio e sorveglianza
Da inizio intervento fino al Tombino al km 1+260	Rilevato	Medio-alto	<u>Fase di progetto:</u> Indagini preliminari e monitoraggio <u>Fase di costruzione:</u> Sorveglianza in fase di scavo
Da Imbocco Sud Galleria naturale Croce di Calle a Imbocco Nord Galleria Naturale Mistranello (comprese le trincee drenanti)	Trincea/Rilevato/Galleria Artificiale Svincolo Matelica ovest-Esanatoglia	Medio-alto	<u>Fase di progetto:</u> Indagini preliminari e monitoraggio <u>Fase di costruzione:</u> - Sorveglianza in fase di scavo - Asportazione dello strato arativo, con mezzo meccanico dotato di benna liscia e con costante assistenza da parte di operatori archeologi
Dal tombino scatolare al km 5+565 a	Trincea/Rilevato Svincolo Matelica Sud-Svincolo Castelraimondo Nord	Medio-alto	<u>Fase di progetto:</u> Indagini preliminari e monitoraggio <u>Fase di costruzione:</u> Sorveglianza in fase di scavo

2.1.2 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord – Matelica sud/Castelraimondo nord

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 16 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

Tratti omogenei di progetto	Tipologie prevalenti e opere d'arte	Livello di rischio archeologico relativo	Azioni di monitoraggio e sorveglianza
fine intervento			

6. DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

La Carta del rischio archeologico relativo consente di definire gli ambiti oggetto delle indagini preliminari e del monitoraggio archeologico, e gli ambiti soggetti a Sorveglianza durante le attività di costruzione, con riferimento alle specifiche prescrizioni stabilite dal Ministero dell'Ambiente e dalla competente Soprintendenza Archeologia delle Marche.

Gli interventi di progetto dovranno inoltre recepire le prescrizioni della Delibera CIPE n. 109/2015, riportate nel Capitolo 5 della presente relazione.

Di seguito si descrivono i contenuti e le fasi delle attività finalizzate alla minimizzazione del rischio.

INDAGINI PRELIMINARI E DI MONITORAGGIO

Le indagini preliminari e di monitoraggio, da concludere prima dell'avvio dei lavori, tramite personale esperto, sono svolte a cura del General Contractor.

Le **indagini preliminari e di monitoraggio** da eseguire sono le seguenti:

- Assistenza archeologica all'attività di bonifica ordigni bellici lungo tutto il tracciato, comprese le aree di cantierizzazione, le viabilità secondarie e di servizio in genere, al fine di poter individuare potenziali livelli-strutture di interesse archeologico anticipatamente alle successive lavorazioni

Lo scopo di queste operazioni è quello di individuare, alla luce dei dati raccolti, natura e funzioni delle emergenze archeologiche analizzate, sulle quali valutare un eventuale approfondimento attraverso interventi di scavo *open area*. Il risultato delle indagini archeologiche nell'area fornirà un quadro relativamente completo circa le frequentazioni in antico. I dati raccolti verranno messi a confronto ed interpretati anche alla luce della documentazione iconografica e di quella acquisita sulla base della fotografia aerea disponibile.

SORVEGLIANZA IN FASE DI COSTRUZIONE

Dovrà essere fornita costante assistenza archeologica da parte di operatori archeologici durante ad ogni lavoro che comporti scavi o sterri nelle porzioni di tracciato che presentano un livello di rischio medio-alto come riportato in planimetria LO703212E05000000PLA01A comprese le aree di cantierizzazione, di servizio in genere e di viabilità secondarie.

Secondo quanto indicato nella Delibera CIPE n. 109/2015 dovrà inoltre essere eseguita l'asportazione dello strato arativo con mezzo meccanico dotato di benna liscia, sotto il costante controllo di operatori archeologi, nell'area compresa tra l'imbocco sud della Galleria naturale Croce di Calle e l'imbocco Nord Galleria Naturale Mistranello.

Sarà cura del General Contractor trasmettere per tempo alla competente Soprintendenza il cronoprogramma dei lavori

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 18 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

RISULTATI DELLA RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

La ricognizione è stata eseguita in corrispondenza delle porzioni di tracciato indicate a rischio medio-alto negli elaborati 211E05000000PLA01D e 211E05000000PLA02D secondo le metodologie della ricognizione archeologica sistematica, coprendo una fascia di 80 metri a monte e a valle del tracciato stradale, percorrendo a piedi le aree interessate dal progetto alla ricerca di manufatti e/o reperti di interesse archeologico: la copertura dei campi è stata eseguita per file parallele ad intervalli regolari di 5 metri.

L'esito della ricognizione di superficie è confluito nell' elaborato LO703212E05000000PLA02A.

Sull'intero tracciato sono state individuate tre aree di affioramento di materiali archeologici indicati nelle planimetrie con le lettere A, B, C.

In diversi tratti, sottoposti a ricognizione archeologica di superficie, la fitta copertura vegetale non ha permesso di osservare eventuali aree di affioramento di materiali archeologici.

L'area A è posta sull' ampia superficie pianeggiante sub-orizzontale in corrispondenza dei terreni interessati dalla realizzazione dello Svincolo Matelica Ovest – Esanatoglia ed è posizionata tra la Pk 3+620.00 la Pk 3+680.00. La visibilità del terreno è discreta. Il terreno, ad uso agricolo, presenta una forte componente ghiaiosa alluvionale. All'interno dell'area, che si estende per un diametro di circa 50 metri, sono stati riscontrati diversi frammenti di laterizi, tegole con alette, frammenti di ceramica acroma ascrivibili ad epoca romana e pre-romana.

2.1.2 PEDEMONTANA DELLE MARCHE

Secondo stralcio funzionale: Matelica Nord – Matelica sud/Castelraimondo nord

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 19 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------



Veduta generale Area A



Particolare dell'affioramento sull' Area A

L'area B è posta quasi alla sommità di un breve pendio in corrispondenza tra la Pk 6+040.00 e la Pk 6+080.00 è caratterizzata da una superficie sub-pianeggiante che presenta una composizione limoso-argillosa, ed ha attualmente un uso agricolo. Nell'area, è stata rinvenuta

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 20 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------

una dispersione di circa 30 m di diametro costituita da pietre associate a diversi frammenti di laterizi, tegole con alette, e scarsi frammenti di ceramica acroma ascrivibili ad epoca romana.



Veduta generale Area B da sud



Veduta generale Area B da ovest

L'area C posizionata una porzione dello Svincolo di Matelica Sud è caratterizzata da un'ampia dispersione di pietre, frammenti di laterizio e ceramica acroma che non presenta una concentrazione di tipo puntuale quanto una diffusione piuttosto rada dei materiali archeologici con un diametro complessivo di circa 100 m. L'area che nell'insieme risulta pianeggiante e parzialmente tagliata al suo interno da un piccolo fosso, non presenta settori con concentrazioni di materiali archeologici più significative probabilmente a causa dell'intenso uso agricolo dei terreni che ne ha causato una forte dispersione.

Opera L073	Tratto 212	Settore E	CEE 05	WBS 000000	Id. doc. REL	N. prog. 01	Rev. A	Pag. di Pag. 21 di 21
---------------	---------------	--------------	-----------	---------------	-----------------	----------------	-----------	--------------------------



Veduta da ovest dell' Area C



Veduta da sud dell' Area C