



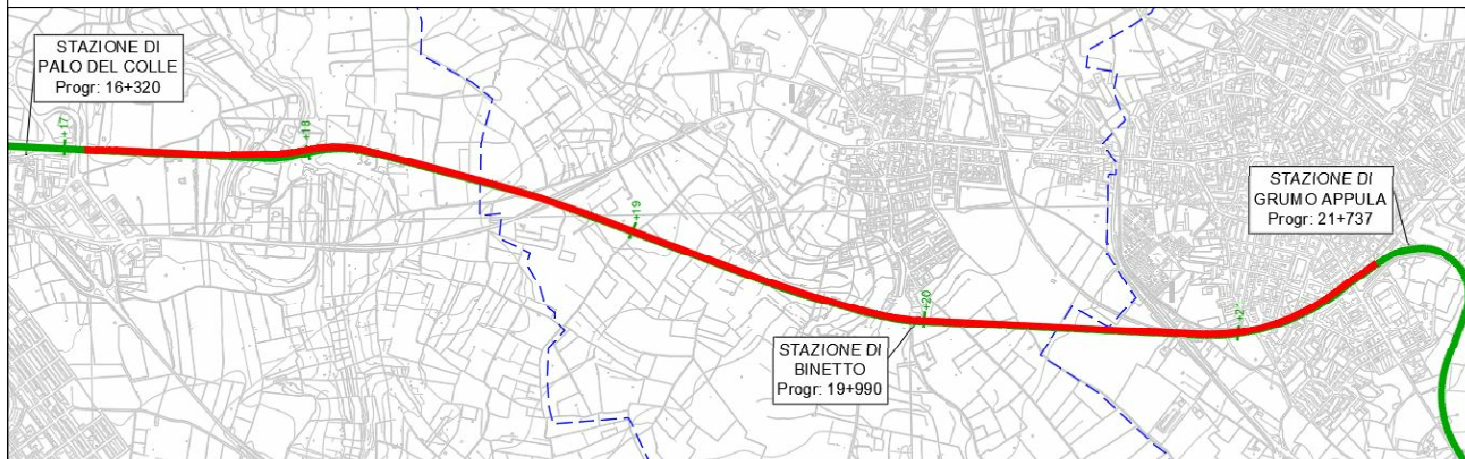
FERROVIE APPULO LUCANE S.R.L.

Ferrovie Appulo Lucane

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE, DEL RADDOPPIO DELLA TRATTA PALO DEL COLLE - GRUMO APPULA DELLA LINEA BARI-MATERA

C.U.P.: G21E16000380001

C.I.G.: 72395498D2



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. MASSIMILIANO NATILE

FIRME:



Integrazione delle prestazioni specialistiche:

Ing. MARCO RASIMELLI

Resp. Studio SIA

Ing. DINO BONADIES

Geologia :

Dott. Geol. STEFANO PIAZZOLI

Ing. SIMONE PELLEGRINI

Ing. VALERIO MASTROIANNI

Geom. CARLO ROSI



Ing. PRIMO STASI

Geologia :

Dott. Geol. MARIO STANI

Studio SIA:

Arch. LUCIA LEPORE

Ing. ANTONIO DI LEO

Coordinamento Sicurezza in fase di Progetto

Ing. NICOLA LABARILE



PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato EG0032		Pratica 18021_DAR	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE ARCHEOLOGICA PREVENTIVA			
Scala -		Codifica elaborato DAR_3RZ005a				
A	GIUGNO 2020	PRIMA EMISSIONE	CAPOLUPO	CAPOLUPO	PELLEGRINI	M. RASIMELLI
Rev.	Data	Motivazione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

PROVINCIA DI BARI

COMUNI DI: PALO DEL COLLE, BINETTO E GRUMO APPULA

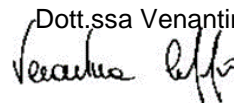
**RADDOPPIO DELLA TRATTA PALO DEL COLLE – GRUMO APPULA
DELLA LINEA BARI-MATERA**

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

L'Archeologa incaricata

In fede

Dott.ssa Venantina Capolupo



L'Archeologa collaboratrice

In fede,

Dott.ssa Mariangela Pignataro



INDICE

1 PREMESSA.....	3
1.1 Metodologia operativa.....	3
1.2 Normativa di riferimento	4
2 RELAZIONE ARCHEOLOGICA.....	5
2.1 SEZIONE I – RELAZIONE BIBLIOGRAFICA	5
2.1.1 Inquadramento territoriale dell'area di intervento e descrizione dell'opera	5
2.1.2 Inquadramento geomorfologico	10
2.1.3 Inquadramento storico-archeologico e Schede dei beni archeologici	11
2.1.4 La Viabilità antica.....	44
2.2 SEZIONE II - RICOGNIZIONE TOPOGRAFICA.....	46
2.2.1 Metodologia.....	46
2.2.2 Risultati della ricognizione.....	48
3 VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO.....	67
3.1 Definizione dei criteri di individuazione del livello del potenziale archeologico.....	67
3.2 Valutazione del potenziale archeologico.....	67
4 BIBLIOGRAFIA.....	69

ALLEGATI

Allegato 1 – Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici

- a. Quadro generale
- b. Area di progetto
- c. Quadrante settentrionale
- d. Quadrante orientale
- e. Bitetto centro urbano
- f. Grumo Appula centro urbano
- g. Quadrante meridionale
- h. Toritto centro urbano

Allegato 2 – Carta della visibilità e dell'utilizzo dei suoli

Allegato 3 – Carta del potenziale archeologico

1 PREMESSA

La presente relazione, commissionata dall'R.T.P. composto da R.P.A. s.r.l., Etacons s.r.l. e Ferrotramviaria s.r.l. alla Dott.ssa Capolupo Venantina che ha collaborato con la Dott.ssa Pignataro Mariangela, archeologa abilitata codice MiBAC n. 1555 e n. 3247, è finalizzata alla verifica preliminare del potenziale archeologico delle aree ricadenti nei Comuni di Palo del Colle, Binetto e Grumo Appula, provincia di Bari. L'intervento in progetto, che avrà una lunghezza complessiva pari a circa 5 Km, consiste nella **Realizzazione del raddoppio della tratta Palo del colle – Grumo Appula della linea Bari-Matera delle Ferrovie Appulo Lucane**, che dalla Stazione di Palo del Colle giungerà sino a quella di Grumo Appula; tale progetto si colloca all'interno di un più vasto programma di potenziamento dell'infrastruttura ferroviaria e del parco rotabile della rete delle FAL. L'obiettivo è di elevare gli standard di sicurezza e del comfort, nonché di potenziare il servizio anche in considerazione della crescente domanda di trasporto su ferro. Le FAL hanno in corso di attuazione, con finanziamento ottenuto sui fondi della delibera CIPE 62/2011, il "Potenziamento e velocizzazione della linea ferroviaria Bari - Matera e della tratta metropolitana Bari - Toritto", con risorse FAS, intervento facente parte del progetto di velocizzazione e potenziamento della linea ferroviaria FAL Bari – Altamura – Matera. Su tale direttrice la rete ferroviaria di FAL collega numerosi importanti comuni della provincia di Bari, per poi ad Altamura diramarsi verso Matera e verso Gravina e Potenza, collegando così le due regioni. L'intervento quindi vuole implementare il progetto di velocizzazione e potenziamento della linea in questione ed è finalizzato a migliorare le prestazioni dell'infrastruttura in relazione alla sua duplice vocazione: di linea a carattere metropolitano tra Bari e Toritto e di collegamento regionale ed interregionale che garantisce, in particolare, l'accessibilità dalla Basilicata e dall'area Murgiana, (quasi 200.000 abitanti) al nodo di Bari e quindi all'aeroporto e alla rete ferroviaria nazionale assicurando anche l'accessibilità alla linea AC Napoli-Bari. Con l'intervento oggetto di studio e con il completamento del raddoppio della linea da Bari Scalo a Palo del Colle si vuole ottenere la velocizzazione della linea a doppio binario sino a Grumo Appula.

L'indagine archeologica è indirizzata a determinare le aree critiche e a rilevare le problematiche inerenti l'interferenza fra eventuali presenze archeologiche e l'opera prevista, così come stabilito **dall'art. 25 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 Codice degli Appalti relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE.**

Le indagini archeologiche preventive, strumento indispensabile per salvaguardare il patrimonio archeologico, consentono di evitare ritardi nella realizzazione di opere ed infrastrutture derivanti dalla fortuita scoperta di evidenze di interesse archeologico, nonché nel caso di ritrovamenti archeologici, ottimizzare le risorse per mettere a punto opportune strategie di intervento compatibili con i beni archeologici e ambientali.

Lo studio si sostanzia nella lettura delle caratteristiche geomorfologiche in funzione della ricostruzione dell'evoluzione insediativa del territorio integrando i dati bibliografici e cartografici con quelli provenienti dalla ricognizione archeologica sul campo.

1.1 Metodologia operativa

L'articolazione dello studio, che rispecchia la sequenza delle attività operative (di ricerca bibliografica e sul campo) svolte, può essere così schematizzata:

- Ricerca bibliografica, che consiste nel reperimento dei rinvenimenti archeologici editi nella letteratura specializzata presso biblioteche (universitarie, provinciali e comunali).
- Analisi dell'ambiente antropico antico.

- Relazione sul *survey* condotto nell'area di intervento ed individuazione del potenziale archeologico, che consiste nel definire la vocazione al popolamento dell'area in cui insiste l'opera con l'obiettivo di evidenziare le principali aree che possono, anche solo in via indiretta, interferire con la realizzazione delle opere in progetto.

1.2 Normativa di riferimento

Il presente studio è stato condotto in conformità al quadro legislativo attualmente vigente consistente in:

1. Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*, e successive modificazioni e integrazioni.
2. Art. 25 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 Codice degli Appalti e dei pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE.
3. Linee guida MiBAC. Format per la redazione del Documento di valutazione archeologica preventiva da redigere da parte degli operatori abilitati. Circolare n. 10 del 2012.
4. Circolare n. 1/2016 DG-AR "Disciplina del procedimento di cui all'art. 28, comma 4 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42, e degli artt. 95 e 96 del D. Lgs 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico".

2 RELAZIONE ARCHEOLOGICA

2.1 SEZIONE I – RELAZIONE BIBLIOGRAFICA

2.1.1 Inquadramento territoriale dell'area di intervento e descrizione dell'opera ¹

Il progetto della realizzazione del raddoppio della linea ferroviaria delle Ferrovie Appulo Lucane è lungo circa 5 Km si pone in una zona pianeggiante che si individua a Sud del centro abitato del Comune di Palo del Colle, ad ovest di quello di Binetto e a nord rispetto a Grumo Appula.

Dall'analisi della cartografia si evince che l'area di intervento ricade, in scala 1: 25.000 (Fig 1), all'interno del Foglio tavoletta 177 II SO "Grumo Appula" della Carta d'Italia redatta dall'Istituto Geografico Militare.

Catastalmente il progetto si colloca all'interno dei Fogli 29, 43 e 44 del Catasto del Comune di Palo del Colle, dei Fogli 2,3,6 e 7 del Catasto del Comune di Binetto e dei Fogli 1, 2, 3 e 6 del Catasto del Comune di Grumo Appula.

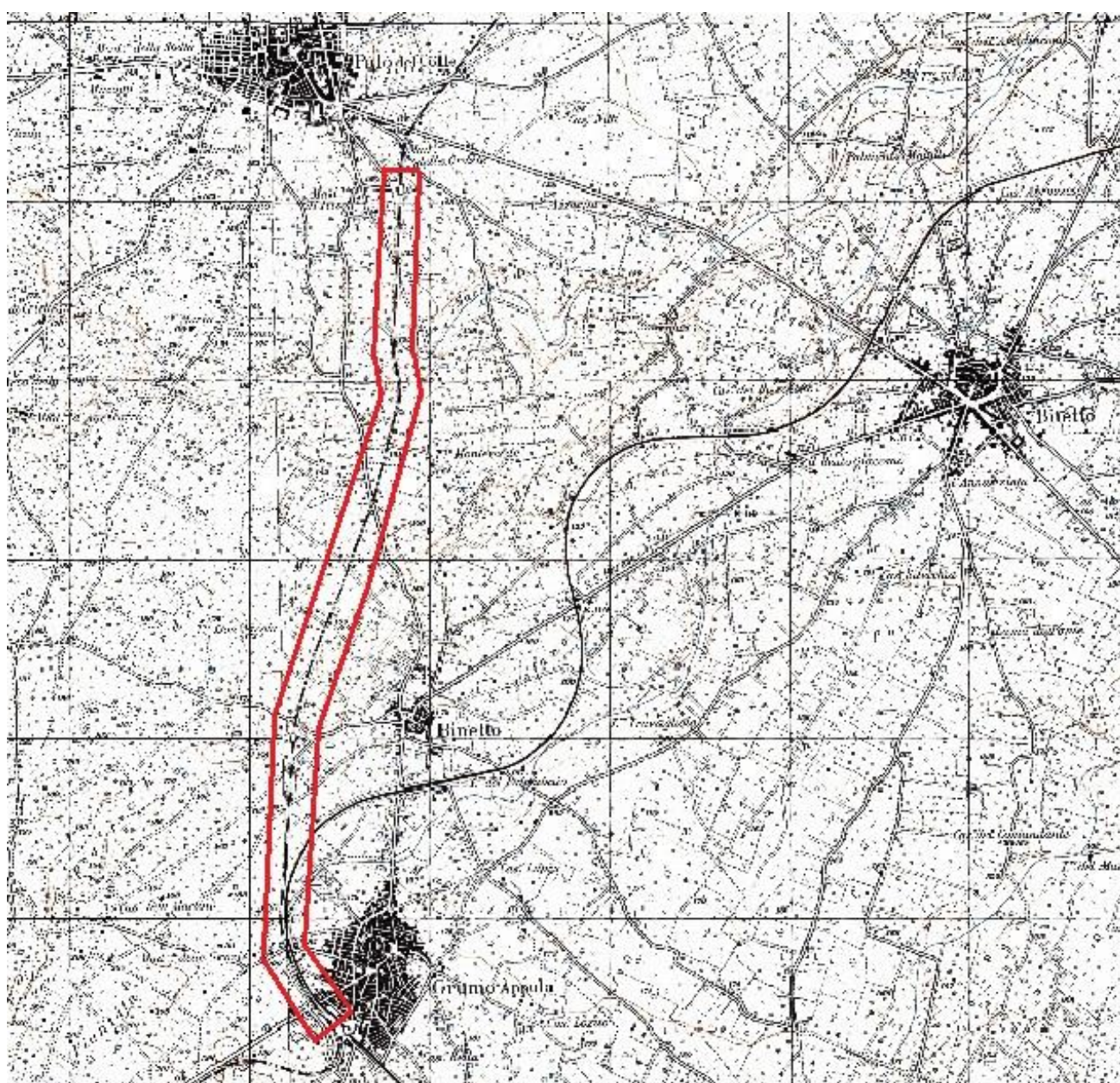


Fig. 1 – Inquadramento dell'area d'interesse in rosso – Corografia scala 1:25.000

¹ I dati di seguito riportati sono stati parzialmente desunti dalla relazione tecnica fornita alle Scriventi dal Committente.

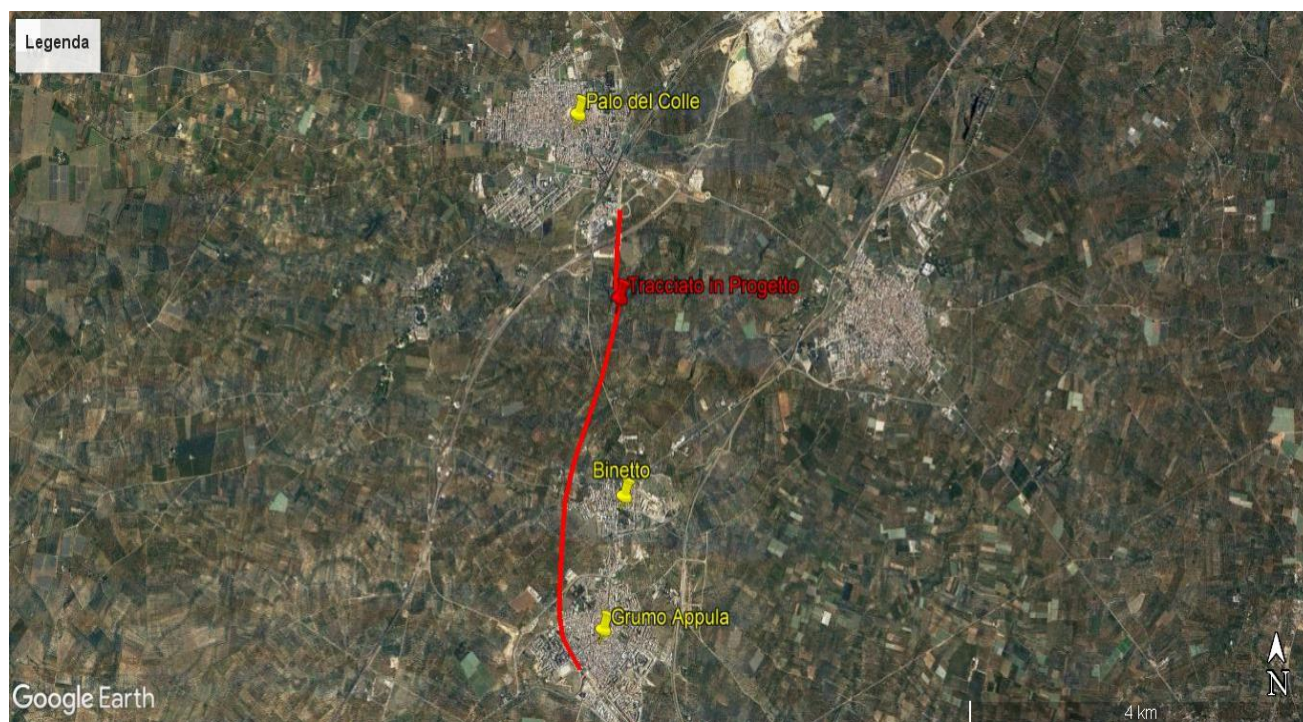


Fig.2 - Immagine da Google Earth (levata del 20 Luglio 2018)

→ Tracciato FAL in progetto

L'opera in progetto, come riportato in premessa, consiste nella realizzazione del Raddoppio della linea FAL tra Palo del Colle e Grumo Appula, eliminando le criticità dovute al singolo binario. Il raddoppio della linea verrà effettuata in sx secondo la direzione Bari-Matera: tale allargamento del sedime non presenta particolari criticità rispetto alle opere di scavalco esistenti della ferrovia con la sola eccezione del cavalcavia in c.a. della strada provinciale Palo-Binetto al Km 18+700, per il quale a causa della insufficiente larghezza disponibile sarà necessaria la demolizione e ricostruzione del cavalcavia. Di seguito sono riportati gli interventi che saranno effettuati in fase esecutiva:

- Acquisizione del sedime in allargamento all'attuale area disponibile mediante espropriazione per pubblica utilità per uno sviluppo complessivo di 5 Km (Fig. 3);
- Raddoppio su nuovo sedime della linea tra la stazione di Palo del Colle alla stazione di Grumo Appula dal Km 17+000 al Km 21+536. L'armamento previsto è di tipo tradizionale su ballast a scartamento 950 mm, con rotaie tipo 50 UNI in acciaio duro tipo 900 A. e traverse in cemento armato precompresso monoblocco tipo FS V 35 P, da posare a modulo 60 cm (6/10). Le opere di linea comprendono l'installazione dei cunicoli per gli impianti di sicurezza e segnalamento, la recinzione e le opere di regimentazione delle acque.

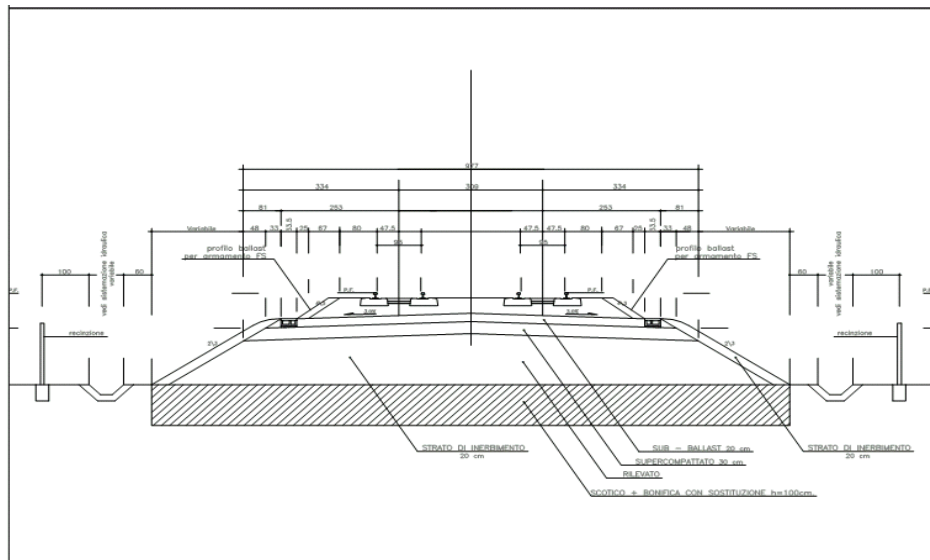


Fig.3 Sezione tipo in rilevato del nuovo tracciato a doppio binario.

- Realizzazione di nuovo viadotto alla progressiva Km 17+663 in affiancamento al ponte a 5 archi esistente, con impalcato in acciaio;
- Soppressione di P.L. alla progressiva 19+320 mediante realizzazione di Cavalcaferrovia con struttura prefabbricata di luce pari a ml 25 con impalcato con travi in c.a.p. e soletta gettata in opera e spalle e muri di risvolto in c.a.;
- Rifacimento del ponticello di luce pari a 2 m, alla progressiva 19+647 con struttura interamente in c.a.;
- Realizzazione di ponte di luce pari a m 6 in affiancamento al ponte ad arco esistente alla progr. 19+810 con impalcato a travi prefabbricate accostate e getto integrativo in opera, le spalle saranno fondate su micropali in ragione della vicinanza con la struttura esistente in muratura;
- Realizzazione sottovia nel Comune di Binetto;
- Demolizione e ricostruzione dell'impalcato del sottovia di via S. Pertini alla progr. Km 21+141, con impalcato a travi prefabbricate accostate e getto integrativo in opera, le spalle saranno fondate su micropali in ragione della vicinanza con la struttura esistente in muratura.

2.1.2 Inquadramento geomorfologico²

L'area di progetto e gran parte dell'area di buffer insistono nei territori comunali di Palo del Colle, Binetto e Grumo Appula, mentre la restante parte dell'area di buffer rientra anche nei territori dei Comuni di Toritto, Bitonto e Bitetto e, marginalmente, Modugno e Sannicandro di Bari, tutti afferenti alla Città Metropolitana di Bari (già provincia di Bari).

Le aree di buffer e di progetto si inseriscono, sotto il profilo geomorfologico, nella Placca adriatica; la zona appartiene all'Avampaese Apulo costituito da Gargano, Murge e Salento che, con la Catena Appenninica cui afferiscono i Monti Dauni, con l'Avanfossa adriatica che include la Fossa bradanica e il Tavoliere delle Puglie e con i mari Adriatico e Ionio settentrionale costituisce il gruppo dei domini strutturali dell'area.

In particolare, le Murge e il Gargano costituiscono la Microplacca apula, il basamento della struttura tettonica pugliese e, insieme, la parte più esterna della piattaforma carbonatica di origine mesozoica e paleozoica. All'interno della Microplacca apula è presente una copertura sedimentaria a prevalenza carbonatica formata da calcari dolomitici, dolomie e calcari di età mesozoica e paleozoica.

Le unità carbonatiche di età giurassica e cretacea risultano organizzate secondo un sistema di piattaforma carbonatica, scarpata e bacino con margini instabili e salti di quota rappresentati da diffuse scogliere.

La Piastra Apula subisce delle modificazioni a partire dal Miocene quando, per effetto dell'accavallamento delle unità appenniniche in direzione est, comincia ad essere segmentato in senso NW-SE nelle sue parti più esterne, con conseguente formazione di semigraben. L'Avampaese subisce, invece, una torsione antioraria in direzione EW, trasformandosi in un horst la cui continuità fisica risulta interrotta dalla faglia Tremiti-Volturno, posta a nord del Gargano, e da un graben tra Murge e Gargano.

Le Murge sono costituite da un altopiano con scarsa elevazione, allungato in direzione WNW-ESE e delimitato, a nord e ad ovest, da scarpate e da ripiani e, a sud, da pianori e scarpate con altezza minore. La struttura delle Murge risulta costituita da un monoclinale con immersione degli strati verso SW interessato da faglie e pieghe blande orientate prevalentemente in direzione WNW-ESE che hanno favorito lo sviluppo del fenomeno carsico, espresso a partire da semplici depressioni fino a doline e inghiottitoi. Sotto il profilo geologico, la zona risulta composta da rocce carbonatiche del Cretaceo Inferiore e, in particolare, da calcari, calcari dolomitici e, in misura minore, da dolomie, formatesi in fondali marini poco profondi. La zona di progetto insiste prevalentemente sulla formazione geologica denominata "Calcare di Bari", formatasi nel periodo compreso tra il Cretaceo Inferiore e quello medio-superiore, e parzialmente sulle formazioni geologiche denominate "Depositi Marini terrazzati" del Pleistocene medio-superiore e "Calcareni di Gravina" la cui formazione è databile tra il Pliocene medio e il Pleistocene inferiore. Il "Calcare di Bari" è formato da calcari e dolomie scarsamente fossiliferi alternati tra loro, mentre i "Depositi Marini terrazzati" sono rappresentati da calcari, calcareniti, conglomerati e sabbie organizzati in unità litostratigrafiche a terrazzamento; le "Calcareni di Gravina" sono composte da depositi calcarenitici e calciruditici a prevalente origine bioclastica.

Sotto il profilo

Dal punto di vista paesaggistico, la zona di progetto e quella di buffer ricadono nell'Ambito 5 "Puglia centrale" recentemente individuato dal PPTR³.

² Le informazioni di seguito presentate sono state desunte dalla Relazione Illustrativa fornita dal Committente.

³ PPTR Elaborato 5 del PPTR "Schede degli ambiti paesaggistici", Ambito 5 /Puglia centrale.

2.1.3 Inquadramento storico-archeologico e Schede dei beni archeologici

L'inquadramento territoriale dell'area d'indagine costituisce il punto di partenza dell'impostazione metodologica del presente lavoro.

E' stata operata una sistematica ricerca delle fonti bibliografiche, al fine di reperire la documentazione disponibile. L'analisi bibliografica riguarda una superficie compresa entro un raggio di 5 Km circa rispetto all'area di progetto, in conformità con le indicazioni fornite dal "Format per la redazione del Documento di valutazione archeologica preventiva da redigere da parte degli "operatori abilitati" realizzato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali⁴.

Le informazioni reperite attraverso l'indagine bibliografica e documentale, per ragioni di chiarezza espositiva, sono state suddivise in due parti distinte: la prima, "Inquadramento storico", di carattere generale, contiene informazioni di carattere storico e storico-archeologico dell'area in esame e mira a fornire un prospetto sintetico, quanto più possibile completo ed una prima veduta, introduttiva e d'insieme, dell'evoluzione diacronica e sincronica del popolamento antico nell'area indagata, delle sue caratteristiche, dei rinvenimenti archeologici segnalati, della storia degli studi e delle recenti indagini effettuate sul territorio.

La seconda, "Schede dei siti archeologici e dei beni monumentali", contiene invece i dati relativi ai siti ed ai rinvenimenti archeologici noti da archivio/bibliografia.

Le informazioni, raccolte all'interno di schede sintetiche, includono dati e notizie relative all'inquadramento topografico delle singole località, descrizione dei rinvenimenti o dei beni individuati ove disponibile, indicazioni relative alla eventuale presenza di vincoli, cronologia e/o datazione e bibliografia di riferimento.

Le schede sono organizzate in modo da fornire le informazioni essenziali sul sito a cui si riferiscono. Ogni scheda presenta un'articolazione interna comprendente le seguenti voci, laddove compilabili:

- **Numero progressivo e denominazione:** numero progressivo di scheda, indicazione del Comune di rinvenimento e denominazione attribuita al rinvenimento, scelta per favorirne l'immediata identificazione;
- **Tipo di rinvenimento e cronologia:** tipologia del rinvenimento (insediamento, abitato, necropoli, ipogeo, ecc.) e la relativa cronologia, ove note;
- **Localizzazione:** indicazione toponomastica del rinvenimento. Ove non diversamente specificato, la localizzazione ed il conseguente posizionamento dei beni registrati rispetto all'area di progetto sono stati desunti dalla letteratura disponibile e/o dai SIT consultati;
- **Posizionamento e distanza dall'area di progetto:** indicazione topografica del rinvenimento e distanza⁵ dall'opera in progetto, calcolata in metri mediante l'utilizzo dello strumento specifico di Google Earth⁶;
- **Vincoli:** estremi noti dei vincoli archeologici esistenti. Nel caso delle strutture ipogeiche e degli insediamenti rupestri, in genere sottoposti unicamente a vincoli di natura architettonica, il dato è stato ugualmente registrato indipendentemente dalla tipologia del vincolo;

⁴ Il Format ministeriale per la redazione del Documento di valutazione archeologica preventiva prescrive che le indagini debbano riguardare *"una fascia di territorio ampia non meno di 5 Km. su ciascuno dei due lati dell'opera pubblica se lineare o sul perimetro dell'opera pubblica, mentre in area urbana la ricerca potrà essere limitata alla fascia degli isolati contigui"*

<https://www.archeologiapreventiva.beniculturali.it/documenti/istruzioni%20redazione%20documento.pdf>

⁵ Si noti che, nei casi di beni o di aree segnalati e/o vincolati sia sotto il profilo archeologico che sotto il profilo architettonico, la distanza dall'opera in progetto è stata calcolata in base al perimetro della sola zona sottoposta a vincolo e/o a segnalazione di tipo archeologico.

⁶ Ove necessario, è stato utilizzato il medesimo strumento anche per il calcolo delle aree.

- **Bibliografia:** indicazioni dei testi relativi all'oggetto della scheda.

Nelle schede riguardanti la descrizione delle anomalie aeree, la voce "tipo di rinvenimento e cronologia" viene sostituita dalla voce "tipo di anomalia", mentre le voci "vincoli" e "bibliografia" non vengono utilizzate.

Tali informazioni sono confluite all'interno dell'**All. 1** realizzato con base cartografica costituita da immagine satellitare Google Earth aggiornata all'ultima levata disponibile (levate 19 e 20 Luglio 2018). Il tracciato dell'opera in progetto rappresentato in rosso su ortofoto è stato fornito dal Committente; il posizionamento delle aree di interesse e/o di vincolo archeologico è stato effettuato in ambiente Google Earth sulla base alle informazioni desunte dalla letteratura specialistica e dai Sistemi Informativi Territoriali consultati e citati nelle schede⁷. Le aree segnalate sotto il profilo archeologico, ma non vincolate, sono indicate dal colore azzurro; tra queste ultime, le zone di interesse archeologico noto, ma di cui non risulta disponibile la perimetrazione, sono indicate da un cerchio o da un poligono cavo⁸, le zone di interesse archeologico ad area nota sono indicate da un poligono pieno che riproduce in modo semplificato le informazioni contenute nei SIT ed i rinvenimenti singoli e puntuali sono indicati dal solo numero di scheda corrispondente. Le zone sottoposte a vincolo archeologico sono indicate da un poligono pieno di colore arancione che riproduce in modo semplificato la perimetrazione offerta dai SIT disponibili.

L'area dei centri storici ricadenti nel buffer viene rappresentata con un poligono pieno di colore rosa chiaro.

Le anomalie riscontrate durante l'esame delle ortofoto satellitari sono riquadrate in giallo.

Inquadramento storico

L'area di progetto ricade integralmente nei territori dei Comuni di Palo del Colle⁹, Binetto¹⁰ e Grumo Appula¹¹, mentre l'area di buffer rientra parzialmente anche nei territori comunali di Toritto¹², Bitonto¹³ e Bitetto¹⁴ e, marginalmente, nei territori di Modugno¹⁵ e Sannicandro di Bari¹⁶, tutti appartenenti alla Città Metropolitana di Bari (già provincia di Bari).

L'intera area esaminata rientra nel comparto della Puglia centrale¹⁷, interessato da rinvenimenti archeologici databili a partire dal Cretaceo.

⁷ Nei casi di siti segnalati e/o vincolati sia dal punto di vista archeologico che da quello architettonico, si è scelto di rappresentare nella cartografia allegata al presente elaborato (All. 1) soltanto la zona relativa al vincolo e/o alla segnalazione archeologica poiché di stretta attinenza con il presente lavoro. Per completezza di informazione, si ricorda quindi che le perimetrazioni relative ai vincoli architettonici presenti nel PPTR tendono ad essere più ampie rispetto a quelle relative alla segnalazione di natura archeologica, desunta dal PPTR e/o dai SIT comunali di pertinenza del bene.

⁸ Nel caso in cui l'area di rinvenimento sia nota in modo non puntuale, la rappresentazione cartografica del rinvenimento avviene mediante un cerchio cavo, mentre nei casi in cui sia nota la strada di rinvenimento, ma non il numero civico o altre informazioni atte a individuarne l'altezza con precisione, il rinvenimento viene rappresentato in pianta mediante un poligono cavo che ricalca il perimetro della strada citata in letteratura.

⁹ Disantarosa 2005; *Palo*; Quattraro 2005; Polito 1934.

¹⁰ Mattiace 2005.

¹¹ Ciccimarra 1898; Sirago 1981; Tomanelli 1984; Liddi 1999; Pasculli Ferrara 2009; Pasculli Ferrara, Saccente 2009.

¹² Venturo 1987 e 1988; D'Innocenzo 1989; Semerari 1990; Desantis, Labellarte 1992; Riccardi 1994b, 1996, 2010c, 2015a; Palmisano 2001b; Palmisano, Pavone 2001; Sublimi Saponetti 1992a; **Sivilli 2004c**; Crispino 2009 e 2017, con bibliografia; Princigalli 2010.

¹³ Castellano 1969; Palmieri 1971, 1975, 1976, 1980-1981, 1982, 1982-1983; Romanelli 1971; Castellano 1986; Gallo 1974; Giacobbe 1988; Cataldi, De Juliis 1994; Depalo 1984b, 1986; Ruta 1991; Rescio 1992; *Antichi Peucezi*; Fioriello, Moramarco 2001; Fioriello, Mangiatordi 2013; Mangiatordi 2001; Gramegna 2009; Ciano, Amatulli 2011; Fioriello 1996, 1997, 1999, 2002a, 2002b, 2003a, 2003b, 2005, 2007, 2017 con bibliografia.

¹⁴ AA.VV. 1960; AA.VV. 1998; Antonacci De Marco 1990, 1996; Depalo 1984; Desantis 1992; Gelao 1998; Labellarte, Desantis 1989; Mangialardi 1990; Nenci 1985; Palmisano 1996; Radina 1980b, 1981, 1985; Riccardi 1994, 1997, 1999, 2002, 2002-2003a.

¹⁵ Milano 1984; Ruta 1984; Vernia 2006; Depalo 1995, 2002; Labellarte 1988, Lavermicocca, Pacilio 1989; Gernone *et al.* 2006; *Balsignano* con bibliografia.

¹⁶ Scalerà 1900; Favia *et al.* 1997; Riccardi 1990a, 1991, 2001, 2010; Salianni 1996.

¹⁷ Per un quadro storico-archeologico generale dell'area, si rimanda a Barbieri *et al.* 2017; Coppola *et al.* 2017; De Juliis 1988 e 2010; De Santis 2010; Ciano 1989 e 2002; Ciano, Galeandro 2017; Felle 2010; Fioriello, Mangiatordi 2013;

L'occupazione antropica è attestata sin dal Neolitico antico, con siti attualmente collocati sulle coste o nell'immediato retroterra costiero e nei solchi erosivi definiti localmente "lame", alcuni dei quali sostanzialmente caratterizzati da continuità di vita fino al Neolitico finale.

Nonostante le difficoltà riscontrate nell'individuazione di evidenze legate al periodo del Bronzo Antico, è possibile individuare una sostanziale continuità rispetto al periodo neolitico, fatta eccezione per la fondazione di insediamenti protoappenninici sia all'interno che sulla costa della Puglia centrale all'inizio del II millennio a.C. Il sistema insediativo, tuttavia, tende sempre ad essere di tipo sparso e di piccole dimensioni, in zone adatte allo sfruttamento delle risorse agricole e di controllo delle comunicazioni, come nel caso delle lame, assai numerose in particolare nel barese ed interessate dall'occupazione antropica sin da Neolitico antico. Di particolare interesse risultano i contatti commerciali con l'area micenea intrattenuti dai siti costieri adriatici dal XVI al XIV sec. a.C. Il periodo immediatamente successivo e compreso tra il XIII e l'XI sec. a.C., risulta invece caratterizzato da interruzioni nell'occupazione antropica in molte zone e da una contrazione dei commerci con il mondo miceneo, che risultano limitati a pochi centri costieri.

Ancora durante l'età del Ferro (IX-VIII sec. a.C.) la Puglia centrale può dirsi parte di un'unica identità culturale, quella iapigia. In questo periodo, il popolamento risulta di tipo diffuso ed incentrato sullo sfruttamento delle risorse agricole e sull'allevamento del bestiame. Gli insediamenti sono localizzati sia in aree collinari, come L'Annunziata e Castiello a Rutigliano, Castiglione a Conversano, Monte Sannace presso Gioia del Colle, Altamura, Gravina -Botromagno e Ruvo, sia in aree pianeggianti e vicine al mare come Giovinazzo, Bari - S. Scolastica, Torre a Mare, Punta della Penna, Monopoli, Egnazia, importanti scali commerciali.

A partire dal VII sec. a.C., invece, l'area diventa culturalmente e politicamente autonoma e può dirsi pienamente peuceta. Tra il VII e l'inizio del VI secolo a.C., le modifiche culturali, ideologiche e sociali interne alle popolazioni locali incidono anche sull'organizzazione territoriale e sul sistema abitativo peucezio, pur nella continuità rappresentata dall'occupazione dei medesimi siti e dal popolamento di tipo diffuso; tipologia abitativa e tecniche costruttive, invece, cominciano a risentire di influssi alloctoni di provenienza greca. Emergono, a poco a poco, anche da un punto di vista politico e di controllo del territorio, centri posizionati su alture che fungono da punto di riferimento in vari ambiti, non soltanto di carattere meramente difensivo.

Nel V sec. a.C., quello che può essere definito come fenomeno di acculturazione greca interessa ormai profondamente le élites peucete, come ampiamente dimostrato dalla copiosa messe di corredi tombali rinvenuti in tutta l'area.

L'applicazione in urbanistica del fenomeno di acculturazione greca risulta ampiamente visibile in particolare a partire dalla seconda metà del IV sec. a.C., come attestano, ad esempio, i siti di Botromagno, *Azetium* e Ruvo e, per quanto riguarda la presenza di cinte murarie, anche di *Kaelia* e Monte Sannace.

Drastiche variazioni sia sotto il profilo politico che sotto quello urbanistico derivano dal contatto dei Peucezi con la potenza romana, avvenuto in prima istanza a seguito dell'occupazione sannitica dell'antica *Silbion*-Botromagno-Gravina nel 306 a.C.. Se risulta complesso individuare il momento preciso dello scioglimento della Lega Peuceta – verosimilmente tra l'alleanza con Agatocle di Siracusa del 295 a.C. e le campagne romane contro i popoli indigeni della Puglia meridionale del 267 a.C. tra i quali le fonti non citano i Peucezi – è possibile identificare nella terza guerra sannitica il periodo della confederazione con Roma, fase nella quale l'*ethnos* si è sicuramente sciolto. Le singole comunità, infatti, stringono patti di alleanza con Roma singolarmente, come *civitates sociae*; ad ulteriore testimonianza dello smembramento dell'*ethnos* vi è la produzione di moneta da parte dei singoli centri maggiori, come *Rubi*, *Butuntum*, *Barium*, *Caelia*, *Azetium*,

Gnatia (Graxa) e Sidion, con l'adozione del sistema ponderale romano. Di ispirazione greca, verosimilmente mediata da Metaponto, risulta la produzione monetale di Grumo Appula¹⁸, il cui territorio risulta parzialmente interno all'are di buffer.

Il delicato rapporto con Roma ha il suo punto di rottura con il passaggio di Annibale nell'area peuceta, che spinge alcuni dei centri indigeni a ribellarsi contro l'alleato romano. Le conseguenze, rappresentate dalla sottrazione di territorio ai rivoltosi in favore dell'*ager publicus*, sono riscontrabili sia nelle fonti letterarie come il *Liber Coloniarum* sia, in parte, sul terreno. L'assetto dell'occupazione del territorio, tuttavia, non ne risulta del tutto stravolto e la struttura tipicamente romana della *villa* si inserisce in modo non traumatico nel tessuto agrario precedentemente delineato.

Al termine della guerra sociale, il passaggio allo status di *municipia* interessa alcune delle città peucete, con conseguente assunzione della cittadinanza romana, probabilmente nell'89 o nell'88 a.C. Le fonti epigrafiche individuano con certezza sei municipi nell'area peuceta: *Barium*, *Butuntum*, *Caelia*, *Genusia*, *Gnatia* e *Rubi*.

Contrariamente a quanto desumibile dalle fonti letterarie, l'occupazione del territorio in questo periodo non si contrae, ma anzi si espande sia mediante il mantenimento dei vecchi insediamenti rurali sia attraverso impianti di nuova costituzione, probabilmente grazie alla suddivisione dell'*ager* tra i pochi centri elevati a municipi, in numero nettamente inferiore a quello delle città peucete esistenti all'epoca della guerra sociale.

La riorganizzazione augustea inserisce l'intera Puglia nella *regioni secunda*, non tenendo più conto di specificità etniche, ma piuttosto di fattori legati alla viabilità in senso ampio, sia terrestre che fluviale.

Successivamente, la Puglia fu riassegnata nell'ambito della riforma delle *regiones iuridicorum*, con esiti ancora oggi discussi soprattutto per quanto attiene all'età di Marco Aurelio. A metà del III sec. d.C., poi, l'intera regione risulta unita alla Calabria, alla Lucania ed ai Bruttii in un unico distretto.

Nel IV sec. d.C. la presenza cristiana diventa fondamentale nella gestione dell'intero territorio regionale, che risulta suddiviso in quattro vescovati, uno dei quali – quello di Egnazia – situato alle propaggini meridionali della Puglia centrale. A partire dal secolo successivo, il numero delle sedi vescovili aumenta: Tra IV e VI sec. d.C., infatti, la presenza di una sede vescovile contribuisce in modo incisivo alla sopravvivenza dei centri urbani, il cui numero complessivo tende progressivamente anche in funzione del posizionamento sulle coste o rispetto agli assi viari principali; continuano ad essere presenti sul territorio insediamenti di tipo vicanico, utili sia allo sfruttamento agricolo che al controllo dell'area.

Schede dei beni archeologici

Al fine di fornire i soli dati significativi dal punto di vista archeologico, il censimento di seguito presentato in forma schematica ha interessato i rinvenimenti archeologici ed i soli beni monumentali di carattere ipogeico e rupestre ricadenti nel raggio di km 5 dall'area di progetto.

Le informazioni sono state tratte in prevalenza dalla letteratura specialistica; sono stati consultati¹⁹ anche i seguenti documenti, database e sistemi informativi e cartografici telematici relativi alla vincolistica ed alla gestione e pianificazione del territorio:

- CartApulia, Carta dei Beni Culturali pugliesi (di seguito, CartApulia);
- Catalogo "Itinerari Culturali del Medioevo Pugliese", sez. Habitat rupestre, dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;
- Catasto Regionale delle Grotte e delle Cavità Artificiali;

¹⁸ Sirago 1981, 11 e 2009, 19-20. Il problema della produzione monetale di Grumo Appula è piuttosto risalente nella storia degli studi sulla cittadina, come attesta Ciccimarra 1998, 9.

¹⁹ La consultazione dei database e delle carte tematiche è avvenuta nel mese di ottobre 2019.

- Documento Programmatico Preliminare del Comune di Bitonto – Relazione generale marzo 2017 (di seguito, DPP 2017 Bitonto) e relativa cartografia specifica (3.3.5 Carta del patrimonio culturale diffuso e 3.3.6 Carta del patrimonio culturale urbano)²⁰;
- Documento Programmatico Preliminare del Comune di Grumo Appula con relativa cartografia (di seguito, DPP Grumo)²¹;
- P.R.G. dei Comuni di Binetto, Bitonto e Modugno²²;
- P.U.G. (elaborati cartografici) dei Comuni di Bitetto (“Atlante dei Beni Architettonici ed Archeologici Extraurbani” con relativa cartografia e “Carta delle invarianti strutturali paesistico-ambientali”, di seguito PUG Bitetto, “Carta dei vincoli ambientali”, “PUTT/P: sistema storico architettonico”), Grumo Appula (relazione e tav. 15 “Componenti Culturali e Insediative”) e Palo del Colle (Adeguamento al PUTT/P “Componenti storico-culturali. Stratificazione storica degli insediamenti”; P.U.G. Allegato E “Individuazione su base catastale dei beni storici e architettonici”);
- PUTT-p “Piano Urbanistico Territoriale Tematico: il paesaggio ed i beni ambientali della Regione Puglia” (elaborati cartografici), relativamente ai tematismi correlati alle segnalazioni ed ai vincoli archeologici ed ai tratturi per i Comuni di Bitetto, Bitonto, Binetto, Grumo Appula, Palo del Colle, Modugno, Sannicandro di Bari, Toritto;
- Primi Adempimenti per l'attuazione e Adeguamento degli strumenti urbanistici al PUTT-p (elaborati cartografici) dei Comuni di Binetto (Ambiti Territoriali Distinti - Sistema della stratificazione storica e dell'organizzazione insediativa; Adeguamento del PRG al P.U.T.T./P.: Ambiti Territoriali Distinti – Sistema stratificazione storica, Quadri conoscitivi – Sistemi Stratificazione Storica), Bitonto (Ambiti Territoriali Distinti - Sistema della stratificazione storica dell'organizzazione insediativa), Modugno (Ambiti Territoriali Distinti - Sistema della stratificazione storica e dell'organizzazione insediativa, di seguito P.A.-PUTT/p Modugno; Aree Tutelate dal P.U.T.T./P.), Toritto (cartografia “Sistema della Stratificazione Storica”),
- Sistema Informativo Territoriale dell'Area Vasta Metropoli Terra di Bari²³, in particolare per i tematismi di interesse archeologico e relativi ai centri storici – ove disponibili – dei Comuni di Binetto (P.R.G. e Primi Adempimenti al PUTT-p²⁴ - di seguito, SIT Binetto), Bitetto (P.U.G. Carta Invarianti Strutturali Paesistico-Ambientali, Segnalazioni Archeologiche, Tratturello, Vincoli Archeologici), Bitonto (Previsioni di P.R.G.- Vincoli e rispetti – zona di interesse archeologico; Emergenze – Complessi di interesse storico-artistico), Modugno (Primi Adempimenti PUTT/P – ATD: Vincoli e Segnalazioni Architettonico e Archeologiche – area annessa, segnalazioni archeologiche, tratturo, vincolo archeologico – di seguito SIT-P.A. PUTT/P Modugno; P.R.G. – Aree di rispetto e vincolo: area archeologica, vincoli archeologici), Palo del Colle (P.R.G. comunale: Zone residenziali – centro storico; Zone di interesse storico-ambientale), Sannicandro di Bari (P.R.G.), Toritto (P.R.G.);
- Sito informativo della Direzione Generale Archeologia del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – sezione “Scavi”;

²⁰ In merito, si rileva che si è potuto tenere in considerazione il posizionamento di cippi e menhir soltanto in presenza di conferma da altra fonte bibliografica o cartografica poichè, nella cartografia allegata al DPP 2017, le due tipologie di rinvenimento archeologico risultano segnalate con il medesimo simbolo.

²¹ La cartografia del DPP attualmente disponibile non presenta informazioni in merito ai beni di interesse archeologico.

²² La documentazione disponibile sui portali telematici dei due Comuni al momento della redazione del presente elaborato non comprende cartografie specifiche di ambito archeologico.

²³ All'interno di questo SIT non è presente la cartografia relativa al Comune di Grumo Appula. Inoltre, i SIT dei Comuni di Palo del Colle, Sannicandro di Bari e Toritto non contengono layer attinenti all'archeologia.

²⁴ Si noti che una delle sotto-cartelle del SIT, denominata “Altro”, contiene abbreviazioni che non permettono un'immediata intelligibilità del tematismo di riferimento. Pertanto, i dati relativi a questa sotto-cartella dei Primi Adempimenti PUTT-p è stata presa in considerazione solo parzialmente.

- Vincoli In Rete, database del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Turismo (di seguito, VIR);
- Web-SIT²⁵ del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia Approvato e ss.mm.ii. aggiornato al DGR n. 2439/2018 (di seguito, PPTR), del PUTT-p approvato (di seguito, PUTT-p Puglia) e del Quadro dei Tratturi relativamente ai tematismi correlati alle evidenze archeologiche vincolate e non, alle zone di interesse e/o a rischio archeologico ed alla rete dei tratturi.

Nella prima parte di questa sezione vengono presentate le schede relative ai rinvenimenti occorsi durante la ricognizione di superficie effettuata nel mese di settembre 2019; nella seconda parte sono raccolte le schede relative ai rinvenimenti noti da letteratura specialistica, archivio, database, Sistemi Informativi Territoriali e G.I.S. telematici, suddivise per Comune di pertinenza. Nella terza parte, invece, vengono descritte le anomalie riscontrate nel corso dell'analisi delle ortofoto satellitari disponibili.

Per completezza, si segnala la presenza, all'interno del raggio oggetto di verifica, di altri beni architettonici - vincolati e non - che non sono stati inclusi nel presente lavoro perchè, in base ai dati disponibili, ritenuti non rilevanti dal punto di vista archeologico.

Ricognizione di superficie

1. Ricognizione di superficie – waypoint 1

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti di pareti di ceramica acroma d'uso comune non assegnabili a cronologia specifica;
- *localizzazione*: Comune di Palo del Colle - Fg. 44 p.la 4, a SE del tratto interrato della S.S. 96;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 45 ca ad E dell'opera in progetto.

2. Ricognizione di superficie – waypoint 2

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti di ceramica acroma d'uso comune non assegnabili a cronologia specifica;
- *localizzazione*: Comune di Palo del Colle - Fg. 43 p.la 320, a m 142 a S del tratto interrato della S.S. 96 e a m 32 ca ad W della S.C. San Nicola;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 12 ca ad E dell'opera in progetto.

3. Ricognizione di superficie – waypoint 3

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti di ceramica acroma d'uso comune non assegnabili a cronologia specifica;
- *localizzazione*: Comune di Palo del Colle - Fg. 43 p.la 324, nella zona compresa tra il tracciato ferroviario esistente e l'opera in progetto, a m 123 ad W di S.C. San Nicola e a m 300 a NE della rotatoria della S.P. 44;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 4,50 ca ad W dell'opera in progetto.

4. Ricognizione di superficie – waypoint 4

²⁵ Come da avviso pubblicato in data 10/06/2019 sul sito regionale tematico relativo al PPTR regionale (<https://www.paesaggiopuglia.it/pptr/web-gis.html>), il WebGIS su piattaforma p.mapper – generalmente consultato in fase di redazione di elaborati analoghi al presente – non è attualmente disponibile.

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti di ceramica acroma d'uso comune non assegnabili a cronologia specifica;
- *localizzazione*: Comune di Binetto - Fg. 2 p.lla 360, a m 31 ca a SW del cavalcavia ferroviario della S.P.44;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2 ca ad E dell'opera in progetto.

5. Ricognizione di superficie – waypoint 5

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti di ceramica acroma d'uso comune non assegnabili a cronologia specifica;
- *localizzazione*: Comune di Grumo Appula - Fg. 1 p.lla 254, a m 294 a N del cavalcavia ferroviario della S.P. 228;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 11 ca ad E dell'opera in progetto.

6. Ricognizione di superficie – waypoint 6

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti di ceramica acroma d'uso comune non assegnabili a cronologia specifica;
- *localizzazione*: Comune di Binetto - Fg. 2 p.lla 199, a m 48 ca a NE di Via Chiusura Lunga (tratto ad W del tracciato ferroviario esistente);
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 21 ca ad W dell'opera in progetto.

7. Ricognizione di superficie – waypoint 7

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti di ceramica acroma d'uso comune non assegnabili a cronologia specifica;
- *localizzazione*: Comune di Binetto - Fg. 3 p.lla 52, a m 67 ca ad E della strada senza nome orientata in senso NW-SE nel tratto settentrionale e pressoché NS nel restante tratto di collegamento tra la S.P. 44 e il tracciato ferroviario esistente;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 18,50 ca ad W dell'opera in progetto.

Comune di Palo del Colle²⁶

8. Palo del Colle, Via Maria Cristina di Savoia

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: reperti sporadici fittili e lapidei;
- *localizzazione*: Via Maria Cristina di Savoia, pressi chiesa di Santa Maria dei Martiri;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 1176 a NW del limite settentrionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: //

²⁶ Disantarosa 2005, 175, nota 13 con bibliografia cita il rinvenimento di un ripostiglio monetale in una località imprecisata del territorio comunale. Polito 1934, 15 e 30 cita anche il nucleo di insediamento sparso e il casale medievale di Bernetto e riporta la notizia di rinvenimenti di pozzi, strutture murarie ad uso abitativo e sepolture con corredi in tutto il territorio comunale. Ruta 1991, 14-15 sostiene la presenza di un cardo legato alla centuriazione in corrispondenza della Via Vecchia Bitonto-Palo, con prosecuzione nella zona del Cimitero di Palo del Colle, del santuario della Madonna dello Juso, nella zona del Cimitero di Grumo Appula e di loc. Lagopetto, anch'essa in agro di Grumo Appula; tuttavia, la strada attualmente denominata "Via Vecchia Bitonto" si trova ad oltre m 500 ad W del Cimitero di Palo. Pertanto, la strada citata in letteratura potrebbe essere variamente identificata con l'omonima moderna, con l'attuale Via San Pio da Pietralcina, più vicina al Cimitero palese oppure con l'attuale S.P. 220 Circ. di Palo del Colle che lambisce il cimitero palese ad E, tutte con un prolungamento in direzione di Bitonto. In questi casi, non essendo possibile individuare in pianta dette località, si è scelto di riportare la notizia fuori scheda, senza proporne posizionamenti nell'All. 1 al presente elaborato.

- *bibliografia*: Disantarosa 2005, 173, nota 9, con bibliografia.

9. **Palo del Colle, centro storico**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: centro storico;
- *localizzazione*: zona delimitata a N da Via XXIV Maggio, ad W da Via Cairoli, ad E da P.zza Santa Croce e da C.so Garibaldi e a S da Via Umberto I. Si noti che il PRG comunale considera parte del centro antico anche una struttura collocata in Via della Torre;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza compresa tra m 1018 e m 1034 a NW del limite settentrionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: P.R.G. comunale. Per i vincoli architettonici apposti ad alcuni edifici all'interno dell'area, si rimanda a VIR;
- *bibliografia*: Polito 1934, 56-58, 71-75; *Palo*, 67-136; Quatraro 2009, 26-31; Disantarosa 2009; Felle, Disantarosa 1999.

10. **Palo del Colle, loc. Auricarro**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*²⁷:
 - a. frequentazione di età ellenistica;
 - b. reperti ceramici di età tardoantica;
 - c. reperti ceramici di età altomedievale;
 - d. insediamento fortificato (casale);
 - e. necropoli medievale costituita da sessantanove tombe a fossa databili tra XI e XIV sec. d.C., alcune delle quali riutilizzate;
 - f. reperti numismatici databili tra il X e il XIII sec. d.C.;
 - g. strati di distruzione del casale databili all'età angioina;
 - h. reperti ceramici databili fino al XVI sec. d.C.;
- *localizzazione*: loc. Auricarro, area delimitata ad W da Via Contrada Favaro, a NE da Via Crocifisso, ad W da S.C. Lame Strette²⁸;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 1764 ca ad W dell'opera in progetto²⁹;
- *vincoli*: archeologico del 04-08-1993 ex L. 1089/1939 art. 1, 3, 21³⁰;
- *bibliografia*: Polito 1934, 15, 30-31; Depalo, Ciminale 1994; Ciminale, Giuliani 1995; Disantarosa 2005, 190-191, 220-221 con bibliografia; Quatraro 2005.

11. **Palo del Colle, loc. Marescia**³¹

²⁷ CartApulia BABIS000541, BABIS000871 e BABIU002085.

²⁸ Si noti che PUG Palo riporta anche la perimetrazione di una fascia di rispetto attorno all'area del sito che, tuttavia, viene rubricato come "segnalazione archeologica". Detta area risulta più ampia rispetto a quella perimetrata in PPTR e, pertanto, più vicina rispetto all'opera in progetto rispetto all'area effettivamente sottoposta a vincolo. Per motivi tecnici, nell'All.1 al presente elaborato viene rappresentata la sola area vincolata come visibile sui Web-GIS regionali.

²⁹ La distanza è stata misurata considerando anche la fascia di rispetto di cui alla nota precedente.

³⁰ VIR 376321; PPTR cod. vincolo archeologico diretto ARC0066 e indiretto ARC0067. Si noti che la zona nord-orientale dell'area vincolata coincide parzialmente con un'area di segnalazione archeologica presente in PUTT-p Puglia con la denominazione "Madonna di Auricarro" (cod. segnalazione archeologica 5766EB88-D678-4704-9E93-BB7BE590BE69).

³¹ Si noti che fonti ottocentesche riportano la notizia della presenza di ruderi di strutture abitative, di tombe, di una chiesa e di un campanile (Disantarosa 2005, 200 nota 78 con bibliografia); Mangiadori 2011, 243, n°85, invece, riporta la notizia secondo cui il sito si troverebbe su un asse viario antico che avrebbe collegato Bitonto ad Altamura.

- *tipo di rinvenimento e cronologia*³²:
 - a. frammenti di ceramica geometrica peuceta;
 - b. reperto numismatico con raffigurazioni di toro e delfino con legenda “Toyrios” e testa e legenda non specificata;
 - c. reperti metallici di ornamento e ceramici di varie classi databili all’età classica;
 - d. reperti ceramici di varie classi di età ellenistica;
 - e. insediamento databile tra l’età imperiale e l’età tardoantica;
 - f. chiesa di S. Maria di Marescia databile al X sec. d.C. e utilizzata fino all’età moderna³³;
 - g. materiale per l’edilizia di età medievale;
 - h. reperti metallici di ornamento di età longobarda;
 - i. frammenti di laterizi di cronologia non specificata;
- *localizzazione*: immediatamente a N dell’incrocio tra S.P. 69, S.P. 89 e S.C. del Piano;
- *posizionamento e distanza dall’area di progetto*: a m 4116 ca a NW del limite settentrionale dell’opera in progetto;
- *vincoli*: //
- *bibliografia*: Polito 1934, 16, 29; Disantarosa 2005, 200-202; Mangiatordi 2011, 243, n°85 con bibliografia.

12. **Palo del Colle, loc. Staglino**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. rinvenimenti monetali di produzione greca o coloniale;
 - b. insediamento di età pre-romana;
 - c. casale con strutture murarie riferibili ad una chiesa con fonte battesimale;
- *localizzazione*: loc. Staglino, immediatamente ad E dell’incrocio tra S.C. Mazza Corte e la S.P. 180;
- *posizionamento e distanza dall’area di progetto*: alla distanza minima di m 3730 ad W della parte centrale dell’opera in progetto;
- *vincoli*: //
- *bibliografia*: Polito 1934, 15, 29.

13. **Palo del Colle, loc. Bernetto /San Sabino**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. reperti numismatici di produzione greca e coloniale;
 - b. insediamento di età preromana³⁴;
 - c. casale medievale³⁵;
- *localizzazione*: loc. Bernetto/San Sabino, Via Bitetto/S.C. Brunetta³⁶;
- *posizionamento e distanza dall’area di progetto*: a m 3087 a NE del limite settentrionale dell’opera in progetto;
- *vincoli*: //

³² CartApulia BABIS000884, BABIS000885, BABIS000886.

³³ CartApulia BABIS000514.

³⁴ CartApulia BABIS000927.

³⁵ CartApulia BABIS000926.

³⁶ Si noti che la CartApulia posiziona i rinvenimenti di loc. Bernetto in corrispondenza di una centrale elettrica.

- *bibliografia*: Polito 1934, 15-17, 30.

Si noti che l'Atlante del Patrimonio Ambientale Territoriale e Paesaggistico del PPTR (tav. 3.2.4.3a-b "La Puglia romana IV a.C. – VII sec d. C.") riporta un tracciato orientato pressochè in senso NS che avrebbe collegato Palo del Colle e Grumo Appula e che, pertanto, potrebbe risultare potenzialmente interferente sia con l'opera in progetto che l'asse ferroviario già esistente.

Inoltre, la medesima tavola e la tav. 3.2.4.2 "Le città daune, peucete e messapiche (VIII-V sec. a.C.) tracciano un asse viario orientato in senso NW-S/SE che avrebbe collegato Bitonto, Palo del Colle e Bitetto e che, pertanto, potrebbe rientrare nell'area di buffer³⁷. Tuttavia, al momento non sono emerse altre informazioni in merito all'esistenza di detto tracciato che – anche a causa delle caratteristiche della cartografia edita – non risulta posizionabile in pianta.

Comune di Binetto³⁸

14. Binetto, centro storico

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: centro storico di età basso-medievale³⁹;
- *localizzazione*: area delimitata a N, E e a S da Via Extramurale, a NW da Via Bitetto e ad W da Via Grumo;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 580 ca ad E della parte centrale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: per i due beni architettonici vincolati, Palazzo Ducale e Chiesa dell'Assunta, si rimanda al SIT Binetto e al VIR⁴⁰;
- *bibliografia*: Mastrangelo 1998; Palmisano 2001a; Mattiace 2005, 35-38.

Comune di Grumo Appula⁴¹

³⁷ Per le ipotesi di centuriazione nel territorio di interesse si rimanda a Ruta 1968, 1983, 1985 ed a Fioriello, Mangiatordi 2008, 73 con ampia bibliografia.

³⁸ Nenci 1985 riporta il rinvenimento di un cratere a colonnette a figure rosse di produzione attica raffigurante Poseidone con tridente e *aphlaston* e un comasta, senza indicazioni topografiche e/o toponomastiche. Pertanto, nell'impossibilità di collocare detto rinvenimento in pianta, si è scelto di indicare la notizia soltanto in nota.

³⁹ CartApulia BABIS001725.

⁴⁰ Rispettivamente VIR 384007 e 128449.

⁴¹ Sirago 2009, 35 riporta la notizia di fosse granarie di imprecisata datazione collocate nelle piazze antistanti Palazzo Mannaro Scippa – erroneamente denominato nel testo "Manzaro" – e la Chiesa Madre; dalla pubblicazione, tuttavia, non si

15. **Grumo Appula, centro storico**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: centro storico. In particolare, si ricordino la cinta muraria medievale, parzialmente distrutta, e la Chiesa Madre di origine romanica;
- *localizzazione*: zona delimitata da Via L. Servedio a N, Via Domenico Franco e Via dei Gentili ad W, C.so Garibaldi a S e C.so Umberto I ad E;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 340 ca a NE del segmento meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: per i beni architettonici vincolati si rimanda al VIR;
- *bibliografia*: Antonacci De Marco 1994, 147-148; Pasculli Ferrara 2009, 286-287; Saccente, De Pinto 2009, 307-310.

16. **Grumo Appula, "Chiesa del Convento" (anche nota come Chiesa di S. Pietro o Chiesa dell'Immacolata)**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. reperti numismatici risalenti all'impero di Basilio I (867-886 d.C.) o di Giovanni Zimisce (969-976 d.C.);
 - b. sepolcreto con tombe scavate nel tufo in modo simmetrico nella zona attorno alla chiesa, parzialmente databili al X sec. d.C.;
- *localizzazione*: Largo S. Pietro;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 536 a NE del segmento meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Ciccimarra 1898, 103; Sirago 1981, 33 con bibliografia; Tomanelli 1984, 25-26.

17. **Grumo Appula, "Casa Comunale"**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:

evincesse se tali strutture fosse antiche nè se siano state effettivamente ritrovate; ugualmente Tomanelli 1984, 29 e Liddi 1999, 67 citano le fosse e, in particolare, quella della Chiesa Madre senza specificarne la cronologia di impianto. Nell'impossibilità di stabilire se si tratta di elementi di interesse archeologico, se ne riporta notizia solo in nota; analogo problema sorge nel caso della cisterna di Via Binetto – non collocabile in pianta – che Ciccimarra 1898, 124-125 reputa "antichissima". Lo stesso autore, alla pagina 10, ricorda rinvenimenti monetali – tra cui monete in argento di conio tarantino – nel territorio grumese, in località non specificata, mentre, alla pagina 12, viene citato il ritrovamento di fosse granarie al di sotto di una strada moderna, Strada Cimitero Vecchio, attualmente non identificabile in pianta; il cimitero cui fa riferimento il toponimo è da identificarsi nel cimitero moderno, realizzato a partire dal 1867 per superare la pratica fino ad allora vigente di seppellire i defunti all'interno delle chiese del paese. Pertanto, si può ipotizzare che il toponimo si riferisca ad una delle strade che attualmente conducono al cimitero: Via Camposanto ed alla sua prosecuzione in direzione SE – Via Capitano Maggiore M. Scorca - , Via Amendola oppure una strada pedonale senza denominazione posta ad ovest di Via Camposanto e ad est di Vico Gabriele d'Annunzio. Sirago 1981, 36 e, in parte, Liddi 1999, 73 citano le località di Le Matine e Arcamone – ipotizzando che si tratti di una località omonima, ma diversa da quella del Comune di Bitetto – come luoghi sede di casali medievali e di rinvenimento di materiali edilizi e reperti ceramici. Anche Ciccimarra 1898, 9 riferisce di rinvenimenti di necropoli, frammenti ceramici, materiali da edilizia, reperti numismatici di zecca tarantina, else di spade e fosse granarie avvenuti nel territorio di Grumo Appula senza specificarne le località o i luoghi di ritrovamento. Ruta 1982-1983, 23 cita una strada antica orientata in senso NS, con origine la cittadina di Grumo Appula. Non essendo stato possibile individuare in pianta le località o le aree sopra indicate, si è scelto di presentare notizia dei rinvenimenti sopra descritti soltanto in nota.

- a. tombe di numero e cronologia imprecisata, con reperti osteologici, scavate nel tufo⁴²;
 - b. fosse granarie di forma conica di cronologia non specificata;
 - *localizzazione*: L.go San Pietro 8, nella zona dell'attuale sede del Comune;
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 540 ca a NE del segmento meridionale dell'opera in progetto;
 - *vincoli*: ///
 - *bibliografia*: Ciccimarra 1898, 12, 103.
18. **Grumo Appula, Via dei Gentili (già Strada dei Gentili)**
- *tipo di rinvenimento e cronologia*: fosse granarie di forma conica;
 - *localizzazione*: Via dei Gentili;
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 340 ca a NE del segmento meridionale dell'opera in progetto;
 - *vincoli*: ///
 - *bibliografia*: Ciccimarra 1898, 12.
19. **Grumo Appula, Cappella del Rosario**
- *tipo di rinvenimento e cronologia*: reperti numismatici di età medievale;
 - *localizzazione*: Via Galtieri/Via dei Gentili;
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 353 ca ad E del segmento meridionale dell'opera in progetto;
 - *vincoli*: ///
 - *bibliografia*: Antonacci De Marco 1994, 176.
20. **Grumo Appula, loc. Agnano**
- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. spargimento di frammenti ceramici e laterizi;
 - b. casale di età medievale;
 - *localizzazione*: S.C. di Mellitto, approssimativamente a m 1516 ca a SW della S.C. Vecchia da Toritto ad Acquaviva;
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: approssimativamente a m 3910 ca a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
 - *vincoli*: ///.
 - *bibliografia*: Sirago 1981, 36 ; Tomanelli 1984, 23; Sirago 1985, 38; Liddi 1999, 73.
21. **Grumo Appula, loc. Lagopetto**
- *tipo di rinvenimento e cronologia*: zona di interesse storico-archeologico non ulteriormente specificata;
 - *localizzazione*: Via Madre Teresa di Calcutta, immediatamente a NE della biforcazione della suddetta strada e a S della strada senza nome orientata in senso EW di collegamento tra Via Madre Teresa di Calcutta e S.C. Paglizzi;

⁴² Ciccimarra 1898, 103 ritiene che le tombe facciano parte del medesimo sepolcreto rinvenuto nella zona dell'adiacente chiesa di S. Pietro.

- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 763 ca a S del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: potenzialmente sottoposto a tutele comunali come da DPP Grumo, 9;
- *bibliografia*: DPP Grumo, 9.

Si noti che l'Atlante del Patrimonio Ambientale Territoriale e Paesaggistico del PPTR (tav. 3.2.4.2 "Le città daune, peucete e messapiche (VIII-V sec. a.C.)" e tav. 3.2.4.3a-b "La Puglia romana IV a.C. – VII sec d. C") riporta un tracciato orientato pressochè in senso EW che avrebbe collegato Grumo Appula ai siti di Arcamone, Poggiovivo e Missetta – attualmente appartenenti al territorio comunale di Bitetto – e che, pertanto, potrebbe nell'area di buffer⁴³. Il medesimo Atlante, alla tav. 3.2.4.3a-b "La Puglia romana IV a.C. – VII sec d. C", riporta un tracciato orientato pressochè in senso NS che avrebbe collegato Palo del Colle e Grumo Appula e che, pertanto, potrebbe risultare potenzialmente interferente sia con l'opera in progetto che l'asse ferroviario già esistente. Tuttavia, al momento non sono emerse altre informazioni in merito all'esistenza di detti tracciati che – anche a causa delle caratteristiche della cartografia edita – non risultano posizionabili in pianta.

Comune di Toritto⁴⁴

22. Toritto, Via Cadorna

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: reperti faunistici e lapidei di età preistorica;
- *localizzazione*: Via Cadorna, a sud dell'incrocio con C.so A. Diaz e a nord di quello con Via A. Volta⁴⁵;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2482 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: D'Innocenzo 1989, 23, 26; Crispino 2009, 29 con bibliografia.

23. Toritto, Vico Montessori

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: tre sepolture a lastroni, di cui due con resti osteologici ed una anche con ricco corredo costituito da vasellame fittile di varie classi ceramiche e reperti metallici, databile alla fine del V sec. a.C.⁴⁶;
- *localizzazione*: Vico Montessori pressi ang. Via Maria Montessori e fronte incrocio tra Via Montessori e Via Gorizia;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2170 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///

⁴³ Per le ipotesi di centuriazione nel territorio di interesse si rimanda a Ruta 1968, 1983, 1985 ed a Fioriello, Mangiatordi 2008, 73 con ampia bibliografia.

⁴⁴ D'Innocenzo 1989, 25-27 e Sivilli 2004c riporta la notizia del rinvenimento di materiale probabilmente neolitico in una località non specificata del Comune di Toritto; D'Innocenzo 1989, 26 riporta la notizia del ritrovamento di una moneta romana in una località non precisata dell'agro torittese. Poichè le notizie edite non permettono il collocamento del rinvenimento in pianta, in questa sede si è scelto di non presentare una scheda specifica per il ritrovamento e di non proporre un posizionamento nelle planimetrie allegate.

⁴⁵ Nell'Al. 1 al presente elaborato, il rinvenimento è stato collocato secondo quanto edito in Crispino 2009, 31 fig. 2; tuttavia, si noti che lo stesso testo, alla pagina 29 riporta la notizia secondo cui il rinvenimento sarebbe avvenuto più a nord, nei pressi di P.zza A. Moro.

⁴⁶ Alcuni elementi inducono ad ipotizzare che la struttura tombale sia stata utilizzata per la prima volta nella seconda metà del V sec. a.C. e riutilizzata per due volte, rispettivamente alla fine del V e nel corso del IV sec. a.C. (Crispino 2009, 34).

- *bibliografia*: D'Innocenzo 1989, 28; Semerari 1990, 14-15; Sirago 2009, 18; Crispino 2009, 30-35 con bibliografia.

24. **Toritto, Via Milite Ignoto**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. reperti ceramici del Bronzo medio;
 - b. dieci sepolture di varia tipologia, sia di soggetti adulti che di infanti, alcune delle quali dotate di corredo composto da vasellame fittile di varie classi e resti osteologici, afferenti ad una necropoli di età classico-ellenistica;
- *localizzazione*: Via Milite Ignoto (strada senza uscita), tratto terminale meridionale della strada;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2324 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Andreassi 1987, 657-658; Venturo 1987; D'Innocenzo 1989, 25-26, 28-31; Crispino 2009, 35-38 con bibliografia; Riccardi 2015a, 60.

25. **Toritto, Via Giuseppe Alberto Pugliese**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: quattro sepolture con resti osteologici e corredi costituiti da vasellame fittile di varie classi, databili tra la fine del IV sec. e l'inizio del III a.C.;
- *localizzazione*: Via G. A. Pugliese ang. Via Enrico Fermi;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2425 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Venturo 1988; D'Innocenzo 1989, 31; Crispino 2009, 39-40 con bibliografia.

26. **Toritto, Vico II Maria Montessori (già Vico II di Via Vecchia Grumo)**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. due tombe riutilizzate e con resti osteologici complessivamente riferibili a cinque individui, di cui una con rivestimento interno a lastre e lastre di copertura anch'esso rivestito da lastre, databili tra la metà del IV e la metà del III sec. a.C.;
 - b. insediamento di cronologia non specificata;
- *localizzazione*: Vico II Maria Montessori, zona centrale del vicolo;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2158 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Desantis, Labellarte 1992; Sublimi Saponetti 1992a; Crispino 2009, 40-42 con bibliografia.

27. **Toritto, Via Pascoli**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: frammenti e strutture rispettivamente di classe e tipologia non specificate, alcune di datazione incerta ed altre datate tra l'età arcaico-classica e l'età ellenistica;

- *localizzazione*: Via Pascoli, fronte incrocio con Via Imbriani;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2169 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Crispino 2009, 30 fig. 1.

28. **Toritto, loc. Parco di Luca**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: frammenti e strutture rispettivamente di classe e tipologia non specificate, alcune di datazione incerta ed altre datate tra l'età arcaico-classica e l'età ellenistica;
- *localizzazione*: loc. Parco di Luca, ad W di S.C. di Mellitto e a m 2060 ad E dell'incrocio tra la S.S. 96 e la S.P. 1;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 4330 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Crispino 2009, 30 fig. 1.

29. **Toritto, lottizzazione Parco San Pio**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: due tombe a fossa ed una a sarcofago di età classica, di cui una femminile dotata di ricco corredo databile alla seconda metà del IV sec. a.C.;
- *localizzazione*: Via Francesco de Sanctis, a sud dell'incrocio con Via G. Pascoli (zona di lottizzazione "Parco San Pio");
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2140 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Riccardi 2015a, 60-61.

30. **Toritto, centro storico**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: centro storico;
- *localizzazione*: zona non continua inquadrata complessivamente da Via G. A. Pugliese a nord, da Via E. Medi a NW, da Cantone Loizzi e da Via G. Pascoli a NE, P.zza A. Moro a SW, Via Gramsci a S, Via Antiche Mura e Via F. de Sanctis a SE⁴⁷;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 2182 ca a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: P.R.G. del Comune di Toritto;
- *bibliografia*: D'Innocenzo 1989, 43-49; Palmisano 2001b, 29-33.

31. **Toritto, Castello con torre**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. castello medievale;
 - b. torre con fasi costruttive normanna e sveva-angioina;

⁴⁷ Detta perimetrazione è stata desunta dal SIT Toritto – tematismo "PRG comunale – Zona A1 – centro storico". Si noti che tale zonizzazione esclude le strade e le zone libere da fabbricate interne all'area; inoltre, anche la Chiesa Madre risulta esclusa, benchè sia collocata topograficamente all'interno dell'area del nucleo antico della cittadina. La delimitazione presente negli strumenti urbanistici moderni risulta solo parzialmente coincidente con quella proposta in letteratura, come si evince da Crispino 2017, 49, fig. 1; tuttavia, ai fini del presente elaborato, si è scelto di proporre la perimetrazione più ampia e, pertanto, posizionata a minore distanza dall'opera in progetto.

- *localizzazione*: area delimitata a N da Via Carmine e da P.zza Vittorio Emanuele, ad W da P.zza Vittorio Emanuele, a S e a SE da Via Scarilli;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2289 a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: architettonico del 30-11-1934 ex L. 364/1909 art. 5⁴⁸;
- *bibliografia*: Palmisano 2001b, 32-33; Crispino 2017.

32. **Toritto, Via Giuseppe Alberto Pugliese**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: insediamento del XII sec. d.C.;
- *localizzazione*: Via G. A. Pugliese ang. Via Nazario Sauro;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2314 ca a SW del limite meridionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Semerari 1990, tavole pre p. 33.

Comune di Bitonto

Attualmente, non sono noti rinvenimenti archeologici nell'area di buffer insistente sul territorio comunale di Bitonto; si noti, tuttavia, che Sivilli 2004b riporta la notizia del rinvenimento di materiale non specificato probabilmente di età neolitica in una località ignota del Comune di Bitonto. Analogamente, i reperti faunistici descritti da De Simone a metà '800 sono stati rinvenuti in un luogo imprecisato dell'agro bitontino⁴⁹. Viene assegnata a località ignota dell'agro bitontino anche la gran parte dei reperti numismatici che fanno parte delle Collezioni Acquafredda, Del Re, Lovascio e Rilievo⁵⁰ e della Proprietà Robles⁵¹; analogamente, risulta decontestualizzata un'epigrafe proveniente da una località imprecisata di Bitonto e rinvenuta in Sardegna⁵². Anche i reperti faunistici descritti da De Simone

Per i beni architettonici presenti nell'area di buffer di questo comune, si rimanda alla cartografia del DPP 2017 Bitonto ed PPTR Puglia.

Si noti, inoltre, che l'Atlante del Patrimonio Ambientale Territoriale e Paesaggistico del PPTR – (tav. 3.2.4.2 “Le città daune, peucete e messapiche (VIII-V sec. a.C.)” e tav. 3.2.4.3a-b “La Puglia romana IV a.C. – VII sec. d. C.”) riporta un tracciato orientato in senso NW-S/SE che avrebbe collegato Bitonto, Palo del Colle e Bitetto e che, pertanto, potrebbe rientrare nell'area di buffer. Tuttavia, al momento non sono emerse altre informazioni in merito all'esistenza di detto tracciato che – anche a causa delle caratteristiche della cartografia edita – non risulta posizionabile in pianta. Analogamente, non risulta univocamente accettata la ricostruzione della centuriazione dell'*ager botontinus* effettuata a più riprese dal Ruta⁵³ che vedrebbe, nella zona settentrionale dell'area di buffer, parte dell'agro centuriato.

Comune di Bitetto⁵⁴

⁴⁸ VIR 203075. L'assenza di dati catastali all'interno della scheda del database ministeriale non permette di verificare se, come plausibile, la zona della torre normanna ricade nell'area vincolata del Castello oppure no.

⁴⁹ La trascrizione del testo di De Simone è in Fioriello 2002a, 14-15.

⁵⁰ Fioriello 1996.

⁵¹ Fioriello 1997.

⁵² Fioriello 1997, 94-95.

⁵³ Ruta 1968, 1982-1983, 1985, 1991.

⁵⁴ De Julis 1982, 309-310 e Pacilio 1982, 196, nota 15 riportano la notizia del rinvenimento di due fondi di capanne con muretto di contenimento databili al Bronzo Recente e di due tombe a fossa datate tra IV e III sec. a.C. in un cantiere edile di cui non viene specificata la localizzazione; Andreassi 1987, 658, nota 44 cita il rinvenimento di due tombe con corredi

33. **Bitetto, Strada Provinciale 90**⁵⁵

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: area di spargimento di sporadici frammenti di ceramica acroma d'uso comune;
- *localizzazione*: Comune di Bitetto - Fg. 28, p.lle 45 e 240, S.P. 90, a m 344 a SE dell'incrocio con S.P. 184;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 4779 ca ad E della parte centrale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///.
- *bibliografia*: ///.

34. **Bitetto, area urbana sud-occidentale**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*:
 - a. insediamento protoappenninico, con capanne a pianta ovale, frammenti di intonaco, frammenti ceramici ad impasto e semi-depurati e reperti faunistici;
 - b. rinvenimenti ceramici sporadici (*pithos* in ceramica ad impasto e scodellone cilindrico bugnato) e oggetti da ornamento in metallo dell'età del Ferro – Via Traetta;
 - c. due fondi di capanna con muro di contenimento e frammenti ceramici databili al Bronzo Recente – Trav. Via De Robertis;
 - d. tomba a sarcofago con reperti osteologici e corredo composto da vasi fittili di varie classi, oggetti di ornamento in metallo e in ambra, reperti metallici d'uso, forse riutilizzata, databile nel corso del IV sec. a.C. – Trav. Via De Robertis;
 - e. tomba a sarcofago con reperti osteologici e fittili, datata al IV sec. a.C. – Via C. Goldoni;
 - f. due tombe, una a sarcofago monolitico di forma ovale e l'altra a fossa con rivestimento litico, con reperti osteologici e corredi databili rispettivamente alla fine del IV sec. a.C. e all'inizio del III sec. a.C. – Via P. Martino;
 - g. tomba a sarcofago di età ellenistica con corredo in vasi fittili di varie classi – Via Bellini ang. Via Meucci;
 - h. due tombe a fossa – di cui una riutilizzata - con rivestimento litico, reperti osteologici e corredo, databili tra IV e III sec. a.C. – Trav. Via De Robertis;

databili all'età tardo arcaica individuate nel 1986 in un contesto di Bitetto non ulteriormente specificato; Depalo 1984, 176 cita rinvenimenti tombali fortuiti avvenuti nel territorio del Comune di Bitetto nel 1963 e nel 1968 in contesti non specificati, parzialmente sottratti nel 1969 dal Municipio di Bitetto in cui erano conservati. Altri rinvenimenti tombali vengono registrati da Massari, Fazio 1959, 30-32 nella "strada interna che congiunge Via Sannicandro con Corso Garibaldi", alle spalle dell'"asilo infantile "Margherita di Savoia" in località denominata "Sterlaccio", C.da "S. Giuliano" nella zona dell'ex mattatoio e, complessivamente, nella porzione occidentale e meridionale dell'abitato. Massari, Fazio 1959, 33 riportano anche un elenco di reperti rinvenuti nel territorio di Bitetto in località non specificate e conservati presso il Museo di Taranto; Sivilli 2004a riferisce del rinvenimento di materiale neolitico non specificato in località ignota del medesimo comune, mentre Mangialardi 1990, 26 ricorda i rinvenimenti di reperti di VI sec. a.C. nel territorio del Comune senza specificare le località. Palmisano 1998a, 80-81 riferisce del rinvenimento di spargimenti di frammenti ceramici e di materiali per l'edilizia in loc. Torre di Luzio, attualmente non rintracciabile in pianta. Poiché le informazioni edite non permettono di individuare le zone di detti rinvenimenti, si è scelto di riportare la notizia di tali ritrovamenti soltanto in nota, senza presentarne una scheda specifica e senza proporre il posizionamento in pianta nell'All. 1 al presente elaborato. Si noti anche che Palmisano 1998b, 93 riporta l'individuazione di un cardo della centuriazione dell'*ager varinus* lungo la Via Bitetto-Bitritto, definendola anche come Via Noino; i due tracciati viari, tuttavia, non risultano coincidenti tra loro. Non potendo individuare con certezza l'asse viario corretto, si è scelto di riportare la notizia solamente in nota. Inoltre, si rileva che CartApulia riporta erroneamente il sito di Grotta Mapane nel territorio del Comune di Bitetto, mentre appartiene al Comune di Bitritto (De Bellis, Colonna 2007, 15-30), esterno al buffer.

⁵⁵ Informazione desunta da dati d'archivio.

- i. tomba ad *enchytrismos* in *pithos* ad impasto e fossa rivestita con lastrine, con reperti osteologici, fittili ed ornamenti in metallo, datata all'età tardoantica – Via C. Goldoni;
- *localizzazione*: zona compresa tra Via Beato Giacomo e la Chiesa di Santa Maria La Veterana⁵⁶. All'interno dell'area, si ricordino in particolare i rinvenimenti di Via T. Traetta – già loc. S. Maria La Veterana, di Via 3 Settembre 1860 già Traversa di Via De Robertis⁵⁷ all'angolo con Via S. D'Acquisto⁵⁸;
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2848 ad E dell'opera in progetto;
 - *vincoli*: ///
 - *bibliografia*: Radina 1980b; Radina 1981; De Juliis 1982, 309-310; Depalo 1984; Scattarella, De Lucia 1984; Radina 1985; Radina 1987; Labellarte, Desantis 1989; Antonacci De Marco 1990, 9; Desantis 1992; Palmisano 1998b, 93; Riccardi 2002; Riccardi 2002-2003a.
35. **Bitetto, Piazza Kennedy**
- *tipo di rinvenimento e cronologia*: tre tombe a sarcofago – di cui una bisoma - e una a fossa terragna coperta dal lastrone che sigillava una delle tre tombe a sarcofago, con reperti osteologici e corredi, datate al IV sec. a.C.;
 - *localizzazione*: P.zza Kennedy s.n.c.
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 3357 ad E dell'opera in progetto;
 - *vincoli*: ///
 - *bibliografia*: Riccardi 1994a.
36. **Bitetto, Via Sterlacci**
- *tipo di rinvenimento e cronologia*: tre tombe a fossa di cui due depredate ed una con resti osteologici ed elementi di corredo datati al III sec. a.C.;
 - *localizzazione*: Via Sterlacci s.n.c.;
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 3344 ca ad E dell'opera in progetto;
 - *vincoli*: ///.
 - *bibliografia*: Riccardi 1997.
37. **Bitetto, Via Turchiano**

⁵⁶ Secondo Radina 1985, 37, l'intera zona sarebbe interessata dalla presenza di un insediamento protoappenninico; successivamente, alcune aree sarebbero state oggetto di occupazione antropica in epoche successive. La letteratura specialistica permette di precisare solo parzialmente le aree di rinvenimento che, pertanto, vengono complessivamente rappresentate in All. 1 con un cerchio cavo (v. introduzione a questo paragrafo nel presente elaborato). Ove possibile, all'interno del cerchio sono stati tracciate le aree di rinvenimento con localizzazione nota.

⁵⁷ Lo stradario del Comune di Bitetto riporta due strade – Via Michele de Robertis e Via Antonio de Robertis – con denominazione analoga a quella generica "Via De Robertis" citata nella letteratura specialistica. La collazione tra i dati editi in De Juliis 1982, 309-310, Depalo 1984, Radina 1985, 37 e Labellarte, De Santis 1989, tav. LXXIX ha permesso di individuare nella Via Antonio de Robertis quella via la cui traversa è stata interessata da rinvenimenti archeologici; in particolare, la traversa – probabilmente non ancora dotata di un toponimo al momento delle pubblicazioni citate – è da identificare con l'attuale Via 3 Settembre 1860. Si noti anche che, nel frattempo, il tratto nord-occidentale di Via Michele De Robertis che, negli anni '80, incrociava detta traversa, attualmente risulta denominato Via Giuseppe Farella.

⁵⁸ Si noti che nello stralcio planimetrico catastale riportato in Labellarte, Desantis 1989, tav. LXXIX, n°1 con l'ubicazione dei rinvenimenti della cosiddetta Traversa di Via De Robertis (v. nota precedente) la posizione della p.lla 1395 del Fg. 17 del Catasto del Comune di Bitetto – parzialmente interessata da detti rinvenimenti – non coincide con quella tracciata nel SIT Bitetto, dove detta particella risulta più spostata verso sud, nei pressi dell'incrocio con Via M. Antonucci. In considerazione del fatto che è possibile che, nel frattempo, sia intervenuto un frazionamento delle particelle che ha ridotto l'originaria estensione della particella 1395, nel presente elaborato e nel relativo All. 1 si assume come vera la planimetria edita in Labellarte, Desantis 1989, tav. LXXIX, n°1.

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: tomba a fossa con lastroni di copertura, controfossa, reperti osteologici, elementi di corredo costituiti da reperti fittili, vitrei e da monili in metallo, verosimilmente realizzata bisoma e poi riutilizzata tra il III e il II sec. a.C.;
- *localizzazione*: Via Turchiano⁵⁹;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 3028 ca ad E dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///.
- *bibliografia*: Riccardi 1999a; Riccardi 1999c; Mangiatordi 2011, 242, n°84 con bibliografia.

38. **Bitetto, loc. Arcamone**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: necropoli di età classica⁶⁰;
- *localizzazione*: a m 1373 dalla S.P. 17;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 3468 ca ad E del limite meridionale dell'opera in progetto⁶¹;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: ///.

39. **Bitetto, centro storico**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: centro storico. All'interno dell'area, si ricordino alcuni edifici di interesse storico-architettonico, come la Cattedrale di S. Michele Arcangelo e i resti della cinta muraria⁶²;
- *localizzazione*: area delimitata da Via Taccogna a N, da Via Maria SS. Addolorata ad E, da Via L. Vernoia e da P.zza Maddalena a NW, da Via Maddalena ad W, da Via Palo a SW, da P.zza Aldo Moro a S, da P.zza A. Diaz e da Via Bari ad E;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 3098 ca ad E dell'opera in progetto;
- *vincoli*: per gli edifici con vincolo architettonico si rimanda al database VIR e al PUG Bitetto;
- *bibliografia*: AA.VV. 1960; AA.VV. 1998, 11-36; Palmisano 1966; Mongiello 1975; Mangialardi 1990, 55-; Antonacci De Marco 1996, 23-64; Gelao 1998.

40. **Bitetto, ex cinema Rutigliano**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: rinvenimento tombale di età preromana;

⁵⁹ Lo stradario del Comune di Bitetto riporta quattro strade il cui toponimo comprende quello generico di "Via Turchiano" citato da Riccardi 1999 come luogo di rinvenimento: Via Domenico Turchiano e Via Francesco Turchiano, situate nella zona centro-settentrionale dell'area urbana, e Via Giovanni Turchiano e Via Arcangelo Turchiano, collocate parallele tra loro nella zona meridionale della città, nell'area compresa tra Via Beato Giacomo e Santa Maria La Veterana già nota come zone di occupazione antropica antica (v. Radina 1985, 37 e le note alla scheda 34 del presente elaborato). Pertanto, si ritiene che i rinvenimenti presentati in questa scheda siano da riferire a Via Giovanni Turchiano o a Via Arcangelo Turchiano; considerata l'estrema vicinanza tra le due strade, la rappresentazione cartografica di detto rinvenimento nell'All. 1 al presente elaborato viene realizzata mediante un poligono cavo che comprende entrambe le strade.

⁶⁰ PUTT-p Puglia, segnalazione archeologica // PUG Bitetto S.AC/03.

⁶¹ Si noti che l'area perimetrata dal PUTT-p Puglia risulta più piccola, e quindi più distante dall'area di progetto, rispetto a quella perimetrata dal PUTT-p comunale. Pertanto, nell'All. 1 al presente elaborato si è scelto di rappresentare in modo semplificato l'area più ampia, desunta da PUTT-p comunale.

⁶² VIR 165402.

- *localizzazione*: in letteratura, il rinvenimento viene collocato “alle spalle del [...] cinema Rutigliano”⁶³, oggi non più esistente, ma originariamente collocato in Via Diaz 5⁶⁴;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 3286 ca ad E dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Massari, Fazio 1959, 30.

41. **Bitetto, Via Palo**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: rinvenimenti tombali di età preromana;
- *localizzazione*: Via Palo;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 2741 ca ad E dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Massari, Fazio 1959, 30.

42. **Bitetto, Via Beato Giacomo**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: rinvenimento tombale di età preromana;
- *localizzazione*: Via Beato Giacomo;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 2245 ca ad E dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Massari, Fazio 1959, 30.

43. **Bitetto, Via Bari**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: rinvenimento tombale di età preromana;
- *localizzazione*: Via Bari;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 3345 ad E dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Massari, Fazio 1959, 30.

44. **Bitetto, loc. Poggiovivo**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: necropoli di età classica⁶⁵;
- *localizzazione*: S.P. 184;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: approssimativamente alla distanza minima di m 4513 ca ad E dell'opera in progetto⁶⁶;
- *vincoli*: ///

⁶³ Massari, Fazio 1959, 30.

⁶⁴ L'indirizzo della sala cinematografica citata nella letteratura specialistica è stato desunto da V. Ieva, F. Maggiore, E. Bonsante, *Cinema scomparsi*, in V. Ieva, F. Maggiore (a cura di), *Territori del Cinema*, Gangemi editore, Roma 2013, 728-737, (736).

Ester Bonsante
Ester Bonsante

Attualmente, detto toponimo sembra essere sostituito

⁶⁵ PUTT-p Puglia, segnalazione archeologica // PUG Bitetto S.AC/02.

⁶⁶ Si noti che l'area perimetrata dal PUTT-p Puglia risulta più piccola, e quindi più distante dall'area di progetto, rispetto a quella perimetrata dal PUTT-p comunale. Pertanto, nell'Al. 1 al presente elaborato si è scelto di rappresentare in modo semplificato l'area più ampia, desunta da PUTT-p comunale.

- *bibliografia*: Antonacci De Marco 1990, 9.

45. **Bitetto, Corso Garibaldi**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sepolture di età protostorica di varie tipologie;
- *localizzazione*: C.so Giuseppe Garibaldi;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 3061 ad E dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Palmisano 1998, 93.

46. **Bitetto, loc. Chiusure**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: ruderi di un tempio di cronologia e dedicazione non specificate;
- *localizzazione*: loc. Chiusure, situata tra la S.da Vicinale Palo del Colle-Modugno a nord e una strada interpodereale senza nome orientata in senso NE-SW di collegamento tra la S.P. 87 e la S.S. 224;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 1760 ca a NE del limite settentrionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Antonacci De Marco 1990, 10 con bibliografia; Vitale 2012, 33-34, n°51.

47. **Bitetto, Via Pindemonte**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: sporadici frammenti ceramici di classe e cronologia non specificate;
- *localizzazione*: zona inquadrata ad est da Via Ippolito Pindemonte, a sud da una corta strada interpodereale senza nome orientata in senso EW e ad ovest e a nord dal tracciato ferroviario di Ferrovie dello Stato;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2882 ca ad E del segmento settentrionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Vitale 2012, 41, n°17.

48. **Bitetto, ad ovest della Stazione Ferroviaria**

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: numerosi frammenti in ceramica d'impasto di età protostorica, ceramica da cucina, invetriata medievale, ceramica acroma d'uso comune ed uno scarto di fornace;
- *localizzazione*: zona ad ovest della stazione ferroviaria di Bitetto, compresa tra il tracciato delle Ferrovie dello Stato ad est e la S.P. 207 ad ovest, immediatamente a sud dell'incrocio tra i due tracciati;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2852 ca ad E del segmento settentrionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: Vitale 2012, 41, n°17.

Inoltre, una ipotetica ricostruzione degli assi di suddivisione agraria – proposta da Ruta e cartografata poi da De Bellis⁶⁷ - indicherebbe la presenza di un decumano sostanzialmente coincidente con l'attuale S.P. 67 che collega Bitetto a Bitritto e posizionato nella zona orientale del buffer.

Si noti, inoltre, che l'Atlante del Patrimonio Ambientale Territoriale e Paesaggistico del PPTR – (tav. 3.2.4.2 “Le città daune, peucete e messapiche (VIII-V sec. a.C.)” e tav. 3.2.4.3a-b “La Puglia romana IV a.C. – VII sec d. C”) riporta un tracciato orientato in senso NW-S/SE che avrebbe collegato Bitonto, Palo del Colle e Bitetto e che, pertanto, potrebbe rientrare nell'area di buffer. Tuttavia, al momento non sono emerse altre informazioni in merito all'esistenza di detto tracciato che – anche a causa delle caratteristiche della cartografia edita – non risulta posizionabile in pianta.

Comune di Modugno⁶⁸

49. Modugno, Cippo “Campolieto- Santacroce”

- *tipo di rinvenimento e cronologia*: cippo miliare;
- *localizzazione*: incrocio di strade s.n. lungo il confine con il Comune di Bitonto⁶⁹, a m 60 ca a SE della fascia di rispetto del sito pluristratificato di “Bitonto, S. Croce”, in Loc. Cagnano, Cognola o S. Croce, a m 120 ca a S del limite del campo di tiro “Barium ASD”;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 4979 ca a NE del limite settentrionale dell'opera in progetto;
- *vincoli*: ///
- *bibliografia*: P.A.-PUTT/p Modugno “b”.

Comune di Sannicandro di Bari

Attualmente, non sono noti rinvenimenti archeologici nell'area di buffer insistente sul territorio comunale di Sannicandro di Bari; si noti, tuttavia, che Scalera 1900, 16, 21 fa genericamente riferimento a rinvenimenti tombali e numismatici nell'agro del Comune, senza specificarne la localizzazione.

Anomalie su ortofoto

50. Anomalia su ortofoto

- *tipo di anomalia*: traccia di forma rettangolare avente lunghezza pari a m 1104 ca, orientata in senso NW-SE, verosimilmente riferibile ad un tracciato viario;
- *localizzazione*: Comune di Bitetto. L'anomalia si snoda a partire dal tracciato ferroviario esistente, in una zona a sud dell'incrocio tra la stessa ferrovia e la S.P. 224, in direzione della S.P. 1/Via

⁶⁷ De Bellis, Colonna 2007, 93-100, tav. 24-25.

⁶⁸ Si noti che Milano 1984², 44 riporta la notizia di rinvenimenti numismatici dalla chiesetta di S. Stefano, di cui, tuttavia, si ignorano l'intitolazione attuale e la localizzazione. Pertanto, si riporta la notizia in nota, senza presentarla in una scheda specifica e senza proporre il posizionamento nell'All. 1 al presente elaborato.

⁶⁹ Fonte: SIT-P.A. PUTT/P Modugno, cod. segnalazione archeologica 131.

Battisti, che supera continuando in direzione SE fino a raggiungere un altro tracciato ferroviario e proseguire poi al di fuori del buffer, anche nel territorio comunale di Sannicandro;

- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 4707 ca a NE del limite settentrionale dell'opera in progetto.



Fig. 4 – Anomalia su ortofoto (scheda 50).

51. Anomalia su ortofoto

- *tipo di anomalia*: curva con zona concava a ovest avente lunghezza pari a m 600, verosimilmente riferibile ad un tracciato viario;
- *localizzazione*: Comune di Bitetto, nella zona compresa tra un tracciato ferroviario incidente rispetto alla S.P. 207 ad ovest e la S.P. 1 ad est, contigua all'anomalia di cui alla scheda precedente;

- *posizionamento e distanza dall'area di progetto:* a m 4199 ca a NE del limite settentrionale dell'opera in progetto.

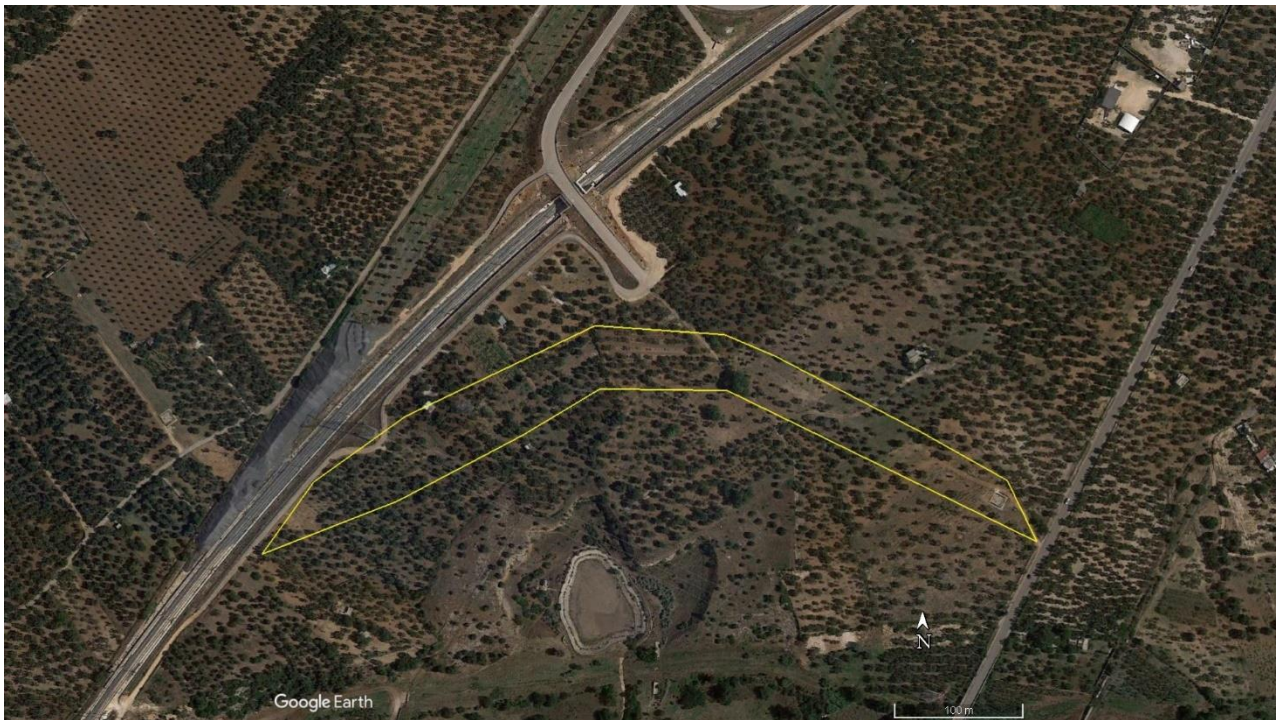


Fig. 5 – Anomalia su ortofoto (scheda 51).

52. Anomalia su ortofoto

- *tipo di anomalia:* anomalia di forma rettangolare avente lunghezza pari a m 9325 ca, orientata in senso NE-SW, verosimilmente riferibile ad un tracciato viario;
- *localizzazione:* Comuni di Bitetto, Binetto, Grumo Appula e Toritto, con origine a m 330 ad W della S.P. 90 e a m 145 ca ad E della S.P. 184. Proseguendo in direzione SW, l'anomalia supera la

S.P. 184, prosegue verso la S.da Vicinale Cutino, superandola; attraversa anche la S.da Vicinale per Matera, la S.P. 17, la S.C. Coccevone, un tracciato ferroviario, il canale parallelo a S.C. della Selva e la medesima strada, Via Grumo, S.C. Cortisella, S.C. di Macerano – dove piega ulteriormente verso SW – S.da Vicinale Parco di Mezzo, S.da Vecchia da Toritto ad Acquaviva, S.C. di Mellitto e raggiunge loc. Parco di Luca in agro di Toritto (vedi scheda corrispondente), per poi proseguire a SW del limite di buffer. Nel tratto in loc. Parco di Luca, l'anomalia interseca un'altra zona di anomalia su ortofoto, descritta alla scheda 59;

- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 1446 a S del limite meridionale dell'opera in progetto.



Fig. 6 – Anomalia su ortofoto in riquadro giallo con tracciato parzialmente del progetto in rosso (scheda 52).

53. **Anomalia su ortofoto**

- *tipo di anomalia*: area recintata di forma rettangolare, avente lunghezza pari a m 165 ca e larghezza pari a m 100, all'interno della quale si distinguono
 - a. una struttura a pianta quadrata con corridoio di accesso, priva di elevati;

- b. tre aree rettangolari allungate con i perimetri quasi completamente scavati nel caso della struttura più occidentale e scavati per meno della metà della lunghezza in quella più orientale;
 - c. una ghiera di forma quadrata verosimilmente ascrivibile ad un pozzo;
 - d. una struttura rettangolare con corridoio di accesso, recintata esternamente e scavata.
- *localizzazione*: Comune di Bitetto, Via Antonio Abruzzese, a m 1340 a NE del centro abitato;
 - *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 4598 ad E del limite settentrionale dell'opera in progetto.



Fig. 7 – Anomalia su ortofoto (scheda 53).

54. **Anomalia su ortofoto**

- *tipo di anomalia*: area pari a 378 ettari con strade interpoderali orientate in senso NE-SW e NW-SE, ortogonali tra loro e posizionate a distanze regolari, verosimilmente esito di suddivisione agraria antica. Si noti che soltanto 75,20 ettari rientrano nell'area di buffer; tuttavia, per migliorare

la leggibilità dell'anomalia, nell'All. 1 al presente elaborato il tracciamento dell'anomalia viene effettuato integralmente. Nella sua porzione occidentale, l'area risulta attraversata da un tracciato ferroviario;

- *localizzazione*: Comuni di Bitetto, Grumo e Sannicandro di Bari, nella zona centrale compresa tra la S.P. 17 a nord, la S.P. 71 ad W e la S.P. 236 ad E⁷⁰;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 4514 a SW del limite sud-orientale dell'opera in progetto.



Fig. 8 – Anomalia su ortofofoto (scheda 54).

55. Anomalia su ortofofoto

- *tipo di anomalia*: anomalia di forma rettangolare allungata orientata in senso NE-SW avente lunghezza pari a m 907 ca, verosimilmente riferibile ad un tracciato viario;

⁷⁰ In particolare, la zona risulta più dettagliatamente inquadrata dalla S.P. 184 a nord e ad est e dal ramo nord-orientale della S.C. della Selva a sud.

- *localizzazione*: Comuni di Modugno e di Bitonto, a SE dell'incrocio tra la diramazione nord della complanare della S.S. 96 e la strada senza nome orientata in senso EW di servizio alla Zona ASI BA. L'anomalia risulta visibile proseguendo verso SW, fino ad incrociare una strada senza nome orientata in senso NS che parte dalla strada di servizio della Zona ASI BA ed un'altra strada senza nome orientata in senso NW-SE che raggiunge la rampa della S.P. 224;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 3873 a NE del limite settentrionale dell'opera in progetto.



Fig. 9 – Anomalia su ortofofoto (scheda 55).

- *tipo di anomalia*: area pari a 47,56 ettari ca con strade interpoderali orientate in senso NE-SW e, in alcune zone, NW-SE, posizionate a distanze regolari, verosimilmente esito di due suddivisioni agrarie antiche realizzate con moduli diversi;
- *localizzazione*: Comune di Palo del Colle, area delimitata a nord-est da una strada interpoderale senza nome e a sud-ovest da Via Bitetto/S.C. Brunetta;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 3024 ca a NE del limite settentrionale dell'opera in progetto.



Fig. 10 – Anomalia su ortofoto (scheda 56).

- *tipo di anomalia*: area pari ad ettari 33,40 ca con strade interne orientate in senso NE-SW ed EW tra loro incidenti e posizionate a distanze regolari, verosimilmente esito di due suddivisioni agrarie antiche realizzate con moduli diversi;
- *localizzazione*: Comune di Binetto, a nord della S.P.17, a NE dell'Autodromo del Levante e ad W della S.P. 184;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 3749 a SE del limite meridionale dell'opera in progetto.



Fig. 11 – Anomalia su ortofoto (scheda 57).

- *tipo di anomalia*: area pari ad ettari 34,50 ca con strade interne orientate in senso NE-SW parallele tra loro ed una strada orientata in senso NW-SE incidente rispetto alle precedenti, verosimilmente esito di suddivisione agraria antica;
- *localizzazione*: Comune di Grumo Appula, ad E di S.da Vicinale Macerano, a SE della centrale EAR e ad W di Via Grumo/S.P. 71;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 3801 a SE del limite meridionale dell'opera in progetto.



Fig. 12 – Anomalia su ortofoto (scheda 58).

- *tipo di anomalia*: area pari ad ettari 69,90 con strade interne orientate in senso NE-SW parallele tra loro e NW-SE, parallele tra loro e incidenti rispetto alle prime, verosimilmente esito di suddivisione agraria antica;
- *localizzazione*: Comune di Toritto, loc. Parco San Luca, nella medesima zona del rinvenimento di cui alla scheda corrispondente nel presente elaborato. La zona si trova ad W della S.C. di Mellitto, lungo il limite sud-occidentale del buffer. La zona risulta interessata anche da un'altra anomalia aerea, orientata in senso NE-SW, già descritta alla scheda 52;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: alla distanza minima di m 4249,5 ca a SW del limite meridionale dell'opera in progetto.

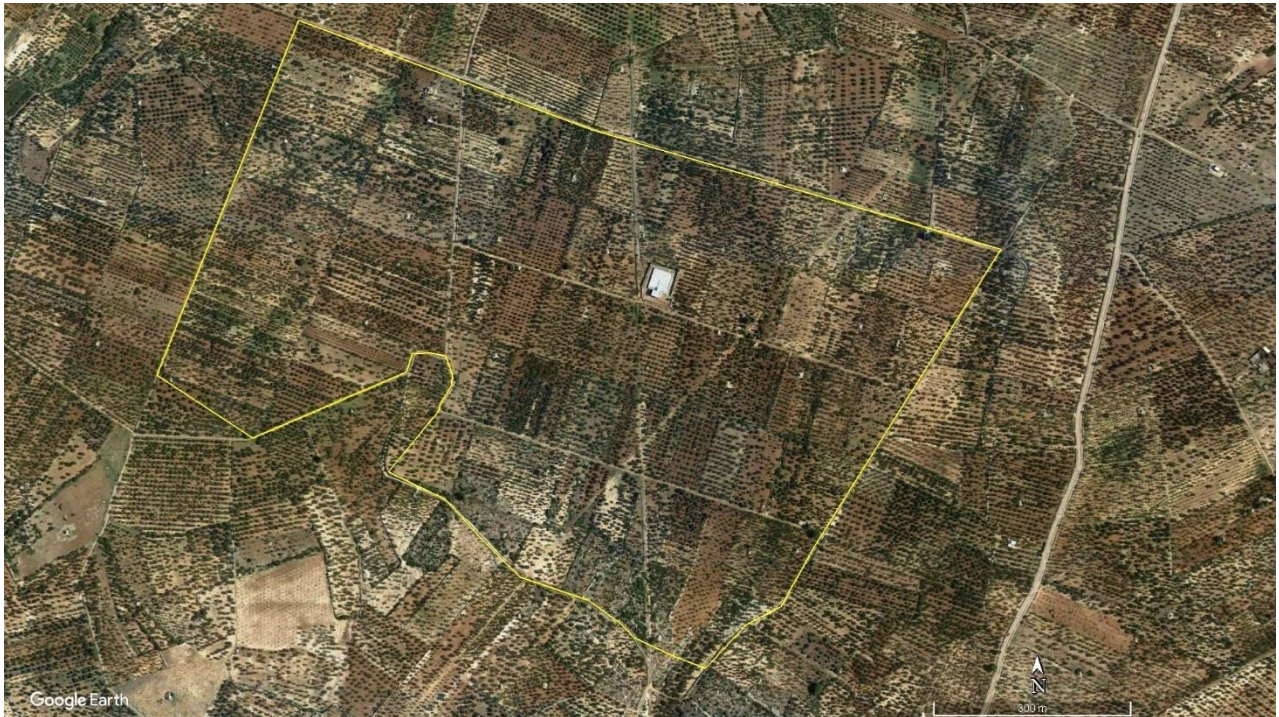


Fig. 13 – Anomalia su ortofoto (scheda 59).

- *tipo di anomalia*: area pari ad ettari con strade interne orientate in senso NE-SW parallele tra loro e NW-SE, parallele tra loro e incidenti rispetto alle prime, verosimilmente esito di suddivisione agraria antica;
- *localizzazione*: Comune di Toritto, ad W della S.S. 96, a m 843 ca a N dell'incrocio tra la medesima strada statale e la S.P.72;
- *posizionamento e distanza dall'area di progetto*: a m 2903 ad W del segmento terminale meridionale dell'opera in progetto.



Fig. 14 – Anomalia su ortofoto (scheda 60).

2.1.4 La Viabilità antica⁷¹

Le principali direttrici viarie della Puglia centrale in età romana (Fig. 12) sono note dalle fonti scritte e cartografiche, come l'*Itinerarium Antonini* redatto alla fine del III sec. d.C. sotto l'imperatore Diocleziano, e risultano solo parzialmente individuate anche su base archeologica:



Fig. 15 - Schema ricostruttivo della viabilità principale di età romana in Puglia (da Ceraudo 2015, 215, fig.1).

1. Via Appia⁷²: la via fu costruita a partire dal 312 a.C. per collegare Roma e Taranto e fu allungata nel corso del tempo in coincidenza con la conquista romana della penisola meridionale. Il segmento tra Taranto e Brindisi fu realizzato in un periodo tra il 272 a.C., anno della federazione tra Taranto e Roma, e l'intervallo temporale compreso tra le ultime guerre che videro opposti Romani e Salentini e la fondazione della colonia di *Brundisium*. Secondo altri studiosi, il tratto venne costruito dopo la conquista della Messapia del 267-266 a.C. e la fondazione della colonia latina di Brindisi nel 246/244 a.C.; altri mettono in relazione la costruzione del tratto o con la seconda guerra punica⁷³ o con le guerre macedoniche occorse tra la fine del III e la metà del II sec. a.C. L'ipotesi più bassa ritiene che la costruzione di questo segmento dell'Appia debba essere collocata in età graccana. Il segmento compreso tra Taranto e Brindisi presentava una variante urbana che passava attraverso la città di Taranto ed una extraurbana che si manteneva a nord del centro urbano. Secondo le recenti ricostruzioni, nella Puglia centrale la strada toccava i territori di Gravina in Puglia e Santeramo in Colle;

2. Via Traiana⁷⁴: ricalcata in gran parte sul tracciato della *Minucia*⁷⁵, collegava Roma e Brindisi passando, nell'odierno territorio regionale, per *Aecae*/Troia, Ortona, Canosa, Ruvo, Bitonto, *Caelia* (Ceglie del Campo),

⁷¹ Per un sintetico quadro diacronico sulla viabilità regionale dall'età romana a quella medievale si rimanda a *Cento itinerari più uno*, con bibliografia, ed a Ceraudo 2015. Nel paragrafo di seguito, si riportano le informazioni relative alla viabilità nel solo comparto di interesse del presente elaborato.

⁷² Mangiatiordi 2011, 55-57; Ceraudo 2015, 217-228; Rescio 2017, tutti con bibliografia; WebGIS del Ministero per i Beni e le Attività Culturali all'interno dell'HUB Geoculturale "Appia Regina Viarum" (www.appia.beniculturali.it). Per il tratto Taranto-Brindisi si rimanda a Lugli 1955; Uggeri 1977, 1983 p. 204-228, 1988 p. 43-48, 1998 p.49-51; Miroslav Marin 1986 e 1988; Dalena 2003, 49-62; Aprosio 2008, 92-93.

⁷³ Aprosio 2008, 92-93.

⁷⁴ Uggeri 1983, 69-79; Ceraudo 2008a; *Cento itinerari più uno*; Mangiatordi 2011, 61-68, tutti con bibliografia.

⁷⁵ Questa strada fu realizzata dal console Marcus Minucius Rufus nel 110 a.C. per rendere il collegamento tra Benevento e Brindisi più rapido rispetto a quello garantito dall'Appia. Le tappe toccate da questa via in territorio pugliese erano Ordona, Canosa, *Netion*-Andria, Ruvo, Bitonto, Caelia (Ceglie del Campo), *Azetium*, Norba-Convertano, *Ad Veneris*, Egnazia e Brindisi. Il tratto tra Egnazia e Brindisi ricalca quello della via Litoranea, nota dalle fonti a partire dal IV sec. a.C..

Azetium, *Norba-Conversano*, *Ad Veneris* ed Egnazia; a Bitonto la strada si biforcava e piegava verso la costa in direzione di Bari per poi proseguire verso Egnazia, dando origine alla variante costiera. Il passaggio della Traiana nella città di Bari è attestato dal rinvenimento di tre tratti della strada, sotto P.zza del Ferrarese e nel succorpo della Cattedrale⁷⁶. Difficile, invece, risulta rintracciare la Via Traiana tra Bari ed Egnazia, dal momento che la moderna Statale 16 bis ricalca verosimilmente il vecchio percorso nel tratto Bari-Monopoli. Tracce dell'antica strada sono state individuate a sud di Monopoli, tra questo centro e Torre Cintola⁷⁷; attualmente, se ne individua parzialmente il percorso nel Tratturello Via Traiana inserito al numero 94 della Rete dei Tratturi regionale. In alcune tappe vi erano delle stazioni che fornivano oltre al cambio dei cavalli anche vitto e alloggio, mentre altri luoghi di sosta erano classificati solo come *mutationes* (posti per il cambio dei cavalli). Mentre il percorso costiero è attestato, oltre che dagli Itinerari, dal rinvenimento di miliari dei quali uno con ogni verosimiglianza segnalato in situ e da tracce della via antica, quello interno è documentato dalla sola Tabula Peutingeriana. Il percorso interno toccava *Caelia*, *Azetium*, *Norba*, *Ad Veneris*. Questi centri erano collegati, in età preromana, da una strada citata da Strabone (STRABONE, VI, 282) il cui tracciato probabilmente fu ricalcato, almeno in parte, dalla via Traiana⁷⁸. Il tratto lungo la costa, infatti, nonostante fosse più lungo di quello interno, divenne parte della Via Traiana, una strada costruita e munita di colonne miliari, anche se forse non integralmente pavimentata, dal momento che il substrato calcareo può aver reso superflua la pavimentazione. Nel 110 d.C., a completamento della strada, nella città di Brindisi fu eretto un monumento di cui restano una statua mutila di Traiano e l'iscrizione onoraria rinvenuta nel pavimento di Palazzo Montenegro dedicata allo stesso imperatore. A partire dalla sua costruzione e ancora nell'alto medioevo, la Traiana rivestì un ruolo preminente nel sistema viario regionale, soppiantando la via Appia, sia per scopi commerciali che strategici che, successivamente, per i pellegrinaggi cristiani.

3. **Via costiera:** oltre che ben attestata nell'*Itinerarium Antonini*, che menziona una Via Flaminia da Ancona a Brindisi (*Via Flaminia ab Urbe per Picenum Anconam et inde Brundisium*), la strada in questione viene menzionata anche dall'Anonimo Ravennate (4,31) e dalla *Tabula Peutingeriana* (Segmento 5, 4-5). La strada viene citata da numerose fonti: Polibio (34,11,8), Strabone, che parla di una strada lungo la costa adriatica (6,3,10), Livio (9,2,6) che fa riferimento ad un tratto di via adriatica a proposito del possibile percorso dell'esercito romano per raggiungere Lucera assediata nel 321 a.C. nel corso della guerra contro i Sanniti, e Orazio che da Bari a Brindisi percorse una via litoranea, strada che in seguito diventerà l'ultimo tratto di Via Traiana⁷⁹.

4. **“Strada per Taranto”:** la *Tabula Peutingeriana* e l'*Itinerarium Antonini*⁸⁰ ricordano una via per Taranto con punto di inizio a Bari, diretta e più breve rispetto alla più importante Via Bari-Brindisi-Taranto. Da alcuni studiosi, la via viene identificata come la *Gellia per compendium*⁸¹. La strada passava per Mola, *Norba/Conversano*, Torre di Castiglione – importante sito pluristratificato situato nella parte sud-orientale del territorio moderno di Conversano – Putignano, Noci, C.de L'Abate, Zecchinella, Purgatorio, Murgia Zappullo, Chiancarello, Castelluccio, Casarsa, C.da Pace, Masserie Vallenza e Caruccio, Lamastuola, Leucaspide e raggiungeva Taranto⁸².

(Alvisi 1970, 116-119; Uggeri 1983, 229-231; Salvatore Laurelli 1992; Mangiatordi 2011, 59-60; Ceraudo 2015, 228-231 con bibliografia).

⁷⁶ Silvestrini 1988, 381.

⁷⁷ *Eadem*, 381-382.

⁷⁸ Silvestrini 1988, 379-383.

⁷⁹ Silvestrini 1988, 383; Ceraudo 2015, 231-232 per la cosiddetta Via Litoranea.

⁸⁰ Silvestrini 1988 379.

⁸¹ Si veda in merito Ceraudo 2008b; Ceraudo 2015, 236-240.

⁸² Ruta 1988.

Alcuni studiosi hanno ricostruito – solo in parte riconoscendone le tracce sul terreno – una ricca rete di viabilità secondaria. In particolare, si ipotizza l'esistenza di otto tracciati con andamento nord-sud (asse Bisceglie-Altamura, asse Molfetta-Altamura-Matera, asse Molfetta-Belmonte, asse Bari-Metaponto, asse Bari-Taranto, asse Mola di Bari-Monte Sannace, asse Mola di Bari-Taranto, asse Monopoli-Taranto) e di sei con andamento est-ovest (asse a nord della via Traiana, asse a sud della Via Traiana, asse Bitonto-Bellaveduta/Polignano-San Vito, asse Bitonto-Torrequadra-Monopoli-Masseria Siri, asse Altamura, Le casette di Castigliolo-Monopoli, asse Gravina in Puglia, Villa Filippa-Egnazia)⁸³. Di questi, rientrerebbero nell'area di buffer due tracciati con orientamento EW: l'asse a sud della Via Traiana e l'asse Bitonto-Bellaveduta/Polignano-San Vito. Secondo le attuali ricostruzioni⁸⁴, l'asse a sud della Via Traiana avrebbe messo in collegamento, partendo da ovest, le località Specchione, Malnome, Marescia e – con un tracciato di incerta individuazione – *Caelia*-Ceglie del Campo, Mola di Bari. L'asse cosiddetto "Bitonto-Bellaveduta/Polignano-San Vito", invece, avrebbe congiunto le località Bellaveduta, Masseria Panfresco, Masseria Ferri e – anche in questo con un tracciato più incerto – Canneto, Don Cataldo-C.da Tesoro, San Leo, Parchitello, Pezzerosa, San Bartolomeo, Monte San Michele, Madonna di Grottole, Polignano a Mare-San Vito.

Un altro asse viario orientato in senso NS e ipoteticamente interno all'area di buffer sarebbe quello che, secondo Mangiatordi, avrebbe collegato Bitonto ed Altamura passando per il sito di Marescia, in territorio di Palo del Colle⁸⁵.

Nell'area di buffer e di progetto, notevoli difficoltà si riscontrano nel rintracciare alcuni assi viari indicati dall'Atlante del Patrimonio Ambientale Territoriale e Paesaggistico del PPTR – tav. 3.2.4.2 "Le città daune, peucete e messapiche (VIII-V sec. a.C.)" e tav. 3.2.4.3a-b "La Puglia romana IV a.C. – VII sec d. C": l'asse viario che presuntamente avrebbe collegato Bitonto, Palo del Colle e Bitetto dall'VIII sec. a.C. al VII sec. d.C., quello che avrebbe unito Grumo Appula ai siti di Arcamone, Poggiovivo e Misetta – attualmente appartenenti al territorio comunale di Bitetto – e quello che avrebbe collegato Palo del Colle e Grumo Appula nel periodo compreso tra il IV sec. a.C. e il VII sec. d.C..

In età medievale, la zona orientale del buffer sarebbe stata, secondo alcuni studiosi, interessata da numerosi assi viari che mettevano in comunicazione i casali dell'agro bitettese con il centro urbano⁸⁶, anch'essi di difficile posizionamento in pianta.

Resta attualmente ipotetica l'individuazione di un asse viario tra Bitonto e Masseria Girifalco passante per Palo del Colle, Grumo Appula, Santeramo in Colle, loc. Il Viglione e Ginosa⁸⁷.

⁸³ Mangiatordi 2011, 69-82, con bibliografia.

⁸⁴ Mangiatordi 2011, 78-79 con bibliografia.

⁸⁵ Mangiatordi 2011, 243, n°85.

⁸⁶ Antonacci De Marco 1990, 10.

⁸⁷ Ruta 1989, 75; Mangiatordi 2011, 72.

2.2 SEZIONE II – RICOGNIZIONE TOPOGRAFICA

2.2.1 Metodologia

Ai fini del completamento delle valutazioni dell'impatto archeologico dell'opera, e sulla base delle segnalazioni storico archeologiche evidenziate dalla ricerca bibliografica, è stata condotta una ricognizione topografica a vista (*survey*) nell'area di realizzazione del progetto, denominato **Raddoppio della tratta Palo del colle – Grumo Appula della linea Bari-Matera**.

La ricognizione è stata effettuata nel mese di Settembre 2019, mediante l'esclusiva osservazione del terreno da parte di due operatori posti a distanza di circa 5 metri l'uno dall'altro. L'ispezione visiva ha riguardato una fascia di terreno della larghezza complessiva di 100 m (50 m per lato rispetto al progetto). I ricognitori hanno esaminato il suolo particella per particella, allo scopo di posizionare eventuali evidenze archeologiche o le aree di frammenti fittili (cioè le zone in cui sono visibili in superficie frammenti ceramici) su cartografia in scala 1:2000 e mediante l'ausilio di immagini satellitari da Google Earth (levata del 20 Luglio 2018), con il riscontro degli stralci della planimetria catastale e dell'ortofoto disponibile.

La porzione di territorio interessata dal progetto è collocata all'interno dei seguenti fogli catastali:

Fogli 29, 43 e 44 del Catasto del Comune di Palo del Colle, Fogli 2,3,6 e 7 del Catasto del Comune di Binetto e Fogli 1, 2, 3 e 6 del Catasto del Comune di Grumo Appula. Durante l'attività di ricognizione, sono stati osservati per la quasi totalità della lunghezza della nuova tratta in progetto campi destinati ad oliveti. Altre aree sono risultate essere inaccessibili poiché appartenenti a proprietà privata o per la vegetazione spontanea, fitta ed incolta.

Dei terreni sono state censite le caratteristiche vegetazionali, di visibilità e di accessibilità. Nella ricognizione, è stata utilizzata una **scala di visibilità** con valori da 1 a 11, costruita sulle particolari esigenze dell'area indagata:

- 1 visibilità buona (oliveto con terreno arato e sgombro da vegetazione)
- 2 visibilità buona (vigneto con terreno arato e sgombro da vegetazione)
- 3 visibilità media (frutteto con terreno arato coperto da scarsa vegetazione)
- 4 visibilità media (oliveto con vegetazione rada e presenza di terreno agricolo misto a roccia fresata)
- 5 visibilità nulla (oliveto con vegetazione coprente)
- 6 visibilità nulla (oliveto con vegetazione coprente e presenza di terreno agricolo misto a roccia fresata)
- 7 non ricognibile (terreno incolto)
- 8 non ricognibile (ferrovia)
- 9 non ricognibile (strada sterrata)
- 10 non ricognibile (asfalto)
- 11 non ricognibile (proprietà privata)

I dati raccolti nell'indagine sul campo sono confluiti in una **Carta della visibilità e dell'utilizzo dei suoli (All. 2)** in cui le aree ricognite sono campite con gradazioni di colore differente secondo il grado di visibilità e il tipo di uso del terreno, in base alla scala di visibilità da 1 a 11 adottata e precedentemente descritta. Nella scala di visibilità adottata, i fondi ricogniti occupano l'intera scala.

Il grado del potenziale archeologico è stato invece determinato incrociando i dati provenienti dalla ricerca bibliografica e dalla lettura della relazione tecnica (ovvero dagli elementi riguardanti le caratteristiche operative dello scavo) con quelli raccolti sul campo nonché dal fatto che l'area risulta già interessata dai lavori effettuati per la realizzazione del vicino oleodotto. E' stata quindi realizzata una **Carta del potenziale archeologico**

(All. 3): la valutazione è stata effettuata secondo una scala di valori compresi tra 1 e 5, dove 1 rappresenta il grado di potenziale archeologico minore e 3 il grado di potenziale archeologico massimo; il valore “5” è stato utilizzato per tutte le zone in cui il potenziale archeologico non è risultato valutabile (come le zone inaccessibili perché appartenenti a proprietà privata e quelle aree con vegetazione coprente ed incolta e visibilità nulla).

2.2.2 Risultati della ricognizione

Di seguito sono riportati i risultati dell'ispezione visiva del terreno (*survey*) nelle aree interessate dal progetto denominato **Raddoppio della tratta Palo del colle – Grumo Appula della linea Bari-Matera** che si sviluppa in senso N – S e attraversa tre Comuni Palo del Colle, Binetto e Grumo Appula.

La ricognizione si è svolta prima in direzione sud, partendo dalla Stazione di Palo del Colle verso la Stazione di Grumo Appula, per analizzare l'area del tracciato in progetto e il relativo buffer ad est di esso, per poi ricognire l'area di buffer ad ovest del tracciato, in direzione nord.

La prima particella ad essere analizzata è n. 1344 del Fg 29 del Catasto del Comune di Palo del Colle occupata da una strada sterrata (Foto 1). Ad ovest di essa c'è l'area della sede ferroviaria esistente, zona non ricognibile (Foto 2); ad est l'area di buffer è interessata prima da una zona incolta, p.lle 1392 e 1442 (Foto 3) e poi da una proprietà privata particella n. 1343 (Foto 4). Ad est della proprietà privata è visibile un'altra area incolta (p.lle 1428, 743 e 1426).



Foto 1 p.la 1344



Foto 2 Area privata FAL



Foto 3 p.la 1392



Foto 4 p.la 1343

Proseguendo in direzione sud lungo la strada sterrata (Foto 5) si attraversa il sottopasso del cavalcavia di raccordo alla SP 87 fino a raggiungere la Strada Comunale S. Nicola (Foto 6).

Ad est del tracciato in progetto la particella 282 del Fg 44 del Catasto del Comune di P. del C. è occupata da un frutteto con terreno argilloso, di colore rossiccio coperto da scarsa vegetazione. La visibilità è media e non si riscontrano elementi archeologici (Foto 7 e 8). A sud di essa le particelle 271 e 3 del Fg 44 sono interessate da campi coltivati ad oliveto con visibilità media (Foto 9 e 10); la linea di progetto prosegue ancora lungo la strada sterrata (Foto 11) realizzata all'interno delle particelle sopra citate.

La particella successiva, la n. 4 Foglio 44, è occupata da un frutteto di recente piantumazione con terreno arato coperto da scarsa vegetazione, la visibilità è media (Foto 12).



Foto 5 strada sterrata



Foto 6 Strada Comunale S. Nicola



Foto 7 p.lla 282



Foto 8 p.lla 282



Foto 9 p.la 271



Foto 10 p.la 271



Foto 11 strada sterrata

Foto 12 p.lla 4

Durante la survey è stato possibile riscontrare la presenza di sporadici frammenti di pareti di ceramica acroma d'uso comune non attribuibili ad un arco cronologico specifico (Plla 4 Fg 44 WP 1-Scheda 1, Foto 13 e 14).

Continuando la ricognizione in direzione sud, il tracciato in progetto e la sua area di buffer attraversa ad est prima la Strada Comunale San Nicola (Foto 15) e poi le p.lle 319 e 320 Fg 43 del Catasto del Comune di Palo del C., occupate da un oliveto con visibilità media (Foto 16 e 17). Il terreno agricolo presenta una vegetazione semi coprente misto a roccia fresata; **è stato possibile osservare nella p.lla 320 Fg 43 del Comune di Palo del Colle frammenti sporadici di ceramica comune (WP 2 Scheda 2, Foto 18 e 19).** Il tracciato in progetto, posizionalo all'interno delle particelle sopra citate, corre parallelamente al tracciato della ferrovia esistente posto ad una quota inferiore rispetto al piano di campagna (Foto 20).



Foto 13 p.lla 4 frammenti di ceramica



Foto 14 p.lla 4 frammenti di ceramica



Foto 15 Strada Comunale S. Nicola



Foto 16 p.lla 319



Foto 17 p.lla 320



Foto 18 p.lla 320 framm. Di ceramica



Foto 19 p.la 320 fram. Di ceramica



Foto 20 asse ferroviario FaL

Le particelle 323, 21 e 324, sono interessate da un oliveto con vegetazione rada (Foto 21). **Il terreno è misto a roccia fresata che tuttavia permette di osservare in maniere chiara la presenza di materiale archeologico all'interno della p.la 324 Fg 43 (WP 3 – Scheda 3). Trattasi di sporadici frammenti di ceramica acroma di tipo comune (Foto 22).** Proseguendo in direzione sud nelle p.lle 53, 51 e 50 si riscontra lo stesso tipo di coltura. Il limite sud di queste ultime particelle coincide con l'inizio di una scarpata non ricognibile; il tracciato in progetto attraversa una zona impervia ed incolta, inaccessibile ai ricognitori per la presenza di una forte depressione naturale (Foto 23 - 26 – Ortofoto 1).



Foto 21 p.la 323



Foto 22 p.la 324 frammenti di ceramica



Foto 23 Area incolta



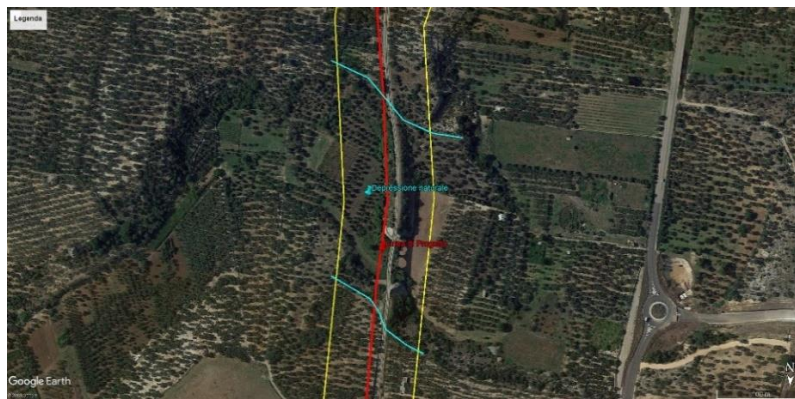
Foto 24 Area incolta



Foto 25 Area incolta



Foto 26 Area incolta



ORTOFOTO 1 Area con depressione, incolta

Il progetto prevede la realizzazione di nuovo viadotto alla progressiva Km 17+663 in affiancamento al ponte a 5 archi esistente (Vedi Rendering 1 e 2).



Rendering 1

Rendering 2

La ricognizione prosegue nelle particelle 331 (Foto 27 e 28) e 332 (Foto 29) che presentano un oliveto con visibilità del suolo nulla. All'interno della p.lla 332 si intercetta la presenza di un trullo in stato di abbandono, circondato da rovi (Foto 30 e 31). Esso dista dal tracciato in progetto 10 m circa. Tale trullo non è riportato sulla mappa catastale.



Foto 27 p.lla 331



Foto p.lla 331



Foto 29 Foto 332



foto 30 p.lla 332 Trullo



Foto 31 p.lla 332 Trullo



Foto p.lla 212

Proseguendo in direzione sud si attraversano le p.lle 212, 334, 333, 322 e 336 (Foto 32) sino a giungere nella p.lla 223 ove è visibile un altro trullo (Foto 33 e 34) posizionato ad est del progetto e dista da esso 11 m circa. Tale trullo non è riportato sulla mappa catastale. Le particelle sopra elencate sono occupate da oliveti con visibilità del suolo nulla, per la presenza di vegetazione coprente in superficie.



Foto 33 p.lla 223



Foto 34 p.lla 223

Successivamente si individuano le particelle 236, 338 e 27 che sono ricoperte da vegetazione incolta: i campi sono in stato di abbandono e l'accesso è impossibile ai ricognitori (Foto 34). All'interno della p.lla 27 si individua il rudere di un trullo ricoperto da rovi. Tale struttura sarà obliterata dal tracciato in progetto, secondo il disegno su planimetria catastale (Foto 35).

Proseguendo oltre, in direzione sud si intercettano le p.lle n. 339 e 240 che presentano un oliveto con un suolo di media visibilità, non si segnala nessun elemento archeologico (Foto 36 e 37). Il limite sud della p.lla 240 è dato dalla presenza della Strada Vicinale Monteverde, presente su mappa catastale, che originariamente attraversava la sede ferroviaria.



Foto 34 p.lla 338



Foto 35 p.la 27 Trullo



Foto 36 p.la 339



Foto 37 p.la 240

Oggi la Stradina si presenta sterrata e chiusa da muretti in cemento (Foto 38). Superata la Stradina la ricognizione prosegue nelle particelle 341, 385, 315 e 343 del Fg 44 del Comune di Palo del C. L'area è occupata da oliveto con visibilità media; il terreno presenta in superficie una vegetazione rada mista a roccia fresata (Foto 39 e 40). Nessun elemento archeologico da segnalare.

Le successive particelle n. 55, 277, 278, 57,2 57, 289, 104 e 105 si trovano in agro di Binetto Fg 3 e presentano una coltivazione simile a quella sopra descritta (Foto 41). All'interno della p.la 57 si riscontra la presenza di un trullo in stato di abbandono ricoperto da rovi. Esso dista dal tracciato in progetto 10 m circa (Foto 42 e 43).

All'interno della p.la 289 si riscontra il rudere di un vecchio casello ferroviario (Foto 44 e 45); la struttura sarà obliterata dal nuovo tracciato così come si evince dalla planimetria di progetto.



Foto 38 Strada Vicinale Monteverde



Foto 39 p.la 341



Foto 40 p.lla 385



Foto 41 p.lla 104



Foto 42 p.lla 57



Foto 42 p.lla 57



Foto 44 p.lla 289



Foto 45 p.lla 289 Casello ferroviario

Superata la SP Palo del Colle si osservano le p.lle 356, 357 e 358 Fg 2 del Comune di Binetto coltivate ad oliveto con visibilità media del suolo: il terreno frammisto a pietre non presenta materiale archeologico (Foto 46)

Proseguendo verso sud e superato il terrapieno della SP 14 si analizzano le p.lle 360, 45 e 77 (Foto 47 e 48); l'area è occupata da un oliveto con visibilità del suolo buona. **Si riscontrano all'interno della p.la 360 Fg 2 del Catasto del Comune di Binetto sporadici frammenti di ceramica di tipo comune (Wp 4 – Foto 49 - Scheda 4).** La particella 362 è adibita a vigneto con visibilità del suolo buona (Foto 50). Nessun elemento archeologico da segnalare.

Si raggiunge la particella 363 che presenta un'ampia area destinata ad oliveto con visibilità nulla del suolo che appare ricoperto da fogliame (Foto 51 e 52). Il limite sud della p.la 363 è dato dalla presenza della strada Vicinale di Parco di Palo (Foto 53).



Foto 46 p.lla 356



Foto 47 p.lla 360



Foto 48 p.lla 60



Foto 49 p.lla 360 frammenti di ceramica



Foto 50 p.lla 362



Foto p.lla 363



Foto 52 p.lla 363



Foto 53 Strada Vicinale di Parco di Palo

Superata la Strada Vicinale di Parco di Palo si osservano le p.lle 366, 367, 114, 414 e 601 coltivate ad oliveto. Il terreno argilloso è ben visibile (Foto 54) nonostante sia coperto da rada vegetazione. Nessun elemento archeologico da segnalare. Seguono le p.lle 373, 372, 147, 148 e 150 occupate da oliveti che presentano una visibilità del suolo nulla (Foto 55).

Si prosegue sino ad intercettare la Strada Vicinale Pezza di Campo, strada sterrata con passaggio a livello (Foto 56). Tale PL, secondo la relazione tecnica, verrà soppresso per realizzare un Cavalcaferrovia (Vedi Rendering 3).

A sud della Strada vi è un'area incolta non riconoscibile, p.lla 611 (Foto 57) e ad est di essa sono presenti edifici di proprietà privata.

Si prosegue nelle p.lle 381, 430, 384, 200, 201, 202, 203, 204 205 e 206 coltivate anch'esse ad oliveto. La visibilità del suolo è nulla e non permette di esaminare il suolo (Foto 58).



Foto 54 p.la 366



Foto 55 p.la 373

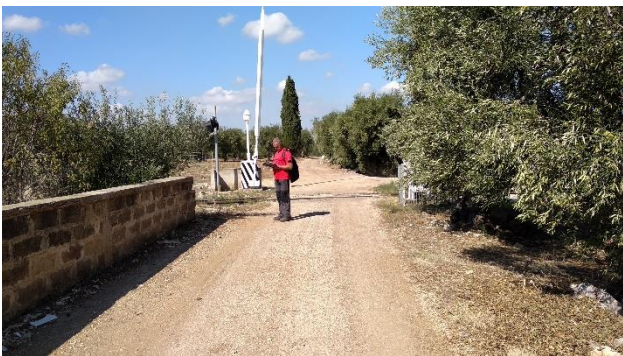


Foto 56 p.la Strada Vicinale Pezza di Campo



Rendering 3 nuovo Cavalciferrovia



Foto 57 p.la 611



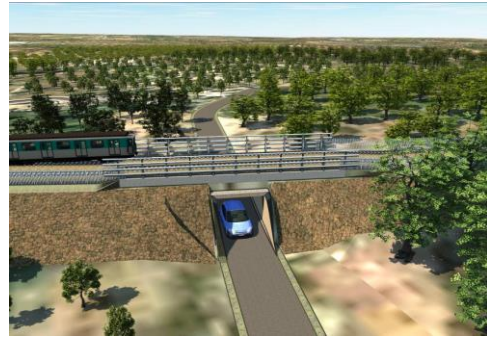
Foto 58 p.la 381

Il limite sud della particella 206 è segnato dalla presenza della Strada Vicinale Chiusura Lunga. Tale Strada presenta un sottopasso (Foto 59) che, secondo la relazione tecnica, verrà ricostruito con un ponticello in C.a. (Vedi Rendering 4)

Le particelle n. 390, 391, 312 e 310 non sono riconoscibili per la presenza di vegetazione incolta (Foto 60 e 61). Segue una proprietà privata, p.lle 392, 313, 54 e 331, anch'esse non riconoscibili. I ricognitori proseguono lungo la Strada Comunale di Favaro (Foto 62 e 63) per aggirare una serie di proprietà private (Foto 64) e la Stazione di Binetto (Foto 65), che si trovano ne Fg 6 del Catasto del Comune di Binetto, sino a raggiungere la Strada sterrata Comunale di Gravina Vecchia (Foto 66).



Foto 59 Strada Vicinale Chiusura Lunga



Rendering 4



Foto 60 p.lla 390



foto 61 p.lla 312



Foto 62 Strada Comunale di Favaro



Foto 63 Strada Comunale di Favaro P.L.



Foto 64 Proprietà privata



Foto 65 Stazione di Bitetto

La ricognizione prosegue nelle p.lle 362, 1, 102 e 18 del Fg 7 del Catasto del Comune di Binetto. L'area presenta un oliveto con visibilità del suolo nulla: il terreno agricolo è interamente coperto da roccia fresata (Foto 67 e 68). Si attraversa la Strada Comunale Vecchia di Toritto per raggiungere le p.lle 109 Fg 7 del Comune di Binetto e 249, 254 e 250 del Fg 1 del catasto del Comune di Grumo Appula occupate da oliveto con visibilità del suolo media (Foto 69 e 70). **E' stato possibile intercettare all'interno della p.lla 254 sporadici frammenti di ceramica acroma di tipo comune (WP 5 – Scheda 5, Foto 71 e 72).**



Foto 66 Strada Comunale di Gravina Vecchia



Foto 67 p.Ila 362



Foto 68 p.Ila 18



Foto 69 p.Ila 249



Foto 70 p.Ila 254



Foto 71 p.Ila 254 frammi di ceramica



Foto 72 p.Ila 254 frammi. Di ceramica

Nella particella 250 del Fg 1 del Comune di Grumo A. si intercetta un trullo che dista dalla linea di progetto 2 m circa. Tale rudere, in buono stato di conservazione, non è riportato in planimetria catastale di progetto (Foto 73 e 74).

Superato il sottopasso stradale della SP 228 (Foto 75), il tracciato in progetto si immette all'interno dell'area di proprietà delle FAL, circondata dall'abitato di Grumo Appula (Foto 76 e 77).

Lungo il percorso si intercetta il PL posto sulla SP1 (Foto 78) posto a circa 200 m dalla Stazione di Grumo A (Foto 79).



Foto 73 p.la 250 Trullo



Foto 74 p.la 250 Trullo



Foto 75 Sottopasso SP 228

Foto 76 Proprieta privata FaL



Foto 77 Proprietà privata Fal



Foto 78 PL della SP1

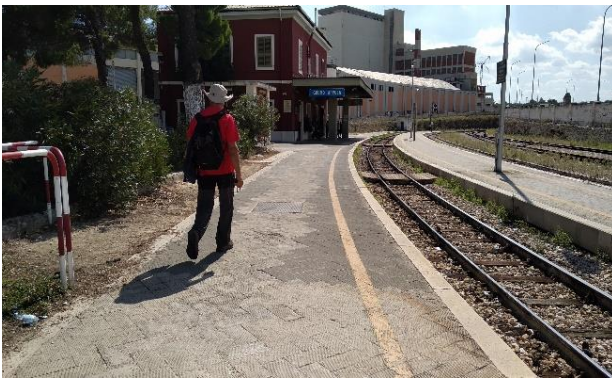


Foto 79 Stazione di Grumo appula

Terminata la survey in direzione sud, i ricognitori partendo dalla stazione di Grumo Appula riprendono la ricognizione in direzione nord per percorrere ed analizzare l'area di buffer ad ovest del tracciato in progetto. I primi 500 m di buffer rientrano in area densamente urbanizzata (Foto 80 e 81). Una volta attraversata via D. Toto si raggiungono le p.lle 748, 86 e 55 Fg 1 del Catasto del Comune di Grumo A. aree non ricognibili perché incolte e in totale stato di abbandono (Foto 82). Si prosegue pertanto verso nord e si intercetta un casello ferroviario (Foto 83) a nord del quale è presente un'area privata recintata non ricogibile, p.lle 813 e 258 (Foto 84). Si oltrepassa il sottopasso della SP 228 (Foto 85) per raggiungere le p.lle 826, 666,1 e 2 del Fg 1 del Catasto del Comune di Grumo A. occupate da un oliveto con visibilità nulla (Foto 86 e 87) e la particella 33 del Fg 7 del Comune di Binetto che presenta anch'essa una lettura del suolo nulla (Foto 88).



Foto 80 Proprietà privata



Foto 81 Proprietà privata



Foto 82 p.lla 748



Foto 83 Casello ferroviario



Foto 84 p.lla 813



Foto 85 p.lla SP 228



Foto 86 p.lla 286

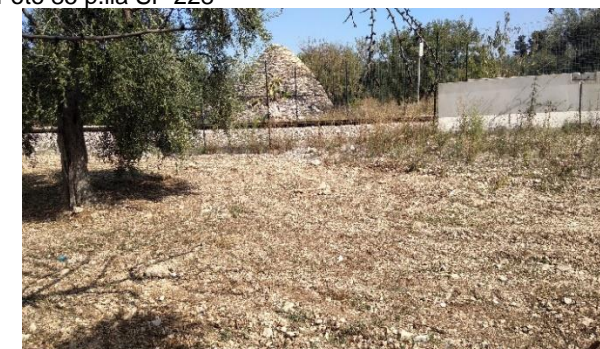


Foto 87 p.lla 666

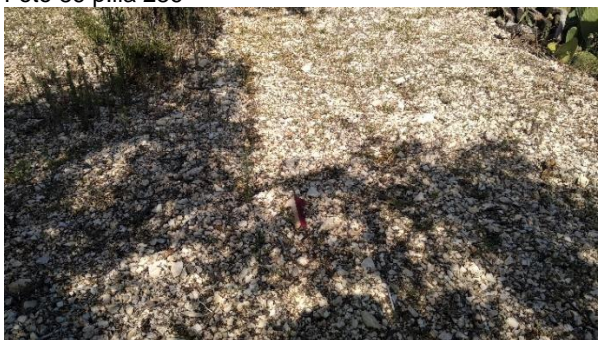


Foto 88 p.lla 33



Foto 89 p.lla 33 Asse ferroviario

L'asse ferroviario corre a quota del piano di campagna (Foto 89).

Superata la strada sterrata Comunale Vecchia di Toritto il buffer del tracciato in progetto rientra nelle p.lle 31, 23, 22, 21, 20,19 e 17 occupate da un oliveto con una media visibilità del terreno (Foto 90 e 91). Non si segnalano presenze archeologiche durante la ricognizione.

Si prosegue verso la Strada Comunale Gravina Vecchia (Foto 92), strada asfaltata, per poi proseguire nelle p.lle 275 e 181 Fg 6 del Catasto del Comune di Binetto di proprietà privata. Continuando nella ricognizione verso nord seguono le p.lle 315, 312 e 140 che presentano la medesima situazione delle p.lle 31, 23, 22, 21, 20,19 e 17 ovvero una vasta area adibita ad oliveto con visibilità del suolo media; nessuna presenza archeologica da segnalare.

Il limite nord della p.lla 140 è dato da una stradina asfaltata denominata Strada Vicinale Parco di Mezzo (Foto 92). Seguono a nord di essa le particelle 59 e 58 coltivate ad oliveto; tali proprietà risultano inaccessibili poichè recintate da filo spinato (Foto 93).



Foto 90 p.lla 31



Foto 91 p.lla 20



Foto 92 Strada Vicinale parco di Mezzo



Foto 93 p.lla 59

Continuando in direzione nord si raggiunge la Strada Comunale di Favaro ove è presente un PL (Foto 94 e 95); a nord di essa le p.lle n. 442 e 309 sono aree recintate non accessibili. La morfologia del terreno presenta una forte depressione che, secondo la relazione tecnica, sarà colmata realizzando un ponte in affiancamento al ponte ad arco preesistente (Vedi Rendering 5)

Le aree che seguono (particelle 303, 302 e 300) sono incolte ed irriconoscibili (Foto 96).

Proseguendo oltre la Strada Vicinale Chiusura Lunga la ricognizione prosegue nelle p.lle 199 e 198 che presentano un oliveto con una buona visibilità del suolo. **E' stato possibile intercettare nella p.lla 199 Fg 2 del Catasto del Comune di Binetto frammenti sporadici di ceramica acroma di tipo comune (WP 6 – Scheda 6 Foto 97 e 98).**



Foto 94 p.la Strada Comunale Favaro



Foto 95 PL Strada Comunale Favaro



Rendering 5



Foto 96 p.la 300



Foto 97 p.la 199 Frammenti di ceramica



Foto 98 p.la 199 Frammenti di ceramica

Si prosegue nelle p.lle 385, 190, 189, 188, 183 e 182 un'area molto ampia destinata ad un oliveto con visibilità nulla (Foto 99). Superata la Strada Vicinale Pezza di Campo ed il suo PL (Foto 100) i ricognitori proseguono nelle p.lle 145, 144, 142, 434, 433, 141, 136, 112, 111, 364 (Foto 101) e la 108 posta a nord della Strada Vicinale Parco di Palo (Foto 102). I terreni sono occupati da oliveti la cui visibilità del suolo è nulla poiché coperti da roccia fresata. Seguono le p.lle 75,76,359 e 78 di proprietà privata, non ricognibili (Foto 103). Mentre le p.lle 52 e 51 incolte e non ricognibili (Foto 104).



Foto 99 p.la 385



Foto 100 Strada Vicinale Pezza di Campo e PL



Foto 101 p.la 145



Foto 102 p.la 108



Foto 103 proprietà privata



Foto 104 p.lla 51

Superato il sottopasso della SP14 si osservano le p.lle 546,50 e 49 occupate da un oliveto con visibilità nulla del suolo (Foto 105). Si supera la SP Palo del Colle per ricognire le p.lle 288, 280, 53, 54 e 52 del Fg 3 del Catasto del Comune di Binetto e la n. 250, 248 e 246 del Fg. 43 del Catasto del Comune di Palo del C.: i terreni sono coltivati ad oliveto (Foto 106). **La visibilità del suolo è buona tale da poter individuare la presenza di sporadici frammenti di ceramica comune all'interno della P.lla 52 Fg 3 del Catasto del Comune di Binetto (WP 7 – Scheda 7) (Foto 107 e 108).**

Superata la strada sterrata Monteverde (Foto 109 e 110) si ricogniscono le p.lle 241, 376 e 233 occupate da oliveto con terreno arato, che non hanno restituito evidenze archeologiche, fino a raggiungere la p.lla 234 con vegetazione incolta (Foto 111).



Foto 105 p.lla 546



Foto 106 p.lla 250



Foto 107 p.lla 52 frammenti di ceramica



Foto 108 p.lla 52 frammenti di ceramica



Foto 109 Strada sterrata Monteverde



Foto 110 Strada sterrata Monteverde



Foto 111 p.lla 234



Foto 112 p.lla 225

Segue una vasta area incolta e non riconoscibile (Foto 112), p.lle 225, 222, 335, 18, 216 e 209, il cui limite nord è dato da un campo coltivato ad oliveto con visibilità del suolo nulla data la presenza di una forte densità di roccia fresata (p.lle 207 e 205) (Foto 113).

La ricognizione viene arrestata dalla presenza di una forte depressione naturale ricoperta da rovi e vegetazione spontanea (p.lle 204, 329, 199, 389, 49, 424 e 423); l'area, registrata anche nel tratto di buffer del versante opposto, non è riconoscibile (Foto 114).

Superata quest'area ci si imbatte in una zona recintata, p.lle n. 20, 19, 506 e 347, 534 e 345 del Fg 43 del Comune di Palo del C., (Foto 115) che non è riconoscibile. L'asse ferroviario in questo tratto di buffer è posizionato ad una quota inferiore rispetto al piano di campagna (Foto 116).

Proseguendo verso la Stazione di Palo del C. è possibile osservare, in lontananza sul lato ovest, la SS 96 non presente sui fogli di mappa catastale (Foto 117).

Le ultime p.lle ad essere ricognite sono la n. 157 e 284 del Fg 44 del Catasto del Comune di Palo del Colle occupate da oliveto con visibilità media. Nessun elemento archeologico da segnalare (Foto 118).



Foto 113 p.lla 207



Foto 114 p.lla 204



Foto 115 p.lla 19



Foto 116 Asse ferroviario FAL



Foto 117 SS 96

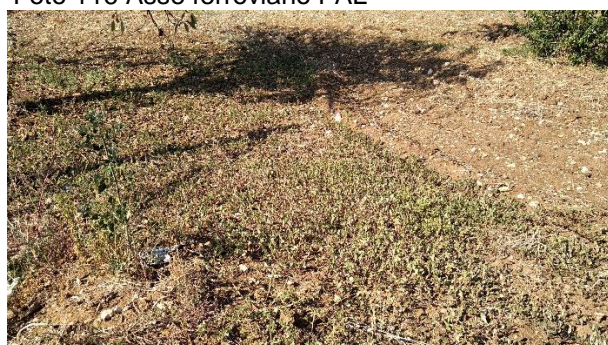


Foto 118 p.lla 157

Il buffer del tracciato in progetto ricade per gli ultimi 100 m circa all'interno dell'area della Stazione Ferroviaria FAL di Palo del Colle e i parte in area urbanizzata dello stesso Comune (Foto 119 e 200).



Foto 119 Proprietà privata FAL

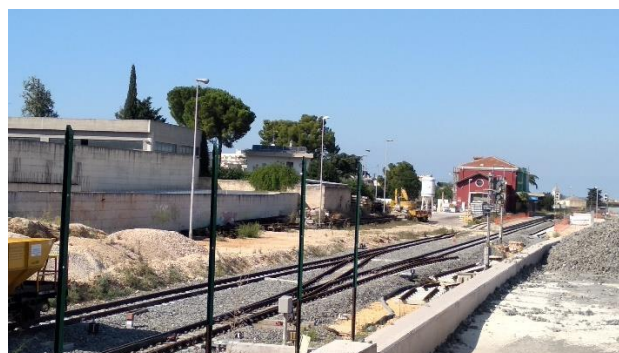


Foto 200 Proprietà privata FAL

3 VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

3.1 Definizione dei criteri di individuazione del livello di potenziale archeologico

Ai fini della valutazione del Potenziale Archeologico di un determinato comprensorio territoriale è di grande utilità la conoscenza del tessuto insediativo antico, desumibile dall'analisi storico-archeologica condotta sulle fonti bibliografiche edite e dalla ricerca d'archivio, nonché la conoscenza delle specifiche operative per l'attività in progetto.

I fattori di valutazione per la definizione del Potenziale Archeologico si possono così elencare: attestazioni di rinvenimenti archeologici noti da bibliografia, rinvenimenti eventualmente effettuati in fase di ricognizione di superficie, analisi della documentazione fotografica aerea eventualmente disponibile, situazione paleo-ambientale nota, presenza di toponimi significativi, dati tecnici in merito alle attività di scavo previste e informazioni in merito ad attività di scavo pregresse.

Alle diverse modulazioni degli elementi sopra indicati corrispondono generalmente tre principali gradi del Potenziale Archeologico: basso, medio ed alto.

3.2 Valutazione del potenziale archeologico

La valutazione del Potenziale Archeologico dell'area interessata dal progetto ha tenuto conto delle presenze archeologiche comprese nel raggio di 5 km desunte dalla bibliografia edita, dalla vincolistica nota e dai dati della ricognizione, nonché le specifiche attività previste per l'opera in progetto.

Dall'analisi di tutti i dati raccolti si è giunti ad una valutazione del grado del Potenziale Archeologico relativo alle aree oggetto di studio, funzionale alla realizzazione del progetto. Per poter valutare il Potenziale Archeologico è stato necessario considerare la tipologia delle opere in progetto e di quelle già realizzate ed insistenti sulla medesima area, l'entità delle testimonianze antiche e la distanza di queste ultime rispetto all'opera da realizzare.

Attraverso l'analisi dei dati bibliografici, informativi e cartografici relativi all'area del progetto e i dati ricavati dalla ricognizione topografica, è possibile trarre sinteticamente le conclusioni di seguito riportate:

- la ricognizione effettuata sul campo durante il mese di Settembre 2019 ha restituito, in superficie, all'interno della p.lla: n. 4 del Fg. 44 del Catasto del Comune di Palo del Colle (WP1 – Scheda 1); n. 320 del Fg. 43 del Comune di Palo del Colle (WP2 -Scheda 2); n. 324 del Fg 43 del Catasto del Comune di Palo del Colle (WP3 – Scheda 3); n. 360 del Fg.2 del Catasto del Comune di Binetto (WP 4 – Scheda 4); n. 254 del Fg.1 del Catasto del Comune di Grumo Appula (WP 5 – Scheda 5); n.199 del Fg.2 del Catasto del Comune di Binetto (WP6 – Scheda 6) e n.52 del Fg.3 del Catasto Comune di Binetto (WP7 – Scheda 7) **sporadici frammenti di pareti di ceramica acroma d'uso comune non attribuibili ad un arco cronologico specifico;**
- diverse sono state le aree non ricognite a causa della loro collocazione all'interno di proprietà privata ed altre perché presentavano una vegetazione fitta e coprente tale da non permettere una lettura del suolo, rispetto alle quali non è possibile esprimere una valutazione;
- entro un raggio di m 1000 dall'area di progetto, in letteratura sono attestati rinvenimenti in prevalenza ascrivibili ad Alto e Basso Medioevo (v. schede 15-19 e 21), tutti ricadenti nei territori dei tre Comuni di pertinenza dell'area di progetto (Palo del Colle, Binetto e Grumo Appula). La maggiore concentrazione complessiva di rinvenimenti afferisce, invece, al Comune di Bitetto, nel cui territorio ricade parte dell'area di buffer;
- l'esame delle ortofoto ha messo in luce numerose anomalie, nella maggior parte dei casi attribuibili a suddivisioni agrarie antiche (v. schede 54 e da 56 a 60); in quattro casi, concentrati nelle porzioni orientale e meridionale del buffer, le anomalie sono riconducibili a tracciati viari (v. schede 50-52 e 55);
- nel complesso, il comparto su cui insistono l'opera e l'area di buffer risulta interessato da occupazione antropica sviluppata in senso diacronico e tendenzialmente concentrata nelle zone occupate dei moderni centri urbani, ma presente anche in ambito rurale soprattutto nelle aree orientale e meridionale dell'area di buffer.

Per quanto sopra specificato, si ritiene di poter attribuire all'area di progetto **un grado di Potenziale Archeologico medio** (vedi All. 3).


Matera, 14/10/2019

L'Archeologa incaricata

In fede,
Dott.ssa Venantina Capolupo

L'Archeologa collaboratrice

In fede,
Dott.ssa Mariangela Pignataro



4 BIBLIOGRAFIA

Per quanto possibile, le abbreviazioni dei titoli di periodici sono state uniformate all'Archaeologische Bibliographie.

AA.VV. 1960 – AA.VV., *Bitetto. La cattedrale. Monumento del secolo XI*, Grumo 1960.

AA.VV. 1998 – AA.VV., *I paesai lungo la strada dell'olivo: Bitetto*, Bitetto 1998.

Alvisi 1970 – G. Alvisi, *La viabilità romana della Daunia*, Bari 1970.

Andreassi 1970 - G. Andreassi, *Ceramica del V secolo a.C. rinvenuta a Bitonto*, in *StBitont* 2, 1970, 23-44.

Andreassi 1987 – G. Andreassi, *L'attività archeologica in Puglia nel 1986*, in *Atti Taranto* 26, 623-672.

Antichi Peucezi – A. Riccardi (a cura di), *Gli antichi peucezi a Bitonto. Documenti e immagini dalla necropoli di via Traiana*, Bari 2003.

Antonacci De Marco 1990 – R. Antonacci De Marco, *Realtà di Bitetto racchiuse in atti noti e meno noti*, Bari 1990.

- Antonacci De Marco 1994 – R. Antonacci De Marco, *Parte Terza*, in R. Antonacci De Marco, L. Palmisano, *Grumo: Monteverde. Tra sarco e profano, uomini, luoghi e storie d'altri tempi*, Bitetto 1994, 147-198.
- Antonacci De Marco 1996 – R. Antonacci De Marco, *Bitetto al tempo degli Acquaviva d'Aragona*, Modugno 1996.
- Aprosio 2008 – M. Aprosio, *Archeologia dei paesaggi a Brindisi dalla romanizzazione al Medioevo*, Bari 2008.
- Archeologia di una città* – G. Andreassi, F. Radina (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari 1988.
- Archeologia e territorio* – A. Ciancio (a cura di), *Archeologia e territorio. L'area peuceta*. Atti del seminario di studi (Gioia del Colle, Museo Archeologico Nazionale, 12-14 novembre 1987), Putignano 1989.
- Atti Taranto* – AA.VV., *Atti dei convegni di studi sulla Magna Grecia 1-54*, Napoli-Taranto, anni di pubblicazione 1962-2017.
- Atti VII CMPD* – AA.VV., *Atti del VII Convegno dei Comuni Messapici Peuceti e Dauni* (Mesagne, 3-4 aprile 1976), Bari 1988.
- Balsignano* – M. R. Depalo, E. Pellegrino, M. Triggiani (a cura di), *Balsignano. Un insediamento rurale fortificato. Archeologia, studi e restauri*, Bari 2015.
- Barbieri et al. 2017 – A. Barbieri, E. Bertini, M. Cappiello, L. De Nicola, G. Panzarino, F. Stallone, S. Sublimi Saponetti, *Studio antropologico delle antiche comunità di agricoltori del Neolitico pugliese*, in *Preistoria e protostoria* (vedi), 345-367.
- Biancofiore 1962 – F. Biancofiore, *La viabilità antica nel tratto a Sud-Est di Bari ed i suoi centri culturali*, in *ArchStPugl*, 1962.
- Bitonto e la Puglia* – C. S. Fioriello (a cura di), *Bitonto e la Puglia fra Tardoantico e Regno Normanno* (Atti del Convegno, Bitonto 15-17 ottobre 1998), Bari 1999.
- Caggianelli 2015 – R. Caggianelli (a cura di), *Balsignano. Un insediamento rurale fortificato. Guida alla visita*, Bari 2015.
- Calderazzi 1997 – A. Calderazzi, *Itinerario culturale tra le masserie della provincia di Bari*, Bari 1997.
- Cannito et al. 2008 – C. Cannito, R. Masciale, P. Pice, A. M. Amendolagine, M. Cipriani, *Caratterizzazione dell'ambiente geologico, della flora e della fauna di Lama Balice*, in *Lama Balice* (vedi), 107-119.
- Cardamone, Palmieri 1976 - E. Cardamone, F.P. Palmieri, *Notizie preliminari sugli scavi eseguiti nella chiesa di S. Paolo Apostolo a Bitonto*, in *StBitont* 20, 1976, 24-63.
- Cassano 2008 – R. Cassano, *Archeologia globale nell'area della Lama Balice: il progetto di Butuntum*, in *Lama Balice*, 35-50.
- Cassano 2015 – R. Cassano, *Insediamenti, territori, produzioni e scambi. La Peucezia*, in *Atti Taranto* 52 (vedi), 505-525.
- Castagnolo 2006 – V. Castagnolo, *Il casale medievale di Balsignano. Ricostruzione delle fasi cronologiche attraverso il rilievo e la lettura stratigrafica degli elevati*, in *Taras XXVI*, 2006, 65-86.
- Castellano 1969 - A. Castellano, *Arte e Civiltà dell'antica Bitonto*, in *StBitont* 1, 1969, 19-31.
- Castellano 1986 – A. Castellano, *Lucanius Ceianus ed alcune epigrafi romane di Bitonto*, in *StBitont* 44, 1986, 16-30.
- Cataldi, De Juliis 1994 - S. Cataldi, E. M. De Juliis, s.v. *Bitonto*, in *BT CGI IV*, 1994, 67-72.
- Ceci 1988 – G. Ceci, *Balsignano*, in *Nuovi Orientamenti* Dicembre 1988, 1-20.
- Cento itinerari più uno in Puglia* – G. Otranto (a cura di), *Cento itinerari più uno in Puglia*, Bari 2007.
- Ceraudo 2008a – G. Ceraudo, *Sulle tracce della Via Traiana. Indagini aerotopografiche da Aecae a Herdonia*, Foggia 2008.
- Ceraudo 2008b – G. Ceraudo, *Via Gellia: una strada fantasma in Puglia centrale*, in *StAnt* 12, 2008, 187-203.

- Ceraudo 2014 – G. Ceraudo (a cura di), *Archeologia delle regioni d'Italia. Puglia*, Bologna 2014.
- Ceraudo 2015 – G. Ceraudo, *La via Appia (a sud di Benevento) e il sistema stradale in Puglia tra Pirro e Annibale*, in *Atti Taranto* 52, Taranto 2015, 211-245.
- Chelotti 1991 – M. Chelotti, Regio II. Apulia et Calabria. Barium, in *Supplementa Italica* n.s. 8, 1991, 25-44.
- Ciancio 1989 – A. Ciancio, *Peucezia preromana. L'organizzazione del territorio e le strutture del popolamento*, in *Archeologia e territorio* (vedi), 47-67.
- Ciancio 2002 – A. Ciancio, *Il quadro archeologico nel periodo della romanizzazione*, in A. Ciancio (a cura di), *La Peucezia in età romana: il quadro archeologico e topografico*, Bari 2002, 1-11.
- Ciancio, Amatulli 2011 – A. Ciancio, A. Amatulli, *Le tombe a tumulo della prima età del Ferro in Peucezia*, in A. Naso (ed.), *Tumuli e sepolture monumentali nella protostoria europea*. Atti del convegno internazionale (Celano, 21-24 settembre 2000), Mainz 2011, 177-200.
- Ciancio, Galeandro 2017 – A. Ciancio, F. Galeandro, *Insedimenti della Puglia centrale nella prima età del Ferro tra continuità e innovazione*, in *Preistoria e protostoria* (vedi), 589-605.
- Ciccimarra 1898 – N. Ciccimarra, *Notizie su Grumo Appula*, Grumo Appula 1898.
- Ciminale, Giuliani 1995 – D. Ciminale, R. Giuliani, 60. *Palo del Colle (Bari)*, Auricarro, in *Taras* XV, 1, 1995, 126-127.
- Coppola et al. 2017 – D. Coppola, I. M. Muntoni, A. Manfredini, F. Radina, *Il Neolitico della Puglia*, in *Preistoria e protostoria* (vedi), 193-212.
- Crispino 2009 – A. Crispino, *La documentazione archeologica di Toritto: l'area urbana e il territorio. Alcune note*, in *StBitont* 87, 2009, 29-60.
- Crispino 2017 – A. Crispino, *Il castello di Toritto e la torre normanna: trasformazioni di un'architettura fortificata*, in *ArchStorPugl* 2017, 47-90.
- Cuccovillo 2008 – M. Cuccovillo, *Il popolamento preistorico e protostorico*, in *Sul filo di lama* (vedi), 27-29.
- D'Innocenzo 1989 – S. D'Innocenzo, *Toritto. Memorie storiche e tradizioni*, Cassano Murge 1989.
- Dalena 2003 – P. Dalena, *Dagli Itinera ai percorsi. Viaggiare nel Mezzogiorno medievale*, Bari 2003.
- De Filippis 2008a – M. D. De Filippis, *La via Traiana*, in *Sul filo di lama* (vedi), 45-48.
- De Filippis 2008b – M. D. De Filippis, *La necropoli*, in *Sul filo di lama* (vedi), 49-56.
- De Juliis 1981 – E. M. De Juliis, *Osservazioni sul popolamento di età storica nel sud-est barese*, in D. Coppola, V. L'Abbate, F. Radina (a cura di), *Il popolamento antico nel sud-est barese*, Monopoli 1981, 11-13.
- De Juliis 1982 – E. M. De Juliis, *L'attività archeologica in Puglia*, in *Atti Taranto* 21, 291-322.
- De Juliis 1983 – E. M. De Juliis, *L'attività archeologica in Puglia nel 1982*, in AA.VV., *Magna Grecia e mondo miceneo*. Atti del ventiduesimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 7-11 ottobre 1982), 503-531.
- De Juliis 1984 – E. M. De Juliis, *L'attività archeologica in Puglia nel 1983*, in *Atti Taranto* 23, 421-446.
- De Juliis 1985a – E. M. De Juliis, *Un quindicennio di ricerche archeologiche in Puglia : 1970-1984. Parte I: 1970-77*, in *Taras* V, 1, 1985, 7-36.
- De Juliis 1985b – E. M. De Juliis, *Un quindicennio di ricerche archeologiche in Puglia : 1970-1984. Parte II: 1978-84*, in *Taras* V, 2, 1985, 177-228.
- De Juliis 1988 – E. M. De Juliis, *Gli Iapigi. Storia e civiltà della Puglia preromana*, Milano 1988.
- De Juliis 1995 – E. M. De Juliis, *La ceramica geometrica della Peucezia*, Roma, 1995.
- De Juliis 2010 – E. M. De Juliis, *La Peucezia: caratteri generali*, in *Todisco* 2010 (vedi), 151-168.
- de Santis 1986 – M. I. de Santis, *Toponimi prediali negli agri Rubustinus e Butuntinus*, Molfetta 1986.
- De Santis 2010 – P. De Santis, *Caratteri insediativi della Puglia centrale nell'alto Medioevo*, in *Todisco* 2010 (vedi), 487-494.

- De Santis 2010 – P. De Santis, *Caratteri insediativi della Puglia centrale nell'alto Medioevo*, in *Todisco 2010* (vedi), 487-494.
- De Siena 2014 – A. De Siena, *Attività della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia*, in AA.VV., *Da Italia a Italia. Le radici di un'identità*. Atti del cinquantunesimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 29 settembre – 2 ottobre 2011), Taranto 2014, 451-495.
- De Tommasi 1980 – G. B. De Tommasi, *Il restauro della chiesa di S. Caterina d'Alessandria a Bitonto*, in AA.VV., *Culture e società a Bitonto nel sec. XVII*, Bitonto 1980, 374-383.
- De Tommasi 2005 – G. De Tommasi, *Prime note sul restauro del Castello di Sannicandro di Bari*, in AA.VV., *Il Castello di Sannicandro di Bari, Casa delle culture e delle arti. Quanto storie! Storie dell'arte contemporanea in Meridione*, Cinisello Balsamo 2005, 13-20.
- Depalo 1984a – M. R. Depalo, *Alcuni rinvenimenti tombali a Bitonto (Bari)*, in *Taras IV*, 1-2, 1984, 175-188.
- Depalo 1984b – M. R. Depalo, *I nuovi rinvenimenti archeologici a Bitonto*, in *StBitont* 40-41, 1984, 5-25.
- Depalo 1986 – M.R. Depalo, *Nuove scoperte nella necropoli apula di Bitonto (biennio 1985-1986)*, in *StBitont* 44, 1986, 5-15.
- Depalo 1987 – M. R. Depalo, *15. Bitonto (Bari), via S. Calia*, in *Taras VII*, 1-2, 1987, 117-120.
- Depalo 1989a – M. R. Depalo, *20.1 Cimitero*, in *Taras IX*, 1-2, 1989, 181-183.
- Depalo 1989b – M. R. Depalo, *20.2 Via Traiana*, in *Taras IX*, 1-2, 1989, 183-185.
- Depalo 1995 – M. R. Depalo, *59. Modugno (Bari), Misciano*, in *Taras XV*, 1, 1995, 124-126.
- Depalo 2000 – M. R. Depalo, *44. Bitonto (Bari), Cattedrale*, in *Taras XX*, 1-2, 2000, 118-119.
- Depalo 2001 – M. R. Depalo, *53. Bitonto (Bari), Cattedrale*, in *Taras XXI*, 1, 2001, 143.
- Depalo 2002 – M. R. Depalo, *46. Modugno (Bari), Via Carmine*, in *Taras XXII*, 1-2, 2002, 145-147.
- Depalo 2002-2003a – M. R. Depalo, *64. Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras XXIII*, 1-2, 2002-2003, 269-270.
- Depalo 2002-2003b – M. R. Depalo, *72. Bitonto (Bari), succorpo della Cattedrale*, in *Taras XXIII*, 1-2, 2002-2003, 288-289.
- Depalo 2008 – M. R. Depalo, *L'area di Lama Balice tra tardoantico e Medioevo: dati di conoscenza e prospettiva di ricerca*, in *Lama Balice*, 85-92.
- Depalo 2010 – M. R. Depalo, *50. Modugno (Bari), Balsignano*, in *Notiziario n.s. I*, 1-2, 2010, 252-253.
- Depalo 2015 – M. R. Depalo, *BITONTO. 5. Piazza Cavour*, in *Notiziario n.s. II*, 2015, 44-45.
- Depalo et al. 1984 – M. R. Depalo, V. Scattarella, A. De Lucia, *Alcuni rinvenimenti tombali a Bitonto (Bari)*, in *Taras IV*, 1-2, 1984, 175-188.
- Depalo, Ciminale 1994 – M. R. Depalo, D. Ciminale, *73. Palo del Colle (Bari), Auricarro*, in *Taras XIV*, 1, 1994, 166-167.
- Depalo, Desantis 1989 – M. R. Depalo, G. Desantis, *20.3 Il Traversa via "Antica della Chinisa"*, in *Taras IX*, 1-2, 1989, 185-187.
- Depalo, Piliago 2015 – M. R. Depalo, P. Piliago, *Modugno, Balsignano*, in *Notiziario II*, 2015, 56-57.
- Desantis 1992 – G. Desantis, *26. Bitonto (Bari), via P. Martino*, in *Taras XII*, 2, 1992, 258-259.
- Desantis, Labellarte 1992 – G. Desantis, M. Labellarte, *31. TORITTO (Bari), vico II di via Vecchia Grumo*, in *Taras XII*, 2, 1992, 267-268.
- Di Giacomo 2013 – A. Di Giacomo, *Quando a Bari passeggiavano i dinosauri "Diecimila orme nel parco di Lama Balice"*, edizione locale online de La Repubblica del 05/10/2013. http://bari.repubblica.it/cronaca/2013/10/05/news/quando_a_bari_passeggiavano_i_dinosauri_diecimila_orme_nel_parco_di_lama_balice-67917894/?refresh_ce
- Diruggiero, Vitucci 2011 – V. Diruggiero, S. Vitucci, *La cattedrale di Bitonto*, Bari 2011.
- Disantarosa 2005 – G. Disantarosa, *Archeologia dei Paesaggi: metodi della ricerca sul campo e interpretazione dei primi dati dal territorio di Palo del Colle (Ba)*, in A. Quatraro, *Auricarro di Palo del Colle. Storia di un casale distrutto e ripopolato*, Palo del Colle 2005, 162-225.

- Disantarosa 2009 – G. Disantarosa, *Nota di approfondimento sul Palazzo del Principe*, in *Quattraro 2009* (vedi), 38-91.
- DPP 2017 Bitonto – AA.VV., *Documento programmatico preliminare del Comune di Bitonto – Relazione generale marzo 2017*, Bitonto 2017.
- Favia et al. 1997 – P. Favia, R. Giuliani, P. Spagnoletta, 43. *Sannicandro di Bari, Castello*, in *Taras XVII*, 1, 1997, 119-123.
- Felle 1999 – A. E. Felle, *L'iscrizione*, in *Felle, Disantarosa 1999* (vedi), 123-128.
- Felle 2010 – A. Felle, *La Puglia centrale dall'età tardoantica all'alto Medioevo: stato dell'arte e prospettive della ricerca*, in *Todisco 2010* (vedi), 465-472.
- Felle, Disantarosa 1999 – A. E. Felle, G. Disantarosa, *Un'iscrizione funeraria cristiana di Roma ritrovata a Palo del Colle (BA): all'origine del culto di s. Damaride*, in *VetChr* 36, 1999, 123-136.
- Fiorentino, Muntoni 2002 – G. Fiorentino, I. M. Muntoni, *Le capanne di Balsignano: materiali e tecniche costruttive*, in *Radina 2002a* (vedi), 167-175.
- Fioriello 1996 – C.S. Fioriello, *Primi dati sui rinvenimenti monetali nel territorio di Bitonto*, in *StBitont* 61, 1996, 5-36.
- Fioriello 1997 – C.S. Fioriello, *Note di archeologia bitontina*, in *StBitont* 63, 1997, 91-97.
- Fioriello 1999 – C. S. Fioriello, *Archeologia e gestione del territorio. Bitonto: alcune note*, in *Bitonto e la Puglia* (vedi), 57-86.
- Fioriello 2002a – C. S. Fioriello, *Documenti inediti per la più antica storia di Bitonto (II)*, in *StBitont* 73, 13-22.
- Fioriello 2002b – C. S. Fioriello, *Documenti inediti per la più antica storia di Bitonto (III)*, in *StBitont* 74, 5-16.
- Fioriello 2002c – C. S. Fioriello, *Le vie di comunicazione in Peucezia: il comparto Ruvo-Bitonto*, in *AnnBari XL*, 2002, 75-135.
- Fioriello 2003a – C.S. Fioriello, *La cultura antiquaria a Bitonto e a Ruvo di Puglia: note sulla storia delle ricerche e sulle forme della tutela del patrimonio archeologico*, in *StBitont* 76, 2003, 343-380.
- Fioriello 2003b – C. S. Fioriello, *Bitonto e il suo territorio*, in *Antichi peucezi* (vedi), 13-44.
- Fioriello 2005 – C. S. Fioriello, *Documenti inediti per la più antica storia di Bitonto (IV)*, in *StBitont* 79, 145-154.
- Fioriello 2007 – C. S. Fioriello, *Regio II. Apulia et Calabria. Butuntum*, in *Supplementa Italica* 23, 2007, 12-44.
- Fioriello 2008 – C. S. Fioriello, *Su una nuova epigrafe dal Botontinus ager e la proprietà imperiale nella Puglia centrale in età romana*, in *StAnt* 12, 2008, 205-221.
- Fioriello 2017 – C. S. Fioriello, *'Poediculorum oppida'. Spazi urbani della Puglia centrale in età romana*, Oxford 2017.
- Fioriello, Mangiatordi 2008 – C. S. Fioriello, A. Mangiatordi, *Città e territorio lungo la Lama in età romana*, in *Lama Balice*, 61-84.
- Fioriello, Mangiatordi 2013 – C. S. Fioriello, A. Mangiatordi, *Urban and rural Roman landscapes of central Apulia*, in *JRA* 26, 2013, 143-166.
- Fioriello, Mangiatordi 2013 – C. S. Fioriello, A. Mangiatordi, *Urban and rural Roman landscapes of central Apulia*, in *JRA* 26, 2013, 143-166.
- Fioriello, Moramarco 2001 – C. S. Fioriello, M. Moramarco, *Documenti inediti per la più antica storia di Bitonto (I)*, in *StBitont* 71, 35-58.
- Fornaro 1977 - A. Fornaro, *Le monete della chiesa di S. Paolo Apostolo*, in *StBitont* 21-22, 1977, 21-27.
- Franchini 2013-2014 – M. Franchini, *Contributo alla storia del casale di Balsignano*, in *StBitont* 95-98, 2013-2014, 63-86.
- Galeandro 2010 – F. Galeandro, *Occupazione e articolazione del territorio tra VI e IV secolo a.C.*, in *Todisco 2010* (vedi), 195-206.
- Gallo 1974 - I. Gallo, *Considerazioni sul materiale archeologico rinvenuto nella necropoli di Bitonto*, in *StBitont* 12, 1974, 19-30.

- Gelao 1998 – C. Gelao (a cura di), *La cattedrale di Bitetto. Le addizioni settecentesche*, Bari 1998.
- Gernone *et al.* 2006 – A. Gernone, N. Conte, M. Ventrella, *Modugno. Guida turistico-culturale*, Modugno 2006.
- Giacò 1988 – G. Giacò, *Bitonto preromana e romana. «Indagine Topografica»*, in *StBitont* 45-46, 1988, 5-22.
- Gramegna 2009 – G.T. I. Gramegna, *Il territorio di Bitonto. La tecnologia G.I.S. applicata alla ricerca archeologica*, in *StBitont* 88, 2009, 35-61.
- Grelle 2010 – F. Grelle, *La Puglia centrale nel mondo antico: profilo storico*, in *Todisco 2010* (vedi), 115-130.
- ICVR – A. Silvagni, A. Ferrua, D. Mazzoleni, C. Carletti, *Inscriptiones Christianae Urbis Romae septimo saeculo antiquiores, nova series*, Città del Vaticano, 1922-1992.
- Jatta 1914 – A. Jatta, *La Puglia preistorica. Contributo alla storia dell'incivilimento nell'Italia meridionale*, Bari 1914.
- L'Abbate 1997 – V. L'Abbate, *Scoperte archeologiche in Terra di Bari nell'Ottocento: il difficile avvio*, in *Idem* (a cura di), *Storia e cultura in Terra di Bari. Studi e ricerche - IV*, Conversano 1997, 7-22.
- La Rocca 2017 - L. La Rocca, *Attività della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia*, in AA.VV., *Ibridazione e integrazione in Magna Grecia. Forme modelli dinamiche*, Atti del cinquantaquattresimo convegno di studi sulla Magna Grecia (Taranto, 25-28 settembre 2014), Taranto 2017, 559-603.
- Labellarte 1988 – M. Labellarte, *15. Modugno (Bari), via G. Carducci*, in *Taras VIII*, 1-2, 1988, 95-97.
- Labellarte 1989 – M. Labellarte, *20. Bitonto (Bari)*, in *Taras IX*, 1-2, 1989, 179-181.
- Labellarte, Desantis 1989 – M. Labellarte, G. Desantis, *23. Bitetto (Bari), Traversa De Robertis*, in *Taras IX*, 1-2, 1989, 191-192.
- Lama Balice – M. Stella, C. S. Fioriello, V. Santoliquido (a cura di), *Lama Balice: studio, conservazione, turismo sostenibile*, Atti delle Giornate di Studio (Bari, Palazzo Ateneo, 28-29 novembre 2007), Bari 2008.
- Lamacchia 2008 – M. R. Lamacchia, *Aspetti del paesaggio regionale: le lame*, in *Lama Balice* (vedi), 132-138.
- Lanzellotto 1996 – G. Lanzellotto, *La Terra di Palo nella prima metà del Cinquecento*, in *Studi Bitontini*, 61, 1996, 129-132.
- Lavermicocca 1990 – G. Lavermicocca, *63. Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras X*, 2, 1990, 425-427.
- Lavermicocca, Depalo 1990 – G. Lavermicocca, M. R. Depalo, *62. Bitonto (Bari), Chiesa di S. Leucio Vecchio*, in *Taras X*, 1990, 422-425.
- Lavermicocca, Pacilio 1989 – G. Lavermicocca, G. Pacilio, *49. Modugno (Bari), Paradiso*, in *Taras IX*, 1-2, 1989, 549-552.
- Liddi 1999 – M. A. Liddi, *I paesi lungo la 'Strada dell'olivo': Grumo Appula*, Bitetto 1999.
- Lo Porto 1970 – F. G. Lo Porto, *L'attività archeologica in Puglia*, in AA.VV., *La Magna Grecia nel mondo ellenistico*. Atti del non convegno di studi sulla Magna Grecia (Taranto, 5-10 ottobre 1969), Napoli 1970, 245-264.
- Lo Porto 1972 – F. G. Lo Porto, *L'attività archeologica in Puglia*, in AA.VV., *Le genti non greche della Magna Grecia*. Atti dell'undicesimo convegno di studi sulla Magna Grecia (Taranto, 10-15 ottobre 1971), 473-502.
- Lugli 1955 – G. Lugli, *La via Appia attraverso l'Apulia e un singolare gruppo di strada "orientate"*, in *Atti del IV Congresso Storico Pugliese* (Brindisi, 4-7 novembre 1954), Bari 1955, 12-16.
- Lugli 1963 – G. Lugli, *Il sistema stradale della Magna Grecia*, in *Atti Taranto 2*, Napoli 1963, 23-37.
- Mangialardi 1990 – N. Mangialardi (a cura di), *Bitetto. La storia*, Bari 1990.
- Mangiatordi 2001 – A. Mangiatordi, *La Peucezia in età romana: alcune note*, in *StBitont* 74, 2002, 91-99.
- Mangiatordi 2010 – A. Mangiatordi, *Dinamiche insediative e assetto del territorio*, in *Todisco 2010* (vedi), 403-414.

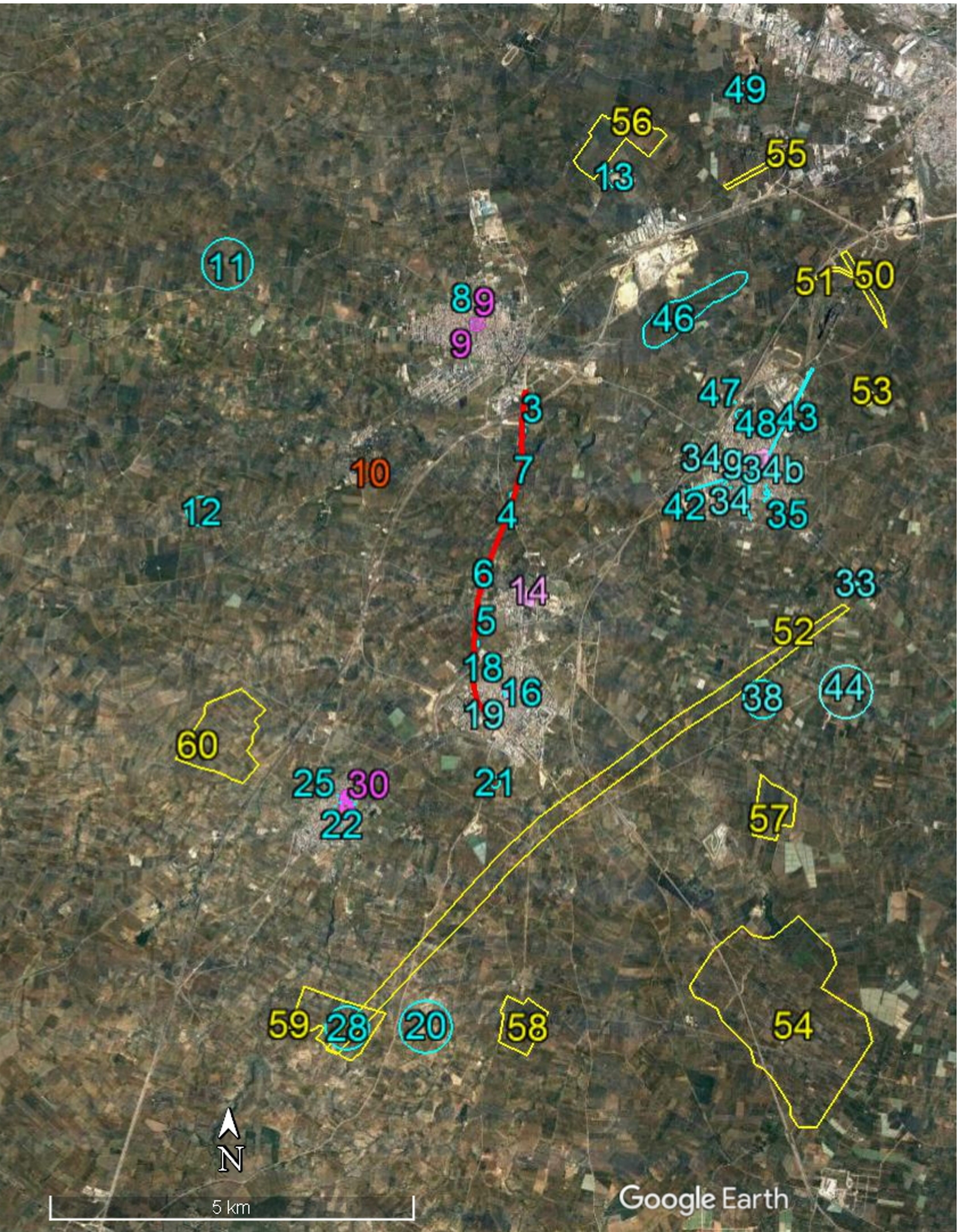
- Mangiatordi 2011 – A. Mangiatordi, *Insediamenti rurali e strutture agrarie nella Puglia centrale in età romana*, Bari 2011.
- Martinelli 2008 – N. Martinelli, *Le lame nella pianificazione urbanistica*, in *Lama Balice* (vedi), 127-133.
- Massari, Fazio 1959 – V. G. Massari, D. Fazio, Vitetum, Tivoli 1959.
- Mastrangelo 1998 – A. Mastrangelo, *Chiesa S. Maria Assunta. Binetto*, Bari 1998.
- Mattiace 2005 – P. Mattiace, *Binetto. Fatti e ritratti al tempo dei Normanni Svevi e Angioni*, Binetto-Bitonto 2005.
- Mayer 1899 - M. Mayer, *Ceramica della Puglia preellenica. Il La Peucezia*, in *RM*, XIV, 1899, 13-80.
- Mayer 1914 - M. Mayer, *Apulien: vor und während der Hellenisierung*, Leipzig-Berlin 1914.
- Milano 1984² – N. Milano, *Modugno. Memorie storiche*, Bari 1984².
- Milillo 1974 - S. Milillo, *Intervento di conservazione e risanamento nella chiesa di S. Leucio Vecchio*, in *StBitont* 12, 1974, 31-33.
- Miroslav Marin 1986 – M. Miroslav Marin, *La viabilità antica tra Taranto e Brindisi: la via Appia antica*, in *ArchStorPugl* 1986, 28-68.
- Miroslav Marin 1988 – M. Miroslav Marin, *La viabilità antica tra Taranto e Brindisi: la via Appia antica*, in *Atti VII CMPD* (vedi), 119-160.
- Mongiello 1975 – L. Mongiello, *Bitonto: il luogo antico e i suoi abitanti*, Bari 1975.
- Montenegro 2016 – V. Montenegro, *"I giorni della Balena". Una storia per la valorizzazione del fossile di Balenottera del Museo di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Bari*, in *Museologia scientifica* n.s. 10, 2016, 165-171.
- Montenegro 2019 – V. Montenegro, *I giorni della balena*, Bari 2019.
- Moretti 1972 – L. Moretti, *Epigraphica. Miliario d'età repubblicana trovato presso Bari*, in *RFil C* 1972, 172-180.
- Muntoni 2002 – I. M. Muntoni, *Materie prime, forme e decorazioni nella produzione ceramica del villaggio neolitico di Balsignano*, in *Radina 2002a* (vedi), 159-165.
- Muntoni, Radina 1995 – I. M. Muntoni, F. Radina, 6. *Bitonto (Bari). Pere Rosse*, in *Taras* XV, 1, 1995, 27-28.
- Nenci 1985 – G. Nenci, s.v. *Binetto*, in *BTCGI*, IV, 1985, 55.
- Neolitico in Italia* – M. A. Fugazzola Delpino, A. Pessina, V. Tiné (a cura di), *Il Neolitico in Italia. Ricognizioni, catalogazione e pubblicazione dei dati bibliografici, archivistici, materiali e monumentali*, vol. III – siti, Roma 2004.
- Notiziario n.s.* – Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia, *Notiziario delle attività di tutela n.s.*, I 1-2, II, Taranto 2010-2015.
- Nuzzo 2010 – D. Nuzzo, *Caratteri insediativi della Puglia centrale in età tardoantica*, in *Todisco 2010* (vedi), 473-482.
- Pacilio 1982 – G. Pacilio, *Giovinazzo – rinvenimento di una tomba di età classica*, in *Taras* 1982, 2, 1-2, 189-198.
- Paesaggi, uomini e tradizioni* – F. Radina (a cura di), *Paesaggi, uomini e tradizioni di 8000 anni fa*, Bari 2002.
- Palmieri 1971 - F.P. Palmieri, *Cratere protoitaliota rinvenuto a Bitonto*, in *StBitont* 4, 1971, 14-16.
- Palmieri 1975 - F.P. Palmieri, *Manufatti di età preclassica rinvenuti a Bitonto*, in *StBitont* 16-17, 1975, 2-21.
- Palmieri 1976 - F.P. Palmieri, *Manufatti di età, preclassica rinvenuti a Bitonto*, in *StBitont* 18-19, 1976, 1-7.
- Palmieri 1980-1981 - F.P. Palmieri, *Su un nuovo insediamento lungo via Megra*, in *StBitont* 32-33, 1980-1981, 53-82.
- Palmieri 1982 – F.P. Palmieri, *Torre del Carmine (Bitonto)*, in *StBitont* 34-36, 1982, 29-58.
- Palmieri 1982-1983 - F.P. Palmieri, *Testimonianze dell'età del Ferro a Bitonto*, in *StBitont* 37-39, 1982-1983, 5-14.

- Palmieri 1987-1988 – *Nota su alcuni frammenti di lucerne. Chiesa di San Francesco d'Assisi – Bitonto*, in *StBitont* 45-46, 1987-1988, 77-78.
- Palmieri 1990 – F. P. Palmieri, *Su alcuni frammenti di ceramica a vernice nera. Chiesa di San Paolo Apostolo – Bitonto*, in *StBitont* 49-50, 1990, 21-26
- Palmisano 1996 – L. Palmisano, *Bitetto e la Veterana: un percorso storico e storiografico*, in *Nicolaus* 1/1996, 185-224.
- Palmisano 1998a – L. Palmisano, *Bitetto e il suo "paesaggio" nella Storia*, in AA.VV. 1998 (vedi), 79-81.
- Palmisano 1998b – L. Palmisano, *Note storiche*, in AA.VV. 1998 (vedi), 93-96.
- Palmisano 2001a – L. Palmisano, *Binetto*, in *Palmisano, Pavone 2001* (vedi), 9-20.
- Palmisano 2001b – L. Palmisano, *Toritto*, in *Palmisano, Pavone 2001* (vedi), 25-37.
- Palmisano, Pavone 2001 – L. Palmisano, G. Pavone, *Binetto e Toritto. Storia, tradizione e... sogni lungo la strada dell'olivo*, Bitetto 2001.
- Palo – AA.VV., *L'amore per il paese natio: ritratto di Palo del Colle*, Cassano Murge 1976.
- Pani 1988 – M. Pani, *La città in età romana*, in *Archeologia di una città* (vedi), 371-377.
- Pasculli Ferrara 2009 – M. Pasculli Ferrara, *Grumo Appula. Un itinerario per il centro storico*, in *Pasculli Ferrara, Saccente 2009* (vedi), 285-298.
- Pasculli Ferrara, Saccente 2009 – M. Pasculli Ferrara, M. Saccente, *Grumo Appula tra storia e arte*, Fasano 2009.
- Pellegrino 2006 – E. Pellegrino, *Appendice. Balsignano: dal casale al parco*, in *Taras XXVI*, 2006, 87-88.
- Pellegrino et al. 1992 – E. Pellegrino, G. Lavermicocca, M. R. Depalo, 56. *Bitonto (Bari), Cattedrale*, in *Taras XII*, 2, 1992, 315-317.
- Pellegrino, Caliandro 1992 – E. Pellegrino, G. Caliandro, 58. *Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras XII*, 2, 1992, 321-324.
- Pieri 1980 – P. Pieri, *Principali caratteri geologici e morfologici delle Murge*, in *Murgia Sotterranea* 2, (2), 13-19.
- Pieri 1988 – P. Pieri, *Evoluzione geologica e morfologica dell'area di Bari*, in *Archeologia di una città* (vedi), 7-14.
- Polito 1934 – F. Polito, *Per la storia di Palo*, Palo del Colle 1934.
- PPTR 5 2015 – AAVV., *Piano paesaggistico territoriale regionale. Ambito 5. Puglia centrale*, Bari 2015.
- Preistoria e protostoria – F. Radina (a cura di), *Preistoria e protostoria della Puglia*, Firenze 2017.
- Principalli 2010 – E. C. Principalli, 3. *Toritto (Bari), Grotta San Martino*, in *Notiziario n.s. I*, 1-2, 2010, 18-19.
- Prontera 2002 – F. Prontera (a cura di), *Tabula Peutingeriana. Le antiche vie del mondo*, Firenze 2002.
- Quatraro 2005 – A. Quatraro, *Auricarro di Palo del Colle. Storia di un casale distrutto e ripopolato*, Palo del Colle 2005.
- Quatraro 2009 – A. Quatraro, *Miscellanea di fatti e personaggi palesi: i feudatari, il castello, il palazzo del principe, l'associazionismo, i Sivilli, l'emigrante*, s.l. 2009.
- Radina 1980a – F. Radina, *Provincia di Bari, Provincia di Brindisi, Provincia di Taranto*, in *RivScPr XXXV*, 1-2, 1980, 402-406.
- Radina 1980b – F. Radina, *Bitetto*, in *Radina 1980a*, 402.
- Radina 1981 – F. Radina, *Provincia di Bari. Bitetto*, in *RivScPr XXXVI*, 1-2, 1981, 347-348.
- Radina 1983 – F. Radina, *La sezione preistorica*, in De Juliis 1983 – E. M. De Juliis, *Il Museo Archeologico di Bari*, Bari 1983, 25.
- Radina 1985 – F. Radina, *L'insediamento protoappenninico di Bitetto (Bari)*, in *Taras V*, I, 1985, 37-44.

- Radina 1987 – F. Radina, *Recenti rinvenimenti dell'età del Bronzo nella Puglia centrale*, in AA.VV., *Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. Atti della XXV Riunione Scientifica. Preistoria e protostoria della Puglia centrale* (Monopoli, 16-19 ottobre 1984), Monopoli 1987, 303-314.
- Radina 1994 – F. Radina, 13. *Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras XIV*, 1, 1994, 39-40.
- Radina 1997 – F. Radina, 1. *Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras XVII*, 1, 1997, 19-21.
- Radina 1998 – F. Radina, 3. *Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras XVIII*, 1, 1998, 22-24.
- Radina 1999 – F. Radina, 5. *Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras XIX*, 1, 1999, 29-30.
- Radina 2002-2003 – F. Radina, 7. *Modugno (Bari), Balsignano*, in *Taras XXIII*, 1-2, 2002-2003, 32-35.
- Radina 2002a – F. Radina, (a cura di), *Paesaggi, uomini e tradizioni di 8000 anni fa*, Bari 2002.
- Radina 2002b – F. Radina, *L'insediamento di Balsignano*, in *Radina 2002a (vedi)*, 143-158.
- Radina 2004-2005 – F. Radina, 9. *Bari, Masseria Maselli – Lama Balice*, in *Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia. Notiziario delle attività di tutela, n.s. I, 1-2 (2010)* – *Taras*, 2004-2005, 28-29.
- Radina 2010 – F. Radina, *Cenni sui caratteri generali dell'Età del Bronzo della Puglia centrale*, in *Todisco 2010 (vedi)*, 31-38.
- Radina 2015 – F. Radina, *Il villaggio neolitico di Balsignano*, in *Balsignano (vedi)*, 355-358.
- Reina 2008 – A. Reina, *Lama Balice: aspetti geologici e geomorfologici*, in *Lama Balice (vedi)*, 103-107.
- Rescio 1992 – P. Rescio, *La città altomedievale*, in *StBitont* 53-54, 1992, 84-94.
- Rescio 2017 – P. Rescio, *Via Appia. Strada di imperatori, soldati e pellegrini. Guida al percorso e agli itinerari*, Fasano 2017.
- Riccardi 1981 – A. Riccardi, *Vasi configurati a testa umana dalla Peucezia nel Museo Archeologico di Bari*, in *Taras I*, 2, 1981, 201-215.
- Riccardi 1989 – A. Riccardi, 21. *Bitonto (Bari), Bellaveduta*, in *Taras IX*, 1-2, 1989, 187-189.
- Riccardi 1990a – A. Riccardi, 64. *Sannicandro (Bari), via Giovanni XXIII*, in *Taras X*, 2, 1990, 427-428.
- Riccardi 1990b – A. Riccardi, 27. *Bitonto (Bari)*, in *Taras X*, 2, 1990, 338-339.
- Riccardi 1990c – A. Riccardi, 28. *Bitonto (Bari), Bellaveduta*, in *Taras X*, 2, 1990, 339-340.
- Riccardi 1991a – A. Riccardi, 34. *Bitonto (Bari), Via Plinio il Vecchio*, in *Taras XI*, 2, 1991, 256-257.
- Riccardi 1991b – A. Riccardi, 38. *Sannicandro (Bari), Castello*, in *Taras XI*, 2, 1991, 262.
- Riccardi 1991c – A. Riccardi, 35. *Bitonto (Bari), Bellaveduta*, in *Taras XI*, 2, 1991, 257-258.
- Riccardi 1994a – A. Riccardi, 41. *Bitetto (Bari), Piazza Kennedy*, in *Taras XIV*, 1, 1994, 97-98.
- Riccardi 1994b – A. Riccardi, *Toritto (Bari), Legna*, in *Taras XIV*, 1, 1994, 96-97.
- Riccardi 1996 – A. Riccardi, *Toritto (Bari), Legna*, in *Taras XVI*, 1, 1996, 53-54.
- Riccardi 1997 – A. Riccardi, 14. *Bitetto (Bari), via Sterlacci*, in *Taras XVII*, I, 1997, 53.
- Riccardi 1998 – A. Riccardi, 13. *BITONTO (Bari), Mariotto, Via Settembrini*, in *Taras XVIII*, 1, 1998, 48.
- Riccardi 1999a – A. Riccardi, 22. *Bitetto (Bari), via Turchiano*, in *Taras XIX*, 1, 1999, 53.
- Riccardi 1999b – A. Riccardi, 21. *Bitonto (Bari), trav. Via Due Cappelle*, in *Taras XIX*, 1, 1999, 52-53.
- Riccardi 1999c – A. Riccardi, *Forme ideali e materiali della romanizzazione della Peucezia*, in *Bitonto e la Puglia (vedi)*, 29-49.
- Riccardi 2001a – A. Riccardi, 54. *Sannicandro (Bari), Castello*, in *Taras XXI*, 1, 2001, 144-145.
- Riccardi 2001b – A. Riccardi, 22. *Bitonto (Bari), Cimitero*, in *Taras XXI*, 1, 2001, 62-63.
- Riccardi 2002 – A. Riccardi, 20. *Bitetto (Bari), via C. Goldoni*, in *Taras XXII*, 1-2, 2002, 52.
- Riccardi 2002-2003a – A. Riccardi, 22. *Bitetto (Bari), via Bellini*, in *Taras XXIII*, 1-2, 2002-2003, 80-81.
- Riccardi 2002-2003b – A. Riccardi, 23. *Sannicandro (Bari), Castello*, in *Taras XXIII*, 1-2, 2002-2003, 81-82.
- Riccardi 2002-2003c – A. Riccardi, 20. *Bitonto (Bari)*, in *Taras XXIII*, 1-2, 2002-2003, 70-73.

- Riccardi 2008 – A. Riccardi, *Gli insediamenti di Ruvo e Bitonto fra la prima età del Ferro e l'età romana*, in *Lama Balice*, 51-60.
- Riccardi 2010a – A. Riccardi, 51. *Sannicandro (Bari), centro storico*, in *Notiziario n.s. I*, 1-2, 2010, 253-254.
- Riccardi 2010b – A. Riccardi, 22. *Bitonto (Bari)*, in *Notiziario n.s. I*, 1-2, 2010, 89-91.
- Riccardi 2010c – A. Riccardi, 59. *Toritto (Bari), Legna*, in *Notiziario n.s. I*, 1-2, 2010, 276-280.
- Riccardi 2015a – A. Riccardi, *TORITTO, centro storico*, in *Notiziario n.s. II*, 2015, 60-61.
- Riccardi 2015b – A. Riccardi, *BITONTO. 1. Cimitero, 2. Piazza Aldo Moro, 3. Mariotto, 4. Via Megra*, in *Notiziario n.s. II*, 2015, 39-43.
- Ricci 2013-2014 – V. Ricci, *Cammarata: un casale medievale nell'area di Lama Balice tra Bari e Bitonto*, in *StBitont* 95-98, 2013-2014, 27-62.
- Romanelli 1971 – G. Romanelli, *Urbanistica di Bitonto dalle origini al 1299*, in *StBitont* 6, 1971, 29-36.
- Ruta 1968 – R. Ruta, *I resti della "centuriatio" romana in provincia di Bari*, in *ArchStorPugl*, XXI, 1968, 3-32.
- Ruta 1982-1983 – R. Ruta, *I Romani e l'organizzazione dello spazio antropico. I resti della centurazione negli agri di Bitonto e del Barese*, in *StBitont* 37-39, 1982-1983, 15-23.
- Ruta 1984 – R. Ruta, *Modugno e il suo umland: approccio ad un metodo di ricerca*, in *ARChStorPugl* anno XXXVII, 1984, 268-282.
- Ruta 1985 – R. Ruta, *Le pietre fisse del barese*, in *StBitont* 42-43, 1985, 13-15.
- Ruta 1988 – R. Ruta, *Antica rete viaria e assetto del territorio*, in *Umanesimo della Pietra* 1988, 45-52.
- Ruta 1991 – R. Ruta, *Ricerche sulle strutture agrarie romane in Puglia. Un caso tipico: l'ager botontinus*, in *StBitont* 51, 1991, 5-19.
- Saccente, De Pinto 2009 – M. Saccente, G. De Pinto, *Le chiese antiche di Grumo Appula (secc. XII-XVIII)*, in *Pasculli Ferrara, Saccente 2009* (vedi), 299-316.
- Saliani 1996 – N. Saliani, *Sannicandro di Bari e il suo castello*, Bari 1996.
- Salvatore Laurelli 1992 – E. Salvatore Laurelli, *La via "Minucia". Note di geografia e topografia antica*, in *ArchStorPugl* 1992, 7-30.
- Sammarco 2014 – M. Sammarco, *IV. 2 Puglia centrale*, in *Ceraudo 2014* (vedi), 59-64.
- Scalera 1900 – G. Scalera, *Notizie storiche sulla terra di S. Nicandro di Bari dalle sue origini fino all'epoca presente*, Palo del Colle 1900.
- Scattarella, De Lucia 1984 – V. Scattarella, A. De Lucia, *Esame antropologico dei resti scheletrici*, in *Depalo 1984a* (vedi), 189-195.
- Selicato, Maggio 2008 – F. Selicato, G. Maggio, *Lama Balice da criticità idrogeologica a potenzialità ambientale*, in *Lama Balice* (vedi), 119-126.
- Sella et al. 1998 – M. Sella, C. Turzi, A. Riva, *Sintesi geopetrolifera della fossa bradanica (avanfossa della catena appenninica)*, in *Mem. Soc. Geol. It.* 41, 1998, 87-107.
- Semerari 1990 – L. Semerari, *Guida a Toritto. Nascita e vicende di un borgo antico*, Toritto 1990.
- Sicolo 2001 – M. Sicolo, 7. *Bitonto (Bari), Pezza Mondella*, in *Taras* 21, 1, 2001, 26-29.
- Sicolo 2002 – M. Sicolo, *Il popolamento neolitico a NO di Bari*, in *Paesaggi, uomini e tradizioni* (vedi), 177-183.
- Silvestrini 1988 – M. Silvestrini, *La viabilità*, in *Archeologia di una città* (vedi), 379-383.
- Sirago 1981 – V. Sirago, *I tremila anni di Grumo Appula: storia d'un antico centro pugliese come contributo alla migliore conoscenza del Mezzogiorno*, Bari 1981.
- Sirago 2009 – V. A. Sirago, *Grumo Appula in età romana*, in *Pasculli Ferrara, Saccente 2009* (vedi), 17-32.
- Sivilli 2004a – S. Sivilli, *2403 Puglia – Bari – Bitetto*, in *Neolitico in Italia* (vedi), 234.
- Sivilli 2004b – S. Sivilli, *2404 Puglia – Bari – Bitonto*, in *Neolitico in Italia* (vedi), 234.
- Sivilli 2004c – S. Sivilli, *2515 Puglia – Bari – Toritto*, in *Neolitico in Italia* (vedi), 245.

- Spagnoletta 1999 – P. Spagnoletta, *Il castello: le indagini archeologiche 1995-1996*, in C. Gelao, G. M. Jacobitti (a cura di), *Castelli e cattedrali di Puglia: a cent'anni dall'Esposizione nazionale di Torino*. Catalogo della Mostra tenuta a Bari, Castello svevo, 13 luglio-31 ottobre 1999, Bari 1999, 593-595.
- Spera 1971 – B. Spera, *La chiesetta di Santa Croce*, in *StBitont* 4, 1971, 17-18.
- Speranza 1990 – A. Speranza, *La ceramica apula a figure rosse*, in *StBitont* 49-50, 1990, 5-20.
- Sublimi Saponetti 1992a – S. Sublimi Saponetti, 72. *TORITTO (Bari). I resti scheletrici di via vecchia Grumo*, in *Taras* XII, 2, 1992, 352-353.
- Sublimi Saponetti 1992b – S. Sublimi Saponetti, 70. *Bitonto (Bari). I resti scheletrici della sepoltura n.3 di S. Leucio Vecchio*, in *Taras* XII, 2, 1992, 349-350.
- Sul filo di lama* – R. Cassano (a cura di), *Sul filo di lama*, Bari 2008.
- Todisco 2010 – L. Todisco (a cura di), *La Puglia centrale dall'età del bronzo all'alto medioevo. Archeologia e storia*. Atti del convegno di studi (Bari, 15-16 giugno 2009), Roma 2010.
- Tomanelli 1984 – G. Tomanelli, *Storia e tradizioni di Grumo Appula*, Grumo Appula 1984.
- Travaglini 1994 – A. Travaglini, s.v. *Palombaio*, in *BTCGI* vol. XIII, 1994, 320-321.
- Triggiani 2008 – M. Triggiani, *Insedimenti rurali nel territorio a nord di Bari dalla tarda antichità al Medioevo. Repertorio dei siti e delle emergenze architettoniche*, Bari 2008.
- Uggeri 1977 – G. Uggeri, *La via Appia da Taranto a Brindisi. Problemi storico-topografici*, in *RicStBrindisi* 10, 1977, 169-202.
- Uggeri 1978 – G. Uggeri, *Notiziario topografico pugliese I. Contributi per la carta archeologica e per il censimento dei beni culturali*, Brindisi 1978.
- Uggeri 1983 – G. Uggeri, *La viabilità romana nel Salento*, Mesagne 1983.
- Uggeri 1988 – G. Uggeri, *La viabilità preromana della Messapia*, in *Atti VII CMPD* (vedi), 81-118.
- Uggeri 1998 – G. Uggeri, *La viabilità del territorio brindisino nel quadro del sistema stradale romano*, in M. Lombardo, C. Marangio (a cura di), *Il territorio brindisino dall'età messapica all'età romana*. Atti del IV Convegno di studi sulla Puglia Romana (Mesagne, 19-20 gennaio 1996), Galatina 1998, 41-54.
- Uggeri 2000 – G. Uggeri, *La viabilità antica*, in G. Bonora, P. L. Dall'Aglio, S. Patitucci, G. Uggeri, *La topografia antica*, Bologna 2000, 207-232.
- Venturo 1987 – D. Venturo, 16. *TORITTO (Bari), via Milite Ignoto*, in *Taras* VII, 1-2, 1987, 120-121.
- Venturo 1988 – D. Venturo, 14. *TORITTO (Bari), via G. A. Pugliese*, in *Taras* VIII, 1-2, 1988, 94-95.
- Vernia 2006 – S. Vernia, *Passeggiata nella Modugno dei secoli: storia, architettura, arte e segreti delle sue Chiese*, Bari 2006.
- Wilkens 1995 – B. Wilkens, *Gli animali nell'economia degli insediamenti pugliesi dell'Età del Bronzo*, in F. Radina (a cura di), *Atti del Seminario di Studi "L'età del Bronzo lungo il versante adriatico pugliese"* (Bari, S. Teresa dei Maschi, 26-28 maggio 1995), *Taras* XV, 2, 1995, Bari 1995, 491-500.
- Wilkens 2002 – B. Wilkens, *Gli animali del Neolitico Antico nella Puglia centrale*, in *Radina 2002a* (vedi), 215-220.





FERROVIE APPULO LUCANE S.R.L.
Ferrovie Appulo Lucane

RADDOPPIO DELLA TRATTA PALO DEL COLLE - GRUMO APPULA DELLA LINEA BARI-MATERA

C.U.P.: 021E16000380001

C.I.G.: 7239549802



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. MASSIMILIANO NATILE

FIRME:



Integrazione delle prestazioni specialistiche:
Ing. MARCO RAIMIELLI
Resp. Studio SIA
Ing. DINO BONADEIS
Geologo
Dott. Geol. STEFANO PIAZZOLI



Ing. SIMONE PELLEGRINI
Ing. VALERIO MASTROMANNI
Geom. CARLO ROSI



Ing. PRIMO STASI



Ing. ANTONIO DI LEO
Coordinamento Sicurezza in fase di Progetto
Ing. ALFREDO BRITTONI

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato		Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici			
All. 1 b					
Scala		Area di progetto			
A	Ottobre 2019	M. Pignatelli	V. Capolupo	V. Capolupo	M. RAIMIELLI
Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

Questo documento è di proprietà esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

Legenda:All.1
Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici

Asse ferroviario in progetto

Zona di interesse archeologico ad area incerta

Zona di interesse archeologico ad area nota

Vincolo archeologico

Centro storico

Anomalia su ortofoto



The inset map shows a detailed view of the project area, with a grid of points numbered 1 through 60. The points are color-coded: red for the railway axis, cyan for archaeological interest areas, orange for archaeological constraints, pink for historical centers, and yellow for anomalies. The map is labeled with 'a' through 'h' in the corners and includes a scale bar and a north arrow.



The main map is an aerial view of the project area, showing the railway axis (red line) and various archaeological constraints (colored polygons). The axis is numbered 1 through 10. The constraints are numbered 10, 14, 16, 18, and 19. The map includes a scale bar (1 km) and a north arrow. The text 'Google Earth' is visible in the bottom right corner.



FERROVIE APPULO LUCANE S.R.L.
Ferrovie Appulo Lucane

RADDOPPIO DELLA TRATTA PALO DEL COLLE - GRUMO APPULA DELLA LINEA BARI-MATERA

C.U.P.: G21E16000380001

C.I.G.: 7239549802



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. MASSIMILIANO NATLE

FIRME:



Integrazione delle prestazioni specialistiche:
Ing. MARCO RABIMELLI
Resp. Studio SIA
Ing. ENZO BONADIES
Geologo
Dott. Geol. STEFANO PIAZZOLI



Ing. SIMONE PELLEGRINI
Ing. VALERIO MASTROCIANNI
Geom. CARLO RIGI



Ing. PRIMO STASI



Ing. ANTONIO DI LEO
Coordinamento Sicurezza in fase di Progetto
Ing. ALFREDO SPITTONI

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato
All. 1 c
Scala

Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici
Quadrante settentrionale

A	Ottobre 2019	M. Pignatelli	V. Capolupo	V. Capolupo	M. RABIMELLI
Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

Questo documento è di proprietà esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

Legenda:All.1
Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici

Asse ferroviario in progetto

Zona di interesse archeologico ad area incerta

Zona di interesse archeologico ad area nota

Vincolo archeologico

Centro storico

Anomalia su ortofoto







FERROVIE APPULO LUCANE S.R.L.
Ferrovie Appulo Lucane

RADDOPPIO DELLA TRATTA PALO DEL COLLE - GRUMO APPULA DELLA LINEA BARI-MATERA

C.U.P.: G21E16000300001

C.I.G.: 7239549802



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. MASSIMILIANO NATILE

FIRME:



Integrazione delle prestazioni specialistiche:
Ing. MARCO RASIMELLI
Resp. Studio RPA
Ing. DINO BONADEIS
Geologo
Dott. Geol. STEFANO PIAZZOLI



Ing. SIMONE PELLEGRINI
Ing. VALERIO MASTROIANI
Geom. CARLO ROSI

Ing. PRIMO STABILI



Ing. ANTONIO DI LEO
Coordinamento Sicurezza in fase di Progetto
Ing. ALFREDO SPITONI

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato
All. 1 d
Scala

Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici
Quadrante orientale

A.	Ottobre 2019	M. Pignataro	V. Capolupo	V. Capolupo	M. RASIMELLI
Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

Questo documento è di proprietà esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

Legenda:All.1
Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici



Asse ferroviario in progetto



Zona di interesse archeologico ad area incerta



Zona di interesse archeologico ad area nota



Vincolo archeologico



Centro storico



Anomalia su ortofoto



The inset map shows a grid of numbered points (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60) and colored zones (cyan, orange, pink, yellow) corresponding to the legend. The map is labeled 'a' in the top left corner and 'Google Earth' in the bottom right corner.

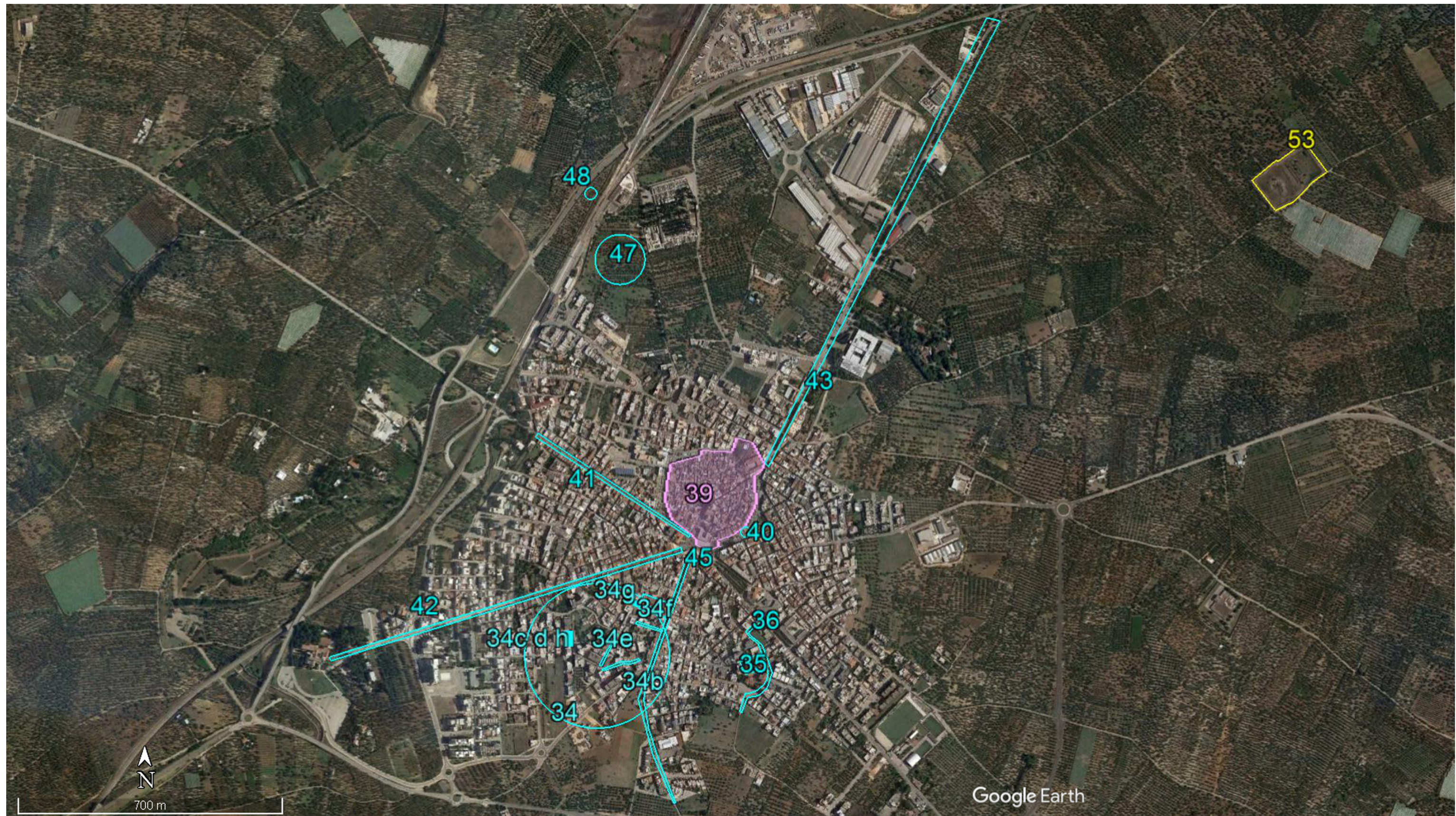
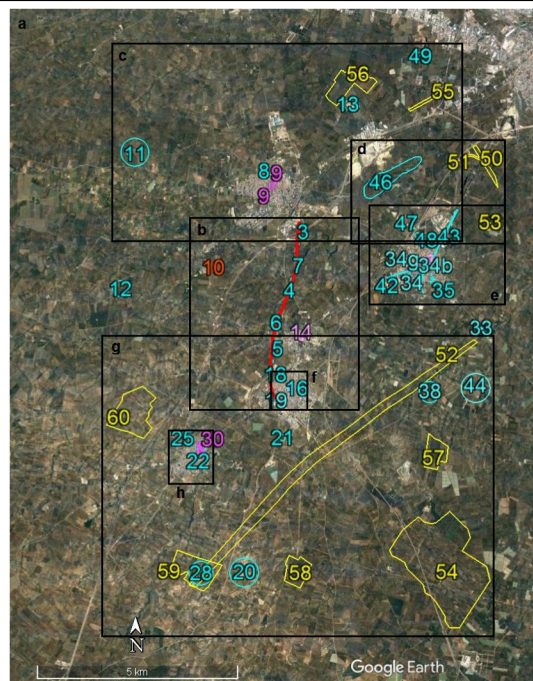


The main aerial map shows the project area with numbered points (43, 46, 47, 48, 50, 51, 53) and colored zones (cyan, orange, pink, yellow) corresponding to the legend. The map is labeled 'Google Earth' in the bottom right corner. A scale bar indicates 800m and a north arrow is present.

Elaborato All. 1e		Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici Bitetto centro urbano			
Scala					
A	Ottobre 2019	M. Pignatelo	V. Capolupo	V. Capolupo	M. RASIMELLI
Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato
Questo documento è di proprietà esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.					

Legenda:All.1
Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici

- | | |
|--|--|
|  | Asse ferroviario in progetto |
|  | Zona di interesse archeologico ad area incerta |
|  | Zona di interesse archeologico ad area nota |
|  | Vincolo archeologico |
|  | Centro storico |
|  | Anomalia su ortofoto |





FERROVIE APPULO LUCANE S.R.L.
Ferrovie Appulo Lucane

RADDOPPIO DELLA TRATTA PALO DEL COLLE - GRUMO APPULA DELLA LINEA BARI-MATERA

C.U.P.: G21E1600380001

C.I.G.: 7238549802



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. MASSIMILIANO NATILE

FIRME:



rpa
Integrazione delle prestazioni specialistiche:
Ing. MARCO RASIMELLI
Resp. Studio SA
Ing. DINO BONADES
Geologo I
Dott. Geol. STEFANO PIAZZOLI



Ing. SIMONE PELLEGRINI
Ing. VALERIO MASTROMANNI
Geom. CARLO RIOSI



Ing. PRIMO STABI



Ing. ANTONIO DI LEO
Coordinamento Sicurezza in fase di Progetto
Ing. ALFREDO SPITONI

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato

All. 1 g

Scale

Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici

Quadrante meridionale

A.	Ottobre 2019	M. Pignatari	V. Capolupo	V. Capolupo	M. RASIMELLI
Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

Questo documento è di proprietà esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

Legenda:All.1
Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici



Asse ferroviario in progetto



Zona di interesse archeologico ad area incerta



Zona di interesse archeologico ad area nota



Vincolo archeologico



Centro storico



Anomalia su ortofoto







FERROVIE APPULO LUCANE S.R.L.
Ferrovie Appulo Lucane

RADDOPPIO DELLA TRATTA PALO DEL COLLE - GRUMO APPULA DELLA LINEA BARI-MATERA

C.U.P.: G21E16000360001

C.I.G.: 7236548602



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. MASSIMILIANO NATILE

FIRME:



Integrazione delle prestazioni specialistiche:
Ing. MARCO RASIMELLI
Resp. Studio SA
Ing. DINO BONADEIS
Geologo
Dott. Geol. STEFANO PIAZZOLI



Ing. SIMONE PELLEGRINI
Ing. VALERIO MASTROIANNI
Geom. CARLO ROSI

Ing. PRIMO STABI



Ing. ANTONIO DI LEO
Coordinamento Sicurezza in fase di Progetto
Ing. ALFREDO SPITTONI

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato
All. 1 h
Scala

Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici
Toritto centro urbano

A.	Ottobre 2019	M. Pignatari	V. Capolupo	V. Capolupo	M. RASIMELLI
Rev.	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

Questo documento è di proprietà esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

Legenda:All.1
Tracciato del progetto con segnalazioni/vincoli archeologici

Asse ferroviario in progetto

Zona di interesse archeologico ad area incerta

Zona di interesse archeologico ad area nota

Vincolo archeologico

Centro storico

Anomalia su ortofoto



The inset map shows a larger area with a grid of letters (a-h) and numbers (1-60). A red line indicates the proposed railway route. Specific points are highlighted with colored circles and numbers: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60. A scale bar indicates 6 km.



The main aerial view shows the town of Toritto with the proposed railway route highlighted in red. Archaeological zones are marked with colored circles and numbers: 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32. A scale bar indicates 400 m. The Google Earth logo is visible in the bottom left corner.