

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01 e s.m.i.

S.O. ARCHEOLOGIA

PROGETTO DEFINITIVO

NODO DI BARI

BARI NORD VARIANTE SANTO SPIRITO - PALESE

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IADR 00 D 38 RH AH0001 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per Ottemperanza	R. Milano <i>Raffaella Nolasco</i>	Luglio 2023	P. Barbina <i>P. Barbina</i>	Luglio 2023	G. Dimaggio <i>G. Dimaggio</i>	Luglio 2023	Per emissione Italferr S.p.A Dott.ssa F. Frandi S.O. Archeologia Luglio 2023 <i>F. Frandi</i>

File:IADR00D38RHAH0001001A.doc

n. Elab.: 01

Indice

1. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO	3
2. VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	5
2.1 ESITO DELLE INDAGINI ARCHEOLOGICHE PREVENTIVE	5
3. ASSISTENZA ARCHEOLOGICA IN CORSO D'OPERA	8

1. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

L'area interessata dal progetto si estende a nord-ovest della città di Bari, tra l'aeroporto internazionale di Bari e il comune di Giovinazzo (fig. 1).

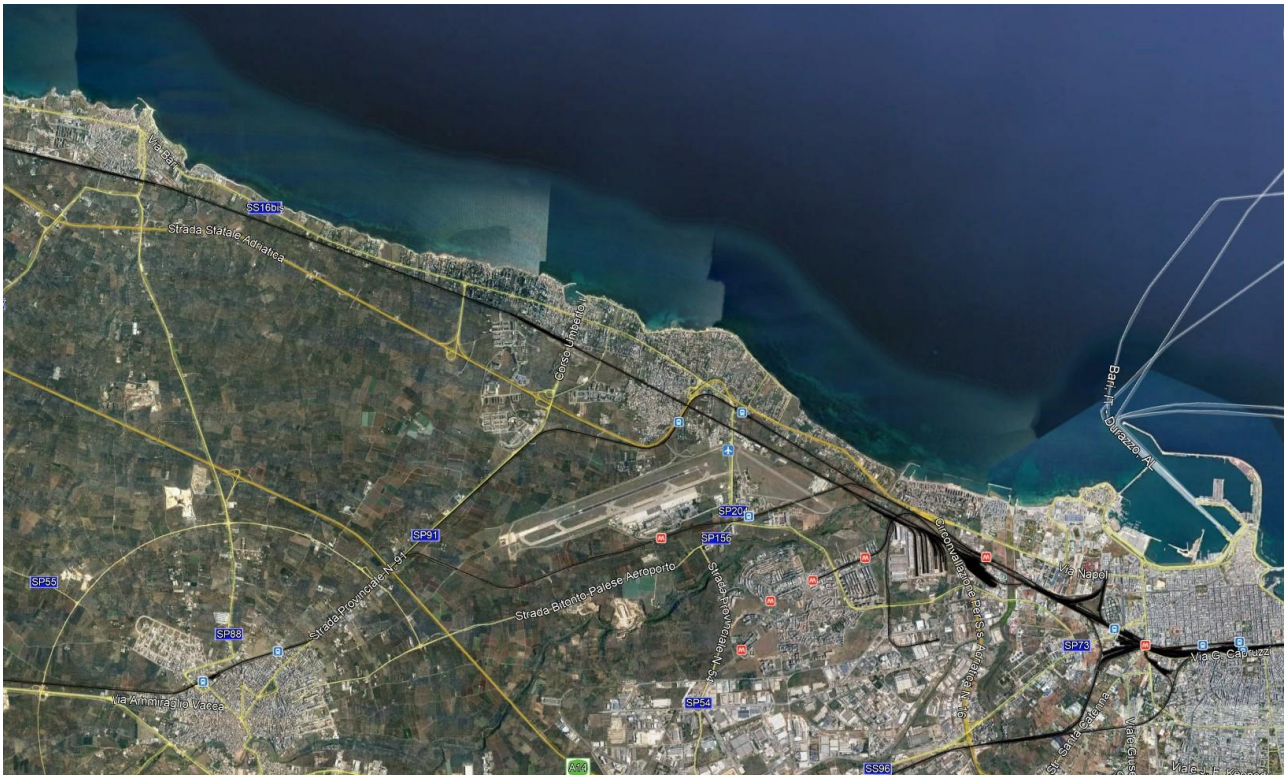


Figura 1 Inquadramento area di intervento

La nuova linea ha origine dopo Giovinazzo, all'incirca al km 632+000 della linea Adriatica, da dove sfiocca verso sud-est e prosegue in corretto tracciato per circa un chilometro mantenendosi pressoché a quota piano campagna.

La variante di tracciato si sviluppa quasi nella sua interezza sotto il piano campagna, i primi 1.300 m circa si sviluppano quasi al piano campagna per poi iniziare a perdere quota fino ad entrare in galleria artificiale. L'opera ha uno sviluppo complessivo di circa 3 km e consente il sottoattraversamento della Strada Statale n. 16 e dei successivi assi viari.

Dopo circa 4,8 km il tracciato prosegue a cielo aperto, in trincea profonda, dove viene realizzato il nuovo impianto di stazione di S.Spirito – Palese, costituito da due marciapiedi ad isola da 250m, ai quali si accede attraverso un sistema di scale mobili e ascensori che conducono al fabbricato di stazione posto al piano campagna. L'impianto di stazione garantisce sia per i binari di corsa sia per i binari di precedenza un modulo di 750m.

La trincea è interrotta da una galleria artificiale necessaria a creare aree a verde attrezzate, a servizio della nuova stazione, e a risolvere l'interferenza con via Nicholas Green.

In uscita dall'impianto di stazione il tracciato inizia a salire e prosegue in galleria artificiale verso sud-est parallelamente alla SS16, sotto attraversando la rampa di svincolo della statale e la SP91.

Dopo un tratto allo scoperto, il tracciato entra nuovamente in galleria artificiale al km 6+625, così da consentire in sottoattraversamento di strada di Torre Bregnoia e della linea ferroviaria Bari-Bitonto via Palese, gestita dalle Ferrovie del Nord Barese.

Dopo aver sotto-attraversato via Modugno, il tracciato prosegue in direzione est sotto attraversando la Strada provinciale n 201.

Al fine di evitare interferenze con l'aeroporto internazionale di Bari "Karol Wojtyła" il tracciato piega verso nord-est risolvendo l'interferenza della rotatoria di collegamento tra la SP201 e la SP204 in galleria, per proseguire nell'area dell'aeroporto militare Bari Palese.

Superata l'area militare la livelletta inizia a prendere quota uscendo allo scoperto al km 9+780 ca e proseguendo in trincea fino a riallacciarsi sul sedime della linea storica in corrispondenza del km 642+537.



Figura 2 – Tracciato di progetto

2. VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

Nell'ambito del Progetto Preliminare è stata espletata la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi della normativa vigente, che ha previsto la redazione dello Studio Archeologico per la valutazione del potenziale rischio archeologico connesso alle opere progettuali e la successiva esecuzione di indagini archeologiche preventive, condotte mediante prospezioni geofisiche e saggi di scavo, in ottemperanza alle prescrizioni della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bari contenute nei pareri di competenza prot. MIC|MIC _SABAP-BA|02/02/2022|0001211-P e prot. MIC|MIC_SABAP-BA|05/08/2022|0008860-P.

2.1 ESITO DELLE INDAGINI ARCHEOLOGICHE PREVENTIVE

In ottemperanza alle prescrizioni dettate dalla competente Soprintendenza con nota MIC|MIC _SABAP-BA|02/02/2022|0001211-P del 02/02/2022 e secondo quanto contenuto nel piano delle indagini trasmesso con nota AGCCS.PMBTNB.0036336.22.U del 18/03/2022 e approvato con nota prot. n. MIC|MIC_SABAP-BA|05/04/2022|0003936-P del 05/04/2022, è stata eseguita una prima fase di indagini archeologiche preventive di tipo non invasivo. Le prospezioni geofisiche sono state condotte con metodo magnetometrico e hanno riguardato quattro aree definite ad alto rischio archeologico (Macro Aree 1, 2, 3 e 5), individuate e perimetrate sulla base degli esiti dello Studio Archeologico in corrispondenza delle opere in progetto, per una superficie complessiva pari a ca. 61.000 mq.

A seguito degli esiti delle prospezioni magnetometriche, trasmessi con nota RFI-DIN-DIS.ADPECP20220000263 del 01/06/2022, la Soprintendenza ha richiesto, con nota MIC|MIC_SABAP-BA|05/08/2022|0008860-P del 05/08/2023, l'esecuzione di saggi di scavo archeologico in corrispondenza delle anomalie di interesse archeologico più rilevanti evidenziate nelle Macro Aree 1, 2 e 5, ricadenti nell'area interessata dal progetto della linea ferroviaria.

Secondo quanto contenuto nel piano delle indagini inviato con nota DG.AGPCS.PMBTNB.0116248.22.U del 23.09.2022 e approvato con nota prot. n. MIC|MIC_SABAP-BA|09/12/2022|0013714-P del 09/12/2022, sono stati quindi eseguiti n. 8 saggi di scavo di dimensioni variabili e profondità medie comprese tra 0.30 e 1.30 m, fino al raggiungimento del banco calcareo. Le indagini hanno dato esito negativo, in quanto nessuna delle aree indagate ha restituito reperti, strutture o sequenze stratigrafiche di interesse archeologico (Tab. 1; figg. 3-4).

Nella tabella sottostante è riportato il dettaglio relativo a ubicazione, dimensioni e profondità dei saggi:

Tabella 1 - Dettaglio dei saggi archeologici eseguiti nell'ambito del Progetto Preliminare

n. Saggio	Area	Opera in progetto	Dimensioni (m)	Profondità media	Esito
1	Macro Area 1, Sotto-area 1.1	Bacino di laminazione IN 06	15x10; 12x6	da - 0.30 a - 1.20 m	Negativo
2	Macro Area 1, Sotto-area 1.1	Bacino di laminazione IN 06	5x5	- 0.69 m	Negativo
3	Macro Area 1, Sotto-area 1.1	Bacino di laminazione IN 06	4x4	- 0.81 m	Negativo
4	Macro Area 1, Sotto-area 1.2	Nuova Stazione Santo Spirito - Enzitetto	5x3	- 0.55 m	Negativo
5	Macro Area 1, Sotto-area 1.2	Nuova Stazione Santo Spirito - Enzitetto	3x3	- 0.77 m	Negativo
6	Macro Area 2, Sotto-area 2.1	Galleria artificiale GA04	7x7	- 1.20 m	Negativo
7	Macro Area 5, Sotto-area 5.1	Nuova viabilità di accesso al piazzale TRP1	5.5x5	- 0.80 m	Negativo
8	Macro Area 5, Sotto-area 5.1	Nuova viabilità di accesso al piazzale TRP1	9x5	- 1.32 m	Negativo



Figura 3 - Macro Area 1 - Sotto-area 1.1, Bacino di laminazione IN 06, Saggio 2 a fine scavo



Figura 4 - Macro Area 2 - Sotto-area 2.1, Galleria artificiale GA04, Saggio 6 a fine scavo

3. OPERE AGGIORNATE NELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Nella tabella di seguito sono riportate le aree di progetto interessate da aggiornamenti apportati tra il Progetto Preliminare e il Progetto Definitivo.

Tabella 2 – elenco delle opere oggetto di aggiornamento in fase di progettazione definitiva

WBS	da pk	a pk	Opera
IN01	0+227	0+390	vasca di laminazione
NV03	1+900	2+480	deviazione provvisoria delle carreggiate nord e sud della SS n. 16
NV13	3+300	3+350	Viabilità di accesso al piazzale PT04
NV14	4+100	4+190	Viabilità di accesso al piazzale PT05
-	5+250	5+300	Rotatoria tra via Nicholas Green, via Gregorio Ancona e via Iqbal Masih
Deviate provvisoria 1	5+850	5+900	Deviazione provvisoria Strada Provinciale Santo Spirito
NV06	5+990	6+100	Viabilità di accesso al piazzale PT07
Deviate provvisoria 2	8+650	8+814	Deviazione provvisoria via G. D'Annunzio
NV Lama Balice	10+450	10+900	viabilità per Lama Balice
IN09D	10+450	11+144	Collettore di scarico

Sulla base degli esiti dello Studio Archeologico redatto nel giugno 2021 e delle indagini archeologiche preventive concluse nel marzo 2023, in merito alla valutazione del potenziale rischio archeologico relativo alle suddette opere, si osserva quanto segue:

- **IN01, vasca di laminazione** – L'intervento ricade interamente nel buffer entro il quale sono state svolte le ricognizioni di superficie per la redazione dello Studio Archeologico, i cui esiti attribuiscono all'area un grado di rischio archeologico basso. La presenza archeologica più prossima è l'insediamento medievale di Torre Pietre Rosse (P.A. 10), collocata circa 110 m a S-SE dall'opera in progetto (fig. 5). In quest'area non sono state eseguite ulteriori indagini.

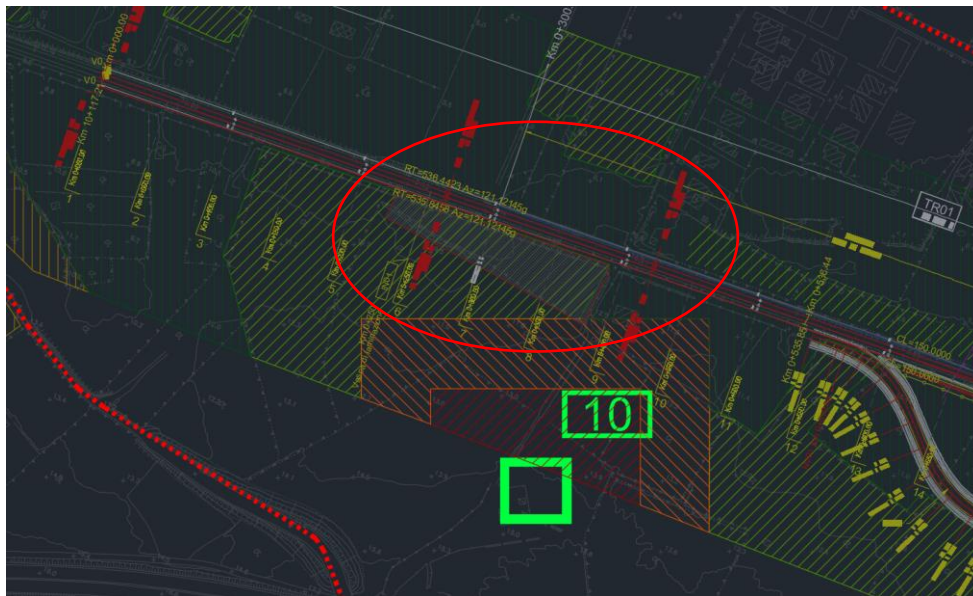


Figura 5 – Stralcio planimetrico del progetto con inquadramento dell'intervento IN01 e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

- **NV03, deviazione provvisoria delle carreggiate nord e sud della SS n. 16** – L'intervento ricade interamente nel buffer entro il quale sono state svolte le ricognizioni di superficie per la redazione dello Studio Archeologico, i cui esiti attribuiscono all'area un grado di rischio archeologico compreso tra medio-basso e medio, per la presenza di una concentrazione di materiale fittile di età protostorica (P.A. 78, UT 01), posta circa 75 m a SW dall'opera in progetto (fig. 6). In quest'area non sono state eseguite ulteriori indagini.

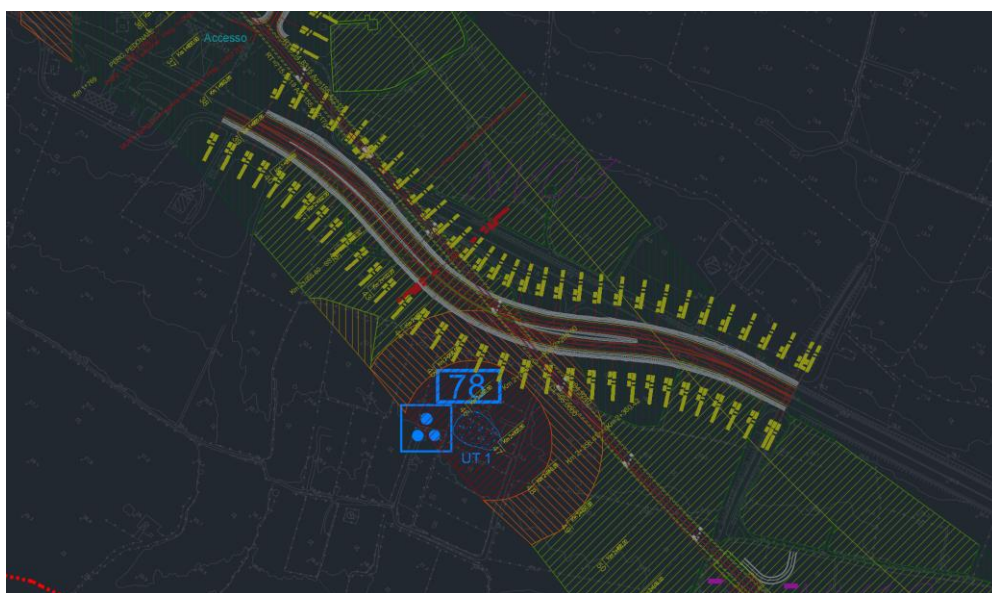


Figura 6 - Stralcio planimetrico del progetto con inquadramento dell'intervento NV03 e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

- **NV13, Viabilità di accesso al piazzale PT04** - L'intervento ricade in gran parte (163 m) nel buffer entro il quale sono state svolte le ricognizioni di superficie per la redazione dello Studio Archeologico, i cui esiti attribuiscono all'area un grado di rischio archeologico compreso tra basso e medio-basso. In quest'area non sono state eseguite ulteriori indagini. L'opera si estende per ulteriori 93 m al di fuori del buffer, in un'area in cui i dati desunti dallo studio specialistico non rilevano presenze archeologiche prossime alle opere (fig. 7).

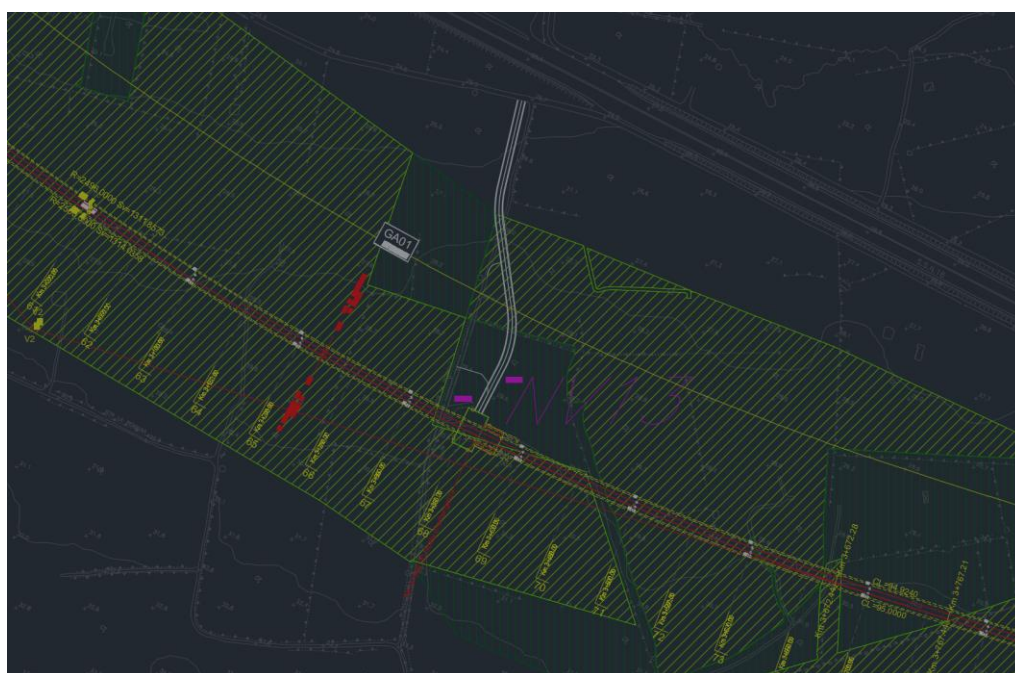


Figura 7 - Stralcio planimetrico del progetto con inquadramento dell'intervento NV13 e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

- **NV14, Viabilità di accesso al piazzale PT05** - L'intervento ricade interamente nel buffer entro il quale sono state svolte le ricognizioni di superficie per la redazione dello Studio Archeologico, i cui esiti attribuiscono all'area un grado di rischio archeologico compreso tra basso e medio-basso. La presenza archeologica più prossima è il toponimo medievale "San Filippo" (P.A. 74) probabilmente legato a un edificio di culto, collocata circa 200 m a E dall'opera in progetto (fig. 8). In quest'area non sono state eseguite ulteriori indagini.

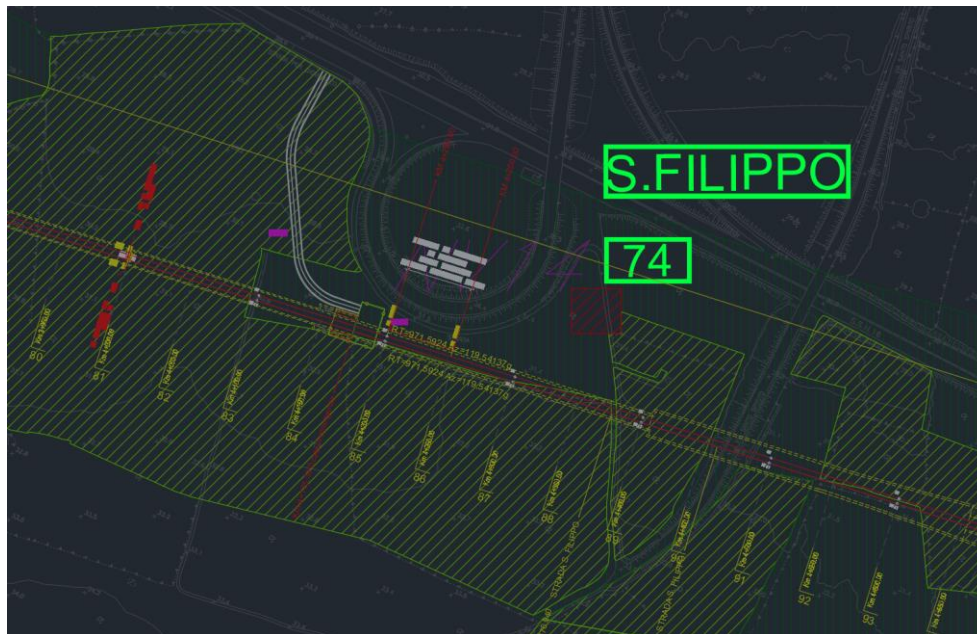


Figura 8 - Stralcio planimetrico del progetto con inquadramento dell'intervento NV14 e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

- **Rotatoria tra via Nicholas Green, via Gregorio Ancona e via Iqbal Masih** - L'intervento ricade in gran parte (340 m) nel buffer entro il quale sono state svolte le ricognizioni di superficie per la redazione dello Studio Archeologico, i cui esiti attribuiscono all'area un grado di rischio archeologico compreso tra medio-basso e medio per la presenza di una concentrazione di materiale fittile di età preistorica (P.A. 79, UT 02), posta circa 90 m a NW dall'opera in progetto. L'opera si estende per ulteriori 145 m al di fuori del buffer, ricalcando una viabilità esistente. La presenza archeologica più prossima a questo tratto è costituita da una concentrazione di frammenti fittili di età preistorica (P.A. 85, SP 2) (fig. 9). Nel raggio di circa 700 m sono inoltre censite le presenze archeologiche P.A. 83, 87, 86. Quest'area, definita Macro Area 1, è stata oggetto di indagini archeologiche preventive, mediante prospezioni magnetometriche e successivi saggi di scavo ad esito negativo, eseguiti in corrispondenza della Nuova Stazione S. Spirito Enzitetto (Saggi nn. 4, 5 – distanti 230 m a NW) e del Bacino di Laminazione IN06 (Saggi nn. 1, 2, 3 – distanti 300 m a NE).
- **Deviate provvisoria 1, Deviazione provvisoria Strada Provinciale Santo Spirito** - L'intervento ricade in gran parte (250 m) nel buffer entro il quale sono state svolte le ricognizioni di superficie per la redazione dello Studio Archeologico, i cui esiti attribuiscono all'area un grado di rischio archeologico compreso tra medio e alto, per l'attraversamento di un tracciato viario antico di età romana (P.A. 91) e per la prossimità di una concentrazione di materiale fittile di età protostorica (P.A. 83, UT 06), posta circa 75 m a W-NW dall'opera in progetto. L'opera si estende per ulteriori 50 m al di fuori del buffer, ricalcando una viabilità esistente che corre parallelamente al tracciato della viabilità

romana P.A. 91 (fig. 10). I saggi archeologici preventivi eseguiti in corrispondenza del Bacino di Laminazione IN06 (Saggi nn. 1, 2, 3 – distanti circa 350 m a NW) hanno dato esito negativo.

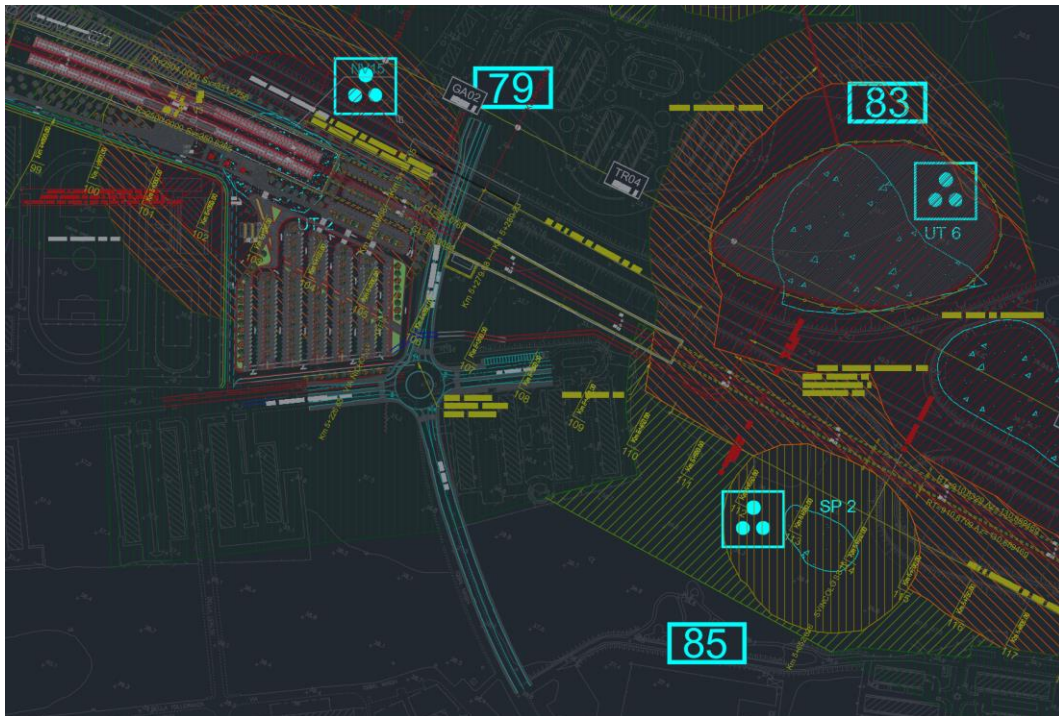


Figura 9 - Stralcio planimetrico del progetto con inquadramento della rotatoria e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

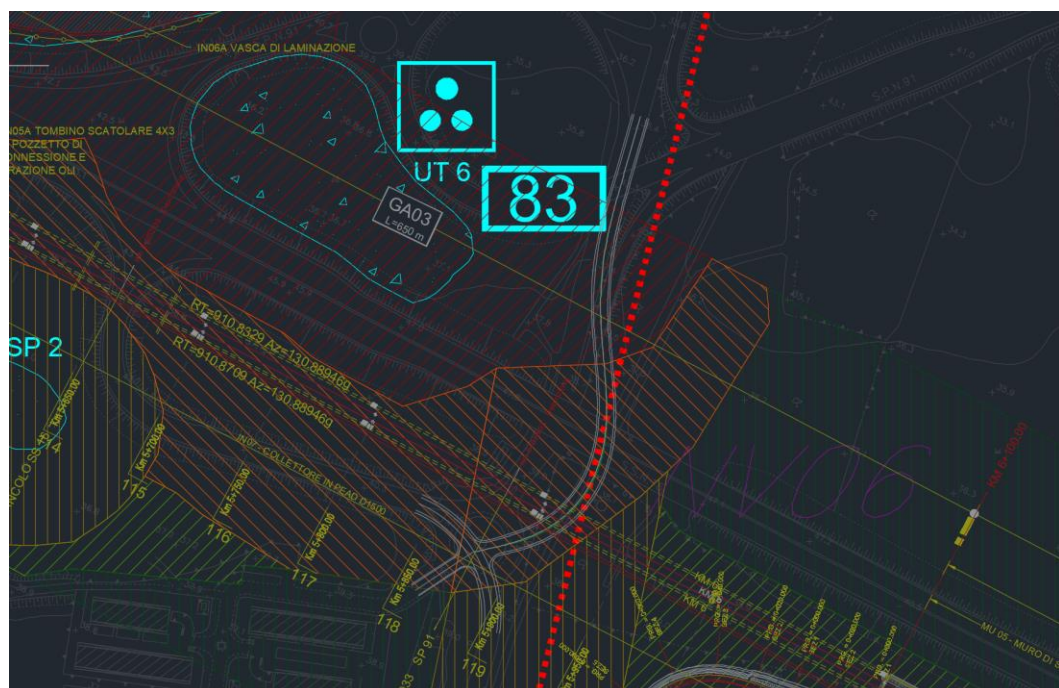


Figura 10 - Stralcio planimetrico del progetto con inquadramento della Deviata provvisoria 1 e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

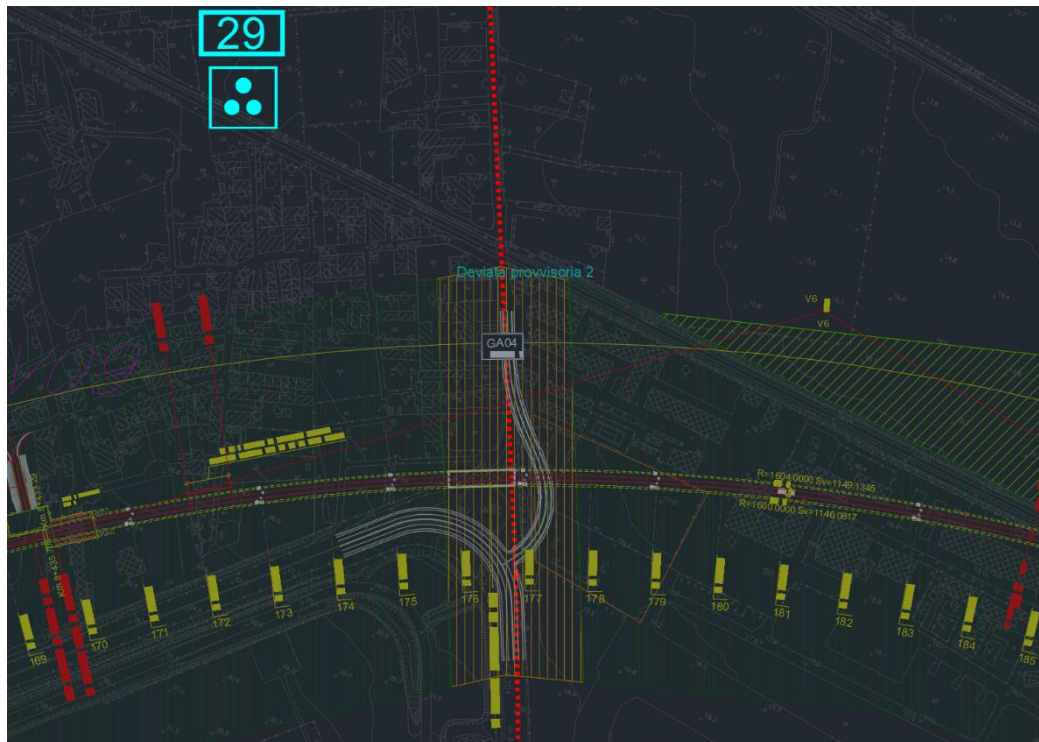


Figura 12 - Stralcio planimetrico del progetto con inquadramento della Deviata provvisoria 2 e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

di materiale architettonico di età storica (P.A. 81), una concentrazione di frammenti fittili di età protostorica, preromana e romana (P.A. 82) e un'altra concentrazione di materiali di età protostorica e romana (P.A. 36), posti rispettivamente a 28 m a E, 74 m a S e 150 m a SW. In quest'area non sono state eseguite ulteriori indagini.

- **IN09D, Collettore di scarico** – L'intervento ricade interamente nel buffer entro il quale sono state svolte le ricognizioni di superficie per la redazione dello Studio Archeologico, i cui esiti attribuiscono all'area un grado di rischio archeologico compreso tra basso e medio-basso. Le presenze archeologiche più prossime all'opera sono costituite da materiale architettonico di età storica (P.A. 81) e una concentrazione di frammenti fittili di età protostorica, preromana e romana (P.A. 82), posti rispettivamente a 100 m e 200 m a S-SW. In quest'area non sono state eseguite ulteriori indagini. L'opera mantiene quasi la stessa estensione della fase progettuale precedente, mutando di poco configurazione planimetrica e profondità.

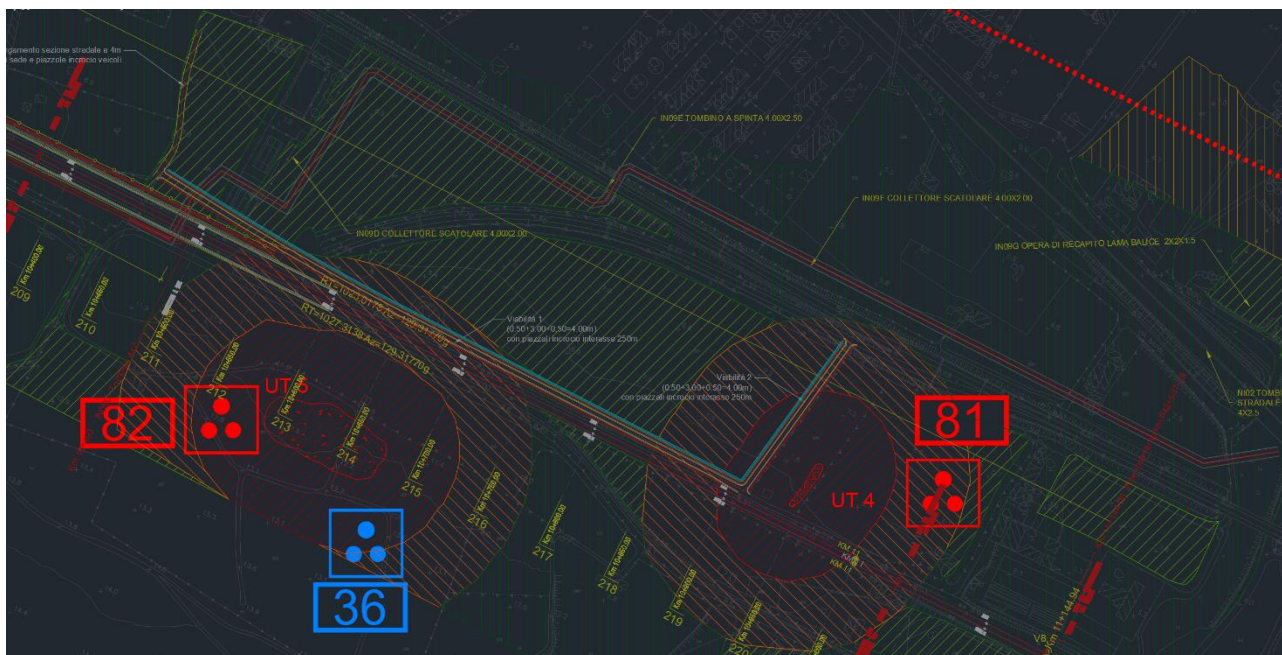


Figura 13 - Stralcio planimetrico del progetto con inquadratura della NV Lama Balice e dell'intervento IN09D e rappresentazione del potenziale rischio archeologico.

4. ASSISTENZA ARCHEOLOGICA IN CORSO D'OPERA

In conformità alle prescrizioni della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bari contenute nel parere MIC\MIC_SABAP-BA\09\06\2023\0007060-P del 09/06/2023, sarà assicurato da parte dell'Appaltatore che tutti i lavori di scavo per le opere all'aperto (di qualsiasi entità e tipologia, compresi gli scotichi iniziali dei cantieri, gli scavi per la bonifica da ordigni bellici, e, in generale, per tutte le opere che richiedono l'asporto dei livelli superficiali di terreno fino alla quota di affioramento dei depositi geologici/sterili) siano seguiti costantemente da personale specializzato archeologico e/o da ditte in possesso delle attestazioni SOA per la categoria OS25. Quanto sopra al fine di verificare l'eventuale presenza di presistenze storico-archeologiche, che dovessero emergere nel corso di scavi e che possano determinare l'avvio di indagini archeologiche specifiche. Il suddetto personale specializzato archeologico e le ditte specializzate incaricate dovranno operare secondo le direttive della competente Soprintendenza.

Con "assistenza archeologica" si intende un controllo per la risoluzione di interferenze di potenziale rischio archeologico, eventualmente ancora non note, che dovessero emergere durante gli scavi per le opere civili; tale attività sarà comprensiva del controllo stratigrafico dei fronti esposti, della perimetrazione dell'area sensibile in scala adeguata in funzione dell'entità e della tipologia del ritrovamento nel corso dei lavori, della rappresentazione grafica di sezioni notevoli e/o del profilo geo-archeologico, della documentazione fotografica di dettaglio, del recupero e classificazione di campioni ed eventuali reperti, della produzione di un giornale di

scavo e di rapporti periodici e della redazione di una relazione finale tecnico-scientifica, comprensiva di eventuale assistenza nei rapporti con la Soprintendenza competente.

I curricula degli “Archeologi di cantiere” dovranno essere preventivamente approvati dalle competenti Soprintendenze. Gli archeologi di cantiere opereranno sotto la direzione scientifica della competente Soprintendenza. Sarà compito dell’Appaltatore provvedere a comunicare con adeguato anticipo la data di inizio dei lavori. L’Appaltatore, in caso di rinvenimenti archeologici in corso d’opera, avrà l’obbligo ai sensi di legge di darne immediato avviso alla competente Soprintendenza.