

# Riqualificazione urbanistica della Piazza Manno

## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Art. 23 D.Lgs 50 del 18 aprile 2016

COMMITTENTE:

**Comune di Oristano, Piazza E. d'Arborea n. 44 - Oristano (OR)**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (R.U.P.):

**Ing. Giuseppe Pinna**

SUPPORTO AL R.U.P. (Coordinatore Operativo del Concorso):

**Ing. Anna Luigia Fodda**

PROGETTISTA:

**Arch. Piera Bongiorno**

via Pisana 492, 50143 Firenze (FI)

+39 340 3774524

pierabongiorno@gmail.com

p.bongiorno@pec.architettifirenze.it

COLLABORATORI:

**Arch. Andrea Borghi**

via Antonio Pacinotti 8, 50025 Montespertoli (FI)

+39 333 7271273

ab.andreaborghi@gmail.com

a.borghi@pec.architettifirenze.it

**Arch. Alberto Becherini**

via Antonio Pacinotti 10, 50131 Firenze (FI)

+39 329 1816613

ab.albertobecherini@gmail.com

a.becherini@pec.architettifirenze.it

**Archeologo Alessandro Neri**

via Pietro Annigoni 4, 50025 Montespertoli (FI)

+ 39 393 6320589

alessandroneri83@gmail.com



DATA: 31 | 12 | 2020

REV. 00

La seguente Relazione Archeologica è stata redatta dall'Archeologo Alessandro Neri iscritto all'Elenco Ministeriale degli Archeologici in prima fascia dal 25.10.2020 e fornisce le prime indicazioni preliminari inerenti la progettazione per la Riqualificazione di Piazza Manno ad Oristano.

Relazione archeologica preliminare  
Progetto di riqualificazione Piazza Manno  
(Oristano)

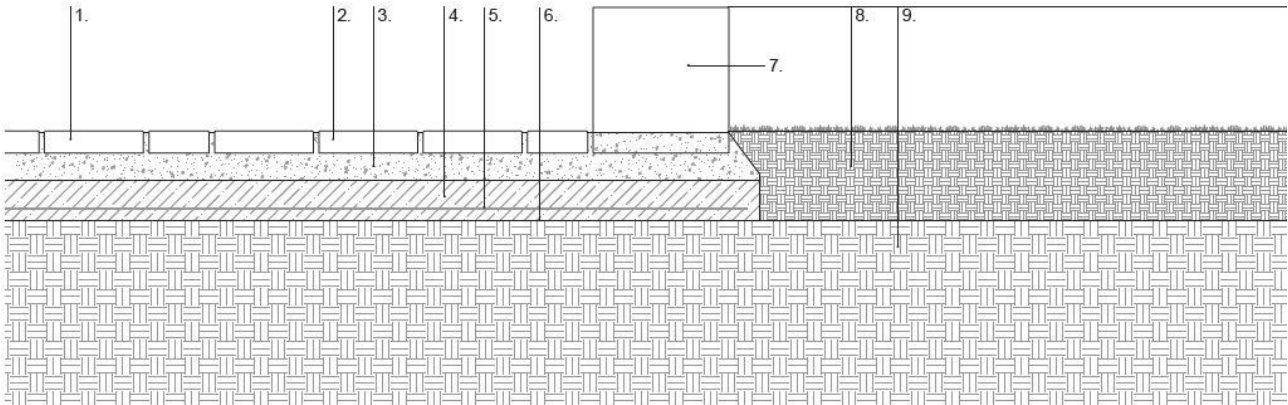


**Progetto tecnico**

Su incarico del Comune di Oristano, l'Architetto Piera Bongiorno con i suoi collaboratori Architetto Alberto Becherini e Architetto Andrea Borghi si occuperà della progettazione per la riqualificazione dell'importante piazza Manno nella città di Oristano (OR).

Il progetto che gli Architetti intendono realizzare riguarda in particolare il rifacimento delle pavimentazioni di Piazza Manno e la piantumazione di alcune alberature. Le pavimentazioni in lastre di basalto e di granito andranno a sostituire l'attuale pavimentazione in asfalto e in piastrelle di cemento. In particolare, le porzioni in granito saranno utilizzate per le fasce che scandiscono la piazza e nelle aree dove si ipotizza siano posizionati i resti medievali. Il tutto come meglio descritto nel Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica di cui la presente Relazione Archeologica fa parte.

Le nuove pavimentazioni riguardano un approfondimento dall'attuale piano stradale di 30 cm circa. In seguito, un dettaglio costruttivo che inquadra l'intervento:



1. pavimentazione in lastre di granito spessore 8 cm posate a correre | 2. pavimentazione in lastre di basalto spessore 8 cm posate a correre | 3. sottofondo eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m<sup>2</sup> spessore 10 cm e sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia | 4. massetto eseguito in calcestruzzo con Rck  $\geq$  25 N/mm<sup>2</sup> dello spessore di 15 cm | 5. rete d'acciaio tipo B450C a maglie elettrosaldate 20x20 cm -  $\phi$  6 | 6. geotessile non tessuto - telo in feltro non tessuto in fiocco realizzato in fibra di poliestere con grammatura 200 g/m<sup>2</sup> | 7. seduta realizzata con blocco di granito sagomato sezione 50x50 cm | 8. terreno vegetale per formazione di tappeto erboso | 9. terreno esistente

Inoltre, il progetto prevede la piantumazione di alcune alberature e quindi delle aree puntuali interessate ad uno scavo più profondo.

In seguito, una planimetria di progetto:



### Relazione archeologica preliminare

La seguente relazione preliminare intende elencare le presenze archeologiche individuate da uno studio bibliografico che risultano interessate dai lavori di riqualificazione della piazza.

### Tale studio non ha potuto avvalersi delle risorse archivistiche e bibliografiche scritte a causa delle chiusure di tali strutture.

Per la realizzazione della relazione ci si è avvalsi delle ricerche edite online e della documentazione fornita nel bando gara.

Particolarmente utili si sono dimostrate le analisi geofisiche svolte dallo studio HENGE che hanno messo in luce tutte le anomalie presenti nel sottosuolo di piazza Manno.

### Elenco presenze archeologiche:

1. REGGIA GIUDICALE. Oggi trasformata nella ex casa circondariale di Oristano. Edificata da Mariano II. BIBLIO: Sanna B., Note per una nuova campagna di ricerche sullo spazio civile più importante dell'antica Oristano.
2. TORRE DI SAN FILIPPO. La torre doveva avere dimensioni anche maggiori della conservata torre di San Cristoforo. I resti sono stati ritrovati dagli scavi 2000 a fianco del muro della caserma sul lato Est della piazza. I muri sono lunghi circa 9,5 m e larghi alla base 2,5 m e costruita con pietre lisce sull'esterno. Probabilmente alta tre piani e con accesso diretto dal torrino al palazzo regio. La struttura è stata individuata dagli scavi ad inizio anni 2000 condotti dalla dott.ssa Sanna e si trova adiacente al muro dell'Ex casa circondariale dove si interseca con via Solferino. BIBLIO: Sanna B., Note per una nuova campagna di ricerche sullo spazio civile più importante dell'antica Oristano.
3. PORTA MARI. La porta era unita alla torre di San Filippo da un breve tratto di mura, oggi scomparso, ed era composta da porta con sesto acuto e controporta con arco tutto sesto ribassato. Le dimensioni erano notevoli, come si può vedere dalle fotografie di repertorio, l'arco principale era alto 4,5 m con 3,5 m di luce. Doveva avere una chiusura con saracinesca o ponte levatoio con relativo fossato in seguito riempito. Inoltre, in questa precisa zona della piazza, appena di fronte alla porta, doveva trovarsi una struttura stradale di epoca giudicale. Lo scavo dei primi anni 2000 ha identificato le strutture della porta Mari che sono collocate tra l'attuale panificio Vacca ed il moderno chiosco quadrato. BIBLIO: Sanna B., Note per una nuova campagna di ricerche sullo spazio civile più importante dell'antica Oristano.

Le altre presenze sono state individuate attraverso le analisi al georadar svolte dallo studio Henge.

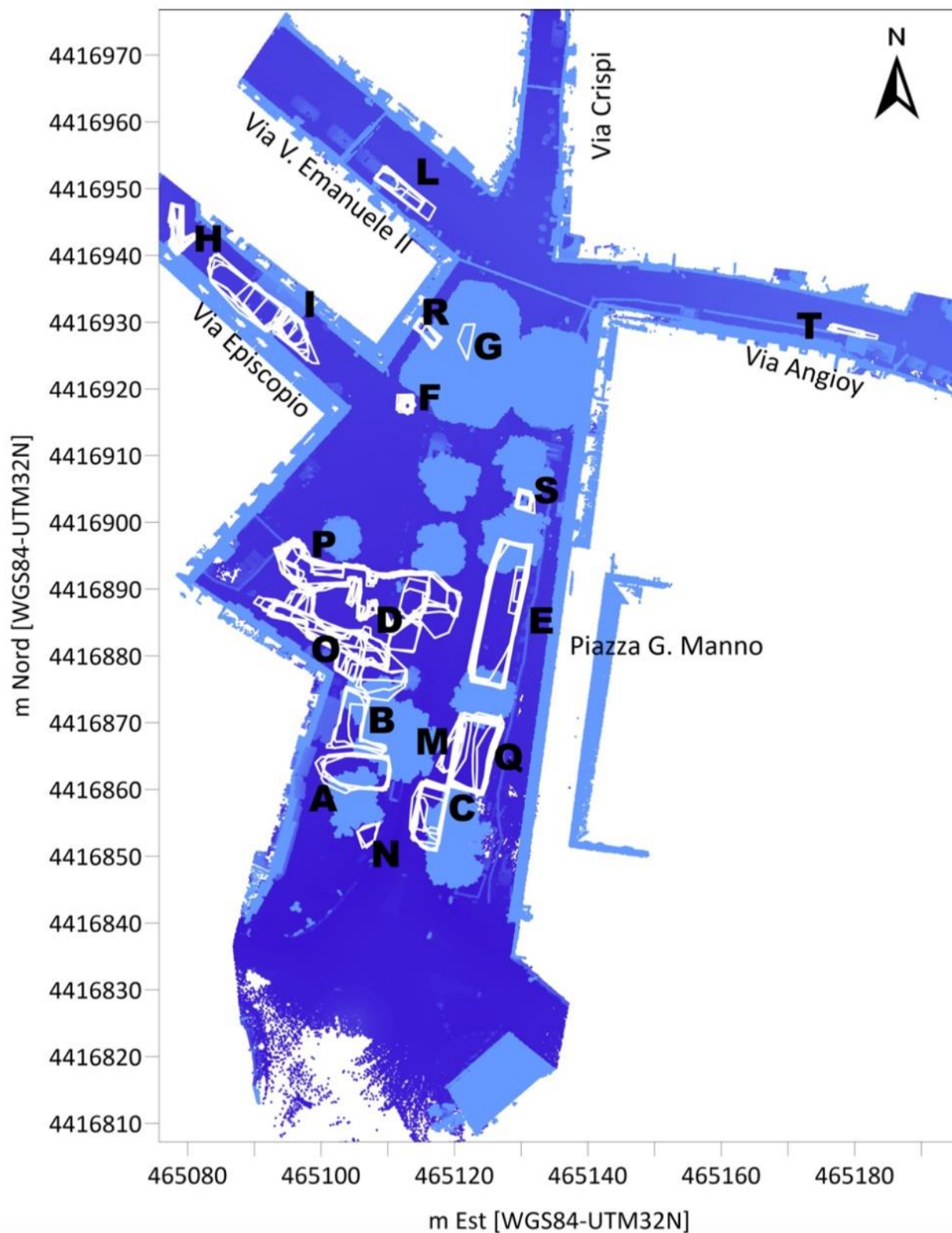


Figura 1 carta presa dall'elaborato Henge

Qui sono elencate le presenze archeologiche riscontrate dagli studi pubblicati online, riguardanti la zona di piazza Manno a Oristano, dove saranno eseguiti i lavori di riqualificazione della piazza.

**Anomalia A:** è rappresentata da un'anomalia diffusa che occupa quasi tutta l'area pedonale, fino al limite della strada. La sua presenza è in parte offuscata dalla presenza di rete elettrosaldata nella copertura stradale. La

prima evidenza è nella time slice a -0,20 m di profondità e la si riconosce chiaramente fino alla profondità di -0,80 m. Al di sotto di questa profondità l'anomalia perde di continuità e si possono riconoscere solo alcune riflessioni discontinue. Data la posizione e l'orientamento, questa anomalia potrebbe essere posta in correlazione con un'altra anomalia posta dal lato opposto della strada (C).

**Anomalia B:** qui è presente una copertura costituita da rete elettrosaldata e/o travetti. Nell'area al di sotto pertanto non si distingue bene una geometria o se possa trattarsi di vuoti o di pieni. Potrebbe essere forse un'area già oggetto di scavi successivamente ricolmate e protetta da una soletta. È visibile in maniera chiara, come nel caso precedente, tra -0,20 m e -0,80 m di profondità.

**Anomalia C:** Questa anomalia, che sembrerebbe essere correlabile all'anomalia A, si osserva molto chiaramente alla profondità di -0,60 m dove presenta una forma ad "L". A quote superiori (dai -0,20 m di profondità) la geometria è nascosta dalla diffusa presenza di riflessioni con pattern irregolare (probabile detrito). A profondità maggiori, benché rimanga leggibile la forma angolare, l'area risulta ugualmente interessata da riflessioni diffuse all'interno della forma (potrebbe trattarsi di materiale di crollo o di riempimento). L'anomalia è riconoscibile, più o meno distintamente, fino alla profondità di -1,80 m dal p.d.c..

**Anomalia D:** Si tratta di un'area quadrangolare, già osservabile a -0,20 m dal p.d.c. che si osserva ancora a -0,40 m mentre è solo parzialmente visibile a -0,60 m. A profondità maggiori non è più chiaramente visibile ma la sua posizione planimetrica si sovrappone in parte ad un'altra area di anomalia che appare alla profondità di circa -1,00 m dal p.d.c., che è quindi stata interpretata come facente parte di quella più superficiale. Questa anomalia che, con forme variabili, è osservabile fino alla massima profondità indagata, intorno a -1,40 m di profondità diviene coalescente con l'anomalia P posta nella piazza ad Ovest della D formando un'unica area di notevole interesse per le geometrie visibili.

**Anomalia E:** In questo sito si nota una prima piccola anomalia tra i -0,20 e i -0,40 m di profondità. A profondità maggiori (fino a -1,00 m di profondità) gli elementi presenti non consentono una chiara lettura né una loro distinzione tra attuale e preesistente. A circa -1,20 m di profondità l'area di interesse si estende, comprendendo tutta la striscia tra il limite del cantiere del carcere e la strada, e si satura di molte riflessioni caotiche che non sembra possano essere messe in relazione ad elementi attuali, ma che non consentono comunque una chiara lettura.

**Anomalia F:** Si tratta di un elemento verticale che compare chiaramente a -0,20 m di profondità con quella che sembrerebbe una copertura e si legge fino alla massima profondità di indagine. Fino a circa -1,80 m di profondità la forma sembra mantenersi quadrangolare seppure con orientamenti diversi al variare della profondità. Al di sotto di questa quota la forma perde di regolarità e diviene sempre più piccola. Potrebbe forse trattarsi di un pozzo che verso la parte più profonda tende a ridursi di dimensioni o risulta parzialmente crollato ingombro di materiale.

**Anomalia G:** È rappresentata da una forma più o meno regolare che però compare solamente in superficie alla profondità di -0,20 m dal p.d.c.. È pertanto di natura incerta.

**Anomalia H:** Si tratta di una forma allungata, la cui natura rimane incerta in quanto prossima ad alcuni sottoservizi e di difficile lettura. Si presenta, con diverse geometrie e dimensioni fino alla massima profondità di indagine.

13 **Anomalia I:** Questa anomalia, la cui geometria non è ben definita, compare a -0,40 m di profondità. Con l'aumentare della profondità l'anomalia cambia di forma e progressivamente si sposta verso l'anomalia H, pur senza collegarsi.

**Anomalia L:** È costituita da una forma rettangolare che compare una prima volta a -0,40 m per poi scomparire e riemergere a -1,40 m di profondità per poi essere leggibile fino a -2,40 m con una forma che va via via diventando più piccola ed irregolare.

**Anomalia M:** Si tratta di un'anomalia che è di scarsa leggibilità nella time slice ma risulta più evidente nei radargrammi. In pianta presenta una forma rettangolare orientata approssimativamente NE-SO e compare alla



profondità di -0,60 m. Nel radargramma mostra la forma di una sorta di volta, molto schiacciata, al di sotto della quale sembra esserci materiale con scarse riflessioni. Nella time slice è leggibile fino a -1,00 m di profondità; la zona sottostante, nei radargrammi, è leggibile fino a circa -1,50 m di profondità.

**Anomalia N:** Piccola geometria che compare a -0,60 m di profondità ed è leggibile fino a -0,80 m. Potrebbe forse essere correlabile all'anomalia C.

**Anomalia O:** Quest'area di anomalia, la cui geometria si modifica notevolmente con la profondità, fa da controparte all'area rappresentata dalle anomalie P e D. Compare con un'estensione limitata a -1,00 m di profondità. Con il proseguire della profondità si estende verso Ovest per poi mantenere più o meno lo stesso areale di copertura. È leggibile fino alla profondità massima di indagine.

**Anomalia P:** Questa anomalia inizia ad essere distinguibile con una certa chiarezza a circa -1,00 m di profondità. Inizialmente si presenta come un'area quadrangolare posta all'estremità Ovest della piazza e tale si mantiene fino alla profondità di circa -1,20 m. A profondità maggiori, come già scritto, diviene coalescente con l'anomalia D definendo alcune geometrie angolate ben nette e rimanendo leggibile fino alla massima profondità di indagine.

**Anomalia Q:** Compare come una striscia allungata circa N-S alla profondità di -1,00 metri dal p.d.c.. Successivamente, similmente all'anomalia E della quale sembra essere la naturale prosecuzione, si espande fino a occupare tutto lo spazio tra la recinzione del cantiere del carcere e la strada. Rimane leggibile fino alla massima profondità di indagine.

Anche in questo caso l'area di anomalia è caotica e di difficile lettura.

**Anomalia R:** Inizia a manifestarsi a -1,10 m di profondità come un'anomalia isolata al bordo Ovest della piazza. Col progredire della profondità si espande verso Est definendo una geometria rettangolare che cambia leggermente forma con la quota. Risulta evidente fino alla massima profondità di indagine.

**Anomalia S:** Anche questa anomalia può essere messa in correlazione con la E posta a Sud. Compare a -1,40 m di profondità e presenta una forma all'incirca quadrangolare. Si osserva fino alla massima profondità di indagine.

**Anomalia T:** È rappresentata da una sottile striscia parallela alla facciata del carcere. Compare a -1,40 m di profondità e rimane leggibile per tutta la profondità indagata. Non sembra possa propagarsi verso il centro strada, potrebbe forse essere messa in correlazione con un riempimento di un vuoto preesistente<sup>1</sup>.

#### Documentazione fotografica storica

---

<sup>1</sup> Testo tecnico citato direttamente dall'elaborato di HENGE.

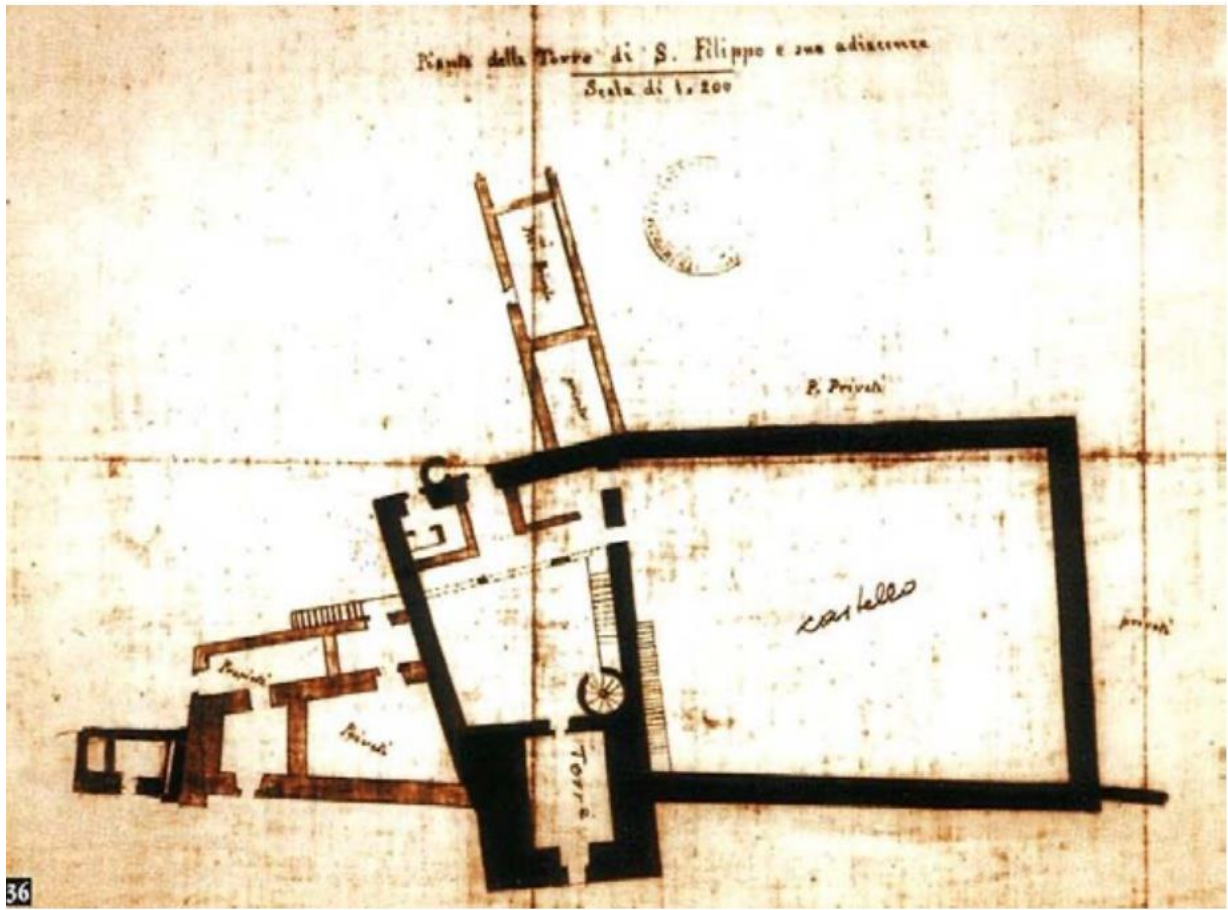


Figura 2 Pianta del castello e della torre di San Filippo



Figura 3 Fotografia da nord Ovest della Torre di San Filippo prima della demolizione del 1907

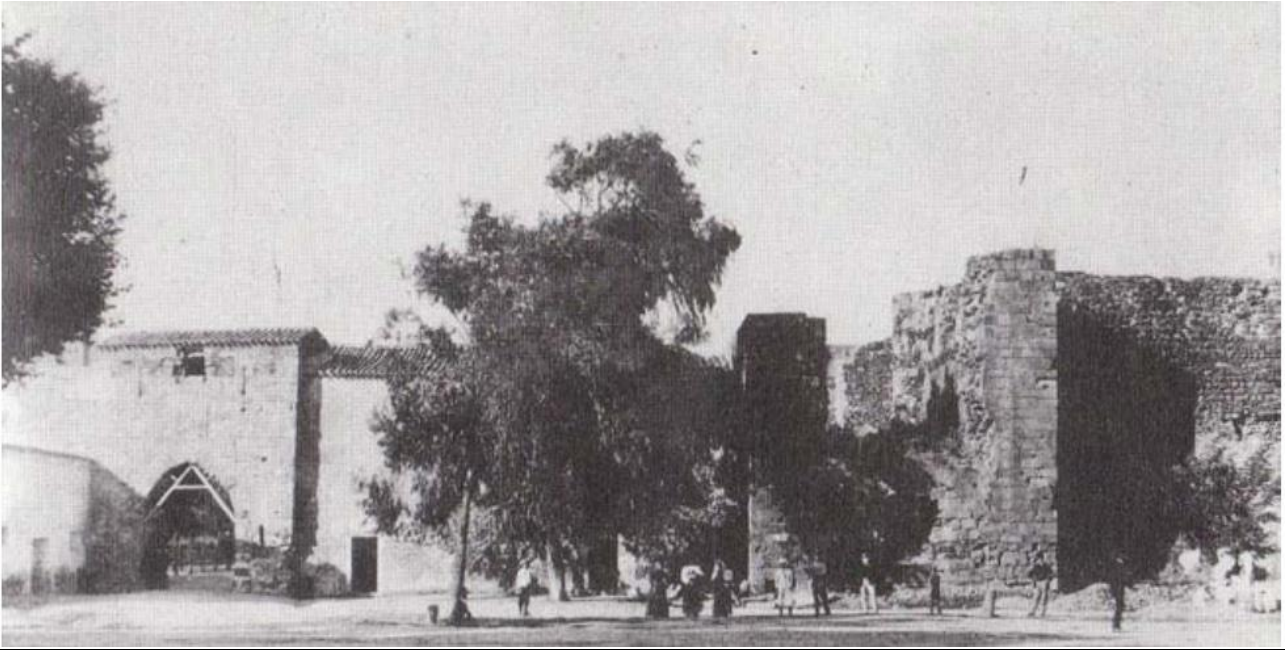


Figura 4 Foto da Sud della porta Mari, della Torre di San Filippo e del Castello che rimane sull'estrema destra.

### Conclusioni

Considerando l'importanza storica che Piazza Giuseppe Manno ricopre nella storia di Oristano risulta quanto mai importante porre la massima attenzione al patrimonio d'immenso valore conservato nel sottosuolo. L'area che ha restituito più evidenze sia a causa del fatto che è stata la più indagata (scavi primi anni 2000) ma anche a causa della topografia della città giudicale è senza dubbio l'area sud della piazza. Nello specifico l'area tra il panificio Vacca e il muro di confine dell'ex casa circondariale. Secondo la documentazione pubblicata le potenti strutture murarie della Porta Mari e della torre di San Filippo emergevano quasi subito sotto al piano stradale quindi quest'area è a rischio archeologico alto.

Dagli studi svolti da Henge attraverso l'utilizzo del georadar è chiara la presenza delle suddette evidenze probabilmente indicate dalle evidenze A; N; C, dove A e C compaiono dalle prospezioni a circa - 20 cm e quindi interessate dai lavori. Ma nella parte centrale della piazza sono indicate anche altre evidenze come P; D; O; B; M; E;

Delle quali D e E potrebbero comparire a circa - 20 cm dal piano stradale attuale.

La parte nord non è stata oggetto di scavi (almeno dall'edito online) e dalle analisi georadar non sono emerse particolari evidenze infatti F; G; R; S sono di limitate dimensioni, forse pozzi o fosse di scarico. È il caso specifico di F che appare a circa - 20 cm per proseguire verticalmente per circa 1, 8 m. L'evidenza G appare alla stessa profondità ma è di attribuzione incerta mentre R e S appaiono a profondità maggiori e non sono interessate quindi dai lavori a meno che non si sovrappongano con la piantumazione.

Inoltre è necessario indicare come, pur non essendo interessato dai lavori, dove si trova la rotonda di fronte alla porta medievale dovesse esserci il fossato dell'apparato difensivo giudicale. Dagli scavi dei primi anni 2000 sono emersi anche reperti di periodo bizantino ma ritengo che gli strati di quel periodo, se ancora sono in posto, dovrebbero trovarsi al di sotto di quelli medievali e considerando la profondità degli scavi in opera difficilmente potranno essere raggiunti.

Nella sottostante carta sono inquadrare le zone di rischio in base alle notizie e gli studi editi da bibliografia (reperibili online), le vicende storiche della piazza e le necessità di scavo in base alle analisi geofisiche svolte da Henge. Tuttavia lo studio eseguito al georadar non individua gli strati orizzontali ma il rialzamento del piano di calpestio della piazza avvenuto nel 1774, dovuto alla necessità di far defluire le acque di una beccaria pubblica, dovrebbe tutelare gli strati archeologici medievali e antichi.

Si sono individuate tre tipologie di rischio grazie agli scavi svolti e alle indagini geofisiche. Verde significa medio-basso grado di rischio archeologico dovuto soprattutto al fatto che l'area interessata è stata estremamente importante e quindi la possibilità di trovare evidenze archeologiche è alta. Giallo è il grado medio di rischio dovuto soprattutto alla presenza di anomalie nel sottosuolo. Il grado più alto inquadrato da

questo studio è il rosso ed è stato individuato sia per le notizie degli scavi in bibliografia che dalle anomalie rilevate dalle indagini geofisiche soprattutto nella parte sud della piazza.



Figura 5 Prima carta del rischio

#### Legenda

- Rosso** – Rischio archeologico alto
- Giallo** – Rischio archeologico medio
- Verde** – Rischio archeologico medio - basso

#### Bibliografia

AA. VV., Piano particolareggiato del centro storico, relazione del PPCS. Parte II relazione storica.

Danieli N., Arte e storia tra le Mura, L'Arborense, 16 giugno 2013

Henge, prospezioni geofisiche su piazza Manno, Oristano (paper)

Sanna B., Note per una nuova campagna di ricerca sullo “spazio civile” più importante dell'antica Oristano. (paper)

Alessandro Neri – Archeologo