Quaderni Norensi

Università degli Studi di Padova
Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica
Piazza Capitaniato 7 - 35139 Padova

Università degli Studi di Cagliari
Dipartimento di Storia, Beni Culturali e Territorio, sezione archeologia e storia dell'arte
Cittadella dei Musei, Piazza Arsenale, 1 - 09124 Cagliari

Università degli Studi di Genova
Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia
Via Balbi 4 - 16126 Genova

Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali - sezione di Archeologia
Via Festa del Perdono 7 - 20122 Milano

MiBACT Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna
Via Battisti, 2 - 09123 Cagliari/ Piazza Indipendenza, 7 - 09124 Cagliari

Comitato Scientifico

Giorgio Bejor (Università degli Studi di Milano)
Jacopo Bonetto (Università degli Studi di Padova)
Andrea Raffaele Ghiotto (Università degli Studi di Padova)
Caterina Previato (Università degli Studi di Padova)
Bianca Maria Giannattasio (Università degli Studi di Genova)
Marco Giuman (Università degli Studi di Cagliari)
Elena Romoli (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna)
Gianfranca Salis (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna)

Coordinamento di Redazione

Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

Rivista con comitato di *referee*
Journal with international referee system

In copertina: Nora, veduta aerea della penisola da est (cortesia dell'Archivio fotografico Consorzio Agenzia Turistica Costiera Sulcitana - STL Karalis, foto (Ales&Ales)

ISSN 2280-983X

© Padova 2018, Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 febbraio 1848, 2 - 35122 Padova
tel. 049 8273748, fax 049 8273095
e-mail: padovauniversitypress@unipd.it
www.padovauniversitypress.it

Le foto di reperti di proprietà dello Stato sono pubblicate su concessione del Ministero per i Beni e le Attività culturali, Soprintendenza per i Beni archeologici per le province di Cagliari e Oristano

Tutti i diritti sono riservati. E vietata in tutto o in parte la riproduzione dei testi e delle illustrazioni.

Volume stampato presso la Tipografia FP - Noventa Padovana

Quaderni Norensi

7

PADOVA UNIVERSITY PRESS

Indice

Editoriale p. IX

Il quartiere occidentale » 1
Università degli Studi di Genova

Quartiere occidentale. Una premessa alle campagne di scavo 2016-2017 » 3
Bianca Maria Giannattasio

Area D. Vano 10. Campagna di scavo 2016 » 7
Michele Grippo

Area D. Vano 10. Campagna di scavo 2017 » 13
Michele Grippo

Area PT/mc. Campagna di scavo 2016 » 21
Simona Magliani

Area PT/RG. Campagna di scavo settembre 2017 » 27
Irene Cimoli

Area C2. Campagna di scavo 2017 » 33
Silvia Pallecchi

Nora Area C: i materiali di età repubblicana e primo-imperiale dal pozzo del vano A30 » 39
Chiara Tesserin

Il quartiere centrale » 45
Università degli Studi di Milano

Nora. Area Centrale. Le campagne 2016-2017 dell'Università degli Studi di Milano. » 47
Giorgio Bejor

La "Casa del Thermopolium*" e la "Casa del* Signinum*": note preliminari* » 49
Giorgio Bejor, Marco Emilio Erba

L'ingresso alle Terme Centrali » 53
Ilaria Frontori

I vani di servizio delle Terme Centrali » 59
Roberta Albertoni, Ilaria Frontori

Le cisterne della Casa del Direttore Tronchetti » 65
Francesco Giovinetti, Luca Restelli

Nuove ricerche nell'area del cd. "Pozzo Nuragico" » 71
Giorgio Rea

Case a Mare: campagna di scavo 2016 » 77
Silvia Mevio

Due contesti tardorepubblicani dal quartiere delle Terme Centrali » 83
Gloria Bolzoni

Il quartiere orientale » 91
Università degli Studi di Padova

L'edificio a est del foro (saggio PO). Campagne di scavo 2016-2017 » 93
Arturo Zara

I sistemi di copertura dell'edificio ad est del foro: una prima analisi » 105
Alessandro Piazza, Vanessa Centola

I frammenti d'intonaci dipinti dell'edificio ad est del foro » 113
Federica Stella Mosimann

Il santuario di *Eshmun*/Esculapio » 119
Università degli Studi di Padova

Il santuario di Eshmun/Esculapio. Campagne di scavo 2016-2017 » 121
Jacopo Bonetto, Alessandra Marinello

Ex Base della Marina Militare » 135
L'area settentrionale
Università degli Studi di Padova

La necropoli fenicio-punica: indagini 2016-2017 » 137
Jacopo Bonetto

La tomba 3. Approccio multidisciplinare per lo studio dell'ipogeo » 141
Simone Berto, Simone Dilaria

Le tombe ad incinerazione (tombe 11, 15, 16, 18, 20, 21). Campagna di scavo 2016 » 149
Eliana Bridi, Alessandro Mazzariol

La tomba 8. Campagne di scavo 2016-2017 » 157
Eliana Bridi, Filippo Carraro, Alessandro Mazzariol

La tomba 9. Campagne di scavo 2016-2017 » 165
Simone Dilaria

Il saggio 3. Campagna di scavo 2017 » 175
Chiara Andreatta

Alcune attestazioni attiche dalle tombe 8 e 9 » 181
Luca Zamparo

I balsamari vitrei della tomba 9 » 189
Noemi Ruberti

Ex Base della Marina Militare » 195
L'area meridionale
Università degli Studi di Cagliari

Ex Base della Marina Militare: spazio pubblico e spazio privato a Nora » 197
Romina Carboni, Emiliano Cruccas

La valorizzazione » 209

Nora Virtual Tour » 211
Jacopo Bonetto, Arturo Zara

Indirizzi degli Autori » 215

Area D. Vano 10. Campagna di scavo 2017

Michele Grippo

La campagna del 2017 condotta dall'Università degli Studi di Genova prosegue portando in evidenza le attività che hanno preceduto i crolli relativi alla copertura del vano 10 (fig. 6).

Anzitutto si identifica un grosso taglio localizzato nell'angolare a SO del saggio (US 3449) (fase 5) (fig. 1), il quale ha cancellato le evidenze relative alla costruzione delle strutture precedenti ma che, per rapporti

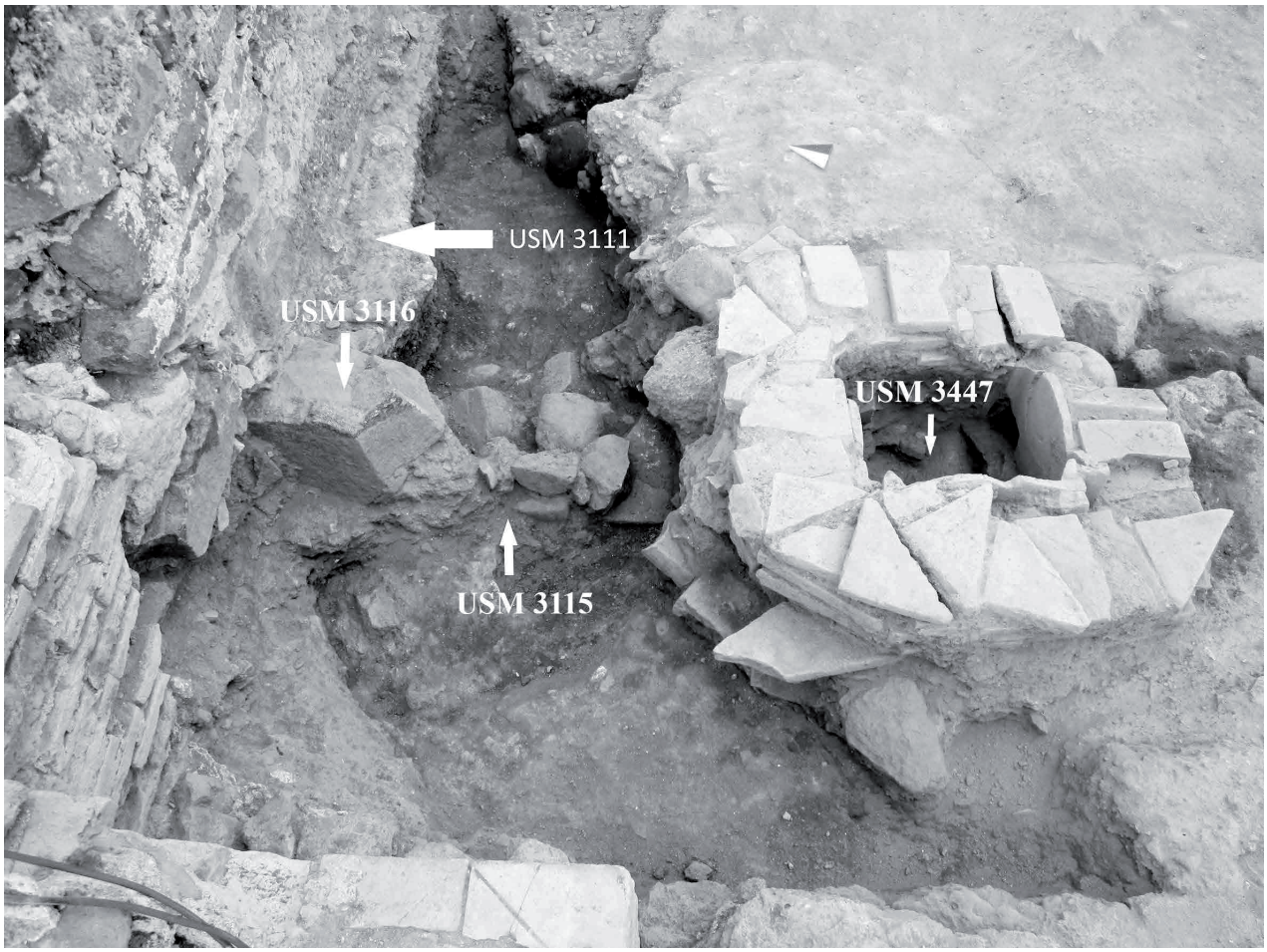

Fig. 1 - Nora, D10. "Scasso" localizzato a nord-ovest del saggio (US 3449). In primo piano l'ipotetico tratto relativo al sistema di deflusso delle acque (USM 3447-3115-3116) (foto di M.Grippo).

stratigrafici, deve porsi prima della struttura rettangolare denominata USM 3426 nel 2016[1] e del "pozzetto" (USM 3430), di cui si parlerà nel dettaglio più avanti (fig. 2). Il relativo riempimento (US 3472=3437=3438) si addossava a USM 3430 e fungeva, in parte, da piano su cui costruire USM 3426; a formare la sommità del deposito si trovavano grossi blocchi in arenaria rozzamente sbozzati (US 3445)[2]. È importante sottolineare come questa situazione sia connessa a una tamponatura localizzata tra le strutture settentrionali USM 3534 e 3523[3] (fig. 3): il

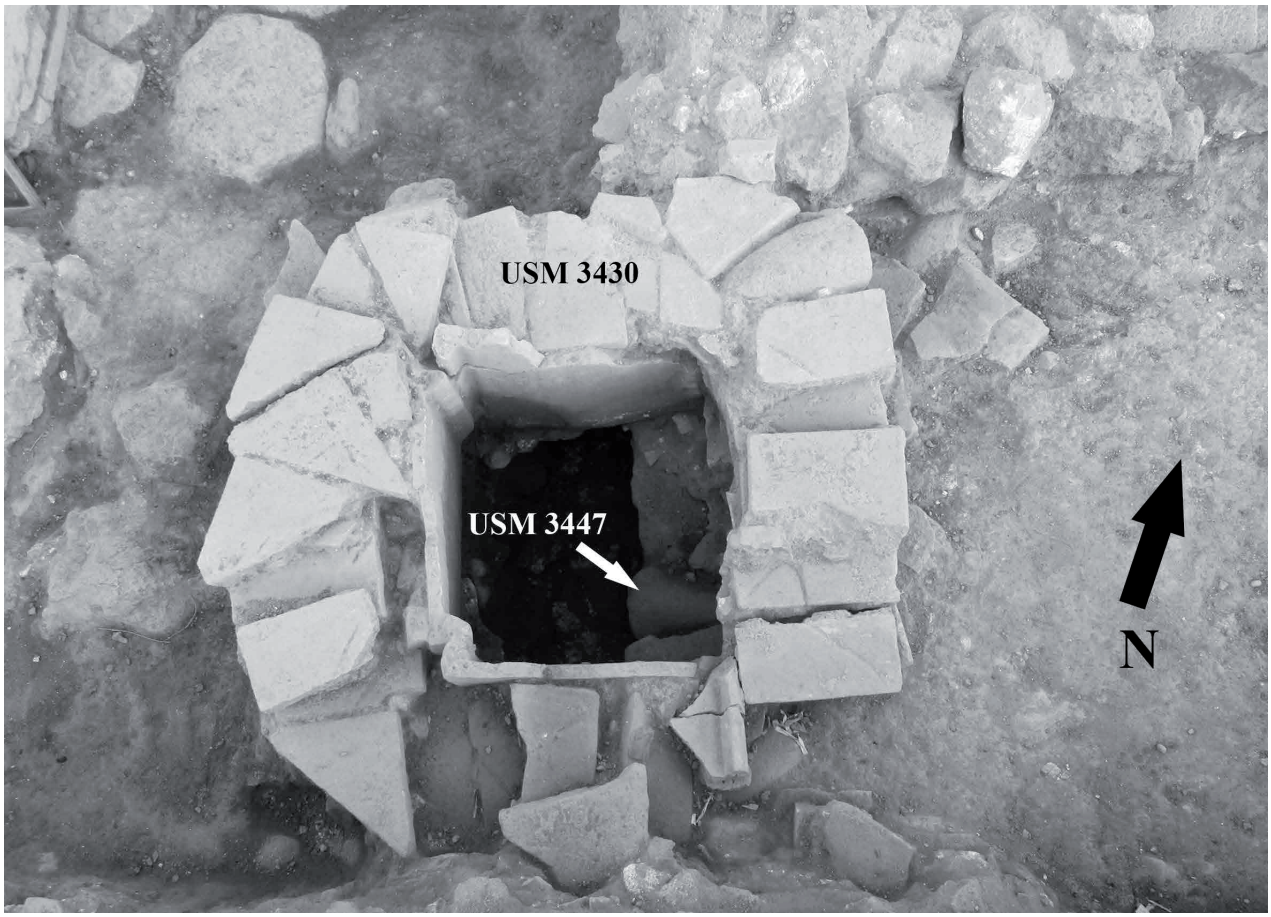

Fig. 2 - Nora, D10. Ipotetica "vera" (US 3430) relativa a un pozzetto di ispezione (?) (foto di M.Grippo).

Fig. 3 - Nora, D10. Particolare della tamponatura localizzata tra le USM 3534 e 3523 (foto di M.Grippo).

[1] Cfr. quivi la relazione del 2016.
[2] Cfr. quivi, relazione 2016, fig. 5.
[3] US 3472=3437=3438 colma anche questa situazione.

primo dei due muri menzionati è costruito, lungo la direttrice E-O, mettendo in opera i laterizi in maniera sfalsata, in modo da creare un arco; USM 3523, invece, risultava tagliata sia nell'elevato che nella relativa fondazione a sacco (USM 3110) presso il limite a E. È possibile leggere la situazione in connessione con il sistema di deflusso delle acque testimoniato prima dell'ampliamento delle Piccole Terme: l'impianto fognario, perlomeno per il tratto portato alla luce nel settore orientale del quartiere, era rispettato dalla costruzione del muro a E dell'*apodyterium* (USM 28703). L'apertura a forma di arco, perciò, potrebbe essere in fase con la canalizzazione che dal *frigidarium* confluiva verso S nell'area del corridoio/*ambitus*[4].

La ricostruzione dei rapporti relativi tra le strutture conservate in elevato è stata possibile, pur tenendo conto dell'evidenza negativa che ha reso l'operazione difficoltosa nell'angolare a NE del saggio (fasi 3-4). I setti murari in laterizio (fase 4), legati probabilmente al medesimo progetto costruttivo, risultano essere più tardi rispetto a USM 3523 (fase 3), in quanto l'ipotetica trincea di fondazione di USM 3535[5], ritracciata a Sud di US 3449, era tagliata in uno strato più tardo rispetto a quella afferente alla prima muratura[6]. USM 3104, ad O dell'area, molto mal conservata e senza traccia di alcuna fossa di fondazione, è comunque da considerarsi successiva a USM 3535, poiché quanto residua dell'elevato vi si appoggia, seppur tra i due momenti costruttivi non debba essere intercorso molto tempo, come suggerisce l'analogo piano di spiccato delle due murature. USM 3104 è probabilmente da riconnettersi al cosiddetto "raddoppiamento dell'*insula* A", inquadrato tradizionalmente intorno alla seconda

Fig. 4 - Nora, D10. Strutture di forma circolare (US 3114 in altro a destra, US 3118 in basso a sinistra) (foto di M.Grippo).

[4] Giannattasio, Porro 2012, p. 22. In particolare figg. 6, 7 e 9.
[5] US 3108 tagliava US 3433=3444=3106.
[6] US 3124 tagliava US 3113 e US 3123.

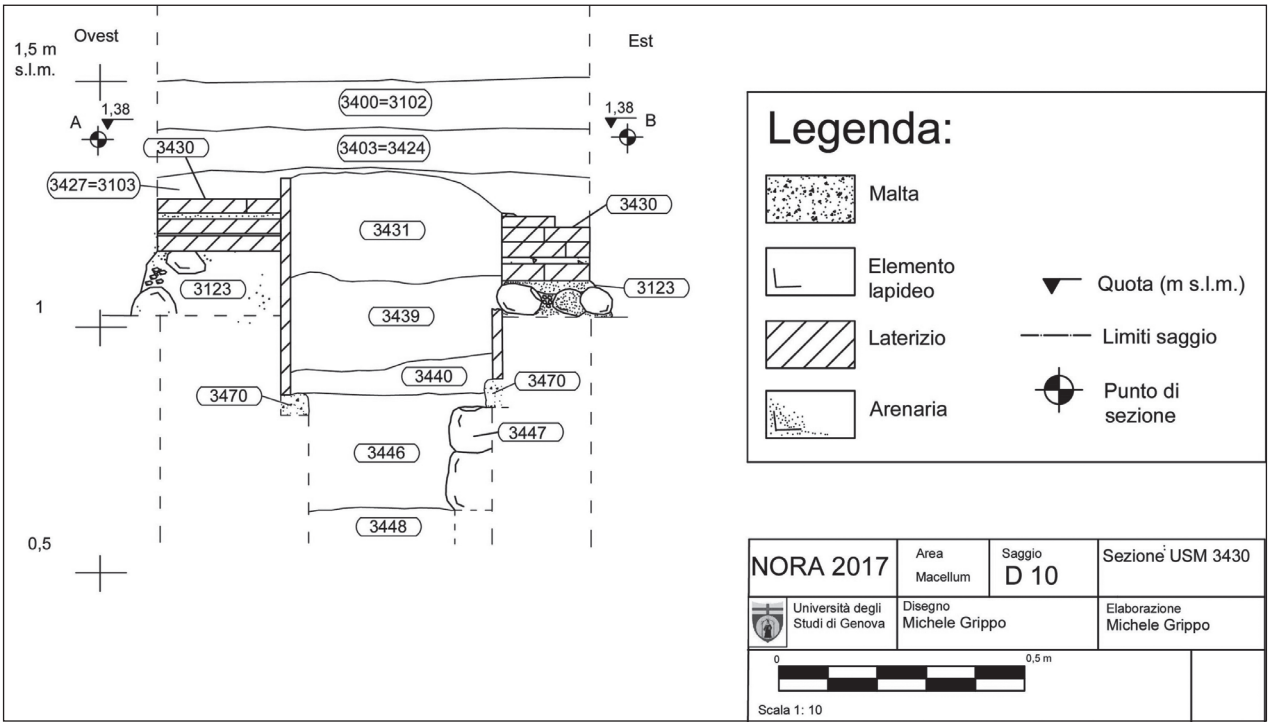

Fig. 5 - Nora, D10. Sezione A-B pertinente a USM 3430 (rilievo di M.Grippo).

metà del IV d.C.[7] Dubitativamente attribuita alla medesima fase del muro a N del saggio (fase 3)[8] è una struttura di forma quadrangolare composta da materiale edilizio eterogeneo per tipo e dimensione (laterizi dimidiati, con innesto di alcune pietre sbozzate), legato con terra argillosa e poca malta di calce, la cui apertura centrale appare costituita da quattro tegole ad aletta (USM 3430) (fig. 2).

USM 3430 era riempita da una serie di strati (fig. 5): US 3431, da connettere alla distruzione della struttura, come prova il ritrovamento di frammenti di tegole; US 3439, relativa alla sua "defunzionalizzazione", rappresentata da uno strato di terra friabile con reperti inquadrabili nel corso del V sec.d.C.; livelli costituiti da terra argillosa sterile, in cui si distinguevano carboni in traccia (UUSS 3440, 3446) oppure frammenti di una grezza preparazione in malta di calce (US 3448). Pur non trovando precisi raffronti tra i sistemi di approvvigionamento idrico censiti a Nora[9], l'evidenza potrebbe essere interpretata come collettore fognario o pozzetto di ispezione, in attesa che il prosieguo delle indagini possa chiarire la questione (si esclude possa trattarsi del punto di attingimento relativo a una cisterna perché, pur se dubitativamente in connessione con un sistema di adduzione delle acque, non rimane nessuna traccia di impermeabilizzazione delle strutture).

USM 3523[10] si impostava su un'area che originariamente doveva costituire uno spazio aperto, il cui piano di calpestio, in terra battuta frammista a ciottoli arrotondati di piccole dimensioni (US 3123), fungeva come livello di posa per due strutture di forma circolare, forse connesse ad un qualche genere di attività produttiva al momento ancora da definire (fase 2). La prima, formata prevalentemente da lastre in andesite disposte in maniera circolare (US 3114), probabilmente disturbata da uno o più eventi distruttivi, come testimoniano le tracce di preparazione in malta non connesse ad alcun elemento soprastante (US 3122), era localizzata nell'angolo a SE del saggio, mentre la seconda (US 3118, angolo a NO), consistente in un circolo di elementi lapidei dal profilo arrotondato coperto da uno strato di ghiaia di medie dimensioni (US 3113)[11], risultava obliterata da USM 3523 (figg. 4 e 6).

[7] Gualandi, Rizzitelli 2000, p. 138-139. In Ghiotto 2005, p. 103, nota 566 viene avanzato qualche dubbio in merito all'arco di tempo intercorso tra le prime due fasi relative all'edificio, che forse potrebbero essere meno distanziate nel tempo.
[8] L'elevato in laterizi (USM 3430) è posato su US 3123: potrebbe trattarsi dell'ultima sistemazione relativa al "pozzetto".
[9] Cespa 2013-2014.
[10] Presentava fondazione a sacco (USM 3110) con piccola trincea di fondazione (US 3124).
[11] Si segnala la presenza di una pietra squadrata (US 3121) coperta dallo strato di ghiaia, la cui funzione dovrà essere chiarita con il prosieguo dello scavo.

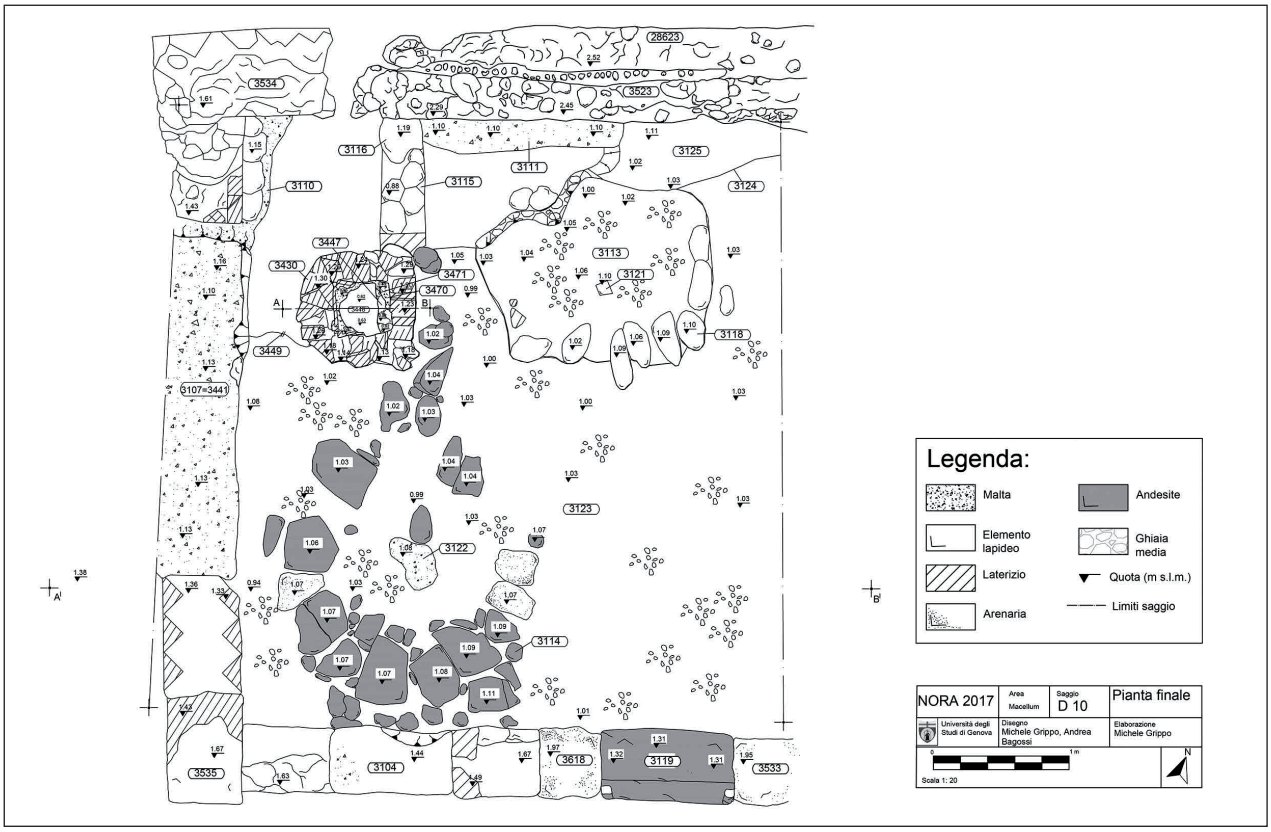

Fig. 6 - Nora, D10. Pianta generale di fine scavo 2017 (rilievo di M.Grippo).

Le evidenze più antiche, infine, afferivano ad una struttura con andamento N-S (USM 3447-3115-3116), costituita da elementi litici di medie dimensioni messi in opera con un legante povero di argilla (fase 1) (fig. 7): USM 3447, sovrastata da uno strato di malta di calce (US 3470) su cui era impostato il "pozzetto" (USM 3430), era legata al tratto denominato USM 3115 (in parte rovinato da US 3449), costruito con i medesimi materiali del primo, tranne che per la presenza di almeno un laterizio nella zona scavata. Le evidenze potrebbero essere messe in relazione con un sistema di canalizzazione delle acque diretto verso la tamponatura tra le USM 3534 e 3523 (fig. 3), come testimonierebbe l'orientamento del blocco US 3116 legato a USM 3447 e 3115[12] (fig. 6); un possibile confronto è ravvisabile con un condotto coperto da grossi blocchi squadrati di arenaria venuto alla luce presso le Terme Centrali[13], anche se nel nostro caso si tratterebbe di un'opera di dimensioni più modeste. La canaletta potrebbe essere in fase con una struttura analoga individuata nel vano 9 (USM 3467), poi sfruttata per costruire una vasca (la quota afferente a USM 3467 è analoga a quella di USM 3447, trovandosi a 0,83 m s.l.m.)[14].

L'ipotetico condotto non è al momento databile per via dell'interruzione dello scavo, ma in questo senso si potrebbe tener conto della preliminare periodizzazione stabilita dagli scavi condotti nel *frigidarium*. Qui, come precedentemente accennato, è stata evidenziata una canalizzazione dapprima legata ad un'abitazione privata (II a.C. – II d.C.) ma che, pur essendo obliterata nella porzione settentrionale (inizio III d.C.), venne ancora utilizzata per tutte le fasi di vita dell'edificio termale[15] scaricando nella zona del corridoio.
A fine campagna 2017 si è prodotto un diagramma stratigrafico cui, al momento, non si può far riferire una precisa scansione in termini assoluti, in attesa anche dei risultati derivanti dall'analisi dei materiali (fig. 7).

[12] È possibile che la sezione orientale del supposto condotto sia stata obliterata da US 3449.
[13] Iacovino, Mecozzi 2012, pp. 119-120.
[14] Carbone 2014, pp. 28-29.
[15] Albanese 2013, p. 111 (USM 28012).

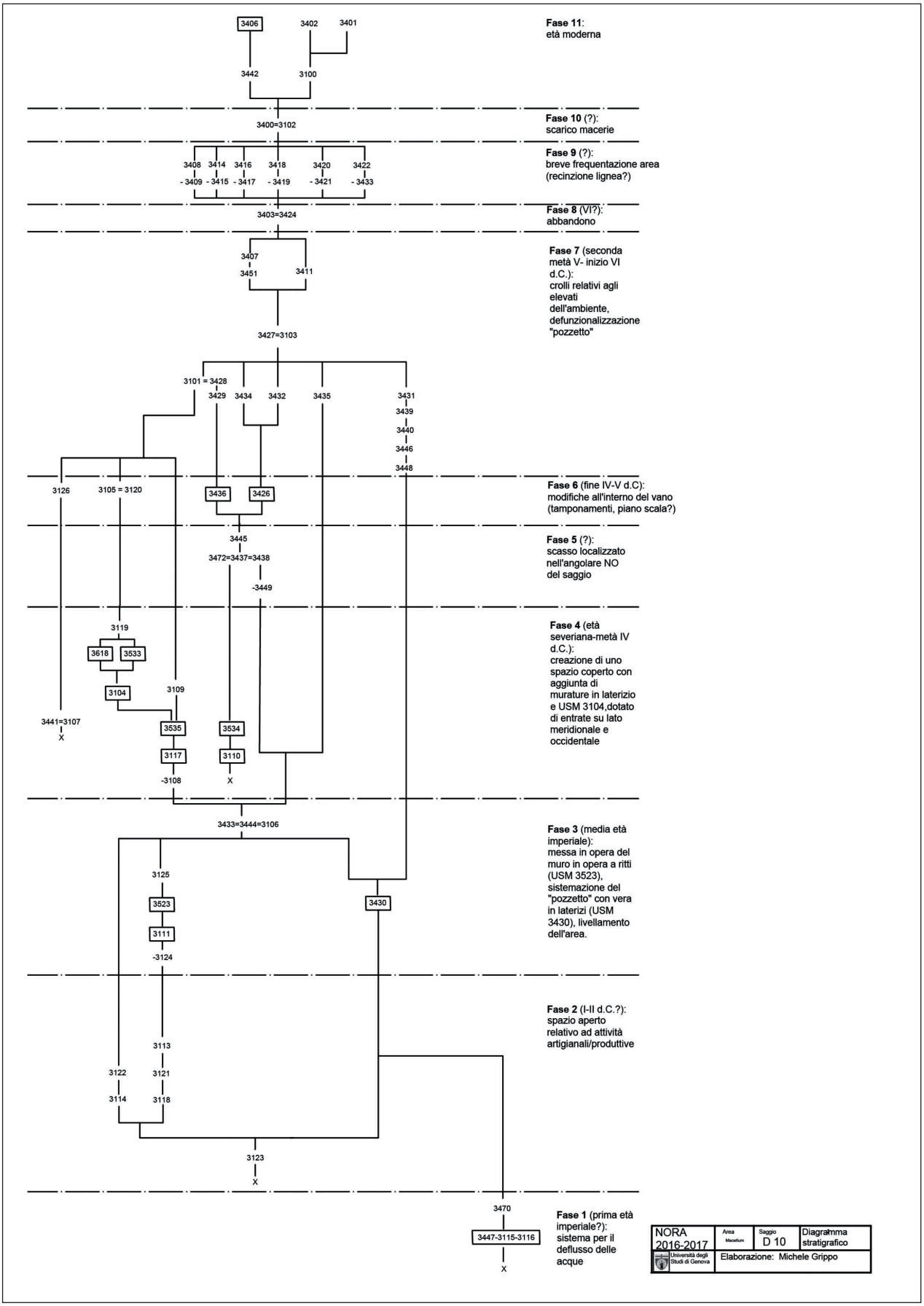

Fig. 7 - Nora, D10. Diagramma stratigrafico (M.Grippo).

Abbreviazioni Bibliografiche

Albanese 2013	L. Albanese, *L'area C1 e il frigidarium delle Piccole Terme,* in L. Albanese, V. Cosentino, *Nora tardo-antica: ricerche in corso nel quartiere nordoccidentale,* in "LANX", 14 (2013), pp. 107-114.
Carbone 2014	D. Carbone, *Area D- vano 9. Campagna di scavo 2013*, in "Quaderni Norensi", 4 (2014), pp. 25-31.
Cespa 2013-2014	S. Cespa, *Sistemi di approvvigionamento idrico negli insediamenti punico-romani della Sardegna: il caso di Nora*, Dottorato di Ricerca in Antichistica: curriculum storico- archeologico, XXVII ciclo, Università degli Studi di Milano, tutor prof. F. Slavazzi.
Ghiotto 2005	A.R. Ghiotto, *L'architettura romana nelle città della Sardegna*, (Antenor Quaderni, 4), Roma 2005.
Giannattasio – Porro 2012	B.M. Giannattasio - C. Porro, *Campagna di scavo 2010: le Piccole Terme*, in "Quaderni Norensi", 4 (2012), pp. 19-39.
Gualandi, Rizzitelli 2000	M. L. Gualandi, C. Rizzitelli, *L'Insula A*, in C. Tronchetti (a cura di), *Ricerche su Nora – I (anni 1990-1998)*, Cagliari 2000, pp. 123-171.
Iacovino, Mecozzi 2012	C. Iacovino, P. Mecozzi, *Area E. Il quartiere centrale. Le terme centrali. Il sistema di smaltimento delle acque*, in "Quaderni Norensi", 4 (2012), pp. 115-124.