



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ - ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΔΠΜΣ: "ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ"
Α' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:
ΤΟ ΛΕΓΟΜΕΝΟ ΑΓΟΡΑΝΟΜΕΙΟ ΣΤΗΝ ΡΩΜΑΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΗΣ
ΑΘΗΝΑΣ

Α.Μ.: ΑΝΘΗ ΧΑΤΖΗΠΑΠΑ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΑΝΟΛΗΣ ΚΟΡΡΕΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2016





ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΠΜΣ: "ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ"

Α' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΩΝ

ακαδημαϊκό έτος: 2015 - 2016

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

ΤΟ ΛΕΓΟΜΕΝΟ ΑΓΟΡΑΝΟΜΕΙΟ ΣΤΗΝ
ΡΩΜΑΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ :

ΜΑΝΟΛΗΣ ΚΟΡΡΕΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΑΝΘΗ ΧΑΤΖΗΠΑΠΑ, *Αρχ. Μηχ.*

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ:

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2016

ΤΟ ΛΕΓΟΜΕΝΟ ΑΓΟΡΑΝΟΜΕΙΟ ΣΤΗΝ ΡΩΜΑΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
SUMMARY / The so-called Agoronomion at the Roman Agora of Athens	11
A. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	13
A.1 Ιστορικά	13
A.1.2 Η επέμβαση του 1877	35
A.2 Κατασκευαστική και μορφολογική	41
A.2.1 Η κλίμακα	43
A.2.2 Οι αγωγοί	47
A.2.3 Ο δυτικός θεμελιός τοίχος	51
A.2.4 Η τρίτοξη πύλη	53
A.2.5 Ο βόρειος θεμελιότοιχος	65
B. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	67
B.1 Δομικές βλάβες	69
B.2 Γεωμετρικές μεταβολές, ερμηνεία των βλαβών	73
B.3 Φυσικοχημική φθορά του δομικού υλικού	75
B.4 Βιολογική φθορά	75
Γ. ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	77
Γ.1 Προτεινόμενες εργασίες πριν την επέμβαση	79
Γ.2 Επέμβαση	81
Γ.2.1 Δυτικός θεμελιότοιχος - Διόρθωση αποκλίσεων από την αρχική γεωμετρία του μνημείου	81
Γ.2.2 Συντήρηση και αποκατάσταση των δομικών λίθων-Στερέωση	83
Γ.2.3 Ανακατασκευή τμήματος της κλίμακας	85
Γ.2.4 Κατάχωση και αποκατάσταση της στάθμης του στυλοβάτη	85
Γ.2.5 Η διαμόρφωση νέας πρόσβασης στο ανατολικό άκρο του μνημείου, επί της Μ. Αυρηλίου	89
Ε. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	91
Ζ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ / ΣΧΕΔΙΑ	95

Ευχαριστίες

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στον επιβλέποντα καθ. Μ.Κορρέ για τις συμβουλές και την καθοδήγησή του.

Να ευχαριστήσω θερμά τον καθ. Α. Γεωργόπουλο και την Σ.Ταπεινάκη καταρχήν, για την παραχώρηση του τεχνικού εξοπλισμού σχετικά με την αποτύπωση, αλλά κυρίως για την υποστήριξη και την καθοδήγηση σε τεχνικά θέματα συμβάλλοντας στην εξοικίωσή μου με την φωτογραμμετρική μέθοδο, η οποία επιλέχθηκε για την γεωμετρική τεκμηρίωση του μνημείου.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την Εφορεία Αρχαιοτήτων Αθηνών για την άδεια αποτύπωσης του μνημείου και τη δυνατότητα που μου δόθηκε να ασχοληθώ με το συγκεκριμένο μνημείο.

Τον φίλο και συνάδελφο Συμεών Γεσαφίδη για την υποστήριξη και την παροχή του τεχνικού εξοπλισμού κατά την φωτογράφιση του μνημείου.

Τους φίλους και συμφοιτητές Αλίκη Σ. Έρη Β., Βαγγέλη Μ. και Μαργαρίτα Σ. για την συνεχή στήριξή τους σε διάφορα στάδια της διπλωματικής εργασίας.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το μνημείο βρίσκεται στην ανατολική πλευρά της Ρωμαϊκής Αγοράς, προσκείμενο στην νότια πλευρά του Ωρολογίου του Κυρρήστου και χρονολογείται στα μέσα του 1^{ου} αι. μ.Χ. Αρχικά, είχε ταυτιστεί με την πρόσοψη δημόσιου οικοδομήματος, του λεγόμενου "Αγορανομείου". Σύμφωνα με νεώτερες έρευνες πρόκειται για μία τρίτοξη πύλη, ένα πέρασμα, ανάμεσα σε δύο στοές και πάνω σε έναν άξονα που προϋπάρχει. Ένα αρχιτεκτονικό στοιχείο το οποίο χρονικά κτίζεται μετά το Ωρολόγιο του Κυρρήστου και την διαμόρφωση της Ρωμαϊκής Αγοράς, βρίσκεται στην συμβολή δύο σημαντικών αρχαίων δρόμων και τονίζει την σημασία ενός μεγάλου υπαίθριου χώρου που εκτείνεται προς τα ανατολικά και συνεχίζεται κάτω από την οδό Μάρκου Αυρηλίου.

Στην σημερινή του μορφή διατηρούνται η κλίμακα ανόδου από το επίπεδο του ανατολικού προπύλου στο επίπεδο της πύλης, μέρος της πρόσοψής του με τις τρεις θύρες και τα τοξωτά υπέρθυρα καθώς και τμήματα του βόρειου και δυτικού τοίχου του. Σώζονται επίσης τέσσερις ενεπίγραφοι λίθοι του διαζώματος της στέψης της τοξοστοιχίας, (ο ένας των οποίων παραμένει κατά χώραν πάνω από τα επιστύλια), οι οποίοι φέρουν αφιέρωση στην Αρχηγέτιδα Αθηνά και τους Σεβαστούς θεούς. Η αρχή της επιγραφής, στην οποία θα πρέπει να αναγραφόταν το όνομα του κτηρίου, έχει χαθεί.

Η τοξοστοιχία παρουσιάζει σημαντικά δομικά προβλήματα που σχετίζονται με τη φυσική φθορά-γήρανση του δομικού υλικού και τις μεταγενέστερες επεμβάσεις που έχει δεχθεί και οι οποίες έχουν αλλοιώσει την αρχική της μορφή.

Το 1877 γίνονται επεμβάσεις στερέωσης στο μνημείο. Τοποθετούνται μεταλλικοί ελκυστήρες στα τοξωτά υπέρθυρα, πληρώνεται με οπτοπλινθοδομή το προς βορρά άνοιγμα ενώ αντηρίδα κτιστή από οπτοπλίνθους θα αντιστηρίξει τον ακριανό νότιο πεσσό.

Η διπλωματική εργασία αναπτύχθηκε σύμφωνα με τις ακόλουθες ενότητες:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ / Αντικείμενο της μελέτης
2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ /
Ιστορικά στοιχεία
Αποτύπωση
Κατασκευαστική και μορφολογική ανάλυση του μνημείου, μεταγενέστερες επεμβάσεις στερέωσης
3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ /
Σχεδιαστική και φωτογραφική τεκμηρίωση των οικοδομικών και δομικών προβλημάτων του μνημείου
Δομικά προβλήματα και κύρια αίτια των παραμορφώσεων
Παθολογία- διερεύνηση των μηχανισμών διάβρωσης του δομικού υλικού
4. ΠΡΟΤΑΣΗ
Στόχοι της επέμβασης, περιοχές επέμβασης
Στερέωση
Συντήρηση
Αναστήλωση-αποκατάσταση της αρχικής μορφής-ανάδειξη
5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

SUMMARY

The so-called Agoronomion at the Roman Agora of Athens

The so-called Agoronomion is dated on the mid-first century A.D. and is situated at the east side of the Roman Agora of Athens, facing the eastern propylon of the Roman Agora. The identification with Agoronomion was based on an arcuated lintel with an inscription included the word ΑΓΟΡΑΝΟΜΕΙΟΝ.

The structure was not a building but a three-door gate, standing on a very important crossroad of the city and dedicated to Athena Archegetis. The foundation walls are of poros ashlar masonry. The step on which the doors stand, the antae and the semicircular arches are of hymettian marble. The anta capitals and the entablature are of the pentelic marble.

Nowdays, are preserved a wide staircase, part of the three-door façade and parts of the northern and southern walls. The groundplan of the structure is not yet been ascertained since a big part of the eastern side of the structure is beneath the Markou Auriliou street.

In the year 1887, the three-door gate was propped up by a combination of brick masonry blocking the central door frame, tie rods and a brick buttress, probably applied by a civil engineer, according to the common practice of that time.

The restoration proposal, includes the followings :

- The removal of the brick masonry from the central door frame, the brick buttress and the tie rusted iron rods
- The dismantling, conservation and structural restoration of the architectural members of the arche
- The rearrangement of the porous stones at the southern edge of the west foundation wall and the restoration of the stylobate along the west and the north foundation wall
- The resetting of the architectural members of the arche in their original position
- The supplementation of the arc T1 and the setting of a new pilaster Π0 to support the arc T1 and restore the northern door frame
- The reconstruction part of the wide staircase
- The backfill of the area between the two foundation walls and the border line of the archaeological site to the original stereobate level
- The formation of a new access at M. Auriliou street, at the east side of the monument, on the axis of the three-arched gateway



Εικ.1 Η τρίτοξη πύλη και ο ενεπίγραφος λίθος ο οποίος σώζεται κατά χώραν πάνω από τα τοξωτά επιστύλια, 42μ.Χ.



Εικ.2. Μονολιθικά τόξα από την νερόνεια φάση της σκηνής του Διονυσιακού θεάτρου, 61-62μ.Χ.



Εικ.3. Ενεπίγραφο μονολιθικό τόξο με αναφορά στο Αγορονόμιον, 156-161μ.Χ

A. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

A.1 Ιστορικά στοιχεία

Η αναφορά στο διάζωμα στην Αρχηγέτηδα Αθηνά και στους Σεβαστούς Θεούς χρονολογεί το μνημείο στα μέσα του 1^{ου} αι. μ.Χ... καθώς η επιγραφή, η οποία συνδέει το μνημείο με την λατρεία των Σεβαστών Θεών, δεν μπορεί να χρονολογηθεί νωρίτερα από το 42 μ.Χ., χρονικό ορόσημο για την λατρεία των Σεβαστών Θεών¹.(Εικ.1)

Σύμφωνα με μια άλλη άποψη, για την χρονολόγηση των τόξων θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η ομοιότητα τους με τα μονολιθικά τοξωτά υπέρθυρα της σκηνής της ρωμαϊκής φάσης του Διονυσιακού θεάτρου, εποχής Νέρωνα(61-62μ.Χ.).²(Εικ.2)

Η ταύτιση του μνημείου με το Αγορανομείο οφείλεται σε ενεπίγραφο μονολιθικό τόξο από υμήπτειο μάρμαρο το οποίο βρέθηκε στα τέλη του 19^{ου} αι. σε ανασκαφή κατεδαφιζόμενης οικίας παραπλεύρως της πύλης της Αρχηγέτηδας Αθηνάς³.(Εικ3) Η επιγραφή του τόξου χρονολογείται μεταξύ 156-161μ.Χ και αναφέρεται στο Αγορονόμιον, το οποίο ανέστησε ο Ηρώδης ο Αττικός επί βασιλείας Αντωνίνου του Ευσεβούς. Πρόκειται για ένα σαφώς μαρτυρημένο δημόσιο οικοδόμημα στην περιοχή της εμπορικής αγοράς, το οποίο χρησίμευε ως έδρα της συναρχίας των αγορανόμων, σύμφωνα με την περιγραφή του Πausανία.⁴ Εξαιτίας της ομοιότητας του τόξου με τα σωζόμενα τόξα στην ανατολική πλευρά της Ρωμαϊκής Αγοράς, η τρίτοξη πύλη θα ταυτιστεί με την πρόσοψη του Αγορανομείου⁵.

Η ταύτιση αυτή αμφισβητείται στη συνέχεια καθώς το συγκεκριμένο τόξο έχει διαφορετικές διαστάσεις από τα τόξα της τοξοστοιχίας και διαφορετικούς διακοσμητικούς ρόδακες⁶.

Ο Τραυλός⁷ αναφερόμενος στο μνημείο θεωρεί ότι η ταύτισή του με το Αγορανομείο δεν τεκμηριώνεται. Αναφέρει ότι καθώς δεν έχει ολοκληρωθεί η ανασκαφική έρευνα ανατολικά και νότια της τρίτοξης πύλης δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την συνολική κάτοψη του κτιρίου. Η ανασκαφή η οποία έγινε στο εσωτερικό του κτιρίου δεν αποκάλυψε θεμέλια, διαχωριστικούς τοίχους ή βάσεις κιόνων. Παρόλα αυτά μπορεί να υπολογισθεί το πλάτος της πρόσοψης του κτιρίου καθώς η κεντρική πύλη θα πρέπει να βρίσκεται στον άξονα του κτιρίου.

Στην αναπαράσταση του Τραυλού διακρίνεται η πλατιά κλίμακα η οποία συνδέει το ανατολικό πρόπυλο με τα τρία τοξωτά ανοίγματα, η τοιχοποιία εκατέρωθεν της τοξοστοιχίας, οι ενεπίγραφοι λίθοι και τα γείσα του θριγκού.(Εικ.4,5)

¹ Robinson H.S., The Tower of the Winds and the Roman Market place, p.304

² Crema L., L' architectura Romana

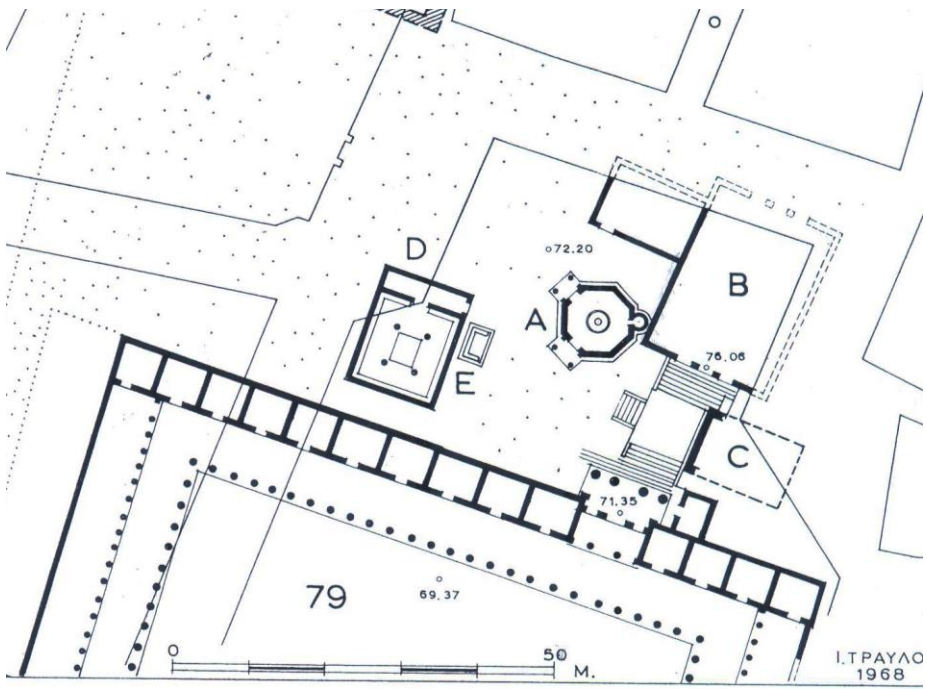
³ Lolling H.G., A.Δ. 1888,σελ.188-190

⁴ Πausανίου Ελλάδος Περιήγησις, *Αττικά*, σελ.279

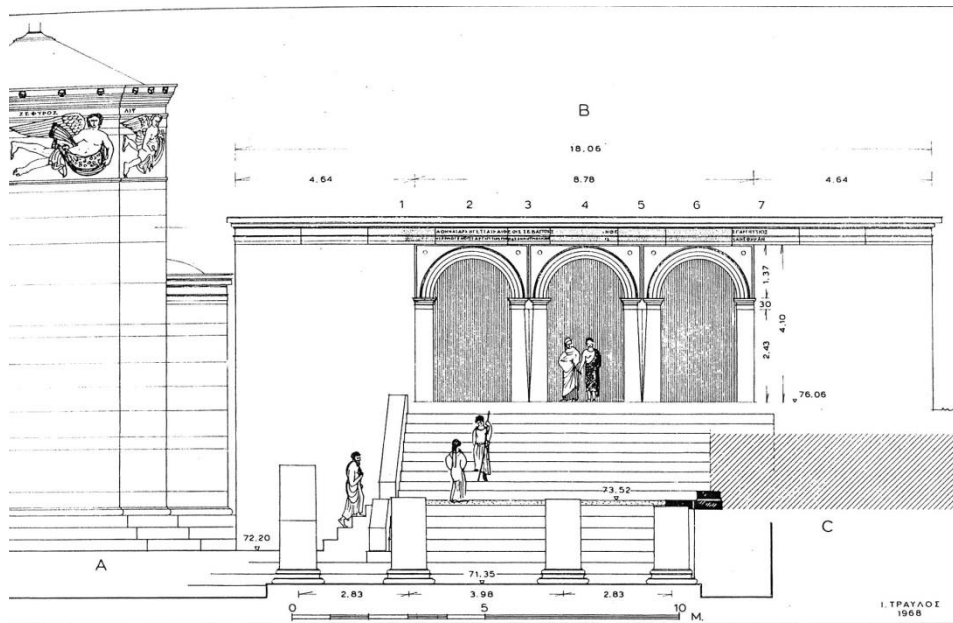
⁵ Graindor P., "Antonine le Pieux et l'agoranomion d'Athenes", pp753-756

⁶ Robinson H.S., The Tower of the Winds and the Roman Market place, p.304

⁷ Travlos J., Pictorial Dictionary of Ancient Athens,pp.37-41



Εικ.4. Η περιοχή στην ανατολική πλευρά της Ρωμαϊκής Αγοράς, Ι.Τραυλός

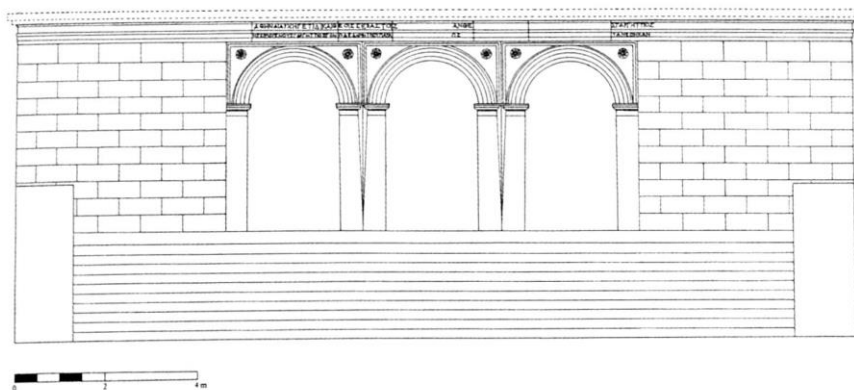


Εικ.5. Η πρόσοψη του Αγορανομείου. Σχέδιο γραφικής αποκατάστασης, Ι.Τραυλός

Σύμφωνα με τον Τραυλό, η τρίτοξη πύλη αποτελούσε την πρόσοψη ενός σημαντικού κτιρίου του 1^{ου} αι. μ.Χ. Θεωρεί ότι η αρχή της επιγραφής η οποία δεν σώζεται, αναφέρεται στο όνομα του κτιρίου το οποίο ήταν αφιερωμένο στην Αθηνά Αρχηγέτιδα και τους Σεβαστούς Θεούς όπως και το δυτικό πρόπυλο της Ρωμαϊκής Αγοράς.

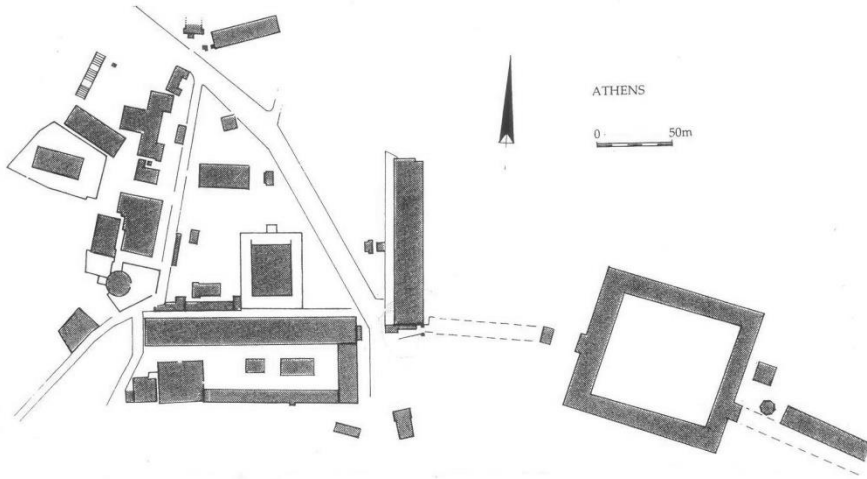
Για το Αγορανομείο ισχυρίζεται ότι θα πρέπει να αναζητηθεί δυτικά της πύλης της Αρχηγέτιδας καθώς στην ευρύτερη περιοχή βρέθηκαν τόσο το ενεπίγραφο τόξο με αναφορά στο Αγορανομείο όσο και άλλες δύο επιγραφές οι οποίες συνδέονται με το Αγορανομείο.

Μεταγενέστερη άποψη, ισχυρίζεται ότι η τοξοστοιχία αποτελεί την πρόσοψη οικοδομήματος με τη μορφή ασκεπούς βασιλικής, αφιερωμένο στην λατρεία των Ρωμαίων Αυτοκρατόρων και χρονολογείται στην περίοδο του Κλαύδιου ή του Νέρωνα(41-69π.Χ.)⁸. Ο μελετητής θα υποστηρίξει ότι στο μνημείο ενσωματώθηκε τμήμα ελληνιστικής στοάς, η οποία βρίσκεται ανατολικά του Ωρολογίου του Κυρρήστου και η οποία καταστρέφεται κατά την επιδρομή του Σύλλα το 86π.Χ. (Εικ.6)

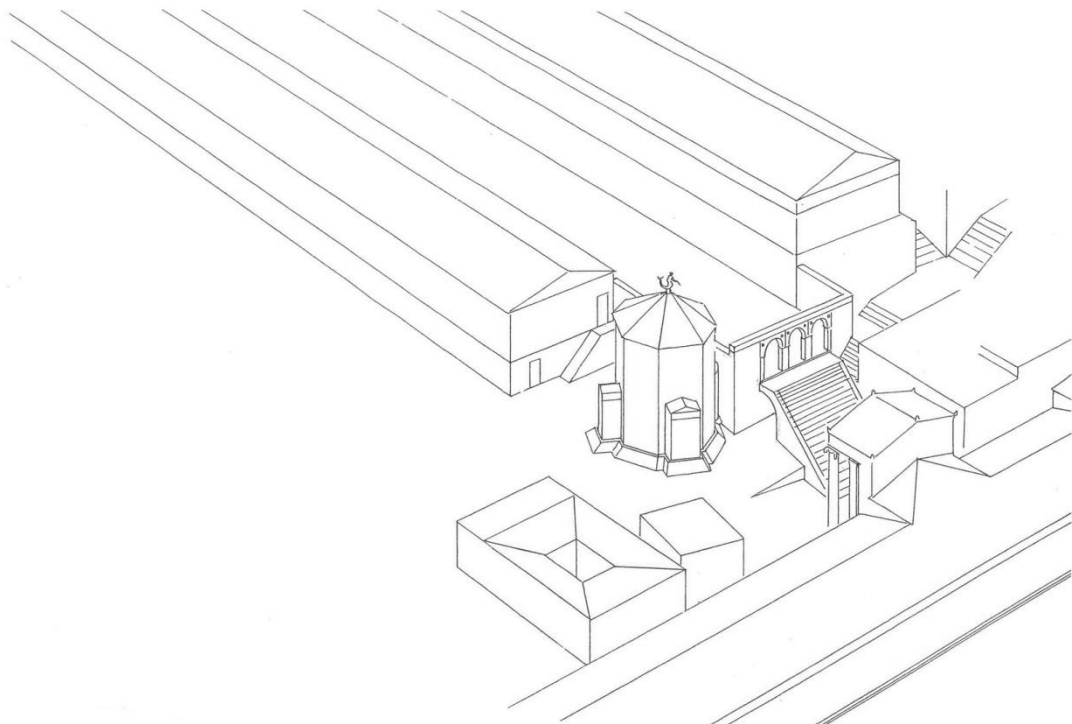


Εικ.6. Σχέδιο γραφικής αποκατάστασης της τρίτοξης πύλης, M.Hoff

⁸ Hoff M., The so called Agoronomeion and the Imperial Cult in Julio-Claudian, 1994



Εικ.7. Κάτοψη της Αρχαίας Αγοράς και η σύνδεση με την Ρωμαϊκή Αγορά, S. Walker, 1997



Εικ.8. Η περιοχή περί το Ωρολόγιον του Ανδρονίκου Κυρρήστου, αδρομερής αναπαράσταση, Μ. Κορρές

Κατά μία άλλη άποψη, η τρίτοξη πύλη δεν αποτελούσε την πρόσοψη λατρευτικού κτιρίου αλλά ένα πέρασμα, μία μνημειακή διαδρομή προς το Σεβαστεϊόν, στον άξονα ελληνιστικής οδού η οποία προϋπάρχει⁹. (Εικ.7)

Όλες οι παραπάνω θεωρίες σήμερα έχουν αναθεωρηθεί ως ένα βαθμό. Στην ανατολική πλευρά της Ρωμαϊκής Αγοράς υπήρξε ένα κομβικό σημείο στο οποίο διαμορφώθηκε σταδιακά ένα ενδιαφέρον μνημειακό σύνολο.

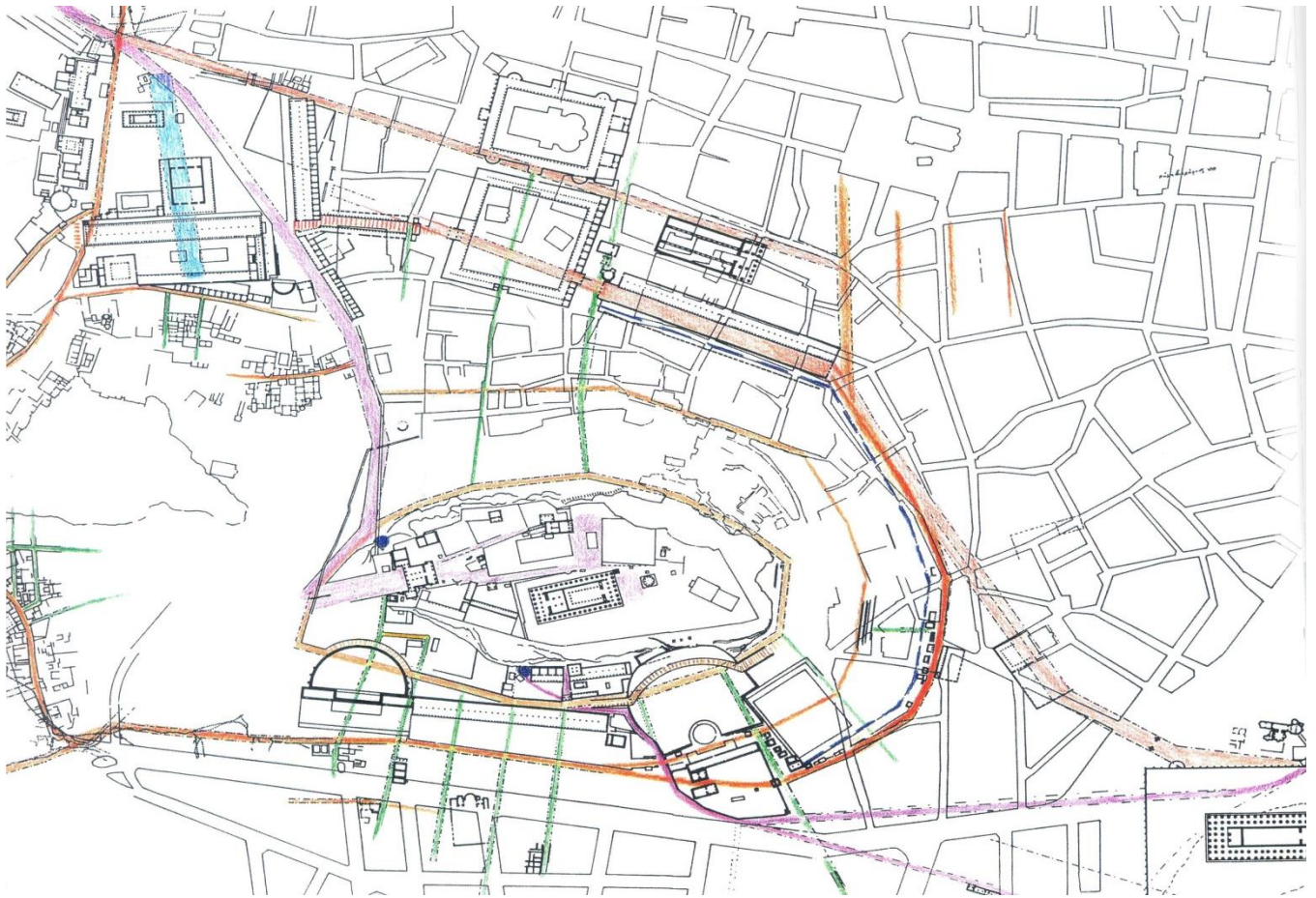
Αρχικά, στην συγκεκριμένη θέση υπήρχαν μόνον οι δύο στοές ελληνιστικών χρόνων και ένας αρκετά πλατύς δρόμος, με έντονη κλίση, ανάμεσά τους με κατεύθυνση προς τα ανατολικά. Η διάταξη ακολουθούσε τη γενικευμένη τάση των πόλεων της Ελληνιστικής εποχής για μεγάλους σε πλάτος και μήκος δρόμους, πλαισιωμένους από χρηστικά κτήρια. Στη συνέχεια, προστέθηκε το Ωρολόγιο του Κυρρήστου, ακολούθησε η Ρωμαϊκή Αγορά και τέλος προστίθεται το αρχιτεκτονικό στοιχείο της τρίτοξης πύλης, η οποία φέρει και επιγραφή με αφιέρωση προς την Αθηνά Αρχηγέτιδα και τους Σεβαστούς θεούς όπως και το δυτικό πρόπυλο της Ρωμαϊκής Αγοράς για να αποδώσει ιδιαίτερη αξία στον υπαίθριο χώρο. (Εικ.8)

Η αυτοκρατορική λατρεία, δηλαδή η λατρεία των θεοποιημένων αυτοκρατόρων και μελών της οικογένειάς τους υπήρχε στην Αθήνα από τους πρώιμους ήδη ρωμαϊκούς χρόνους. Η εισαγωγή της αυτοκρατορικής λατρείας, είναι ένα δάνειο από την ελληνιστική παράδοση και εξυπηρέτησε την άσκηση εξουσίας, μια εκδήλωση δύναμης, από τους αυτοκράτορες προς τους υπηκόους.

Εξαιτίας αυτού του συμβολισμού, κτήρια και μνημεία τα οποία συνδέονταν με την λατρεία των αυτοκρατόρων χωροθετούνται σε διακεκριμένα σημεία της πόλης, τοποθετώντας τον αυτοκράτορα στο επίκεντρο της καθημερινής ζωής των πολιτών. Φυσικά, η καταλληλότερη θέση για την νέα λατρεία ήταν η αγορά, ο σημαντικότερος δημόσιος χώρος της αρχαίας ελληνικής πόλης, το πολιτικό και θρησκευτικό κέντρο το οποίο εμπλουτίζεται με κτήρια και μνημεία, τα οποία εξυπηρετούν τις καθημερινές ανάγκες των πολιτών και εξυμνούν την εξουσία.¹⁰

⁹ Walker S., "Athens under Augustus", The Romanization of Athens, 1997

¹⁰ Σπετσιέρη-Χωρέμη Ά., "Πολοδομική εξέλιξη και μνημειώδη κτήρια στην Αθήνα κατά την εποχή του Αυγούστου και του Αδριανού"



Εικ.9. Αρχαία Αθήνα, κεντρικό οδικό δίκτυο, Μ. Κορρές, 1998

Η τρίτοξη πύλη δεν αποτελούσε τμήμα της πρόσοψης ενός κτιρίου. Καθώς κατά την ανασκαφή του χώρου δεν αποκαλύφθηκαν θεμέλια, διαχωριστικοί τοίχοι ή βάσεις κιόνων το μνημείο δεν έφερε στέγη. Επίσης οι δύο όψεις της διαμορφώνονται με τα ίδια στοιχεία ενώ στις παραστάδες δεν εντοπίζονται ίχνη τα οποία να φανερώσουν θυρόφυλλα. Η τοξοστοιχία αποτελούσε το δυτικό άκρο ενός υπαίθριου δρομικού χώρου ο οποίος εκτεινόταν προς τα ανατολικά, μήκους περίπου 200m. Στη βόρεια πλευρά, η αυλή-δρόμος ήταν σε επαφή με το δυτικό άκρο μιας στοάς ελληνιστικών χρόνων, το οποίο αποδίδεται στο Γυμνάσιο του Πτολεμαίου.¹¹ Η τοξοστοιχία βρισκόταν σε ένα κομβικό σημείο, μπροστά σε ένα σημαντικό σταυροδρόμι.

Πρόκειται για μια μορφή σκηνογραφικής αρχιτεκτονικής, ένα αρχιτεκτονικό στοιχείο το οποίο σε συνδυασμό με την μνημειώδη κλίμακα τονίζουν το σταυροδρόμι. Αποτελούσε πέρασμα της σημαντικότερης περιφερειακής οδού της πόλης, η οποία από το σημείο αυτό αποκτούσε πλάτος 17m. (Εικ.9,10)

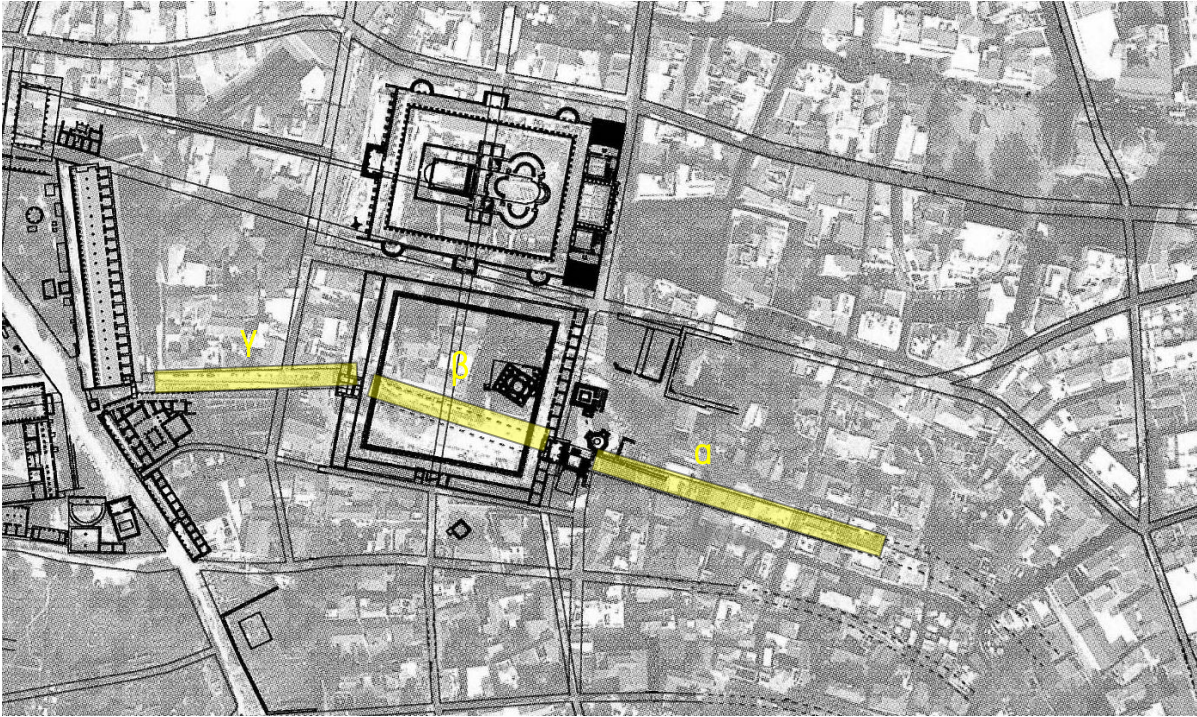
Είναι γνωστό ότι στην αρχαιότητα αυτή η περιφερειακή οδός συνέδεε την Αρχαία Αγορά με την Ρωμαϊκή Αγορά, περνούσε από το Ωρολόγιο του Κυρρήστου και κατευθυνόταν ανατολικά προς την οδό Τριπόδων και το Ολυμπείο.¹²



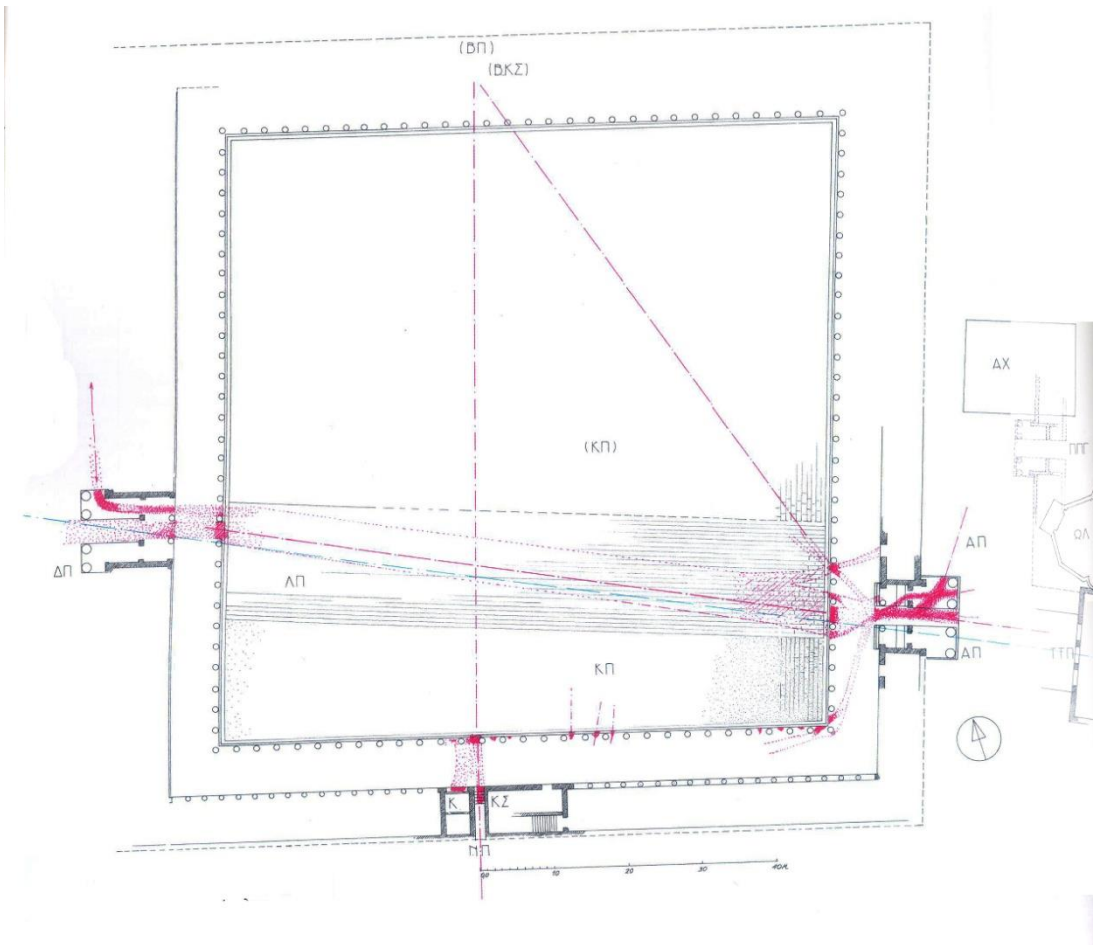
Εικ.10, Η τρίτοξη πύλη από δυτικά

¹¹ Κορρές, Μ. "Οι αρχαιότητες στον χάρτη Κλεάνθους και Schaubert(1831-32)", σελ.66

¹² Κορρές, Μ. "Όδικό δίκτυο της Αττικής", *Αττικής Οδοί, Αρχαίοι δρόμοι της Αττικής*, σελ.75



Εικ.11. Η βόρεια πλατεία οδός



Εικ.12. Η βόρεια πλατεία οδός

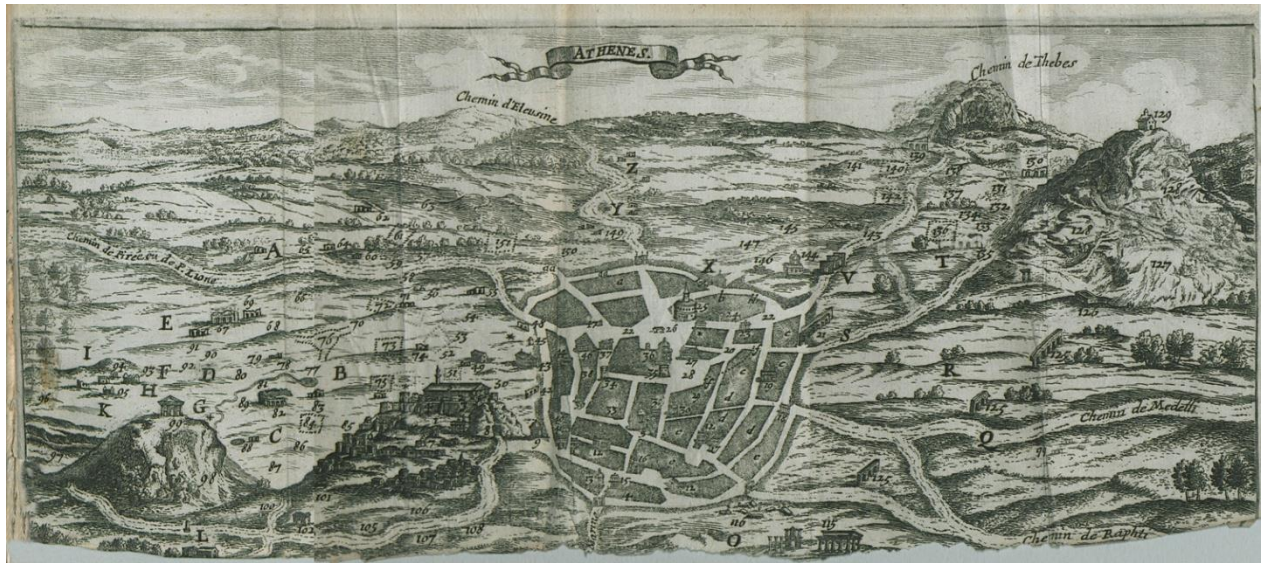
Η σημαντική αυτή οδός στην περιφέρεια της πόλης, υπήρχε πριν κτιστεί η Ρωμαϊκή Αγορά. Είναι η λεγόμενη βόρεια πλατεία οδός (ή η δια των αγορών οδός), μήκους περίπου 460m αποτελούμενη από τρία διαδοχικά τμήματα¹³: (Εικ.11)

- τμήμα γ, μήκους περίπου 120m, από το νότιο άκρο της στοάς του Αττάλου μέχρι την πύλη της Αρχηγέτιδας Αθηνάς. Στην αρχή του άξονα ανάμεσα στο νότιο άκρο της στοάς του Αττάλου και της βιβλιοθήκης του Πανταίνου, υπήρχε αντίστοιχα τοξωτή πύλη σήμαινε το πέρασμα, τη μετάβαση από την αρχαία αγορά στον δρομικό υπαίθριο χώρο με στοές εκατέρωθεν και με κατεύθυνση την Ρωμαϊκή Αγορά
- τμήμα β, μήκους περίπου 120m, από το δυτικό έως το ανατολικό πρόπυλο. Η χάραξη του τμήματος β εμφανίζει στροφή προς ανατολικά σε σχέση με το τμήμα γ. Κατά μήκος του τμήματος β, υπήρχε ελεύθερος αδόμητος χώρος στον οποίο κατά διαστήματα λειτουργούσε υπαίθρια αγορά με εφήμερες κατασκευές. Όταν στην συνέχεια διαμορφώνεται η Ρωμαϊκή Αγορά, τα δύο πρόπυλα δεν τοποθετήθηκαν πάνω στον άξονα του σχεδόν τετράγωνου χώρου αλλά ακολούθησαν την λοξότητα του αρχαίου δρόμου. Την κατεύθυνση του αρχαίου δρόμου δηλώνει και η χρωματική διαφοροποίηση της δαπεδόστρωσης της Ρωμαϊκής Αγοράς. Λευκές πλάκες τοποθετούνται κατά μήκος του αρχαίου δρόμου ενώ στο υπόλοιπο τμήμα χρησιμοποιήθηκαν πλάκες από γκρίζο υμήπτειο μάρμαρο, τοποθετημένες εγκάρσια στον αρχαίο δρόμο. Στην λοξότητα του αρχαίου δρόμου προσαρμόστηκε και το ανατολικό πρόπυλο, το ανατολικό μέρος του οποίου δεν είναι παράλληλο προς το περιστύλιο αλλά στρέφεται ακολουθώντας την αρχαία οδό. Αντίστοιχα τοποθετείται και η μεταγενέστερη τρίτοξη πύλη.(Εικ.12)
- τμήμα α, μήκους περίπου 220m, από την τρίτοξη πύλη προς ανατολικά

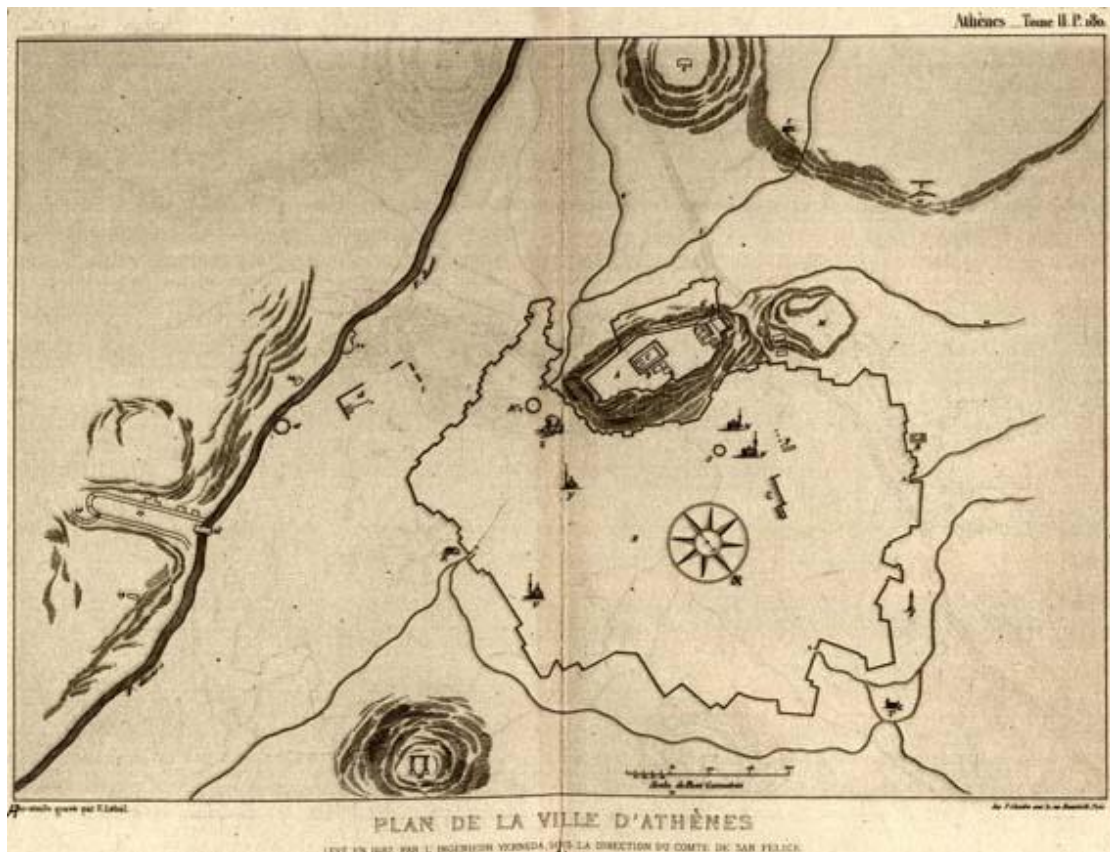
Ο σχεδιασμός της Ρωμαϊκής Αγοράς και στη συνέχεια της τρίτοξης πύλης, αποτελεί παράδειγμα προσαρμογής του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού στο υφιστάμενο οδικό σύστημα.¹⁴ Αυτός ο ισχυρός κεντρικός άξονας κατά τη διεύθυνση ανατολή-δύση διατηρήθηκε και στους βυζαντινούς χρόνους, ελάχιστες όμως οι αναφορές για την ευρύτερη περιοχή της Ρωμαϊκής Αγοράς για αυτή την περίοδο.

¹³ Κορρές, Μ. "Οδικό δίκτυο της Αττικής", *Αττικής Οδοί, Αρχαίοι δρόμοι της Αττικής*, (επιμ.έκδ. Μ.Κορρές), 2009, σελ.74-95

¹⁴ Ό.π.

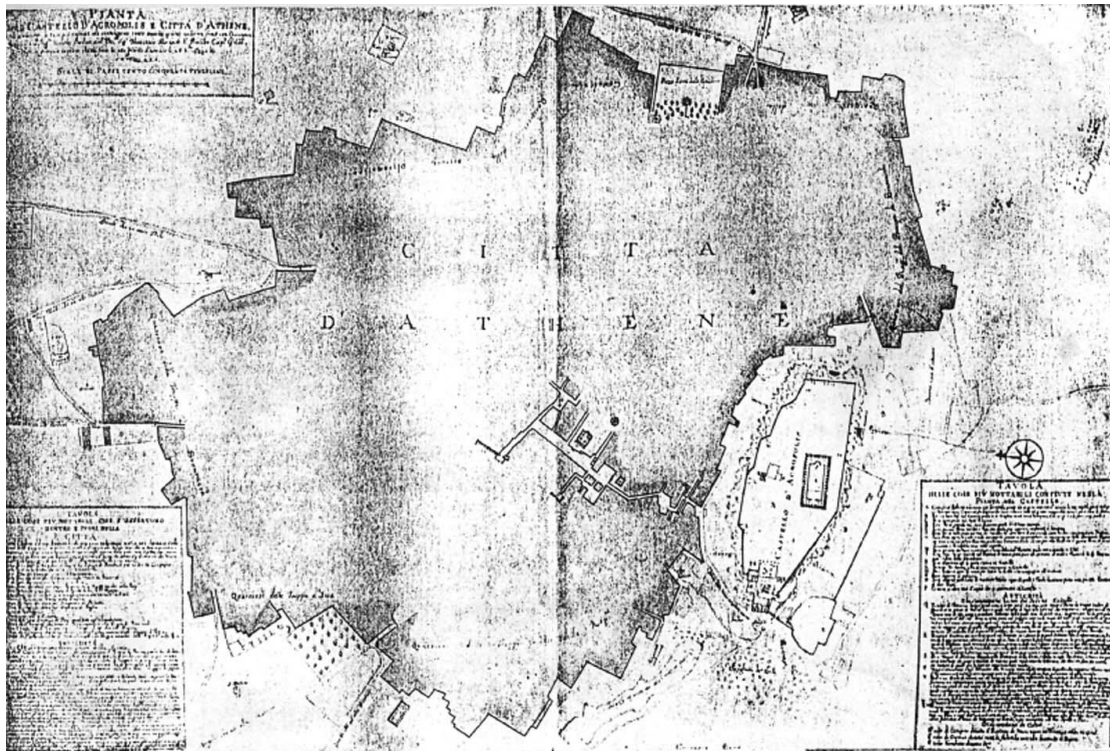


Εικ.13. Χάρτης της Αθήνας με τοπωνυμιακό υλικό. Αποτελεί αναπαραγωγή του χάρτη των Καπουτσίνων, G.Guillet, 1675



Εικ.14, Χάρτης της Αθήνας, Verneda 1687

Οι πρώτες περιγραφές έρχονται τον 15^ο αι. μ.Χ. μετά την κατάληψη της πόλης από τους Οθωμανούς το 1456. Στη διάρκεια της Τουρκοκρατίας ελάχιστοι ξένοι περιηγητές επισκέπτονται την Αθήνα και καταγράφουν την καταστροφή της πόλης. Τα μόνα αρχαία μνημεία της περιοχής τα οποία αναφέρονται είναι η πύλη της Αρχηγέτιδας Αθηνάς και το Ωρολόγιο του Κυρρήστου. Οι πρώτοι χάρτες της πόλης στους οποίους σημειώνονται τα μνημεία της πόλης εμφανίζονται τον 17^ο αι..(Εικ.13,14,15)



Εικ.15. Χάρτης της Αθήνας, Verneda 1687



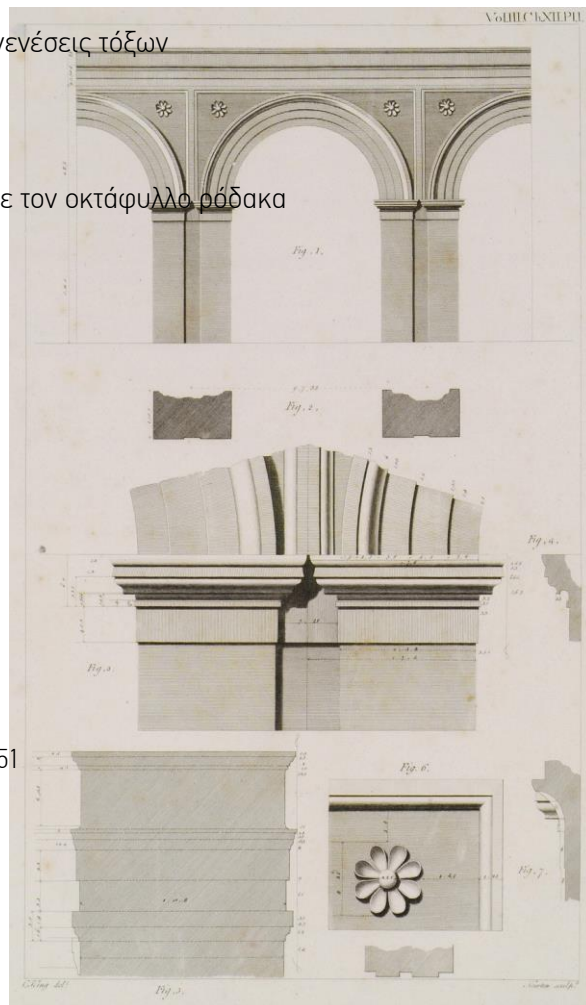
Εικ.15. Η Πύλη της Αρχηγέτιδας Αθηνάς, J. Stuart - N. Revett, 1751



Εικ.16. Το Ωρολόγιο του Κυρρίστου, J. Stuart - N. Revett, 1751

Το 1751 επισκέπτονται την Αθήνα οι Stuart και Revett για να αποτυπώσουν τις αρχαιότητες και τα μνημεία της πόλης. Αναμένοντας να τους επιτραπεί η πρόσβαση στην Ακρόπολη προκειμένου να αποτυπώσουν τα σπουδαία μνημεία, καταγράφουν μια σειρά από λιγότερο σημαντικά μνημεία στην ευρύτερη περιοχή (Εικ.15,16), μεταξύ των οποίων και το λεγόμενο Αγορανομείο.¹⁵ Λόγω της σωζόμενης επιγραφής στο διάζωμα, εκτιμούν ότι τα συγκεκριμένα τόξα δεν ανήκουν σε αρχαίο ναό, δεν καταλήγουν όμως σε κάποιο συμπέρασμα σχετικά με την προέλευσή τους. Αναφέρουν ότι τα τόξα ήταν ενσωματωμένα στην ανατολική όψη οθωμανικής κατοικίας, στην οποία κατοικούσε μία οθωμανή η οποία είχε χάσει τον σύζυγό της. Κατά τη θηη της εποχής, η ιδιοκτήτρια της κατοικίας δεν τους επέτρεψε να επισκεφτούν το εσωτερικό της οικίας για να καταγράψουν λεπτομέρειες της εσωτερικής-δυτικής όψης της τοξοστοιχίας. Τα σχέδια που εκπόνησαν δίνουν πληροφορίες μόνον για την εξωτερική-ανατολική όψη της τοξοστοιχίας, και μόνο για το τμήμα το οποίο ήταν ορατό την συγκεκριμένη εποχή. Πραγματοποίησαν τα ακόλουθα σχέδια(Εικ.17):

- όψη του ορατού τμήματος της τοξοστοιχίας
- κάτοψη των δύο πεσσών
- πρόσθια όψη των επικράνων καθώς και γενέσεις τόξων
- κατατομή του επικράνου
- τομή του θριγκού
- λεπτομέρεια από το τύμπανο του τόξου με τον οκτάφυλλο ρόδακα
- τομή του τόξου

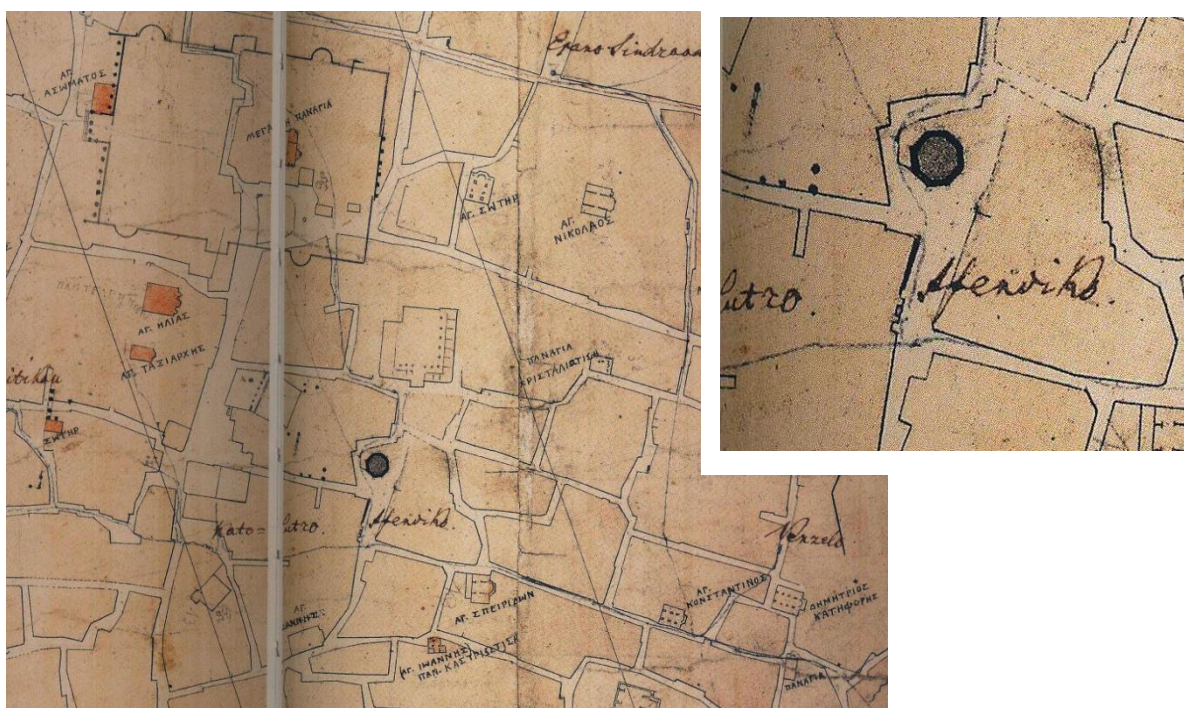


Εικ.17. Σχέδια αποτύπωσης J. Stuart - N. Revett, 1751

¹⁵ J. Stuart - N. Revett, *The Antiquities of Athens*, vol.3, 1812



Εικ.18. Η τοξοστοιχία ενσωματωμένη στην ανατολική όψη οθωμανικής κατοικίας, W.Haygart,1814

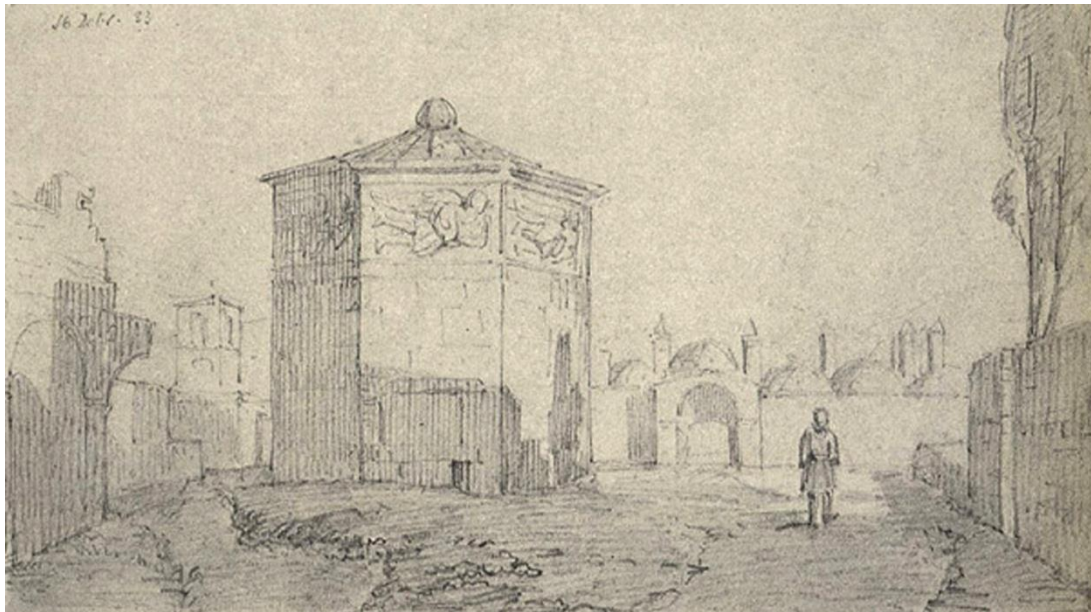


Εικ.19. Η ευρύτερη περιοχή της Ρωμαϊκής Αγοράς. Λεπτομέρεια με την οθωμανική κατοικία και την παρακείμενη κρήνη Αφεντικό. Απόσπασμα από τον Χάρτη των Αθηνών, Κλεάνθης – Schaubert,1832

Στις αρχές του 19^{ου} αι., λίγο πριν την επανάσταση, σε μία απεικόνιση της περιοχής η εμφανίζεται η κατοικία στην οποία αναφέρονταν οι Stuart και Revett, με την τρίτοξη πύλη ενσωματωμένη στην ανατολική όψη της. (Εικ.18)

Μετά την επανάσταση, το 1832, οι Κλεάνθης και Schaubert κάνουν το πρώτο σχέδιο της Αθήνας. Στην πρώτη αυτή αποτύπωση της Αθήνας, στην περιοχή της Ρωμαϊκής Αγοράς εμφανίζεται ένα αρκετά πυκνό, ακανόνιστο και δαιδαλώδες σύστημα με πολύ στενούς δρόμους. Τα ενσωματωμένα τόξα στην νεώτερη οικοδομή δηλώνονται με μία έντονη γραμμή στο περίγραμμα της οικοδομικής νησίδας του Κάτω Λουτρού. Στο νότιο άκρο της γραμμής εμφανίζεται μία κρήνη με το όνομα Αφεντικό, η οποία απεικονίζεται και στις δύο εικόνες του M. Rorbye (Εικ.21,22)

Μετά την επανάσταση του 1821, κατεδαφίζονται σταδιακά αρκετές κατοικίες στην ευρύτερη περιοχή. Στα πλαίσια αυτής της γενικής εκκαθάρισης θα πρέπει να κατεδαφίζεται και η οικία στην οποία ήταν ενσωματωμένο το μνημείο. Το μνημείο λόγω της γεινιάσής του με τον Πύργο των Αέρηδων εμφανίζεται σε αρκετές απεικονίσεις της εποχής. Μετά το 1836, απομακρύνονται τα κατάλοιπα της οθωμανικής κατοικίας και το μνημείο θα παραμείνει ελεύθερο, ορατό κατά το ήμισυ περίπου του συνολικού του ύψους. Το 1865 απομακρύνονται οι επιχώσεις, το μνημείο αποκαλύπτεται στο συνολικό του ύψος και θα παραμείνει χωρίς καμία αντιστήριξη μέχρι το 1877.



Εικ.20 . Το Ωρολόγιο του Κυρρήστου, Ch.Hansen,1833



Εικ. 21. Προμήθεια νερού από το πηγάδι δίπλα στους Αέρηδες, Μ. Rorbye ,1836



Εικ. 22. Ο Πύργος των Αέρηδων. Μ. Rorbye ,1836



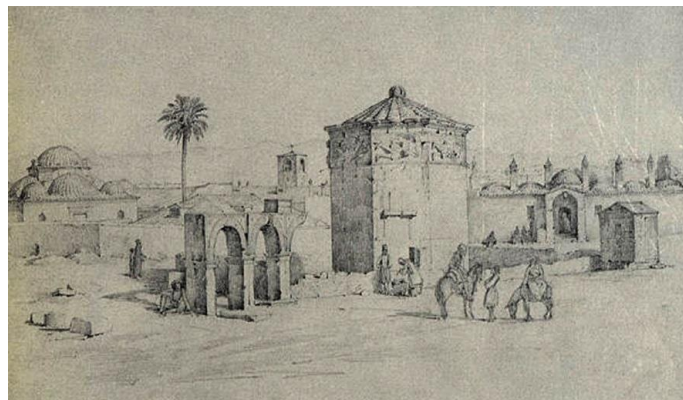
Εικ. 23, Το Ωρολόγιο του Κυρήστου , W. Cole,1833



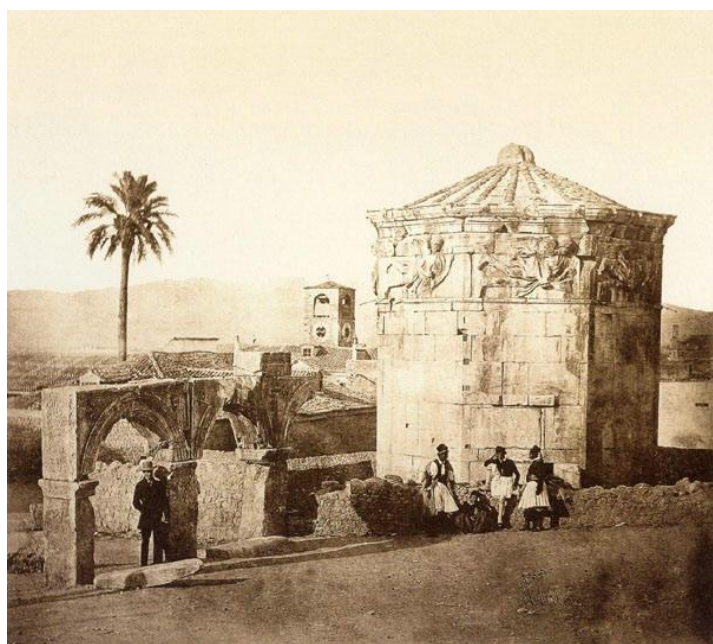
Εικ. 24, Το Ωρολόγιο του Κυρήστου, C.Hansen,1836



Εικ.25, Girault de Prangey, late 1842



Εικ.26, H. C.Stilling,1853



Εικ.27, James Robertson 1853-54



Εικ.28, Φίλιππος Μαργαρίτης ,1855



Εικ.29. Δημήτριος Κωνσταντίνου, 1858



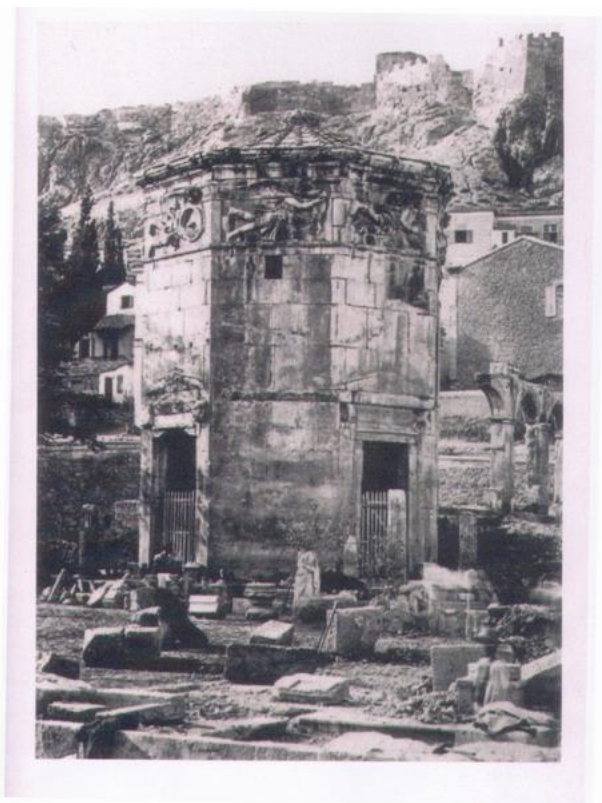
Εικ.30. Πέτρος Μωραΐτης, 1860



Εικ.31. Το Ωρολόγιο του Κυρρήσου, 1860



Εικ.32. Δημήτριος Κωνσταντίνου, 1860



Εικ.33, Δημήτριος Κωνσταντίνου, 1865



Εικ.34, Το Ωρολόγιο του Κυρρήστου ,1870



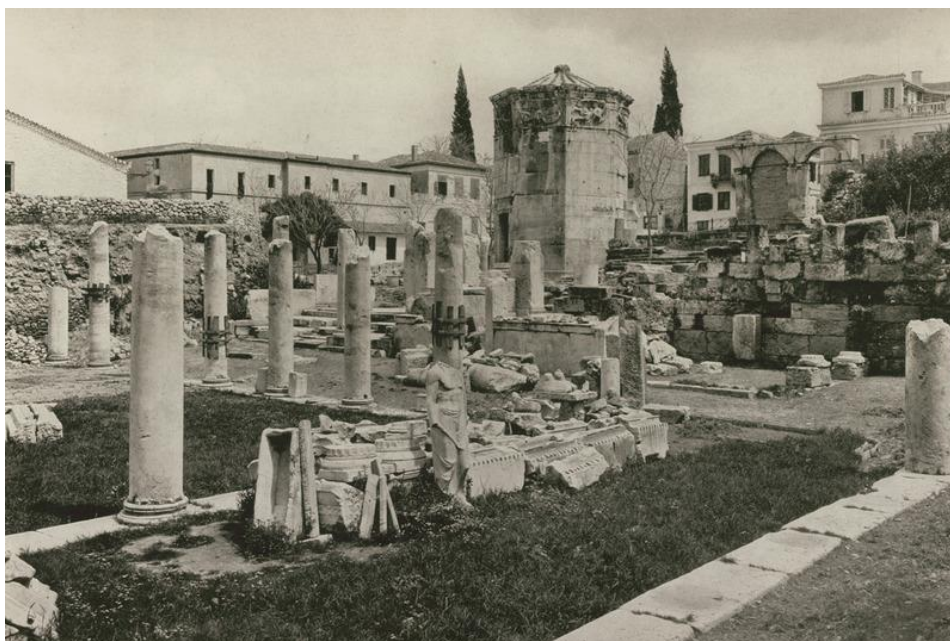
Εικ.35, Το Ωρολόγιο του Κυρρήστου, Δημήτριος Κωνσταντίνου 1870,2



Εικ.36, Το Ωρολόγιο του Κυρρήστου ,Δημήτριος Κωνσταντίνου, 1880



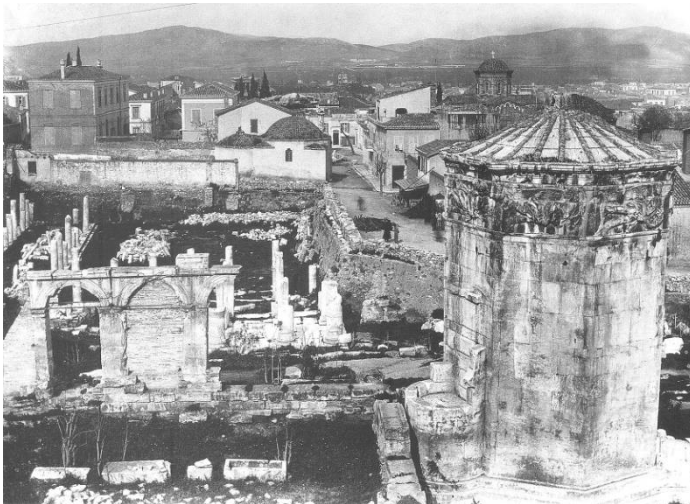
Εικ.37. Το Ωρολόγιο του Κυρρήστου και στο βάθος η τρίτοξη πύλη, Braun, Clément and Cie, 1889 -1909



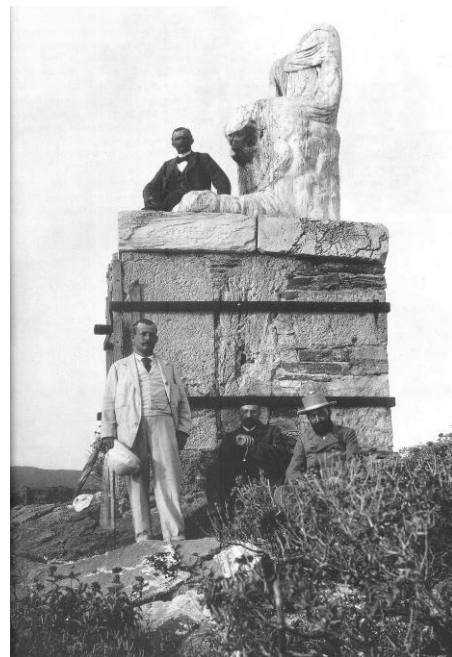
Εικ.38. The Roman Agora and the Tower of the Winds from the southeast, REISINGER, Ernst, 1923



Εικ.39.. Γενική άποψη του μνημείου από βορειοδυτικά, 1865-70.



Εικ40.. Η Ρωμαϊκή Αγορά από ανατολικά. Διακρίνεται η επέμβαση του 1877



Εικ.41. Το άγαλμα της νησίδας Ράφτη μετά τη στερέρωση του βάθρου του το 1874

A.1.2 Η επέμβαση του 1877

Μετά το 1865 και την εκκαθάριση του εδαφικού υλικού του περιβάλλοντος χώρου, η τρίτοξη πύλη αποκαλύπτεται στο συνολικό της ύψος και θα παραμείνει ελεύθερη τουλάχιστον για 10 χρόνια περίπου, χωρίς να δεχθεί μέτρα στερέωσης. Μόνη επέμβαση είναι η τοποθέτηση σιδερένιων συνδέσμων σχήματος Π, στην σύνδεση των τοξοτών επιστυλίων T1 και T2, τόσο στην δυτική όσο και στην ανατολική όψη, για την συγκράτηση του θραυσμένου τόξου. (Εικ.39)

Το 1877, γίνεται η πρώτη επέμβαση στο μνημείο, προκειμένου να αντιμετωπιστεί ο κίνδυνος πτώσης των τριών τόξων της πύλης.¹⁶ (Εικ.40) Πρόκειται για μία επέμβαση καθαρά σωστικού χαρακτήρα στο πλαίσιο των εργασιών στερέωσης και επισκευής των μνημείων αυτής της περιόδου στα μνημεία της Αθήνας και της Αττικής. Ανάλογη επέμβαση με μεταλλική περιδίαση πραγματοποιείται το 1874 στο άγαλμα καθήμενης ανδρικής μορφής στη νησίδα μπροστά στο Πόρτο Ράφτη. (Εικ.41) Την περίοδο αυτή πραγματοποιούνται μικρές και περιορισμένες επεμβάσεις καθώς δεν υπάρχουν ακόμα τα μέσα αλλά και η τεχνογνωσία ανάλογων επεμβάσεων¹⁷. Η επέμβαση του 1877 περιελάμβανε:

- την στερέωση των τριών τόξων με μεταλλική περιδίαση
- την πλήρωση του μεσαίου ανοίγματος με οπτοπλινθοδομή
- την αντιστήριξη του νότιου πεσσού Π3, με κτιστή αντηρίδα από οπτοπλινθοδομή

Οι μεταλλικοί ελκυστήρες για την στερέωση των τριών τόξων τοποθετήθηκαν σε δύο στάθμες, στη βάση και στο άνω τμήμα τους. Είναι ορθογωνικής διατομής και συνδέονται μεταξύ τους με εγκάρσιες ράβδους της ίδιας διατομής. Οι απολήξεις των εγκάρσιων στοιχείων διαμορφώνονται ως άγκιστρα για την αγκύρωσή τους στις διαμήκεις ράβδους. Οκτώ κοχλίες, εξαγωνικής διατομής, τοποθετούνται στις άκρες των ελκυστήρων για την περίσφιξη της όλης διάταξης. (Εικ.42)



Εικ.42. Η μεταλλική περιδίαση του 1877

¹⁶ ΑΑΕ, Αρχείο Π.Ευστρατιάδη, Φακ.1, Ημερολόγιον Υπηρεσίας(1863-1883), 2 Δεκεμβρίου 1877, σελ.287

¹⁷ Μαλλούχου-Τυφάνο Φ., *Η αναστήλωση των αρχαίων μνημείων στη νεώτερη Ελλάδα (1834-1939)*



Εικ.43 . Η δυτική όψη του τοίχου πλήρωσης του μεσαίου ανοίγματος



Εικ. 44, Η ανατολική όψη του τοίχου πλήρωσης του μεσαίου ανοίγματος



Εικ.45 . Λεπτομέρεια από τη διεύρυνση της βάση του τοίχου πλήρωσης του μεσαίου ανοίγματος



Εικ.46., Διαμπερήσ οπή για την στερέωση το ικρώματος(σκαλότρυπα)

Ο τοίχος πλήρωσης και η αντηρίδα έχουν κατασκευαστεί με οπτοπλίνθους και ασβεστοκονίαμα. Ο τοίχος έχει πάχος 0.20m, και στη βάση του, έως το ύψος των 0.60m το οποίο αντιστοιχεί στην στάθμη του κατωφλίου, εμφανίζει μεγαλύτερο πάχος, 0.30m. Η προεξοχή των 5cm, η οποία δημιουργείται εκατέρωθεν, διαμορφώθηκε είτε για λόγους ενίσχυσης της βάσης της τοικοποιίας είτε για να σημάνει την στάθμη του κατωφλίου.(Εικ.45) Στη δυτική όψη η δόμηση είναι επιμελημένη και το κονίαμα είναι ερυθρωπού χρώματος. (Εικ.43) Στην ανατολική όψη η δόμηση είναι πρόχειρη και στο άνω κυρίως τμήμα, έχουν χρησιμοποιηθεί θραυσμένες οπτόπλινθοι, δεν διατηρούνται παντού οι οριζόντιοι αρμοί και σε διάφορα σημεία εντοπίζεται κονίαμα λευκού χρώματος, διαφορετικό από το κονίαμα της δυτικής όψης. (Εικ.44) Επίσης στις διαμπερείς οπές, όπου μπορεί κανείς να δει τη δομή της τοικοποιίας εσωτερικά, το κονίαμα είναι λευκού χρώματος και ιδιαίτερα εύθριπτο. (Εικ.46) Σύμφωνα με τα παραπάνω η εκτίμηση είναι ότι το κονίαμα ερυθρωπού χρώματος ορατό σήμερα στην εξωτερική πλευρά της τοικοποιίας της δυτικής όψης δεν είναι το αρχικό κονίαμα της επέμβασης του 1877. Θα πρέπει να έχουν γίνει μεταγενέστερα επισκευές της τοικοποιίας προς αντικατάσταση ή εξυγίανση του αρχικού κονιάματος δόμησης.

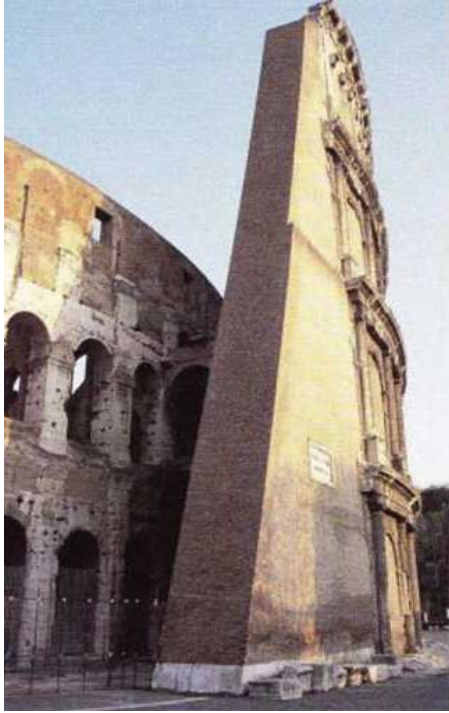
Η αντηρίδα με μέγιστο ύψος 1.90 φτάνει έως την έδραση των τόξων στα επίκρανα. Έχει πάχος 0.45m και μέγιστο πλάτος στη βάση της 1.70m. Στη σημερινή της μορφή διατηρείται η οριζόντια διάταξη των οπτοπλίνθων και δεν παρατηρείται ρηγμάτωση στο σημείο σύνδεσής της με τον ακριανό πεσσό. Μακροσκοπικά φαίνεται ότι το φαινόμενο της διαφορικής καθίζησης το οποίο συνέβει στο παρελθόν, δεν εξελίχθηκε μετά την εφαρμογή της επέμβασης του 1877. (Εικ.47) Οι οπτόπλινθοι είναι συμπαγείς, γενικά διατηρούνται σε καλή κατάσταση αν και σε αρκετά σημεία εντοπίζονται ρηγματώσεις. Η επισκευή του δυτικού θεμελιότοιχου στη βάση της αντηρίδας, στην ανατολική όψη θα πρέπει να είναι σύγχρονη της επέμβασης του 1877.(Εικ.48)



Εικ.47 , Η δυτική όψη της αντηρίδας



Εικ.48 , Η ανατολική όψη της αντηρίδας. Διακρίνεται η επισκευή του δυτικού θεμελιότοιχου στη βάση της αντηρίδας.



Εικ.,49. Η αντιστήριξη του ετοιμόρροπου, εξωτερικού, ανατολικού άκρου του Κολοσσαίου με αντηρίδα από οπτοπλίνθους και η πλήρωση των αιψιδωτών ανοιγμάτων με οπτοπλινθοδομή, F.Stern, 1806-1807



Εικ.50. Η στερέωση του περιμετρικού δακτυλίου του Κολοσσαίου με πλευρικές αντηρίδες από οπτοπλίνθους, G. Valadier, 1823

Η επέμβαση του 1877 ακολουθεί το πνεύμα ανάλογων επεμβάσεων οι οποίες πραγματοποιούνται ήδη από τις αρχές του 19^{ου} αι. στον ευρωπαϊκό χώρο και κυρίως στα μνημεία της Ιταλίας¹⁸. Κατά τις επεμβάσεις αυτές καθαιρούνται οι μεσαιωνικές και νεώτερες προσθήκες, τα μνημεία αποκτούν τις αρχικές τους διαστάσεις και εντάσσονται σε έναν γενικότερο σχεδιασμό των πόλεων. Οι στερεωτικές επεμβάσεις συνίστανται σε εξωτερικές αντιστηρίξεις και περιδέσεις, πλήρωση με τοιχοποιία των ετοιμόρροπων τμημάτων και μερική ανακατασκευή ορισμένων μερών των μνημείων. Τα υλικά τα οποία χρησιμοποιούνται είναι ο σίδηρος, οι οπτόπλινθοι και τα ασβεστοκονιάματα. Είναι γνωστές οι επεμβάσεις των F.Stern και στη συνέχεια του G.Valadier στο Κολοσσαίο και στην αψίδα του Τίτου στη Ρώμη. (Εικ.49,50)

Η επέμβαση του 1877 κρίνεται θετική για την εποχή της καθώς πρόκειται για μία επέμβαση σωστικού χαρακτήρα, η οποία είναι σύμφωνη προς την αρχή της διακριτότητας και της αντιστρεψιμότητας της προσθήκης. Η επέμβαση αντιμετώπισε την κατάσταση ετοιμορροπίας του μνημείου και το διατήρησε χωρίς να αλλοιώσει τις αρχαιολογικές μαρτυρίες οι οποίες διατηρούνται στα επιμέρους μέρη του.

¹⁸ Μαλλούχου-Τufano Φ., *Η αναστήλωση των αρχαίων μνημείων στη νεώτερη Ελλάδα (1834-1939)*



ΜΑΡΚΟΥ ΑΥΡΗΛΙΟΥ

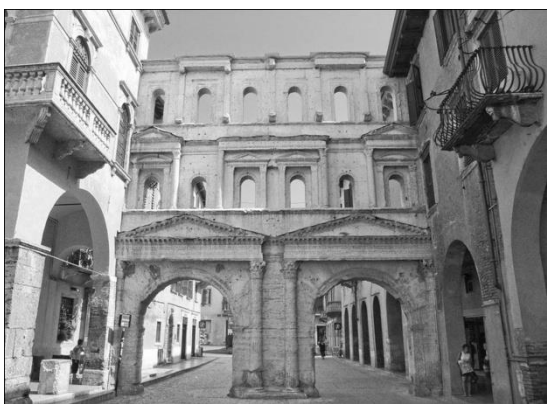
Εικ.51.Κάτοψη και γενική άποψη του μνημείου



A.2 Κατασκευαστική και μορφολογική ανάλυση

Το μνημείο αποτελείται από μία κλίμακα μεγάλου πλάτους, το δυτικό θεμελιότοιχο πάνω στον οποίο εδράζεται η τρίτοξη πύλη, το βόρειο θεμελιότοιχο το δυτικό τμήμα του οποίου εφάπτεται στο κυκλικό πρόσκτισμα του Ωρολογίου του Κυρρήστου. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, εκατέρωθεν της τοξοστοιχίας υπήρχε τοιχοποιία, η οποία σήμερα δεν σώζεται. Οι δύο θεμέλιοι τοίχοι και τα όρια του αρχαιολογικού χώρου ορίζουν ένα ορθογώνιο 20.00x16.00m, ότι παραμένει σήμερα ορατό από το α' τμήμα της βόρειας πλατείας οδού. Όπως αναφέρθηκε, αντίστοιχη πύλη, με ένα τοξωτό άνοιγμα, υπήρχε και στην αρχή της βόρειας πλατείας οδού ανάμεσα στο νότιο άκρο της στοά του Αττάλου και στην βιβλιοθήκη του Πανταίνου. (Εικ.51)

Το ενδιαφέρον δεν είναι η ίδια η αρχιτεκτονική μορφή αλλά ο τρόπος με τον οποίο αυτή εντάσσεται στο υπάρχον δομημένο περιβάλλον, στο φυσικό ανάγλυφο και σε λειτουργίες που προϋπάρχουν. Η αρχιτεκτονική αυτή διαμόρφωση συνδυάζει την κλίμακα με ένα τριμερές τοξωτό πέρασμα για να συνδέσει δύο διαφορετικές χωρικές ενότητες με υψομετρική διαφορά 4.71m. Με αυτή την έννοια, η μετάβαση, το πέρασμα, οι οπτικές φυγές, είναι έννοιες οι οποίες συνδέονται με τον χαρακτήρα και την λειτουργία του μνημείου. Ο τρόπος με τον οποίο σχεδιάστηκε καθορίστηκε σε μεγάλο βαθμό και από τα φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής, την κλίση του εδάφους, αλλά και από το κτισμένο περιβάλλον το οποίο προϋπήρχε. Τονίζει το σημαντικό σταυροδρόμι και αποδίδει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα στην πλατεία-δρόμο η οποία βρίσκεται σε υψηλότερη στάθμη από την Αγορά. Καθώς προσαρμόζεται σε κάτι που προϋπάρχει, Η ιεραρχημένη οργάνωση του δημόσιου χώρου είτε είναι επιλογή είτε ακολουθεί το φυσικό ανάγλυφο αποτελεί τεκμήριο για την πολεοδομία και την αρχιτεκτονική της πόλης, για τον τρόπο με τον οποίο μετασχηματίζεται η περιοχή από τα ελληνιστικά στα ρωμαϊκά χρόνια. Η σύνδεση διαφορετικού χαρακτήρα δημόσιων χώρων και ο αρχιτεκτονικός τονισμός των δημόσιων χώρων-δρόμων, ήταν μία συνήθης επιδίωξη στον σχεδιασμό των ρωμαϊκών πόλεων (Εικ.52) η οποία επαναλαμβάνεται και αργότερα, στον σχεδιασμό των αναγεννησιακών πόλεων. (Εικ.53)



Εικ.52, Porta Borsari, Βερόνα, 1^{ος} αι. π.Χ.



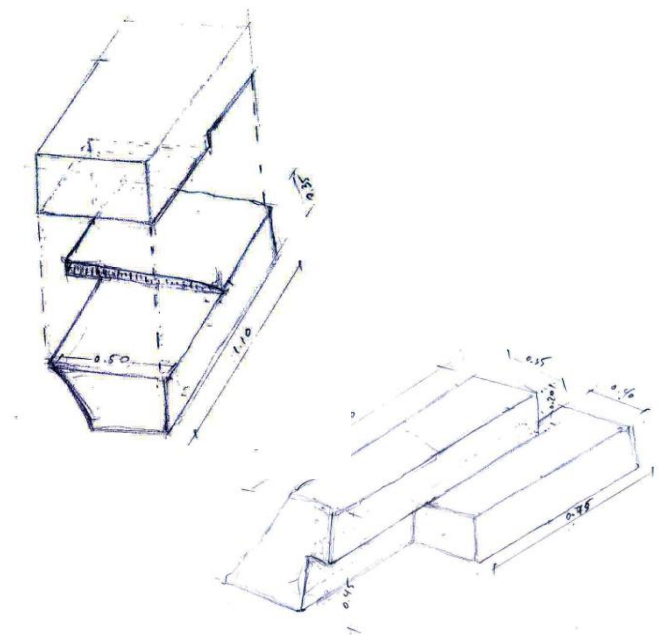
Εικ.53, Portico degli uffici, Φλωρεντία, 1560



Εικ.54. Γενική άποψη της κλίμακας από βόρεια



Εικ.55 . Διαφορετικοί τρόποι πλοκής των λίθων με εγκοπές



A.2.1 Η κλίμακα

Η κλίμακα διαμορφώθηκε για να συνδέσει το ανατολικό πρόπυλο της Ρωμαϊκής Αγοράς με την τρίτοξη πύλη και να εξυπηρετήσει την μετάβαση στο τμήμα της βόρειας πλατείας οδού το οποίο εκτεινόταν προς τα ανατολικά μεταξύ των δύο ελληνιστικών στοών. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η διαδρομή αυτή προϋπήρχε. Η κάλυψη της κεκλιμένης οδού με την κλίμακα σε συνδυασμό με την τρίτοξη πύλη αποδίδει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα στον μεταβατικό αυτό χώρο και τονίζει το ανατολικό τμήμα της αρχαίας οδού.

Η κλίμακα κατασκευάζεται με πώρινες λιθοπλίνθους καλύπτοντας την υψομετρική διαφορά των 4.71m μεταξύ του ανατολικού προπύλου και της πύλης. Στην σημερινή της μορφή σώζεται τμηματικά, ενώ επισκευές αναφέρονται κατά τον μεσαίωνα.¹⁹

Στο πρώτο της τμήμα διατηρούνται 7 σειρές βαθμίδων. Ακολουθεί ένα ενδιάμεσο τμήμα στο οποίο δε σώζονται βαθμίδες. Στο δεύτερο τμήμα της διατηρούνται τμηματικά 6 σειρές λίθων, από τις 9 συνολικά σύμφωνα με την αναπαράσταση του Ι.Τραυλού. η κλίμακα κατέληγε στην πύλη με 6 σειρές βαθμίδων.

Οι διαστάσεις των βαθμίδων ποικίλουν, με τα πατήματα να κυμαίνονται από 0.33-0.42m και τα αντίστοιχα ύψη από 0.23-0.30m.

Οι ανώτερες βαθμίδες της κλίμακας σήμερα σώζονται τμηματικά. Στο τμήμα που σώζεται γίνονται φανερά τα μεγέθη, η διάταξη και η μορφή της κατασκευής. Οι λίθοι τοποθετούνται σε συνεχείς στρώσεις, ακολουθώντας οδηγούς στην άνω έδρα των βαθμίδων. Ενίοτε η σταθερή τους σύνδεση εξασφαλίζεται με διαπλοκή σε επιλεγμένες θέσεις. (Εικ.56,57)



Εικ.56. Διακρίνονται οι οδηγοί στην άνω έδρα των βαθμίδων

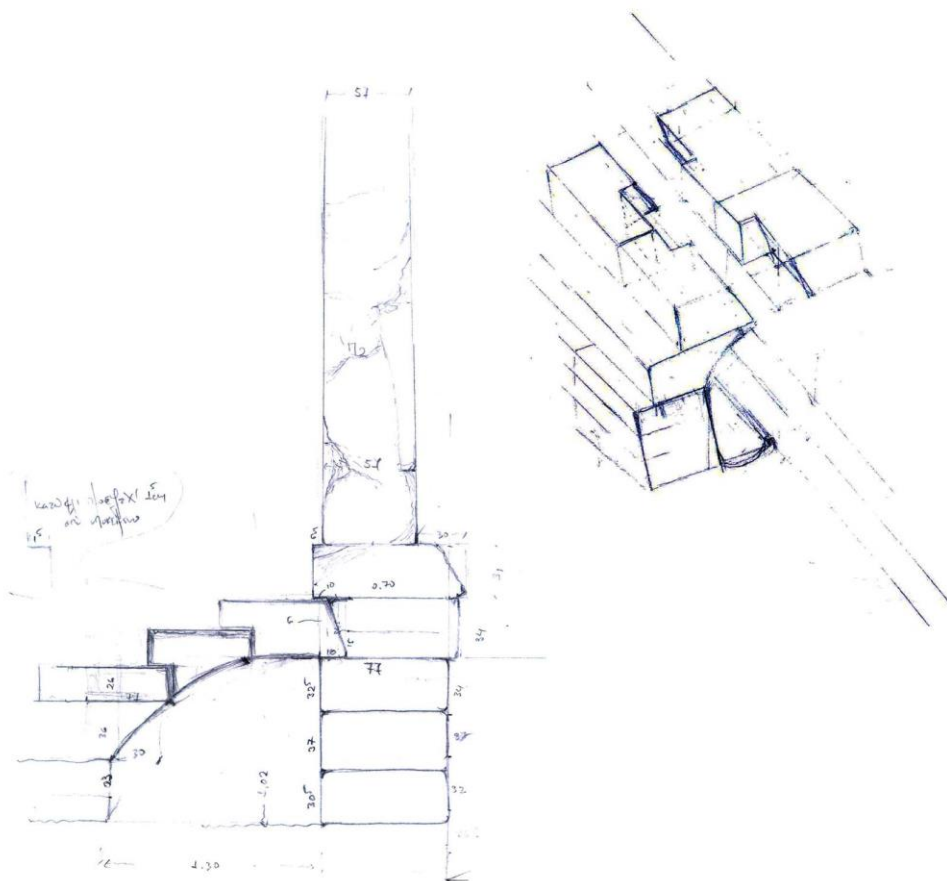


Εικ.57. Διαπλοκή δύο βαθμίδων από διαφορετικές στάθμες

¹⁹ Robinson H.S., "The Tower of the Winds and the Roman Market place", *AJA* 47, 1943, p.303



Εικ.58, Σύστημα εγκοπιών στην στάθμη κάτω από το κατώφλι

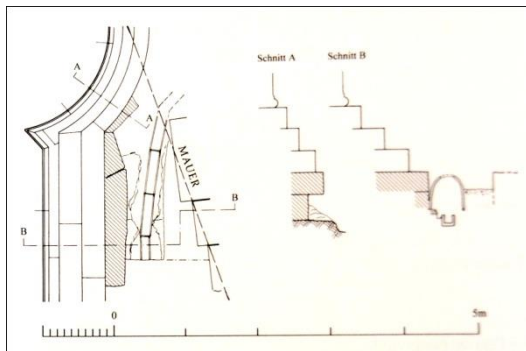
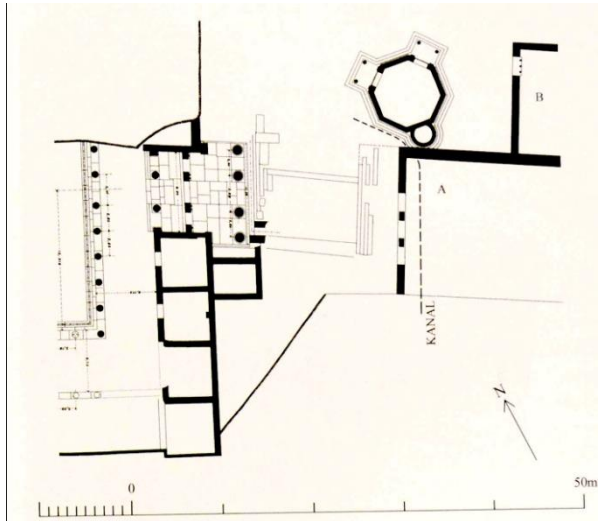


Εικ.59, Η σύνδεση της κλίμακας με τον δυτικό θεμελιότοιχο

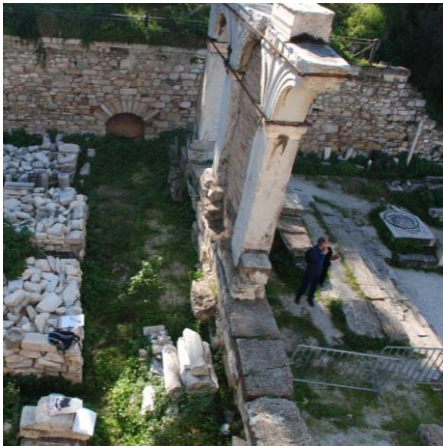
Για την σύνδεση της κλίμακας με τον δυτικό θεμελιότοιχο, υπήρχε ένα σύστημα εγκοπών στην στάθμη κάτω από το κατώφλι. Σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο, ο ανώτερος δόμος της κλίμακας προσαρμόζεται κατά το μέγιστο πάχος του σε εγκοπή λαξευμένη στο σημείο συνάντησης του τόξου με το δυτικό θεμελιότοιχο. Η εγκοπή αυτή διαμορφώνεται με κλίση ώστε να ενισχυθούν οι δυνάμεις τριβής κατά την συμπλοκή των λίθων. (Εικ.59) Η ποικιλία των διαστάσεων των λίθων και των εγκοπών δείχνει ότι το σύστημα πλοκής δεν ήταν προσχεδιασμένο αλλά διαμορφωνόταν κατά την κατασκευή του έργου και ανάλογα με τα μεγέθη των διαθέσιμων λίθων. (Εικ.60)



Εικ.60 Λεπτομέρεια από τον τρόπο τοποθέτησης και πλοκής των βαθμίδων



Εικ.61 . Η χάραξη του αρχαίου αγωγού και λεπτομέρειες, σε κάτοψη και τομή στην συμβολή του με το κυκλικό πρόσκτισμα του Ωρολογίου του Κυρρήστου²⁰



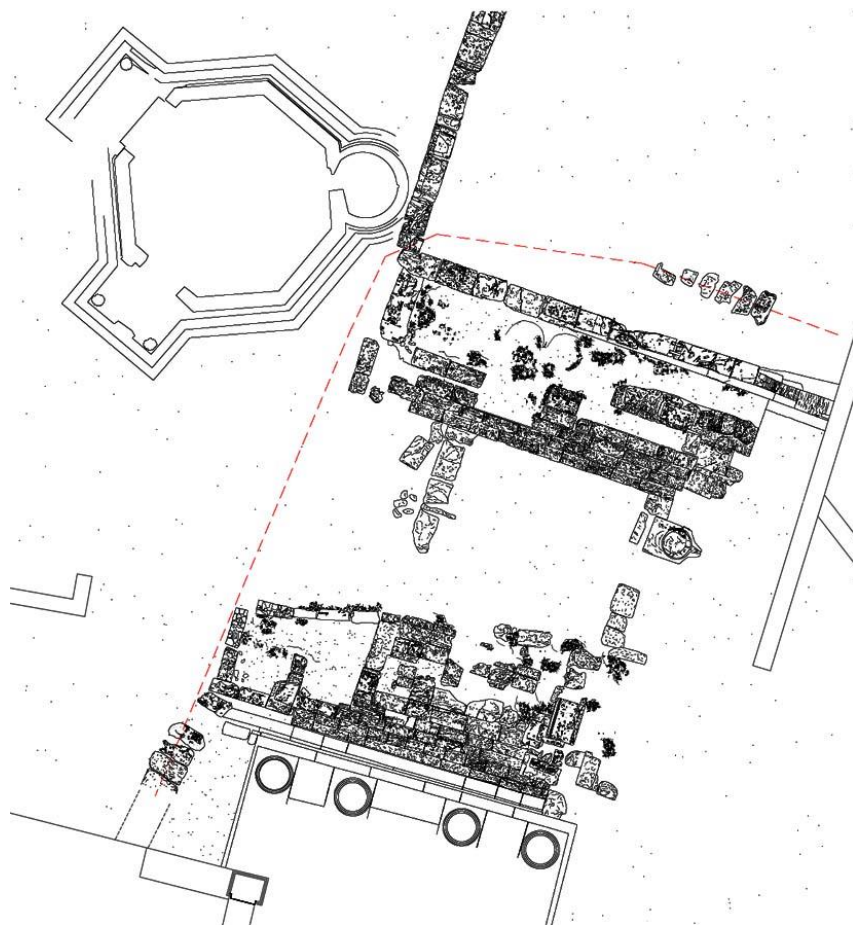
Εικ.62 . Οι καλυπτήρες του αρχαίου αγωγού ανατολικά της τοξοστοιχίας και η συνέχειά τους προς τα δυτικά

²⁰ Kienast H. J., *Der Turm der Winde in Athen*, 2014

A.2.2 Οι αγωγοί

Στην περιοχή της Ρωμαϊκής Αγοράς, καταγράφονται κατασκευές και διατάξεις απορροής οι οποίες έχουν εξυπηρετήσει διαχρονικά τη διαχείριση των ομβρίων υδάτων. Η πύκνωση αυτών των διατάξεων επιβεβαιώνει ότι η περιοχή αυτή διαχρονικά δέχεται σημαντικό φόρτο υδάτων. Είναι γνωστό ότι κατά την εκδήλωση έντονων βροχοπτώσεων, τα επιφανειακά ύδατα από την Βόρεια Κλιτύ του λόφου της Ακρόπολης, ακολουθώντας κάθε φορά την κλίση του εδάφους και διαγράφοντας ποικίλες διαδρομές ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες, μεταφέρονται σε χαμηλότερες στάθμες και εκφορτίζονται σε θέσεις κατάντη στην ευρύτερη περιοχή της Ρωμαϊκής Αγοράς επηρεάζοντας την ευστάθεια των πρηνών και του υπεδάφους.

Στην περιοχή εντοπίζονται δύο αγωγοί. Ο πρώτος και παλαιότερος αποχετευτικός αγωγός, πιθανόν κλασικών χρόνων, βρίσκεται 1.50m ανατολικότερα του δυτικού θεμελιότοιχου, με ορατούς σήμερα τους καλυπτήρες του. Ο αγωγός κινείται παράλληλα προς το δυτικό τοίχο, διαπερνά τον βόρειο τοίχο και στην συμβολή του με το κυκλικό πρόσκτισμα του Ωρολογίου του Κυρρήστου στρέφεται προς τα δυτικά, όπου διακρίνεται σήμερα η συνέχεια των καλυπτήρων λίθων.(Εικ.61,62,63)



Εικ.63. Απόσπασμα κάτοψης κατά την αποτύπωση του μνημείου. Σημαίνεται η χάραξη του αρχαίου αγωγού



Εικ. 64, Γενική άποψη της θέσης του αγωγού

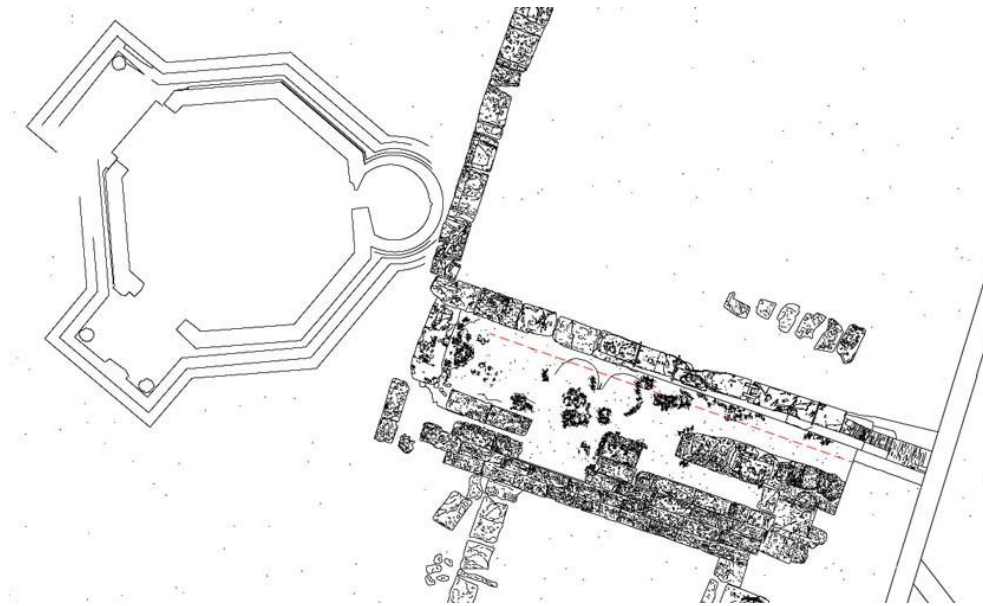


Εικ.65 , Λεπτομέρεια από τα πλευρικά τοιχώματα του αγωγού

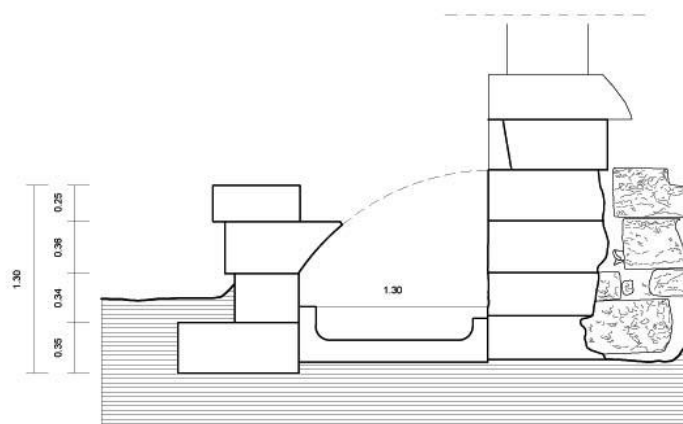


Εικ.66 , Λεπτομέρεια από τις κάτω έδρες των βαθμίδων της κλίμακας. Διακρίνονται ίχνη επεξεργασίας από οδοντωτό εργαλείο

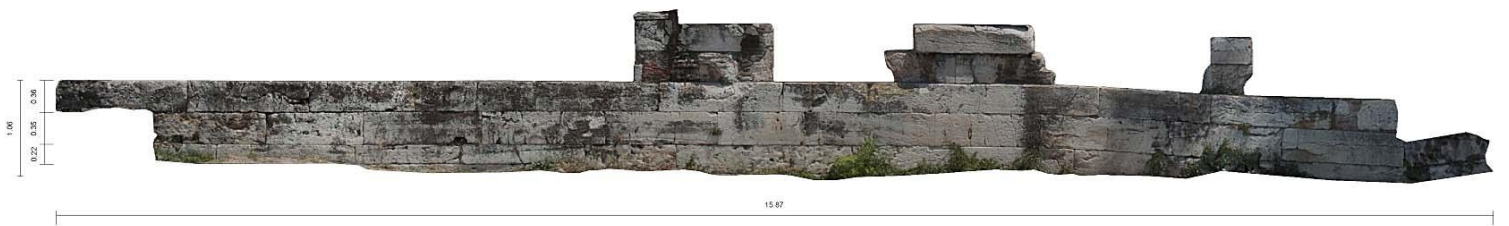
Ο δεύτερος αγωγός, πλάτους 1.30m, βρίσκεται κάτω από την άνω απόληξη της κλίμακας, σε επαφή με τη βάση του δυτικού τοίχου. Ο αγωγός θα πρέπει να είναι σύγχρονος με την τοξοστοιχία, κινείται παράλληλα προς τον τοίχο και διαμορφώνεται από τις πλευρικές και τις κάτω έδρες των βαθμίδων της κλίμακας. Οι βαθμίδες οι οποίες φέρουν καμπύλωση στην κάτω έδρα, τοποθετούνται κατά το εκφορικό σύστημα προκειμένου να διαμορφώσουν την οροφή του αγωγού. Τόσο οι λίθοι του δυτικού τοίχου όσο και οι λίθοι της κλίμακας οι οποίοι διαμορφώνουν τον αγωγό φέρουν ίχνη επεξεργασίας από οδοντωτό εργαλείο, ενδεχομένως για την εφαρμογή επιχρίσματος. (Εικ.64,65,66,67,68)



Εικ.67. Απόσπασμα κάτοψης κατά την αποτύπωση του μνημείου. Σημαίνεται η χάραξη του αγωγού



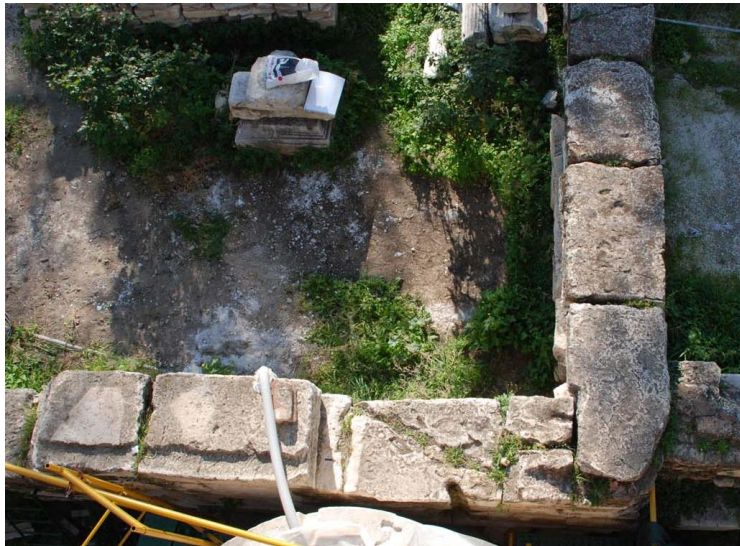
Εικ.68. Η τομή του αγωγού, υφιστάμενη κατάσταση διατήρησης



Εικ.69, Ορθοφωτογραφία της δυτικής όψης του δυτικού θεμελιότοιχου



Εικ.70, Ορθοφωτογραφία της ανατολικής όψης του δυτικού θεμελιότοιχου



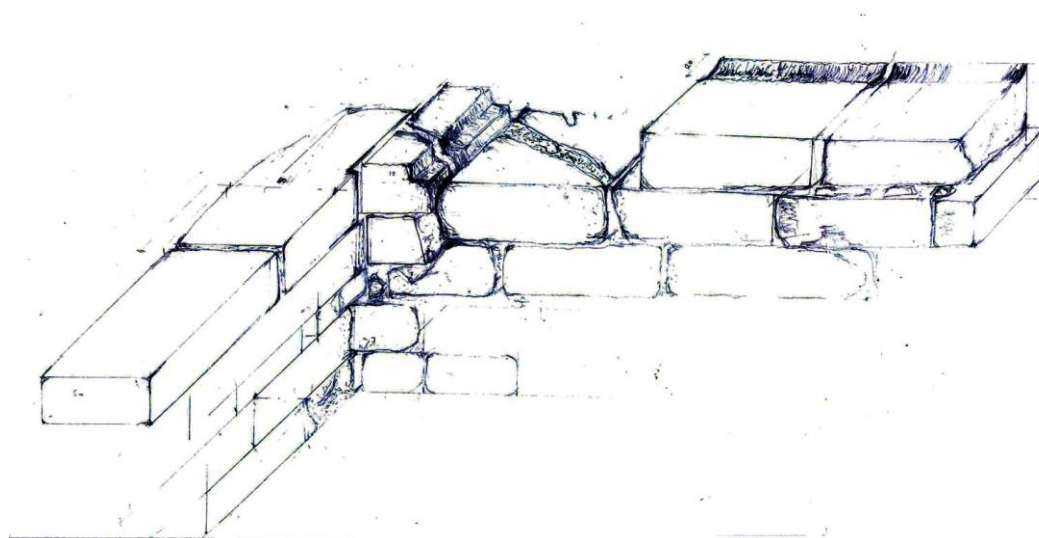
Εικ71., Η συμπλοκή των λίθων στο σημείο συνάντησης του δυτικού και του βόρειου θεμελιότοιχου. Διακρίνεται ο γωνιαίος λίθος με την μασκαλιά εγκόπη για την προσαρμογή των δύο λίθων

A.2.3 Ο δυτικός θεμέλιος τοίχος

Ο δυτικός θεμελιότοιχος διαμορφώνεται με μια σειρά πώρινων δρομικών πλίνθων κατά το ισόδομο σύστημα εν ξηρώ. Σώζεται σε μήκος 16.00m και πάχος που κυμαίνεται μεταξύ 0.70-0.87m.(Εικ.69,70) Στο σημείο επαφής με τον βόρειο τοίχο, στην σύνδεση με το βόρειο τοίχο οι λίθοι συμπλέκονται. Στον βόρειο άκρο του, διακρίνεται ο γωνιαίος λίθος με την μασχαλιάια εγκοπή για την προσαρμογή και τη δημιουργία της γωνίας.(Εικ71.)

Η δυτική όψη, ύψους περίπου 1.00m διαμορφώνεται με 3-4 σειρές λίθων ενώ η ανατολική όψη, λόγω της υψομετρικής διαφοράς ανάμεσα στους δύο τομείς, εμφανίζει 4-5 σειρές λίθων(ύψος 1.70m). Οι λίθοι της δυτικής όψης είναι καλά λαξευμένοι με επιμέλεια, διατηρούνται σε καλύτερη κατάσταση από τους λίθους της ανατολικής όψης ενώ σε αρκετά σημεία φέρουν ίχνη από οδοντωτό εργαλείο. Ανάλογα ίχνη εντοπίζονται και στους λίθους του αγωγού. Στην ανατολική όψη, οι πωρόλιθοι των κάτω στρώσεων ήταν αφανείς, φέρουν αδρή κατεργασία και οι δόμοι κυρίως των κατώτερων στρώσεων εμφανίζονται ιδιαίτερα διαβρωμένοι.

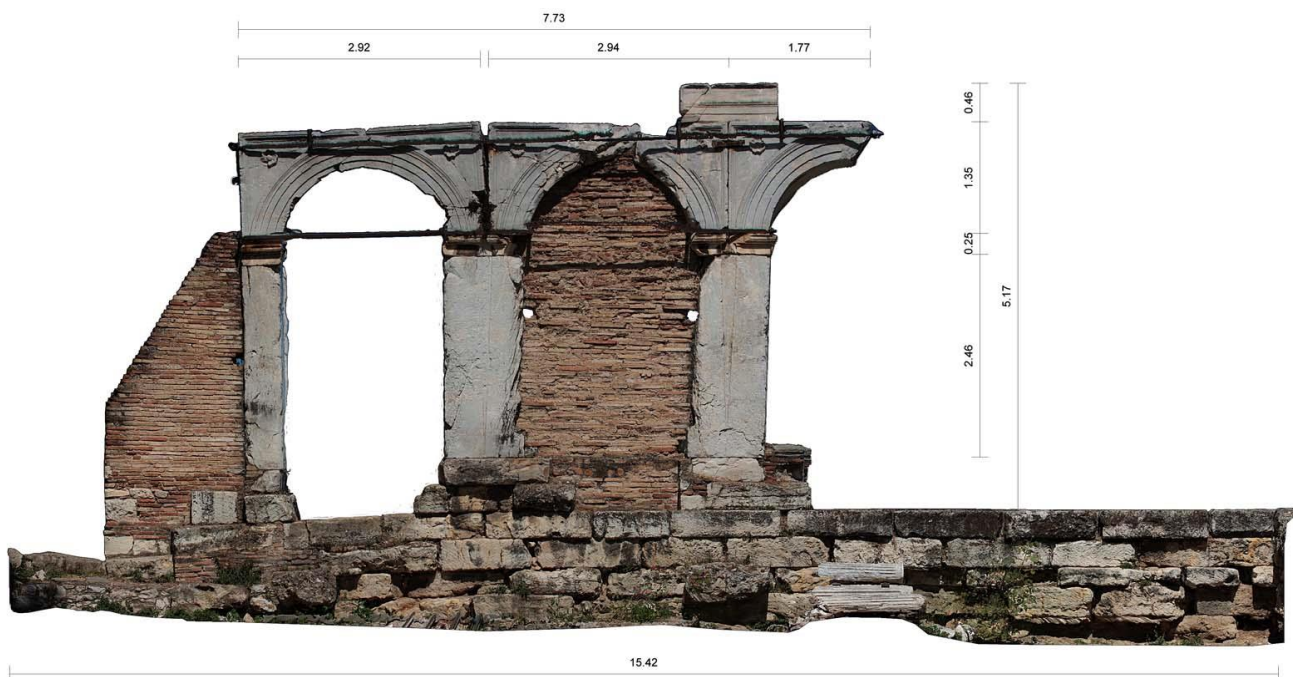
Η ανώτερη στρώση δόμων αντιστοιχεί στον στυλοβάτη. Από την στάθμη του στυλοβάτη σώζονται σήμερα μόνον οι λίθοι πάνω στους οποίους εδράζονται οι τρεις πεσσοί. Είναι προφανές ότι λόγω των υπερκείμενων μελών δεν ήταν δυνατή η υφαρπαγή τους για οικοδομικό υλικό.



Εικ72., Η πλοκή των λίθων στο σημείο συνάντησης του δυτικού και του βόρειου θεμελιότοιχου.



Εικ.73 , Ορθοφωτογραφία της δυτικής όψης του δυτικού τοίχου



Εικ.74 , Ορθοφωτογραφία της ανατολικής όψης του δυτικού τοίχου

A.2.4 Η τρίτοξη πύλη

Η διάταξη σχεδιάστηκε ως τρίπυλο, με τέσσερις πεσσούς, ορθογωνικής διατομής, οι οποίοι δημιουργούν τρία τοξωτά περάσματα. Σήμερα σώζονται μόνον οι τρεις πεσσοί ενώ έχει χαθεί ο τέταρτος πεσσός ο οποίος θα διαμόρφωνε το βόρειο άνοιγμα. Η τοξοστοιχία φέρει διακοσμητικά στοιχεία και αναθηματικές επιγραφές και χωροθετείται στη διασταύρωση δύο κύριων οδών, σε ένα σημαντικό σταυροδρόμι. (Εικ.73,74)

Η ανέγερση τοξωτής πύλης ως στοιχείο διαμόρφωσης του δημόσιου χώρου αποτελεί γνώριμο στοιχείο της ρωμαϊκής πόλης όπως και η προτίμηση στα καμπυλόγραμμα αρχιτεκτονικά στοιχεία, σε αντίθεση με την ελληνική αρχιτεκτονική η οποία χρησιμοποίησε τις ευθείες και σπάνια τις καμπύλες για την κατασκευή των μνημείων.

Για την κατασκευή της συνδυάστηκαν δύο διαφορετικά υλικά, όπως και στην Ρωμαϊκή Αγορά. Πεντελικό μάρμαρο για τα επίκρανα των πεσσών, τους ενεπίγραφους λίθους και τα γείσα, υμήττειο μάρμαρο για τους πεσσούς και τα τοξωτά επιστύλια. Ο συνδυασμός υλικών για την απόδοση διαφορετικών χρωματικών τόνων μέσω της φυσικής ύλης, της αυτοχρωμίας των υλικών υπήρχε στην ελληνιστική παράδοση (Βάθρο του Αγρίππα στην Ακρόπολη) αλλά και ενώ εφαρμόστηκε και σε αρκετά κλασικά μνημεία (γκρί ελευσινιακός λίθος στη ζωφόρο του Ερεχθείου και στα Προπύλαια).

Οι πεσσοί

Οι πεσσοί είναι κατασκευασμένοι από υμήττειο μάρμαρο, είναι ορθογωνικής διατομής και έχουν ύψος 2.46m.

Ο πεσσός Π1 με διαστάσεις 0.56x0.935x2.46 m φέρει αμφίπλευρη διακοσμητική λάξευση, στη δυτική και ανατολική όψη. Πρόκειται για ένα ιδιότυπο σχέδιο με λοξές χαράξεις οι οποίες με αφετηρία το μέσον της βάσης του πεσσού απολήγουν στο επίκρανο. Ίδιον βάρος: $0.56 \times 0.935 \times 2.46 \text{m} \times 2.7 \text{t/m}^3 = 3.48 \text{t}$

Ο πεσσός Π2 με διαστάσεις 0.56x0.97x2.46m έχει την ίδια μορφή και την ίδια αμφίπλευρη διακοσμητική λάξευση με τον πεσσό Π1. (Εικ.75) Ίδιον βάρος: $0.56 \times 0.97 \times 2.46 \text{m} \times 2.7 \text{t/m}^3 = 3.48 \text{t}$

Ο πεσσός Π3 με διαστάσεις 0.46x0.63x2.46m δε φέρει διακόσμηση. Η νότια πλευρά του, φέρει αδρή επεξεργασία για την σύνδεση με λιθοδομή. (Εικ. 76)

Ίδιον βάρος: $0.46 \times 0.63 \times 2.46 \text{m} \times 2.7 \text{t/m}^3 = 1.93 \text{t}$

Τα διαφορετικά πάχη των πεσσών οφείλονται σε αδυναμία κατασκευαστικής αρτιότητας και θα πρέπει να αποδοθούν στις συγκεκριμένες κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες κατά τις οποίες οικοδομείται το μνημείο. Δεν είναι σαφές εάν υπάρχουν γόμφοι στις εδράσεις των πεσσών. Λόγω της φθοράς των λίθων του κατωφλίου δεν εντοπίζονται τυχόν αύλακες μολυβδοκόπησης. (Εικ.77)

Σημειώνεται ότι σε παρόμοιο πεσσό ο οποίος βρίσκεται στο χώρο με ορατές την κάτω και άνω έδρα του, εντορμία για την τοποθέτηση γόμφου εντοπίστηκε μόνον στην άνω έδρα για την σύνδεση με το επίκρανο. (Εικ.78)



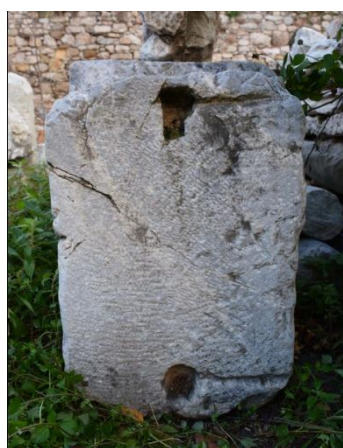
Εικ75., Ο πεσσός Π2



Εικ76., Η νότια πλευρά του πεσσού Π3



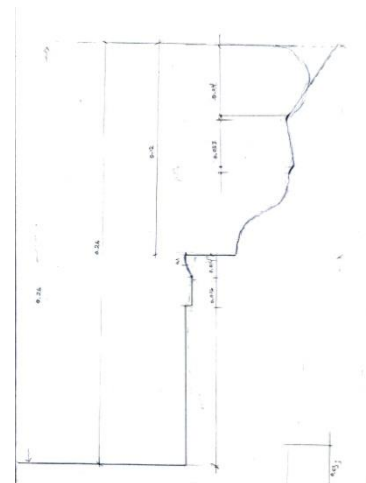
Εικ.77. Οι εδράσεις των πεσσών



Εικ78., Η άνω έδρα πεσσού στον χώρο του μνημείου

Τα επίκρανα

Τα επίκρανα είναι από Πεντελικό μάρμαρο, έχουν ύψος 0.26m. τα επίκρανα ΕΠ1 και ΕΠ2, ακολουθώντας τις διαστάσεις των υποκείμενων πεσσών έχουν σχεδόν διπλάσιο μέγεθος από το επίκρανο ΕΠ3 και φέρουν της χαρακτηριστικές λοξές χαράξεις των πεσσών(Εικ.79,80). Τα επίκρανα έχουν 4 όψεις διακοσμημένες εκτός από το επίκρανο ΕΠ3 το οποίο φέρει στην νότια όψη του αδρή επεξεργασία για την σύνδεση με λιθοδομή όπως και ο υποκείμενος πεσός Π1(Εικ.81) Εκτιμάται ότι θα πρέπει να υπάρχουν γόμφοι στην κάτω έδρα τους για την σύνδεση με τους υποκείμενους πεσσούς καθώς και στην άνω έδρα τους για την σύνδεση με τα υπερκείμενα τοξωτά επιστύλια. Τα διπλά επίκρανα ΕΠ1 και ΕΠ2 θα πρέπει να έχουν από δύο γόμφους ανά έδρα. Κατά την επιτόπια εξέταση εντοπίστηκαν μεταλλικό στοιχείο σε θραύση στην έδραση του τόξου T2 στο επίκρανο ΕΠ2.



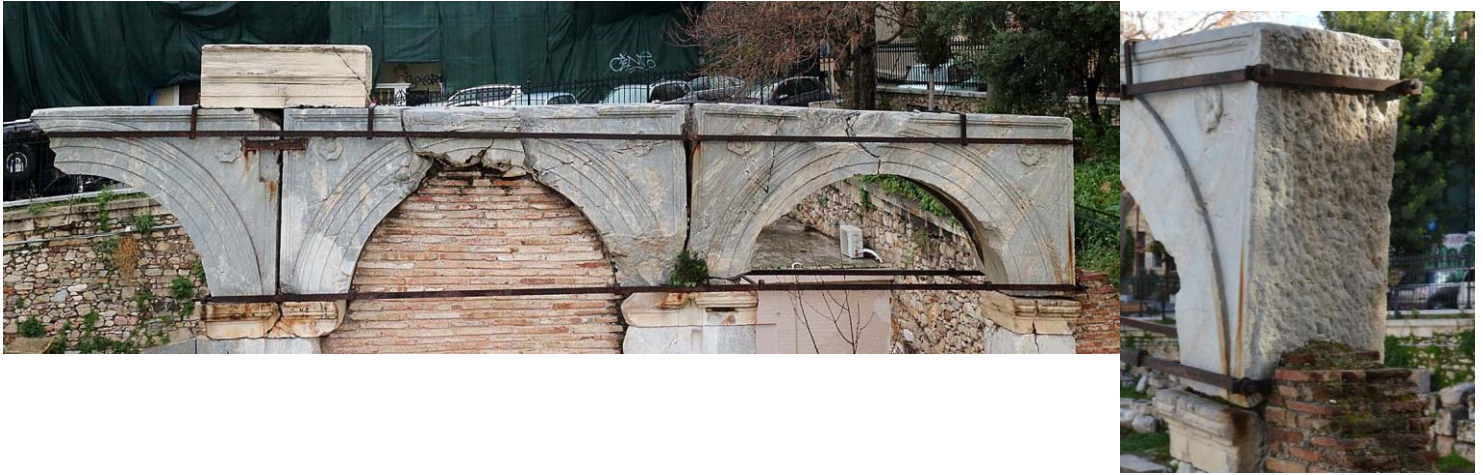
Εικ.79. Το επίκρανο Π1 και κατατομή της δυτικής όψης του



Εικ.80. Το επίκρανο Π2



Εικ.81. Το επίκρανο Π3



Εικ.82., Η δυτική όψη των τοξωτών επιστυλίων και η αναθύρωση στον νότιο κρόταφο του τόξου T3



Εικ.83. Ορθοφωτογραφία των άνω εδρών των τοξωτών επιστυλίων



Εικ84., Η ανατολική όψη των τοξωτών επιστυλίων

Τα τοξωτά επιστύλια

Πρόκειται για μονολιθικά τόξα από υμήττειο μάρμαρο, ακτίνας 0.99 m, με μέγιστο ύψος 1.37m.

Οι διαστάσεις τους είναι:

$$T1: 1.73 \times 1.37 \times 0.63 \text{ Ίδιον βάρος: } (1.73 \times 1.37 - \pi 0.98^2 / 4) \times 0.63 \times 2.7 \text{ t/m}^3 = 2.75 \text{ t}$$

$$T2: 2.94 \times 1.37 \times 0.63 \text{ Ίδιον βάρος: } (2.94 \times 1.37 - \pi 0.98^2 / 2) \times 0.63 \times 2.7 \text{ t/m}^3 = 4.3 \text{ t}$$

$$T3: 2.92 \times 1.37 \times 0.63 \text{ Ίδιον βάρος: } (2.92 \times 1.37 - \pi 0.98^2 / 2) \times 0.63 \times 2.7 \text{ t/m}^3 = 4.25 \text{ t}$$

Η δυτική και ανατολική τους όψη φέρουν την ίδια διακόσμηση. Το τόξο πλαισιώνεται από μία έξεργη τριπλή ταινία. Το μέτωπο του τόξου κοσμείται με πλατιά ημικυκλική ταινία αποτελούμενη από 4 μέρη. Τα τριγωνικά διάχωρα και στις δύο όψεις των τόξων (ανατολική και δυτική) κοσμούνται με οκτάφυλλους ανάγλυφους ρόδακες. (Εικ.82,84) Το εσωρράχιο των τόξων δε φέρει διακόσμηση. Ο κρόταφος του τόξου T3 φέρει αναθύρωση για την προσαρμογή της τοικοποιίας. (Εικ.82) Τα τοξωτά επιστύλια συνδέονται μεταξύ τους με πύοσχημους συνδέσμους όπως δείχνουν οι εντορμίες οι οποίες σώζονται στην άνω έδρα τους.

Στην άνω έδρα τους, διακρίνονται οι εντορμίες για την προσαρμογή των πύοσχημων συνδέσμων, τα μοχλοβόθρια και η ταινία προστασίας των ακμών, πάχους 3cm, κατά μήκος των ακμών των λίθων. Οι εντορμίες των αρχαίων συνδέσμων έχουν χρησιμοποιηθεί για την τοποθέτηση των νέων συνδέσμων κατά την επέμβαση του 1877. (Εικ.83)

Το συγκεκριμένο θέμα, μονολιθικά τόξα από υμήττειο μάρμαρο, με ορθογώνιο πλαίσιο και ημικυκλική ταινία, τα οποία εδράζονται σε επίκρανα και σε μονολιθικούς πεσσούς είναι αρκετά διαδεδομένη μορφή στη ρωμαϊκή αρχιτεκτονική. Χρησιμοποιούνται σε μικρές τοξοστοιχίες οι οποίες στηρίζονται σε πεσσούς ή κίονες. Όταν το μετακίονιο διάστημα είναι μικρό, το άνοιγμα μπορεί να γεφυρωθεί με το μονολιθικό τόξο το οποίο λειτουργεί σαν ένα οριζόντιο επιστύλιο αλλά με μικρότερο όγκο.²¹ Ο συγκεκριμένος τύπος είναι γνωστός ήδη από την ελληνιστική εποχή, από τα τόξα τα οποία βρέθηκαν στο Γυμνάσιο της Δήλου, ένα εκ των οποίων χρονολογείται από την επιγραφή του το 122π.Χ. Πρόκειται για μνημειακές επιστέψεις εισόδων, με ένα ή τρία ανοίγματα, κατασκευασμένα από γαλαζωπό μάρμαρο²². (Εικ.85,86)

Παρόμοια είναι τα τόξα τα οποία προέρχονται από μονά ή διπλά θυρώματα του Διονυσιακού θεάτρου της Αθήνας και αποδίδονται στη νερώνεια φάση της σκηνής. Στην ίδια κατηγορία ανήκει και το μονολιθικό τόξο με αναφορά στο Αγορανομείο το οποίο είχε ταυτιστεί με την τρίτοξη πύλη. (Εικ.87,88)

²¹ Στεφανίδου Θ. Τιβέριου, *Το μικρό τόξο του Γαλέριου στη Θεσσαλονίκη*, 1993, σελ.26

²² Audiat, J., *Exploration Archéologique de Délos*, Le Gymnase, 1970



Εικ.85. Μονολιθικά τόξα από γαλαζωπό μάρμαρο , Γυμνάσιο της Δήλου

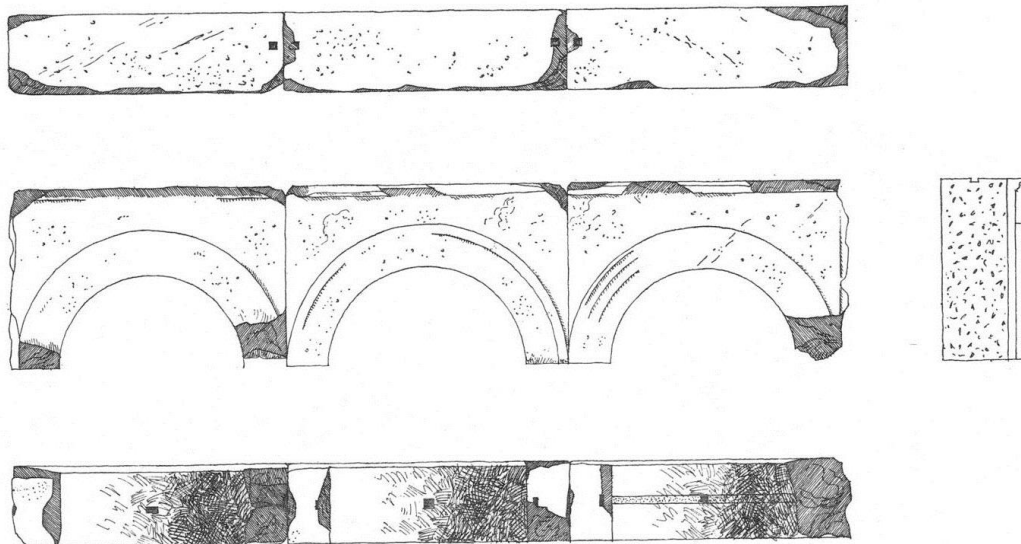
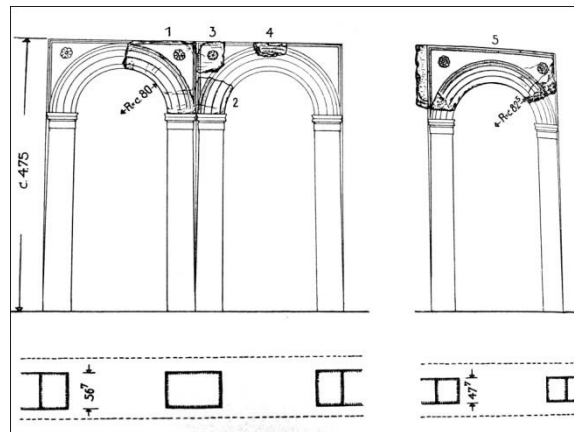
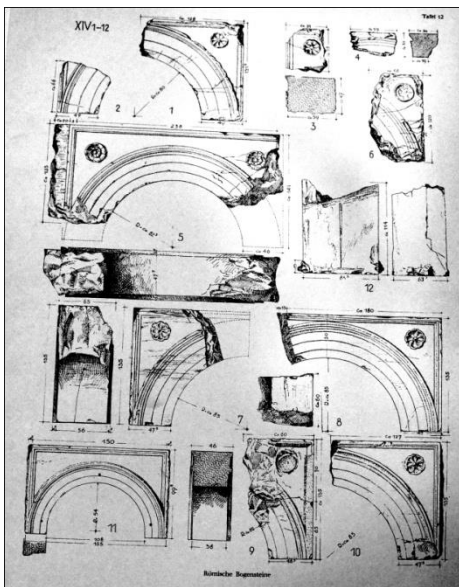


Fig. 35. — Les cintres de la salle G.

Εικ.86. Μονολιθικά τόξα τρίτοξης πύλης, Γυμνάσιο της Δήλου

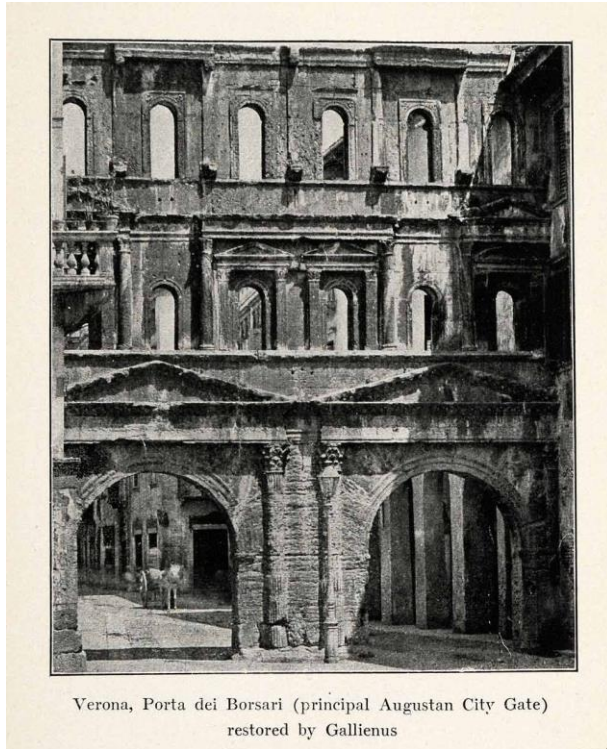


Εικ.87, Μονολιθικά τόξα από υμῆττειο μάρμαρο, Διονυσιακό θέατρο, (61-62μ.Χ)



Εικ.88, Μονολιθικά τόξα από υμῆττειο μάρμαρο, Διονυσιακό θέατρο, (61-62μ.Χ), σχέδια αποτύπωσης²³

²³ Fiechter, E., *Das Dionysos-Theater in Athen: III: Einzelheiten und Baugeschichte.*, 1936



Verona, Porta dei Borsari (principal Augustan City Gate)
restored by Gallienus

Εικ89., Porta Borsari, Βερόνα, 1^{ος} αι. μ.Χ.



Εικ90., Οικία Δημητρίου(κατόπιν Ξενοδοχείο Μεγάλη Βρετανία, CH. Hansen, 1842)

Ο τύπος του μικρού μονολιθικού τόξου με την οριζόντια απόληξη στο άνω μέρος συνήθως αποτελεί τμήμα τοξοστοιχίας ή εισόδου. Άλλοτε ο συγκεκριμένος τύπος ενσωματώνεται στην πρόσοψη κτιρίων και διαμορφώνει το υπέρθυρο παραθύρων, όπως στο δεύτερο όροφο της Porta Borsari στη Βερόνα.(Εικ.89)

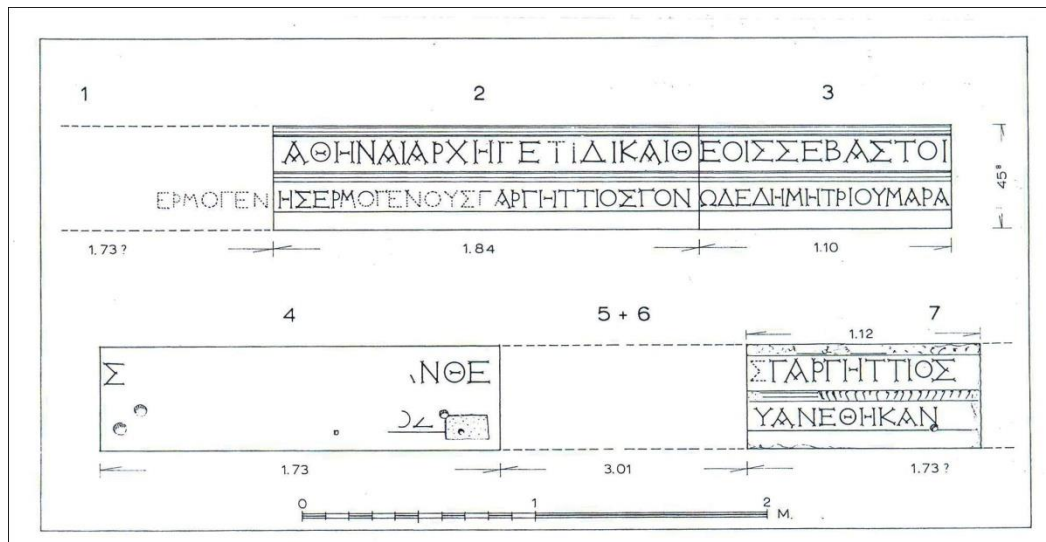
Το συγκεκριμένο μοτίβο με τη δημοσίευση των σχεδίων των Stuart και Revett, διαδόθηκε και χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα στην αρχιτεκτονική του κλασικισμού στην Αγγλία αλλά και στην υπόλοιπη δυτική Ευρώπη.

Στην Αθήνα το μοτίβο χρησιμοποιήθηκε για τη διαμόρφωση της πρόσοψης της οικίας Δημητρίου(κατόπιν Ξενοδοχείο Μεγάλη Βρετανία, CH. Hansen, 1842) .(Εικ.90)

Παρόμοια είναι και τα μονολιθικά τόξα από υμήτηιο μάρμαρο τα οποία διαμορφώνουν τα υπέρθυρα στις τρεις όψεις στην Παναγία Γοργοεπήκοο, 12^{ος} αι. μ.Χ. .(Εικ.91)



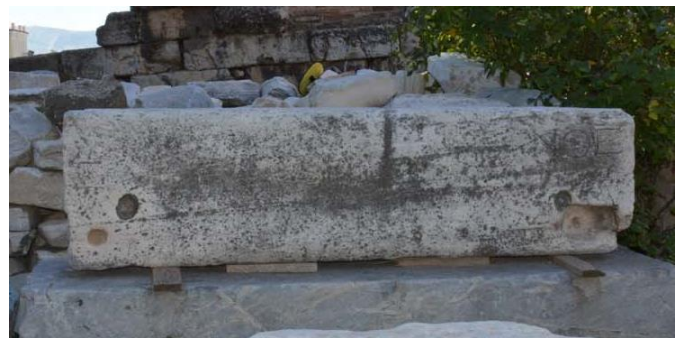
Εικ.91.Τοξωτό υπέρθυρο στην νότια όψη της Παναγίας Γοργοεπηκούου



Εικ92.. Γραφική αποκατάσταση της ακολουθίας των ενεπίγραφων λίθων, Ι.Τραυλός



Εικ.93. Ο ενεπίγραφος λίθος 7(επάνω) και ο λίθος 2(κάτω)



Εικ.94. Ο ενεπίγραφος λίθος 4



Εικ95.. Ο ενεπίγραφος λίθος 4 διατηρεί το ήμισυ του συνολικού του πάχους

Οι ενεπίγραφοι λίθοι

Οι ενεπίγραφοι λίθοι είναι από πεντελικό μάρμαρο, με πλάτος 0.63m και ύψος 0.46 m. Η διάταξή τους φαίνεται στην αναπαράσταση του Τραυλού.

Από τους επτά συνολικά λίθους σήμερα σώζονται μόνον τέσσερις. Ο λίθος 3 παραμένει κατά χώραν, οι λίθος 2 και ο λίθος 4 βρέθηκαν κοντά στο κτίριο, ενώ ο λίθος 7 βρισκόταν μέχρι πρόσφατα στην Ακρόπολη, δυτικά του Παρθενώνα. Ο λίθος 7 θα πρέπει να μεταφέρθηκε στην Ακρόπολη μαζί με αρχιτεκτονικά μέλη (κίονες, επιστύλια, κ.ά.) από τις δύο ελληνιστικές στοές, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την επισκευή της εσωτερικής κιονοστοιχίας του Παρθενώνα στα υστερορωμαϊκά χρόνια.²⁴ (Εικ.93,94,95.)

Η τοποθέτησή τους στο σχέδιο της αναπαράστασης του Τραυλού, στηρίχθηκε κυρίως στην ακολουθία του κειμένου αλλά και στη διάταξη των μοχλοβοθρίων στην άνω έδρα των τόξων. Οι λίθοι δεν σώζονται ακέραιοι. Ο λίθος 7, ο οποίος αποτελούσε το τέλος της επιγραφής, σώζεται κατά το ήμισυ περίπου του συνολικού του μήκος (δεν έχουν σωθεί οι εντορμίες των δύο συνδέσμων στο νότιο άκρο του) (Εικ.92)

Ο λίθος 4 εξαιτίας της απολάξευσης διατηρεί το ήμισυ του συνολικού του πάχους.

Στην άνω έδρα των λίθων διακρίνονται τα μοχλοβόθρια και οι εντορμίες των πιόσχημων συνδέσμων οι οποίοι ανά δύο συνέδεαν τους λίθους κατά την οριζόντια διεύθυνση.(Εικ.96) Η απουσία εντορμιών στην άνω έδρα των τόξων δείχνει ότι οι λίθοι δεν γομφόνονταν στα τοξωτά επιστύλια.



Εικ.96. Η άνω έδρα του λίθος 7(επάνω) και του λίθος 2(κάτω). Διακρίνονται τα μοχλοβόθρια και οι εντορμίες των πιόσχημων συνδέσμων

²⁴ Κορρές, Μ. "Οδικό δίκτυο της Αττικής", *Αττικής Οδοί, Αρχαίοι δρόμοι της Αττικής*, σελ.86, "Ο Παρθενώνας και η ακτινοβολία του στα νεώτερα χρόνια", (επιμ. Π.Τουρνικιώτης), σελ. 143-144



Εικ.97. Ορθοφωτογραφία της νότιας όψης του βόρειου θεμελιότοιχου



Εικ.98. Ορθοφωτογραφία της βόρειας όψης του βόρειου θεμελιότοιχου



Εικ.99., Ιζηματογενείς αποθέσεις



Εικ.100., Κατάλοιπα άπεργου κατά μήκος των ακμών των λίθων



Εικ.101., Λαξευτή αύλακα κατά μήκος των ακμών της εξωτερικής παρειάς των λίθων

A.2.5 Ο βόρειος θεμελιότοιχος

Έχει κατασκευαστεί από λαξευτό πωρόλιθο και έχει μήκος περίπου 12.00m. Στη βόρεια όψη εμφανίζει 8 στρώσεις λίθων ενώ στην νότια 6 στρώσεις λίθων. (Εικ.98)Οι ανισοσταθμίες οι οποίες παρατηρούνται σε διάφορα σημεία κυρίως της βόρειας όψης αποδίδονται στην πλοκή των λίθων. Σε δύο λίθους οι οποίοι σώζονται στην ανώτερη στάθμη(στάθμη κάτω από τον στυλοβάτη) εντοπίζεται λαξευτή αύλακα, πλάτους 12cm, η οποία αναπτύσσεται κατά μήκος των ακμών της εξωτερικής παρειάς των λίθων.(Εικ.101) Η αύλακα σχετίζεται με την απορροή των ομβρίων και συσχετίζεται με τις ιζηματογενείς αποθέσεις οι οποίες παρατηρούνται στη βόρεια όψη σε όλο το μήκος του. (Εικ.99)Σε αρκετούς λίθους της βόρειας όψης διακρίνονται κατάλοιπα άπεργου κατά μήκος των ακμών τους. (Εικ.100)

Στο ανατολικό του άκρο συνδέονταν με την ελληνιστική στοά. (Εικ.102)

Ανάμεσα στο δυτικό και ανατολικό του τμήμα παρατηρούνται διαφορές όσο αφορά το πάχος της τοικοποιίας αλλά και τον τρόπο δόμησης. Ενδέχεται να υπάρχουν περισσότερες οικοδομικές φάσεις. Το θέμα είναι αρκετά πολύπλοκο και δε θα μπορούσε να αναπτυχθεί στην συγκεκριμένη εργασία.



Εικ.102. Το ανατολικό άκρο του βόρειου τοίχου και η σύνδεση με την ελληνιστική στοά

B. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ

Οι ιστορικές συνθήκες καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό την σημερινή κατάσταση διατήρησης του του μνημείου. Σε μία περιοχή με συνεχή και εντατική κατοίκηση, η αρπαγή του δομικού υλικού, για την στέγαση νέων χρήσεων, ή τον προσπορισμό οικοδομικού υλικού συνέβαλαν στην αποσπασματική διατήρηση του του μνημείου. Κατά δεύτερο λόγο αναφέρονται τα τοπικά γεωτεχνικά χαρακτηριστικά του εδάφους, η φυσική φθορά και γήρανση του δομικού υλικού και η έλλειψη συντήρησης.

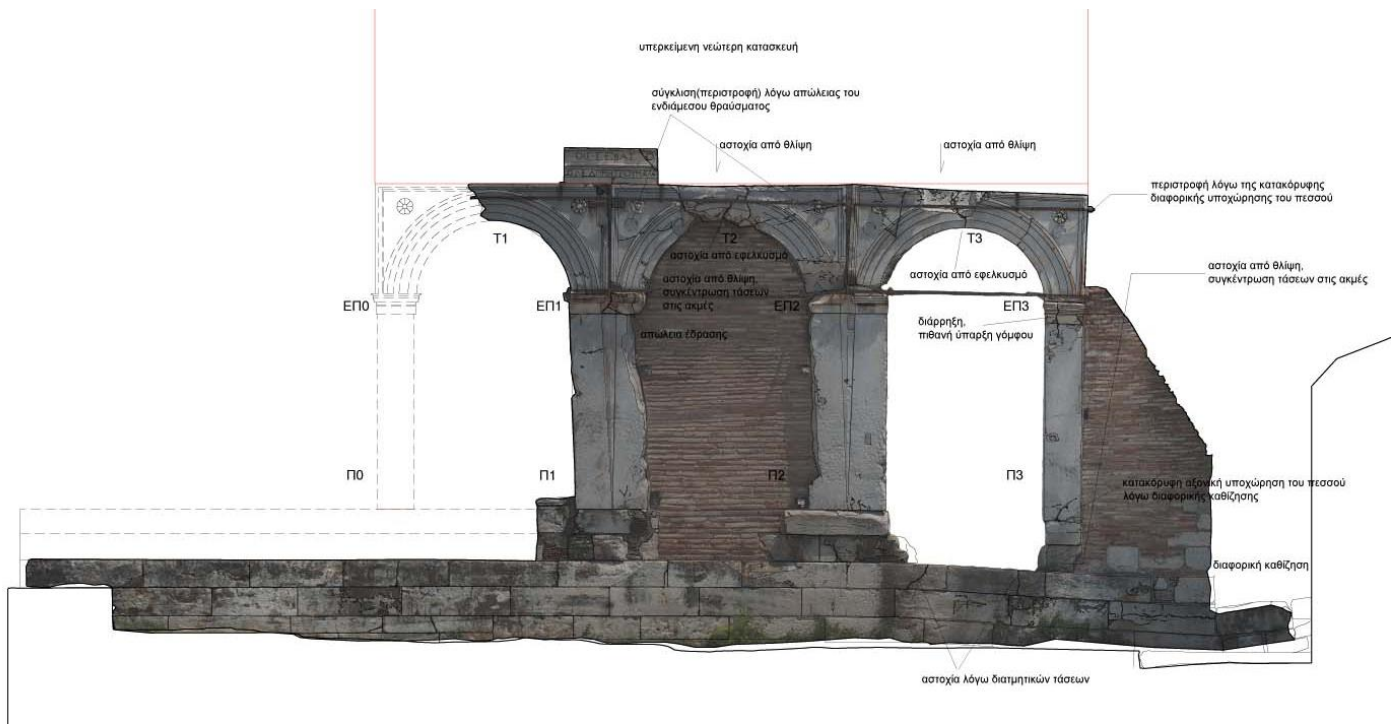
Λόγω της αποσπασματικής διατήρησης των επιμέρους τμημάτων του, αλλά και των ορίων του αρχαιολογικού χώρου, στη σημερινή του μορφή με δυσκολία διακρίνεται η αρχική μνημειακή του κατασκευή και λειτουργία.

Η καταγραφή και αποτίμηση της κατάστασης διατήρησης του μνημείου βασίστηκε στα ακόλουθα:

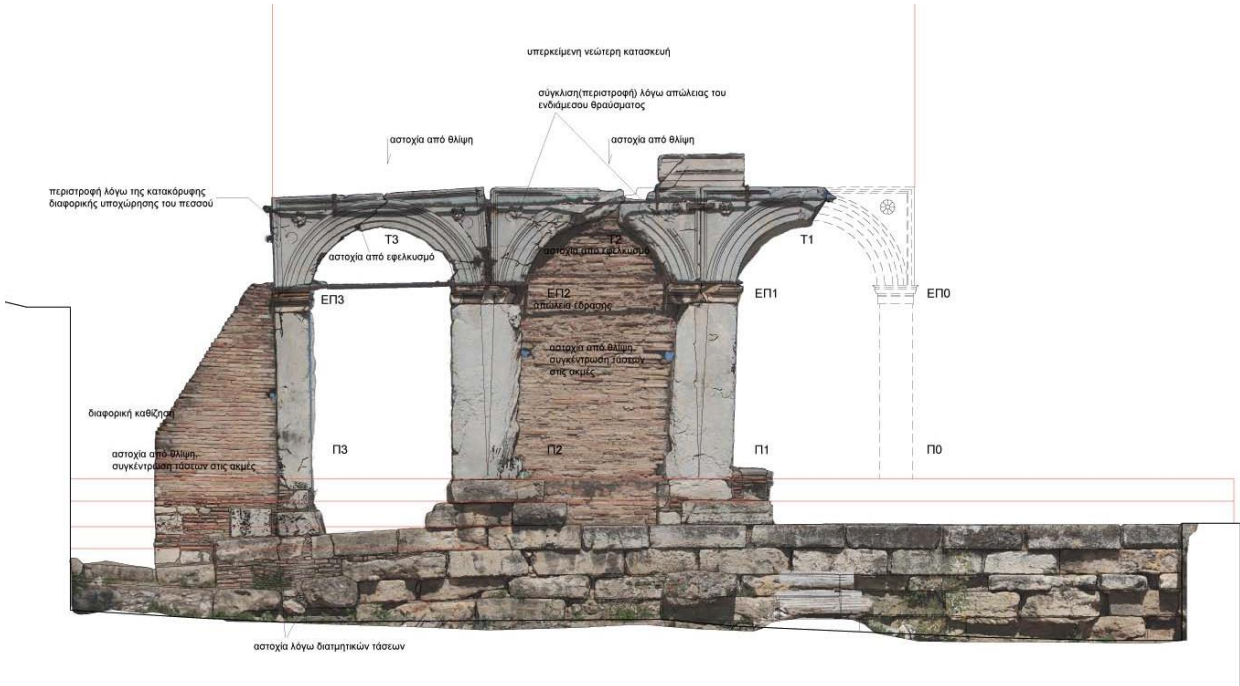
- συγκριτική μελέτη φωτογραφιών αρχείου
- μακροσκοπική παρατήρηση κατά την επιτόπια εξέταση
- σχεδιαστική και φωτογραφική τεκμηρίωση των φθορών
- ερμηνεία της μηχανισμού διάβρωσης και συσχέτιση με τα πιθανά αίτια

Καταγράφονται οι ακόλουθες φθορές:

- δομικές βλάβες, απώλεια δομικού υλικού-απολαξεύσεις, γεωμετρικές μεταβολές-μετακινήσεις, οι οποίες συνδέονται με την μηχανική καταπόνηση των επιμέρους αρχιτεκτονικών μελών
- φυσικοχημική φθορά του δομικού υλικού
- βιολογική διάβρωση, η οποία συνδέεται με τη δράση των μικροοργανισμών και της αυτοφυούς βλάστησης



Εικ.103. Δυτικός τοίχος, δυτική όψη., μηχανισμοί αστοχίας



Εικ.104. Δυτικός τοίχος, ανατολική όψη., μηχανισμοί αστοχίας

B.1 Δομικές βλάβες

Κατά την επιτόπια εξέταση καταγράφηκαν τα ακόλουθα:

- απώλεια βαθμίδων της κλίμακας: έχουν χαθεί βαθμίδες από το κεντρικό τμήμα της κλίμακας καθώς και οι ανώτερες βαθμίδες στην συμβολή της κλίμακας με το δυτικό θεμελιότοιχο
- απώλεια των δύο ανώτερων στρώσεων των λίθων του δυτικού θεμελιότοιχου. Παραμένουν κατά χώραν μόνον οι λίθοι στους οποίους εδράζονται οι δύο πεσσοί Π1,Π2 καθώς λόγω της υπερκείμενης κατασκευής δεν ήταν εφικτή η απόσπασή τους για οικοδομικό υλικό.
- απώλεια του πεσσού Π0 και τμήματος του τόξου Τ1
- διανοίξεις των αρμών ώσεων των τοξοτών επιστυλίων
- γεωμετρικές μεταβολές: μετατοπίσεις των λίθων(κατακόρυφη υποχώρηση,στροφή) λόγω της διαφορικής καθίζησης αλλά και των πρόσθετων φορτίων της υπερκείμενης νεώτερης κατασκευής
- αστοχία των τόξων Τ2 και Τ3 στην κορυφή των τόξων
- αστοχία του τόξου Τ3 στο σημείο έδρασης στο επίκρανο ΕΠ2
- ρωγμές μεγάλου εύρους στους ανώτερους πώρινους δόμους του δυτικού θεμελιότοιχου λόγω της διαφορικής καθίζησης
- πολλαπλές οριζόντιες και πλάγιες ρηγματώσεις στα τόξα Τ2 και Τ3: οι ρωγμές αυτές είτε είναι μεγάλου εύρους είτε είναι διαμπερείς, διευκολύνουν την εισροή υδάτων και επομένως ευνοούν την εξέλιξη της διάβρωσης του υλικού
- θραύση-διαμπερές ρήγμα στα επίκρανα ΕΠ1 και ΕΠ3: στο επίκρανο ΕΠ3 στην εμφάνιση της ρωγμής στο μέσον του επικράνου, ενδέχεται να συνδέεται με την οξειδωση και διαστολή πιθανού σιδερένιου γόμφου,η οποία προκαλεί τη διάρρηξη και το θρυμματισμό του μαρμάρου. Η οξειδωση των αρχαίων γόμφων συμβαίνει καθώς λόγω των λόγω των μετακινήσεων δεν υφίσταται η αρχαία στεγανότητα και η προστατευτική λειτουργία της μολυβδοχόησης. Οι αρχαίοι σύνδεσμοι έχουν εκτεθεί στις περιβαλλοντικές συνθήκες και ανάλογα με την αντοχή του μαρμάρου, την θέση του οξειδωμένου μεταλλικού στοιχείου και τη γεωμετρία του αρχιτεκτονικού μέλους επέρχεται η διόγκωση και η ρηγμάτωση. Το φαινόμενο είναι σύνηθες στα επίκρανα και τα κιονόκρανα.
- απολαξεύσεις-ασυνέχεια του δομικού κατά μήκος των πλευρικών όψεων των πεσσών Π1 και Π2 : πρόκειται για απώλειες μεγάλων θραυσμάτων και τη δημιουργία επιφανειών θραύσης οι οποίες είναι ιδιαίτερα ευπαθείς σε διαβρωτικές συνθήκες
- διαμπερή ρηγμάτωση στη βάση του πεσσού Π3 στη δυτική όψη



Εικ.105, Αστοχία του τόξου T1 στην κορυφή του



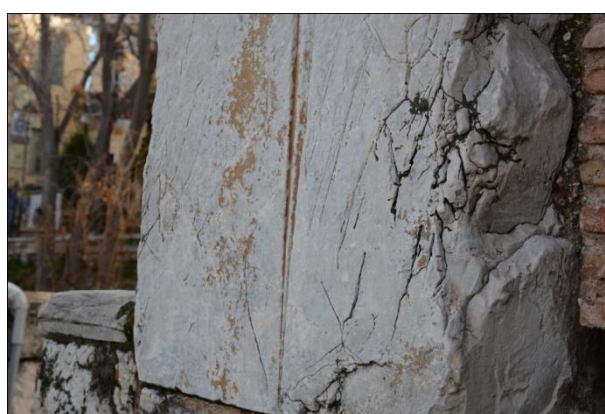
Εικ.106, Διάνοιξη του αρμού ώσεως, απώλεια υλικού στη βάση του τόξου T2



Εικ.107, Αστοχία του τόξου T3 στην έδραση



Εικ.108, Θραύση, διαμπερές ρήγμα στο μέσον του επικράνου ΕΠ1



Εικ.109, Υπολείμματα επίστρωσης στη βάση του πεσσού Π1

- νεώτερη λαξεύσεις για την προσαρμογή φερόντων στοιχείων της μεταγενέστερης κατασκευής(Εικ.)
- ίχνη πρόσκρουσης βλήματος κυρίως στην ανατολική όψη των τόξων(Εικ111.)
- Στις χαμηλότερες στάθμες, στην εσωτερική παρειά των δύο θεμελιότοιχων καταγράφονται ασυνέχειες οι οποίες οφείλονται στην σταδιακή αποσάθρωση των πώρινων δόμων λόγω της ανερχόμενης υγρασίας και της δράσης των διαλυτών αλάτων. Σταδιακά και όσο εξελίσσεται το φαινόμενο, η απώλεια έδρασης των υπερκείμενων δόμων προκαλεί τοπικά την κατάρρευση της λιθοδομής.(Εικ.112)



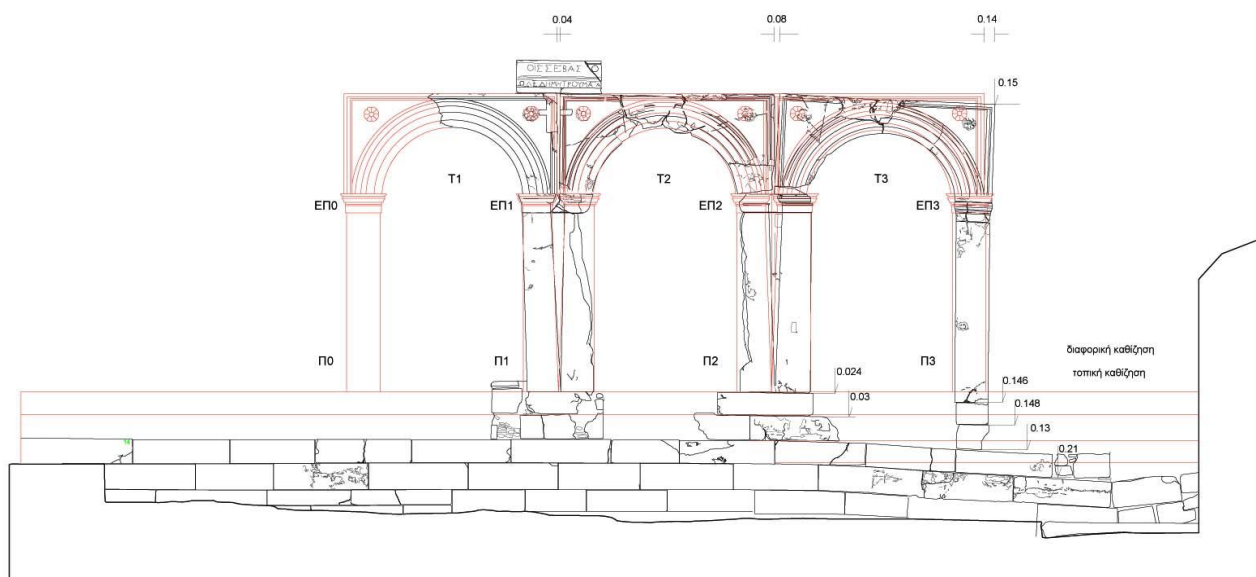
Εικ. 110 Απολάξευση στο τόξο T1



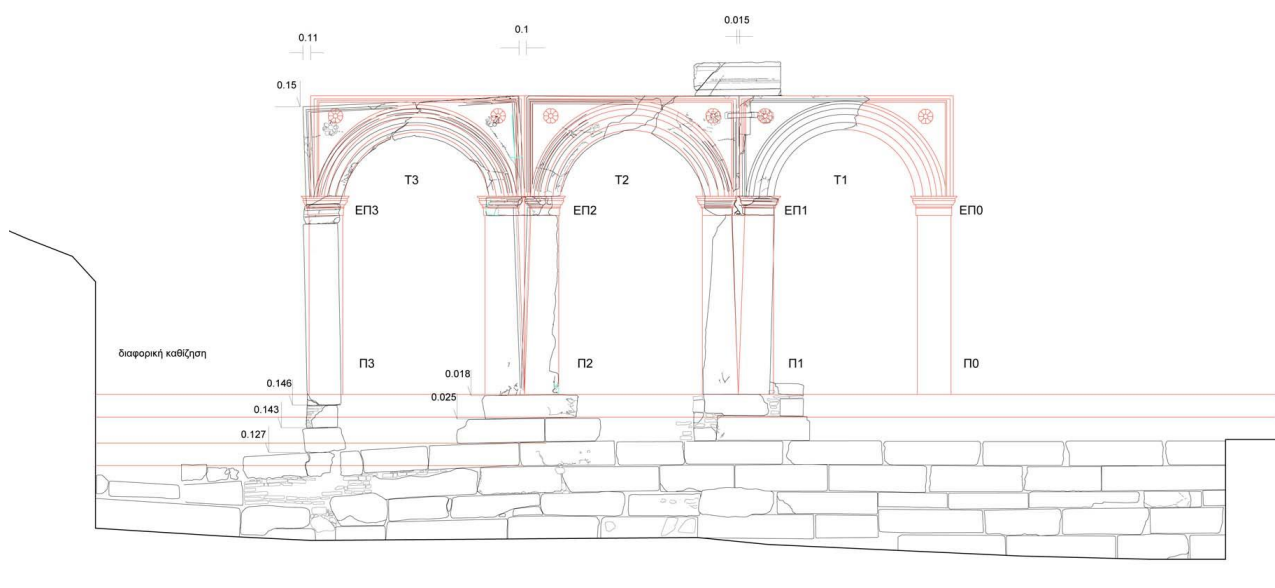
Εικ., 111, Ίχνη πρόσκρουσης βλήματος



Εικ.112, Αποσάθρωση των πώρινων δόμων στις χαμηλότερες στάθμες των θεμελιότοιχων



Εικ.113 . Γεωμετρικές μεταβολές στην δυτική όψη της τοξοστοιχίας



Εικ.114 . Γεωμετρικές μεταβολές στην ανατολική όψη της τοξοστοιχίας

B.2 Γεωμετρικές μεταβολές, ερμηνεία των βλαβών

Η διαφορική καθίζηση η οποία συνέβει κατά το παρελθόν επέφερε γεωμετρικές μεταβολές της τοξοστοιχίας αλλά και του δυτικού θεμελιότοιχου στον οποίο εδράζεται. Η ενσωμάτωση της τρίτοξης πύλης στην ανατολική όψη οθωμανικής κατοικίας, προσέθεσε στο μνημείο επιπλέον φορτίο λόγω της υπερκείμενης κατασκευής. Το πρόσθετο φορτίο σε συνδυασμό με τα χαρακτηριστικά του εδάφους και την αυξημένη παρουσία υπόγειων και επιφανειακών υδάτων στην ευρύτερη περιοχή συνέβαλλε στην καθίζηση και την υποχώρηση του νότιου άκρου της τοξοστοιχίας. Η καθίζηση προκάλεσε μετατοπίσεις των υπερκείμενων λίθων, διανοίξεις των αρμών ώσεως και μηχανικές καταπονήσεις στο δομικό υλικό, οι οποίες επέφεραν σημαντικές γεωμετρικές μεταβολές στο μνημείο. (Εικ.113,114)

Η διαφορική καθίζηση στην συγκεκριμένη θέση θα πρέπει να συσχετιστεί με τα γεωτεχνικά χαρακτηριστικά του εδάφους αλλά και τα υπόγεια ύδατα τα οποία διέρχονται διαχρονικά από την ευρύτερη περιοχή.



Εικ.115, Ζαχαροειδής ή περικρυσταλλική φθορά στη δυτική όψη του ενεπίγραφου λίθου 3



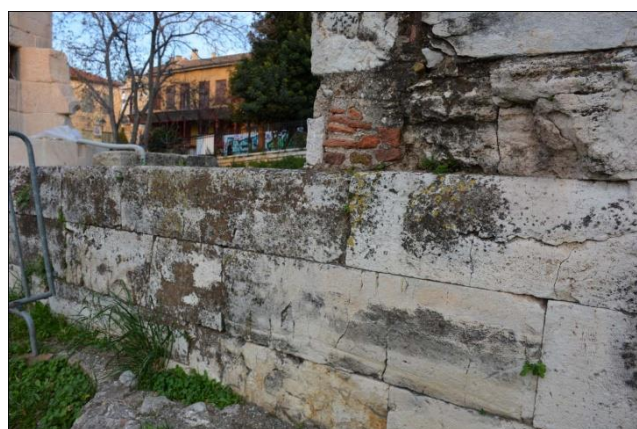
Εικ.116,Μαύρη κρούστα δενδριτικής μορφής στο σωρράχιο του τόξου T3



Εικ.117, Ιζηματογενείς αποθέσεις στη βόρεια όψη του βόρειου τοίχου



Εικ.118,Κηλίδες σκουριάς στην ανατολική όψη των επικράνων ΕΠ2 και ΕΠ3



Εικ.119, Βιολογικές επικαθήσεις με την μορφή μαύρης κρούστας στην δυτική όψη του δυτικού τοίχου



Εικ.120., Αυτοφυής βλάστηση στον αρμό ώσεως μεταξύ των τόξων T2 και T3

B.3 Φυσικοχημική φθορά του δομικού υλικού

Κατά την επιτόπια εξέταση καταγράφηκαν τα ακόλουθα:

- Ζαχαροειδής ή περικρυσταλλική φθορά: εμφανίζεται σε θέσεις εκτεθειμένες στο νερό της βροχής και οφείλεται στην όξινη προσβολή του μαρμάρου από τους ατμοσφαιρικούς ρύπους σε συνδυασμό με το νερό της βροχής. Το αποτέλεσμα είναι η απώλεια συνοχής των κόκκων του μαρμάρου και η πτώση τους με αποτέλεσμα να απομειώνεται συνεχώς η αρχική επιφάνεια των λίθων και οι ανάγλυφες λεπτομέρειες.(Εικ.115)
- Γυψοποίηση – επικαθήσεις αιθάλης και μαύρης κρούστας σε θέσεις προστατευμένες από το νερό της βροχής. (Εικ.116)
- Ιζηματογενείς αποθέσεις στη βόρεια όψη του βόρειου θεμελιότοιχου. Το φαινόμενο πιθανότατα σχετίζεται με την απόθεση ιζήματος λόγω της απορροής υδάτων. Η απορροή σχετίζεται με την χαρακτηριστική λαξευτή αύλακα απορροής ομβρίων η οποία διατρέχει την στρώση λίθων κάτω από το κατώφλι άνω ζώνη του κατά μήκος του βόρειου τοίχου(Εικ.117)
- Κηλίδες σκουριάς λόγω οξειδωσης των μεταλλικών ελκυστήρων(Εικ.118)
- Υπολείμματα πορτοκαλοκάστανης επίστρωσης, στους πεσσούς και στα τόξα(Εικ.109)

B.4 Βιολογική φθορά /βιοδιάβρωση

Κατά την επιτόπια εξέταση καταγράφηκαν τα ακόλουθα:

- Βιολογικές επικαθήσεις με την μορφή μαύρης κρούστας εντοπίζονται σε αρκετά σημεία τόσο στα μαρμάρινα όσο και στα πώρινα μέλη. Πρόκειται για ενδολιθικούς και επιλιθικούς φωτοσυνθετικούς μικροοργανισμούς οι οποίοι αναπτύσσονται στα ασβεστολιθικά πετρώματα κάτω από κατάλληλες συνθήκες φωτισμού, θερμοκρασίας και υγρασίας. Η εμφάνισή τους στην επιφάνεια των λίθων αλλά και στις ρωγμές, εκτός από την αισθητική αλλοίωση συμμετέχει στην φυσικοχημική φθορά του υλικού. (Εικ.119)
- Αυτοφυής βλάστηση έχει αναπτυχθεί στον αρμό ώσεως μεταξύ των τόξων T2 και T3: στο σημείο λόγω της διεύρυνσης του αρμού, έχει συσσωρευτεί χώμα το οποίο σε συνδυασμό με την υγρασία ευνόησε την ανάπτυξη αυτοφυούς βλάστησης η οποία δρα είτε μηχανικά ασκώντας πιέσεις στο μάρμαρο είτε ευνοεί τη φυσικοχημική φθορά των λίθων λόγω των όξινων προϊόντων που παράγει. (Εικ.120)

Γ. ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Σύμφωνα με την πρόταση αποκατάστασης, προτείνονται τα ακόλουθα:

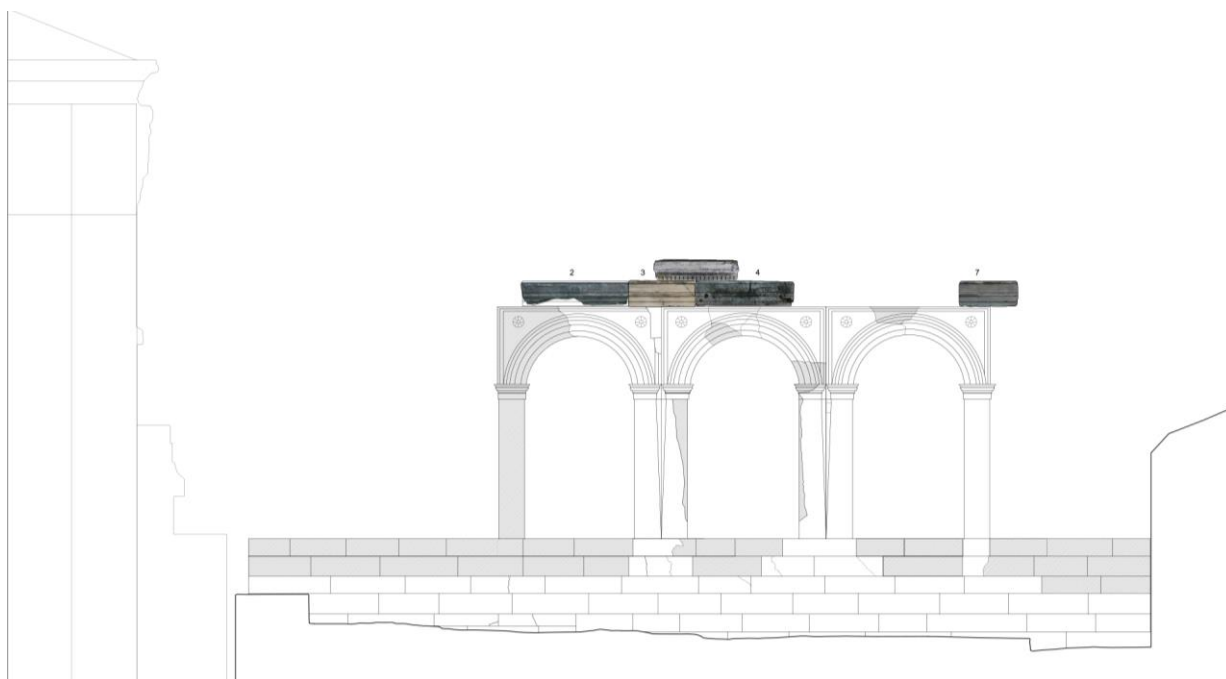
- η απομάκρυνση της στερεωτικής επέμβασης του 1877
- η αποσυναρμολόγηση, συντήρηση και αποκατάσταση των αρχιτεκτονικών μελών της τοξοστοιχίας
- η αναδιάταξη των λίθων στο νότιο άκρο του δυτικού θεμελιότοιχου στην αρχική τους έδραση και η αποκατάσταση της στάθμης του στυλοβάτη κατά μήκος του δυτικού και βόρειου θεμελιότοιχου
- η επανατοποθέτηση των αρχιτεκτονικών μελών της τοξοστοιχίας
- η συμπλήρωση του τόξου T1 και η προσθήκη νέου πεσσού Π0 για την στήριξη του τόξου T1 και την αποκατάσταση του βόρειου ανοίγματος
- η ανακατασκευή τμήματος της κλίμακας προκειμένου να αποκατασταθεί η σύνδεση της κλίμακας με το κατώφλι πύλης (Εικ.122,124)
- η κατάκωση του χώρου μεταξύ των δύο θεμελιότοιχων μέχρι τα όρια του αρχαιολογικού χώρου (Εικ.123)
- η δημιουργία νέας πρόσβασης στο ανατολικό άκρο του μνημείου, επί της Μάρκου Αυρηλίου και πάνω στον άξονα της τρίτοξης πύλης (Εικ.121)

Γ.1 Προτεινόμενες εργασίες πριν την επέμβαση

- φωτογραφική και σχεδιαστική τεκμηρίωση της υφιστάμενης κατάστασης
- μεθοδική εξέταση και καταγραφή του κατακείμενου διάσπαρτου αρχιτεκτονικού υλικού, η οποία εκτιμάται ότι θα οδηγήσει στην ταύτιση και άλλων αρχιτεκτονικών μελών του μνημείου
- σχεδιασμός και οργάνωση εργαταξιακού χώρου για την μεταφορά, συντήρηση και αποκατάσταση των αρχιτεκτονικών μελών
- σχεδιασμός και εγκατάσταση μεταλλικού ικριώματος εργασίας το οποίο θα καλύπτει το συνολικό μήκος και ύψος της τοξοστοιχίας. Κατά τον σχεδιασμό του ικριώματος θα πρέπει να υπολογισθούν πρόσθετα φορτία, προκειμένου το ικρίωμα να μπορέσει να χρησιμοποιηθεί και για την υποσύλωση-αντιστήριξη του μνημείου. Επί του ικριώματος θα τοποθετηθεί ανυψωτικό σύστημα για την μεταφορά των λίθων και του απαραίτητου εξοπλισμού στις θέσεις επέμβασης
- καθαίρεση των επιμέρους στοιχείων της επέμβασης του 1877: απομάκρυνση της μεταλλικής περιόδου, της οπτοπλινθοδομής πλήρωσης του μεσαίου ανοίγματος, των μεταλλικών συνδέσμων και καθαίρεση της πλευρικής αντηρίδας. Το υλικό αφού θα έχει τεκμηριωθεί σχεδιαστικά και φωτογραφικά, μεταφέρεται προς φύλαξη και θα μπορούσε να εκτεθεί μελλοντικά ως τεκμήριο των στερεωτικών επεμβάσεων του 19ου αι. στον ελλαδικό χώρο
- αποσυναρμολόγηση των αρχιτεκτονικών μελών και μεταφορά τους στο εργαστήριο. Πριν την αποξήλωση των μελών θα πρέπει να προηγηθούν επεμβάσεις σωστικού χαρακτήρα στις θέσεις θραύσης των δύο τόξων, οι οποίες περιλαμβάνουν περισυλλογή και καταγραφή θραυσμάτων, επιφανειακή στερέωση περιοχών με αποσάθρωση, απολεπίσεις και αποφλοιώσεις. Κατά την απομάκρυνση των δύο τόξων προτείνεται η προσαρμογή νάρθηκα στις περιοχές των θραύσεων για την συγκράτηση των ετοιμόρροπων θραυσμάτων
- φωτογραφική τεκμηρίωση της αποσυναρμολόγησης της τοξοστοιχίας



Εικ. 121. Γενική άποψη του υπαίθριου χώρου ανατολικά της τρίτοξης πύλης



Εικ. 122. Πρόταση αποκατάσταση της δυτική όψης

Γ. 2 Επέμβαση

Στόχος της επέμβασης είναι η δομική, λειτουργική και οπτική ακεραιότητα των αρχιτεκτονικών μελών και κατ' επέκταση του αναστηλωμένου συνόλου. Θα πρέπει να αντιμετωπιστεί η φθορά του δομικού υλικού ταυτόχρονα όμως είναι ανάγκη να ενοποιηθούν τα συστατικά μέρη του μνημείου κλίμακα- τρίτοξη πύλη-στυλοβάτης στις αρχικές τους στάθμες ώστε να ανακτηθεί η αρχική σχέση του μνημείου με το έδαφος.

Ο υπαίθριος χώρος ανατολικά της τρίτοξης πύλης, μεταξύ δυτικού-βόρειου τοίχου και όριο αρχαιολογικού χώρου αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μορφής και της αρχικής λειτουργίας του μνημείου. Η σημερινή διαφορά της στάθμης ανάμεσα στο χώρο αυτό και της στάθμης έδρασης των πεσσών, αποτέλεσμα της ανασκαφικής έρευνας, είναι συμπτωματική και τυχαία και δημιουργεί σύγχυση σχετικά με τη λειτουργία του συγκεκριμένου χώρου και τη σχέση του με την τρίτοξη πύλη.(Εικ.121)

Με την ενοποίηση των επιμέρους τμημάτων του μνημείου, γίνεται σαφέστερη η εικόνα του μνημείου και αποκαθίσταται η ορθή σχέση μεταξύ θεμελίωσης και ανωδομής, μεταξύ των ορατών και μη ορατών τμημάτων του μνημείου.

Παράλληλα, αποκαθίσταται η λειτουργία του περάσματος, η οποία θα συμβάλλει στη διευθέτηση της κίνησης και στη θέαση των μνημείων από θέσεις που προσομοιάζουν εκείνες των αρχαίων διαδρομών.

Η αποκατάσταση των διαφορετικών επιπέδων είναι σημαντική για την ανάδειξη του μνημείου, για τη σχέση του με το έδαφος και τον τονισμό της λειτουργικής συνέχειάς του στον υπαίθριο χώρο αλλά και την συνολική αντίληψη της αρχιτεκτονικής του μορφής και την ένταξή του στην ιστορική τοπογραφία της ευρύτερης περιοχής.

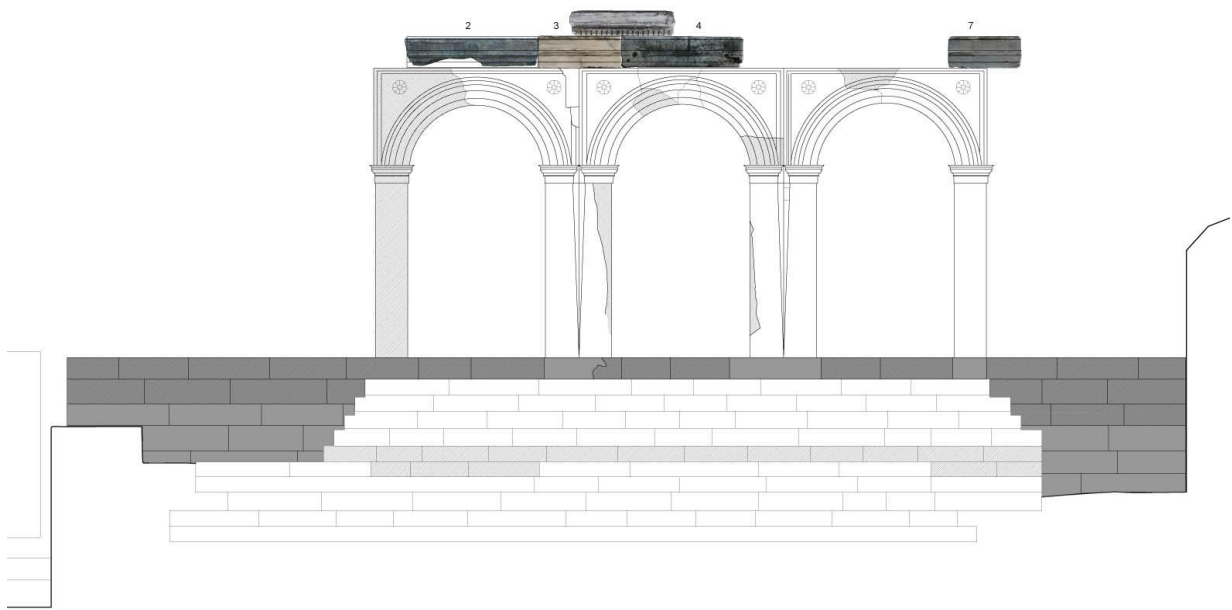
Γ.2.1 Δυτικός θεμελιότοιχος - Διόρθωση αποκλίσεων από την αρχική γεωμετρία του μνημείου
Προτείνεται η ανάταξη των λίθων του δυτικού θεμελιότοιχου στο νότιο άκρο του, όπου λόγω της τοπικής καθίζησης έχει αλλοιωθεί η αρχική γεωμετρία του μνημείου. Λόγω αυτής της απόκλισης δημιουργήθηκαν μια σειρά από στρεβλώσεις όπως η υποχώρηση του νότιου πεσσού Π3 κατά 14cm, αλλά και η διατάραξη των λίθων της ανωδομής.

Ανατοποθετούνται οι λίθοι του δυτικού θεμελιότοιχου σύμφωνα με την αρχική τους έδραση και αποκαθίσταται η στάθμη του στυλοβάτη σε όλο το μήκος του με την προσθήκη νέων λίθων. Θα χρησιμοποιηθεί πωρόλιθος για την στάθμη κάτωθεν του στυλοβάτη και υμπίπειο μάρμαρο για τους λίθους του στυλοβάτη(κατώφλι). (Εικ.122)

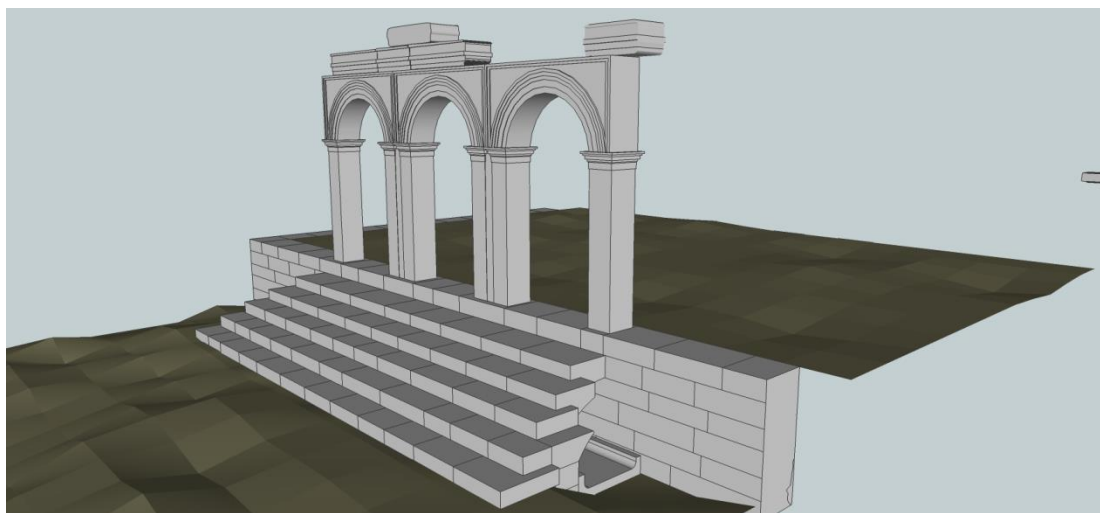
Γ.2.2 Συντήρηση και αποκατάσταση των δομικών λίθων-Στερέωση

Προτείνονται οι ακόλουθες εργασίες δομικής αποκατάστασης των πώρινων και μαρμάρινων λίθων:

- σφραγίσεις-πλήρωση των ρωγμών με ενέματα για την ενίσχυση της μηχανικής αντοχής των λίθων
- συγκολλήσεις των μεγάλων θραυσμάτων: συγκόλληση με λευκό τσιμέντο και ενίσχυση με εσωτερικές αθέατες ράβδους τιτανίου. Οι διαστάσεις και ο απαιτούμενος αριθμός ράβδων θα προκύψουν μετά από στατική μελέτη. Θα προηγηθεί καθαρισμός των επιφανειών θραύσης με μηχανικά μέσα
- συναρμογή συμπληρωμάτων από νέο μάρμαρο, υμήττειο για τους πεσσούς και τα τοξωτά επιστύλια, πεντελικό για τα επίκρανα. Για την συμπλήρωση των πωρολίθων στις χαμηλές στάθμες των δύο θεμελιότοιχων, λόγω της ακανόνιστης μορφής των ασυνεχειών προτείνεται η συμπλήρωση με τεχνητό λίθο. Η διαδικασία γίνεται με επί τόπου χύτευση με τη βοήθεια ξυλότυπου, και παρεμβολή ειδικής μεβράνης διαχωρισμού ανάμεσα στον αρχαίο λίθο και τον τεχνητό λίθο.
- απομάκρυνση των κηλίδων σκουριάς
- καθαρισμός ρωγμών, εσωτερικών κενών και επιφανειών θραύσης για την απομάκρυνση σαθρών τμημάτων, σωματιδίων και μικροοργανισμών.
- αποκόλληση και επανασυγκόλληση ετοιμόρροπων θραυσμάτων
- απομάκρυνση των βιολογικών επικαθίσεων
- αισθητική αποκατάσταση της επιφάνειας, εφαρμογή κονιάματος σφράγισης κατά μήκος των ρωγμών και κατά μήκος των ακμών των συγκολλημένων θραυσμάτων



Εικ. 123. Δυτικός τοίχος, δυτική όψη, κλίμακα. Πρόταση αποκατάστασης



Εικ. 124. Πρόταση αποκατάστασης της κλίμακας, τρισδιάστατη απεικόνιση

Γ.2.3 Ανακατασκευή τμήματος της κλίμακας

Σχεδιασμός της κλίμακας και την συναρμογή των νέων λίθων: ο σχεδιασμός λαμβάνει υπόψη τα σωζόμενα αρχιτεκτονικά δεδομένα προκειμένου η κατασκευή να είναι συμβατή με το υπόλοιπο σύνολο. (Εικ.123,124)Αξιοποιήθηκαν τα ακόλουθα δεδομένα:

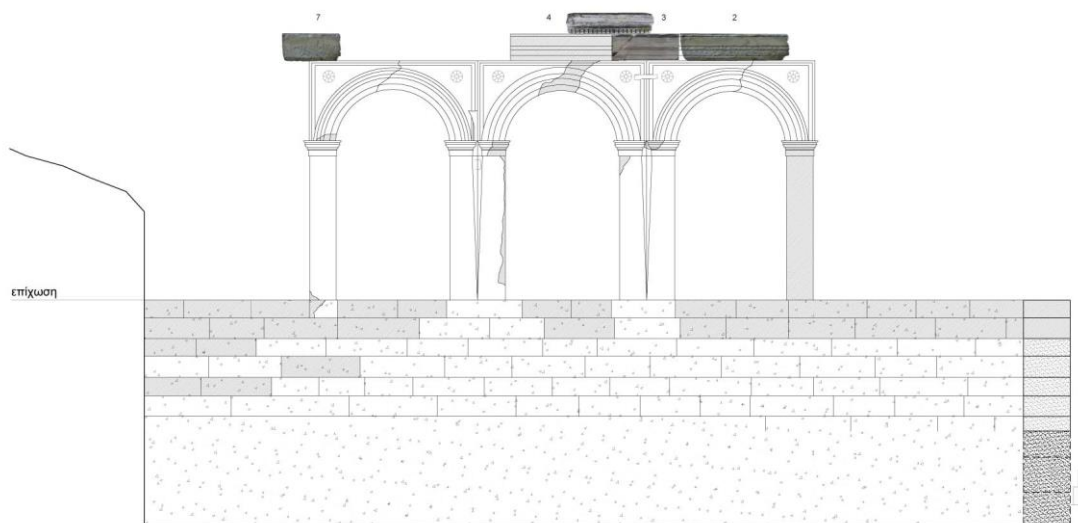
- η μορφή, οι διαστάσεις και η διάταξη των σωζόμενων κατά χώραν λίθων στο νότιο άκρο της κλίμακας
- οι σωζόμενες εγκοπές επί του δυτικού θεμελιότοιχου, στην στάθμη κάτω από το κατώφλι
- οι οδηγοί τοποθέτησης στην άνω έδρα των σωζόμενων λίθων

Γ.2.4 Κατάκωψη και αποκατάσταση της στάθμης του στυλοβάτη

Στα πλαίσια της κατάκωψης επιχώνεται η περιοχή η οποία περικλείεται εντός του δυτικού και βόρειου θεμελιότοιχου και των ορίων του αρχαιολογικού χώρου και η οποία αντιστοιχεί στο πλάτος του τμήματος α της βόρειας πλατείας οδού.

Η επέμβαση της κατάκωψης θέτει τους εξής στόχους :

- την αποκατάσταση της στάθμης του στυλοβάτη
- τη βελτίωση της προσβασιμότητας στο μνημείο
- τη λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση του περιβάλλοντος χώρου του μνημείου μέσω της αποκατάστασης της ενότητας και της συνέχειας των επιμέρους μερών του
- την προστασία των θεμελίων του μνημείου μέσω της εξασφάλισης, κατά το δυνατόν, σταθερών μηχανικών – φυσικοχημικών συνθηκών (θερμοκρασία-υγρασία) εντός της επίκωψης
- την αποτελεσματικότερη διευθέτηση των ομβρίων



Εικ. 125. Πρόταση αποκατάσταση της ανατολικής όψης, κατάκωση

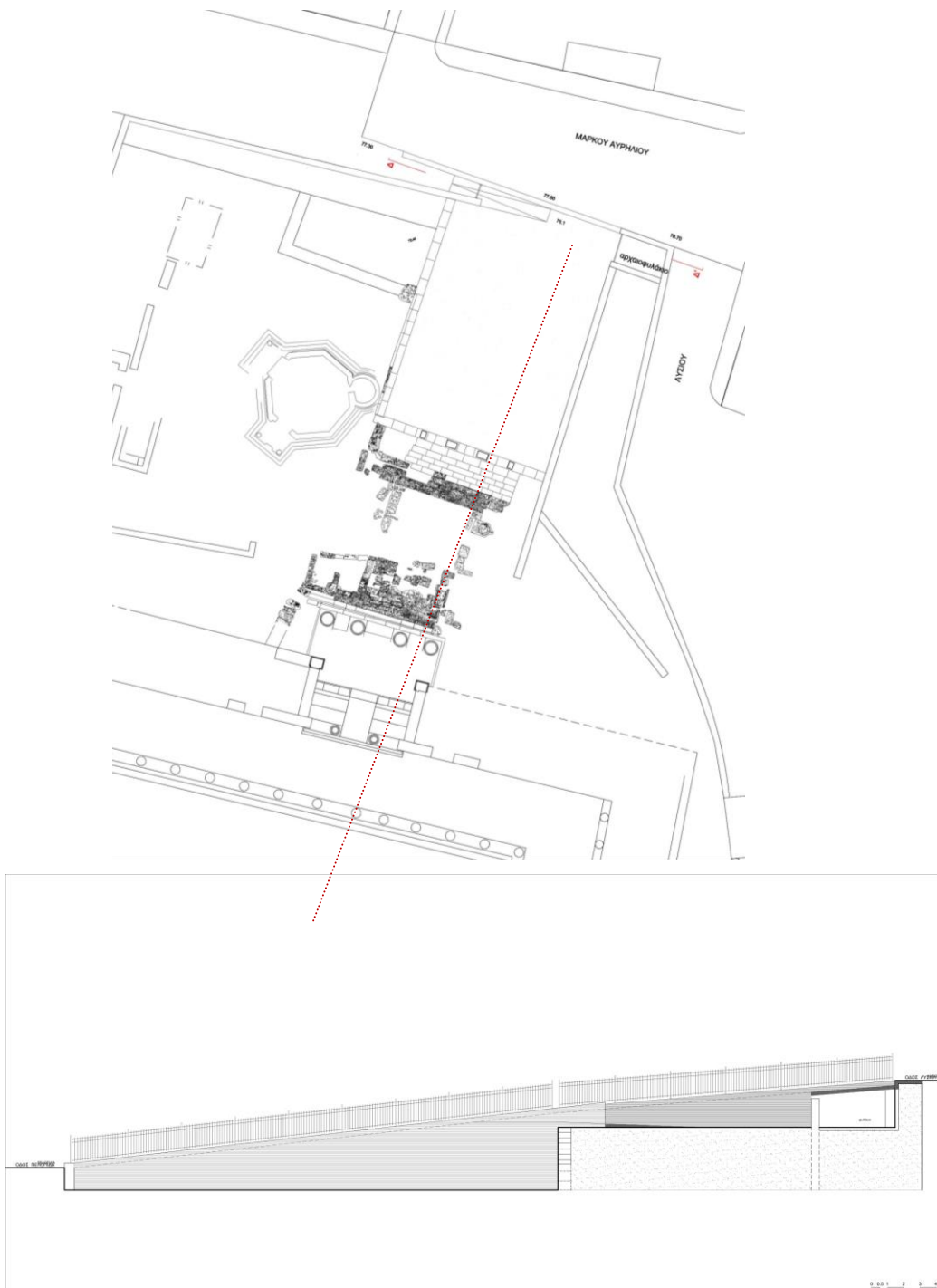
Προϋποθέσεις της κατάκωσης:

- η ολοκλήρωση της ανασκαφικής έρευνας στην περιοχή. Ήδη στη βορειοδυτική γωνία προγραμματίζεται ανασκαφική έρευνα από το προσωπικό της Εφορεία Αρχαιοτήτων Αθηνών
- η ολοκλήρωση της αποκωμάτωσης ώστε να αποκαλυφθεί πλήρως η έδραση των θεμελιότοιχων, να αποτυπωθεί η υφιστάμενη κατάσταση και να οριοθετηθεί η περιοχή της κατάκωσης
- λεπτομερής φωτογραφική και σχεδιαστική αποτύπωση της περιοχής που θα καταχωθεί στις χαμηλότερες στάθμες του δυτικού και βόρειου θεμελιότοιχου, όπου εντοπίζονται πύρινοι δόμοι
- διαμόρφωση κατάλληλης στραγγιστικής διάταξης στον πυθμένα της περιοχής, για την απαγωγή των κατεισδύοντων ομβρίων και την μεταφορά τους στο τοπικό δίκτυο απορροής

Μέθοδος κατάκωσης :

Δεδομένου ότι η κατάκωση θα πρέπει να αναλάβει ασφαλώς τα φορτία από το ίδιο βάρος και να έχει την ελάχιστη επιβάρυνση στους θεμελιότοιχους υπό στατικές και σεισμικές συνθήκες, προτείνεται η δημιουργία οπλισμένης γης από εναλασσόμενες στρώσεις εδάφους και γεωϋφάσματος ή γεωπλέγματος, σχεδιασμένες για γεωστατικές συνθήκες ουδέτερης ώθησης ώστε να μη μεταφέρονται πρακτικά ωθήσεις στο δυτικό και βόρειο θεμελιότοιχο. Τα τελευταία χρόνια πραγματοποιούνται ανάλογες επεμβάσεις με εφαρμογή γεωσυνθετικών στην προστασία αρχαίων μνημείων²⁵. Ο σχεδιασμός της κατασκευής και η επιλογή των υλικών θα αποτελέσει αντικείμενο γεωτεχνικής μελέτης. Η τελική επίστρωση διαμορφώνεται από διαβαθμισμένο θραυστό υλικό πυριτικής σύστασης, το οποίο χρωματικά προσαρμόζεται διακριτικά στον περιβάλλοντα χώρο.

²⁵ Εγγλέζος Δ. Ν., Κατάκωση του Αρρηφορίου Οίκου, Γεωτεχνική Μελέτη, Αρχείο Υπηρεσίας Συντήρησης Μνημείων Ακροπόλεως(ΥΣΜΑ), 2006



Εικ. 126. Πρόταση αποκατάστασης. Διακρίνεται η αποκατάσταση της κλίμακας, της στάθμης του στυλοβάτη και η νέα πρόσβαση επί της οδού Μάρκου Αυρηλίου

Γ.2.5 Η διαμόρφωση νέας πρόσβασης στο ανατολικό άκρο του μνημείου, επί της Μ. Αυρηλίου

Με την κατάχωση μειώνεται η υψομετρική διαφορά με την οδό Μ.Αυρηλίου και γίνεται εφικτή η διαμόρφωση νέας πρόσβασης. Η επικοινωνία γίνεται με μία ράμπα η οποία κινείται παράλληλα προς την Μ.Αυρηλίου και συσχετίζεται με την απόληξη της οδού Κυρρήστου. Η διαμόρφωση ακολουθεί την χάραξη της τρίτοξης πύλης και όχι του σημερινού τοίχου αντιστήριξης, ακολουθώντας την χάραξη του αρχαίου άξονα. Ο περιπατητής έχει τη δυνατότητα είτε μέσω της οδού Κυρρήστου, είτε μέσω της οδού Λυσίου να κινηθεί ανατολικά προ την οδό Τριπόδων και προς την Νότια Κλιτύ της Ακρόπολης ή προς το Ολυμπίο. (Εικ.126)

Η αποκατάσταση της λειτουργίας του περάσματος σε συνδυασμό με την νέα πρόσβαση επί της Μαρκου Αυρηλίου δίνει τη δυνατότητα στον περιπατητή να κινηθεί σε ένα τμήμα μιας σημαντικής αρχαίας διαδρομής. Η παρέμβαση αναφέρεται στη διασύνδεση των σημαντικότερων αρχαιολογικών χώρων της πόλης μέσω μιας πορείας η οποία συνδέει την Αρχαία Αγορά με την Ρωμαϊκή Αγορά και διαμέσου της οδού Κυρρήστου και της οδού Τριπόδων καταλήγει στο Ολυμπίο.(Εικ.127)

Η ανάδειξη του μνημείου ως μέρος ενός ενιαίου συνόλου και η λειτουργική του ενεργοποίηση μέσω της προσπελασιμότητας, συμβάλλει στην ανασύνθεση ενός σημαντικού τμήματος της ιστορικής τοπογραφίας της πόλης.



Εικ. 127. Προτεινόμενη διαδρομή

Ε. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΑΕ, Αρχείο Π.Ευστρατιάδη, Φακ.1, Ημερολόγιον Υπηρεσίας(1863-1883), 2 Δεκεμβρίου 1877
- Audiat, J., *Exploration Archéologique de Délos, Le Gymnase, Ecole Francaise d' Athenes* 28, 1970
- Boletis K., *The site of The Roman Agora at Athens*, Univestity of York, 1988
- Γεωργούλη Κ., "Τρίτοξη πύλη στα ανατολικά της Ρωμαϊκής Αγοράς της Αθήνας", Διπλωματική εργασία, Δ.Π.Μ.Σ "Προστασία Μνημείων", ΕΜΠ, 2004
- Εγγλέζος Δ. Ν., Κατάχωση του Αρρηφορίου Οίκου, Γεωτεχνική Μελέτη, Αρχείο Υπηρεσίας Συντήρησης Μνημείων Ακροπόλεως(ΥΣΜΑ), 2006
- Fiechter, E., *Das Dionysos-Theater in Athen: III: Einzelheiten und Baugeschichte*, Stuttgart 1936
- Hoff M., *The Roman Agora at Athens*, Boston University, U.M.I. Dissertation Information Service, 1988
- Hoff M., "The so called Agoronomeion and the Imperial Cult in Julio-Claudian", Athens, AA 1994
- Graindor P., "Antonine le Pieux et l'agoranomion d'Athenes", *Revue Belge de Philologie et d' Histoire*, vol.6,1927, pp753-756
- Kienast H. J., *Der Turm der Winde in Athen*, Reichert Verlag Wiesbaden, 2014
- Κορρές, Μ. "Οι αρχαιότητες στον χάρτη Κλεάνθους και Schaubert(1831-32)", *Αττικής Οδοί 2, Οι πρώτοι χάρτες της πόλεως των Αθηνών*, επιμ.εκδ. Μ.Κορρές
- Κορρές, Μ. "Η αρχιτεκτονική του Παρθενώνος Ι,ΙΙ", *Ο Παρθενώνας και η ακτινοβολία του στα νεώτερα χρόνια*, (επιμ. Π.Τουρνικιώτης), Εκδ. Μέλισσα,1994, σελ.143-144
- Κορρές, Μ. "Οδικό δίκτυο της Αττικής", *Αττικής Οδοί, Αρχαίοι δρόμοι της Αττικής*, (επιμ.έκδ. Μ.Κορρές), Εκδ. Μέλισσα, 2009, σελ.74-95
- Κορρές Μ. και Μπούρας Χ., *Μελέτη αποκαταστάσεως του Παρθενώνος*, Υπ. Πολιτισμού Ε.Σ.Μ.Α., Αθήνα, 1983.
- Lolling H.G., A.Δ. 1888, σελ.188-190
- MacDonald W.L., *The Architecture of the Roman Empire*, vol.II, New Haven and London Yale University Press,1986
- Μαλλούχου-Τυφάνο Φ., *Η αναστήλωση των αρχαίων μνημείων στη νεώτερη Ελλάδα (1834-1939)*, Εκδ. Η εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία, 1998
- Παυσανίου Ελλάδος Περιήγησις, *Αττικά*, Εκδοτική Αθηνών Α.Ε.,Αθήνα 2004
- Robinson H.S., "The Tower of the Winds and the Roman Market place", *AJA* 47, 1943, pp.291-305

Σπετσιέρη-Χωρέμη Ά., "Πολεοδομική εξέλιξη και μνημειώδη κτήρια στην Αθήνα κατά την εποχή του Αυγούστου και του Αδριανού" *ΑΘΗΝΑΙ: Από την Κλασική Εποχή έως Σήμερα (5ος αι. π.Χ. – 2000 μ.Χ.)*, επιμ. έκδ. Χ.Μπούρας κ.ά., Εκδ. Κότινος, Αθήνα 2000)

Σπετσιέρη-Χωρέμη Ά., "Ρωμαϊκή Αθήνα"
http://www.eie.gr/archaeologia/gr/chapter_more_3.aspx , *Αρχαιολογία της πόλης των Αθηνών*, 1999

Στεφανίδου Θ. Τιβέριου, *Το μικρό τόξο του Γαλέριου στη Θεσσαλονίκη*, Βιβλιοθήκη της Εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρίας, αρ.151, Αθήνα, 1993

Τραυλός Ι., *Πολεοδομική εξέλιξις των Αθηνών*, Εκδ. Καπόν, 1960

Travlos J., *Pictorial Dictionary of Ancient Athens*, Thames & Hudson, 1971

J. Stuart - N. Revett, *The Antiquities of Athens, vol.3*, 1812

Walker S., "Athens under Augustus", *The Romanization of Athens*, ed. Hoff M.C. , Rotroff S.I., Oxbow Monograph 94, 1997

Ζ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ / ΣΧΕΔΙΑ