



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ
ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΒΑΛΑΣ**

ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ: Κύπρου 14 – τ.κ. 65403 - Καβάλα
ΤΑΧ. ΘΥΡΙΔΑ: 1214 – τ.κ. 65110

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Κων/νος Τσουκαλάς

Τηλέφωνο : 2510222965

FAX.: 2510222965

e-mail: efakav@culture.gr

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ «ΔΙΑΥΓΕΙΑ»

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ «ΜΗΤΡΩΟ»

ΕΡΓΟ: «Παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου, το οποίο χρηματοδοτείται από τον Φορέα - Ειδικό Φορέα 1021.204.0000000 και Α.Λ.Ε. 2420989001 του ΤΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ του ΥΠ.ΠΟ.Α. έτους 2022.

ΤΙΤΛΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ: Παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου, για το έτος 2022.

ΠΟΣΟ: 9.650,00 € ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ Φ.Π.Α.
(11.966,00 € ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ Φ.Π.Α.)

ΣΥΜΒΑΣΗ για την παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου, για το έτος 2022.

ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «Παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου» το οποίο χρηματοδοτείται από τον Φορέα - Ειδικό Φορέα 1021.204.0000000 και Α.Λ.Ε. 2420989001 του ΤΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ του ΥΠ.ΠΟ.Α. έτους 2022.

Στην Καβάλα, σήμερα, 1 Νοεμβρίου 2022 ημέρα Τρίτη, στα γραφεία της Εφορείας Αρχαιοτήτων Καβάλας, Κύπρου 14 στην Καβάλα, και μεταξύ των εξής συμβαλλομένων μερών:

Α) ΑΦ' ΕΝΟΣ της Εφορείας Αρχαιοτήτων Καβάλας, η οποία εδρεύει στην οδό Κύπρου 14 στην Καβάλα, με ΑΦΜ 090283815, ΔΟΥ Δ' Αθηνών, όπως εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσης από την κ. Σταυρούλα Δαδάκη Προϊσταμένη της Εφορείας Αρχαιοτήτων Καβάλας, εφεξής καλούμενη «Αναθέτουσα Αρχή», και

Β) ΑΦΕΤΕΡΟΥ την κ. Ιωάννα Β. Ζαλαχώρη, Ι. Θεολόγου 37, Τ.Κ. 15773, Ζωγράφου Αττικής, ΑΦΜ 106443140– Δ.Ο.Υ. ΙΒ' Αθηνών, εφεξής καλούμενος ως «Ανάδοχος»

Συμφώνησαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:

Το αφ' ενός συμβαλλόμενο Ελληνικό Δημόσιο ΑΝΑΘΕΤΕΙ στον αφ' ετέρου συμβαλλόμενο «ΑΝΑΔΟΧΟ», την παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου, για το έτος 2022 στα πλαίσια του έργου «Παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου» το οποίο χρηματοδοτείται από τον Φορέα - Ειδικό Φορέα 1021.204.0000000 και Α.Λ.Ε. 2420989001 του ΤΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ του

ΥΠ.ΠΟ.Α. έτους 2022, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα: (α) στη τεχνική έκθεση, (β) στην Οικονομική Προσφορά της Αναδόχου, (γ) στην κείμενη νομοθεσία, (δ) τα δικαιολογητικά που προσκόμισε σύμφωνα με το άρθρο 80 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α΄/08.08.2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 29 του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α΄/36/09.03.2021) και τέλος (ε) στην με αριθμ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ /οικ. 529470/01.11.2022 απόφαση ανάθεσης με Α.Δ.Α.: Ψ2ΑΗ4653Π4-Ω0Ν & Α.Δ.Α.Μ.: 22ΑWRD011516921 2022-11-01.

και η «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» δηλώνει ότι αποδέχεται ανεπιφύλαχτα την εκτέλεση των ως άνω υπηρεσιών, με τους εξής όρους και συμφωνίες:

ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Αντικείμενο της σύμβασης είναι η παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου, για το έτος 2022 στα πλαίσια του έργου «Παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου» το οποίο χρηματοδοτείται από τον Φορέα - Ειδικό Φορέα 1021.204.0000000 και Α.Λ.Ε. 2420989001 του ΤΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ του ΥΠ.ΠΟ.Α. έτους 2022, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα: (α) στη τεχνική έκθεση, (β) στην Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου.
2. Η Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει το αντικείμενο της σύμβασης προσηκόντως και εντέχνως, απαλλαγμένο ελαττωμάτων (πραγματικών και νομικών) και με όλες τις συνομολογημένες ιδιότητες.

ΑΡΘΡΟ 2: ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Η Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις υπηρεσίες, που αφορούν στην εκπόνηση της μελέτης κατά τρόπο άρτιο και είναι υπεύθυνος για την ολοκλήρωσή της σύμφωνα με τους όρους της συμβάσεως. Η Ανάδοχος υποχρεούται να συμπτύξει με την Αναθέτουσα Αρχή κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και για την επίλυση των προβλημάτων που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση της υπηρεσίας.
2. Η Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την προσήκουσα εκτέλεση των υπηρεσιών, που αφορούν στην εκπόνηση της μελέτης. Η Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση της σύμβασης, ενδεικτικά δε με τις δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, φόρους, τέλη, δασμούς, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα και ασφάλιστρα μετακίνησης, και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη και όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτου, που ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής του Συμφωνητικού.
3. Η Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει εγκαίρως κάθε απαιτούμενο μέτρο, ώστε η Αναθέτουσα Αρχή και τα όργανα αυτής να μην υποστούν οποιαδήποτε ενόχληση ή την ελάχιστη ζημία.
4. Η Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις εντολές και οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής που αφορούν την εκτέλεση των υπηρεσιών, που αφορούν στην εκπόνηση της μελέτης.
5. Η Ανάδοχος οφείλει να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή από οποιαδήποτε απαίτηση για ζημίες που προξενήθηκαν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των υπηρεσιών, δηλαδή κατά την εκπόνηση της μελέτης, καθώς και έναντι οποιωνδήποτε απαιτήσεων, διαδικασιών, ζημιών, δαπανών, χρεώσεων που προέρχονται από αυτές ή σε σχέση με αυτές.
6. Όλες οι εργασίες που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση και ολοκλήρωση των υπηρεσιών, δηλαδή κατά την εκπόνηση της μελέτης, θα διεξάγονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παρενοχλούν αδικαιολόγητα και καταχρηστικά την ηρεμία του κοινού.
7. Η Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις υπηρεσίες εκπόνησης της μελέτης με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων, και να προβαίνει χωρίς καμιά αποζημίωση στη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας που αυτά προβλέπουν.
8. Η Ανάδοχος πρέπει να χορηγεί στο προσωπικό τα απαιτούμενα, κατά περίπτωση εργασίας, ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία.
9. Η Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας

και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.

10. Η Ανάδοχος υποχρεώνεται να ανακοινώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ. που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά την διάρκεια εκτέλεσης των υπηρεσιών εκπόνησης της μελέτης.
11. Η Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την κατασκευή, προμήθεια, φύλαξη και χρήση του εξοπλισμού που απαιτείται (οχήματα, κιβώτια κλπ) για την εκτέλεση και ολοκλήρωση των υπηρεσιών εκπόνησης της μελέτης και ευθύνεται για κάθε ζημία του. Οι εκπρόσωποι της Αναθέτουσας Αρχής μπορούν να επισκέπτονται του χώρους της Αναδόχου προκειμένου να εξετάσουν τον εξοπλισμό.
12. Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω βαρύνουν την Ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 3: ΠΛΗΡΩΜΗ (ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟ)

Το ποσό που υποχρεούται να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή στην Ανάδοχο για την εκτέλεση των υπηρεσιών εκπόνησης της μελέτης (Οικονομικό Αντάλλαγμα) είναι σύμφωνα με την οικονομική προσφορά του η οποία κατατέθηκε εγγράφως στην υπηρεσία μέχρι εξαντλήσεως του ποσού 11.966,00 € (έντεκα χιλιάδες εννιακόσια εξήντα έξι ευρώ) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. (καθαρό ποσό 9.650,00 € και 2.316,00 € Φ.Π.Α.) και αφορά την παροχή υπηρεσιών εκπόνησης μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου, για το έτος 2022. Δεν προβλέπεται τιμαριθμική ή άλλη αναπροσαρμογή του Οικονομικού Ανταλλάγματος.

1. Η πληρωμή της Αναδόχου θα γίνει εφάπαξ μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων της μελέτης.

Εν συνεχεία εκδίδεται το σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Για την πληρωμή του Αναδόχου απαιτούνται τα κάτωθι δικαιολογητικά:

- α) πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, που συντάσσεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής,
- β) τιμολόγιο της Αναδόχου,
- γ) φορολογική ενημερότητα
- δ) ασφαλιστική ενημερότητα
- ε) καθώς και όποιο άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από το Λογιστήριο της Αναθέτουσας Αρχής.

Τα προβλεπόμενα από τις φορολογικές διατάξεις παραστατικά θα εκδίδονται στο όνομα της Αναθέτουσας Αρχής, μετά την εκτέλεση και παράδοση του έργου, κατά τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο.

Η Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ Νομικών Προσώπων, Ανεξάρτητων Αρχών ή άλλων Οργανισμών που κατά νόμο τον βαρύνει.

Η καθαρή αξία των παραστατικών υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος βάσει του Ν.4172/2013 – ΦΕΚ 167/Α' / 23.07.2013 (1% για τα υγρά καύσιμα και τα προϊόντα καπνοβιομηχανίας, 4% για τα λοιπά αγαθά και 8% για την παροχή υπηρεσιών), σε κρατήσεις 0,1% υπέρ Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), η οποία υπολογίζεται σε αξία δαπάνης της προμήθειας ή της υπηρεσίας άνω των **1.000,00 € πλην Φ.Π.Α., επί όλων των συμβάσεων** που υπάγονται στον Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' /147/08.08.2016) και στον Ν.4413/2016 (ΦΕΚ Α' /148/08.08.2016) ανεξάρτητα από την πηγή προέλευσης της χρηματοδότησης, σύμφωνα με το **άρθρο 7 του Ν.4912 /2022 (ΦΕΚ Α' /59/17.03.2022)** το οποίο αντικαθιστά το **άρθρο 350 του Ν.4412/2016**. Το ποσό της κράτησης αυτής υπάγεται επιπλέον σε χαρτόσημο 3% και σε ποσοστό 20% ΟΓΑ χαρτοσήμου το οποίο υπολογίζεται επί του χαρτοσήμου. Η κράτηση αυτή υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης. Τα έξοδα τυχόν δημοσιεύσεων στον Τύπο καθώς και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες κρατήσεις βαρύνουν την Ανάδοχο.

Η παραπάνω δαπάνη βαρύνει την ύπαρξη της αναγκαίας πίστωσης, στον Τακτικό Προϋπολογισμό του ΥΠ.ΠΟ.Α., σύμφωνα με την αριθμ. ΥΠ.ΠΟ.Α / 109196 / 18.04.2022 εντολή μεταβίβασης ποσού 90.000,00 €, στον Φορέα - Ειδικό Φορέα 1021-204-0000000 και Α.Λ.Ε.: 2420989001 «Έξοδα για λοιπές υπηρεσίες» για λογαριασμό της Εφορείας Αρχαιοτήτων Καβάλας.

ΑΡΘΡΟ 4: ΧΡΟΝΟΣ, ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

1. Η έναρξη της εκπόνησης της μελέτης θα γίνει άμεσα και συγκεκριμένα την επομένη της ανάρτησης της παρούσας σύμβασης στο «Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.)» και στο πρόγραμμα «ΔΙΑΥΓΕΙΑ». Τα παραδοτέα της μελέτης θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί και κατατεθεί στην υπηρεσία το αργότερο έως την 25^η Νοεμβρίου του 2022.
2. Η Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει το σύνολο των υπηρεσιών εκπόνησης της μελέτης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος (ΥΠΠΟΑ/οικ.522398/26.10.2022 με Α.Δ.Α.Μ.: 22PROC011494156 2022-10-26), με βάση την οποία κατέθεσε την οικονομική προσφορά της.
3. Η τροποποίηση μη ουσιωδών όρων, όπως αυτοί αναφέρονται στο άρθρο 132 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08.08.2016), όπως έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 22 του Ν. 4441/2016 (ΦΕΚ Α'/227/06.12.2016), χωρεί κατόπιν αποφάσεως της Αναθέτουσας Αρχής, που λαμβάνεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, η οποία στη συνέχεια γίνεται αποδεκτή από την Ανάδοχο.
4. Σε περίπτωση εκπρόθεσμης ολοκλήρωσης εφαρμόζονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08.08.2016) όπως έχει τροποποιηθεί με τον Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α'/36/09.03.2021).
5. Η παραλαβή των παραδοτέων της μελέτης, γίνεται από τριμελή Επιτροπή Παραλαβής, η οποία συντάσσει πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής.
6. Κατά τη διαδικασία κατάθεσης των παραδοτέων της μελέτης καλούνται να παραστούν οι υπεύθυνοι τεχνικοί.
7. Σε περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής απορρίψει τα παραδοτέα της μελέτης, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις παρεκκλίσεις που παρουσιάζονται από τους όρους της Σύμβασης και τους λόγους της απόρριψης και γνωματεύει αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08.08.2016), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 105 του Ν.4782/2021 (ΦΕΚ Α'/36/09.03.2021) με ισχύ από την 01/06/2021 σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 142 του Ν.4782/2021 .
8. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08.08.2016) όπως έχει τροποποιηθεί με τον Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α'/36/09.03.2021).

ΑΡΘΡΟ 5: ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ

Η παρούσα Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο. Αποκλειστική αρμοδιότητα για την επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς μεταξύ των μερών που απορρέει από την παρούσα έχουν τα Δικαστήρια της έδρας της Αναθέτουσας Αρχής.

Σε πιστοποίηση των ανωτέρω η παρούσα σύμβαση, αφού αναγνώσθηκε, υπογράφεται νομίμως από τα συμβαλλόμενα μέρη σε τρία (3) όμοια πρωτότυπα ως κατωτέρω. Από τα παραπάνω πρωτότυπα τα δύο παραμένουν στην Αναθέτουσα Αρχή και ένα λαμβάνει η Ανάδοχος.

Αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελεί η ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ που ακολουθεί.

ΤΑ ΜΕΡΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟ

Η Προϊσταμένη
της Εφορείας Αρχαιοτήτων Καβάλας

Η ΑΝΑΔΟΧΟΣ

Σταυρούλα Δαδάκη
Αρχαιολόγος με βαθμό Α'

Ιωάννα Β. Ζαλαχώρη

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ μελέτης διαχείρισης ομβρίων υδάτων (CPV: 79930000-2) για την αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων σε αρχαιολογικούς χώρους στο νησί της Θάσου
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΩΣ 12.000,00 € με ΦΠΑ**

ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη αφορά στους αρχαιολογικούς χώρους της Θάσου, Αψίδα Καρακάλλα, Ηράκλειον, Πύλη Σειληνού, οι οποίοι, καθώς βρίσκονται σε χαμηλότερο επίπεδο από το επίπεδο των δρόμων παρουσιάζουν πλημμυρικά φαινόμενα. Γενικά όλοι οι χώροι είναι σε βάθος από 2.50 έως 2,80 κάτω από το επίπεδο των σύγχρονων δρόμων. Το υφιστάμενο σύστημα διαχείρισης των υδάτων είναι βυθιζόμενες αντλίες σε κτιστά φρεάτια με επίγειους εύκαμπτους σωλήνες που διοχετεύουν τα νερά σε αγωγούς ομβρίων υδάτων που βρίσκονται σε ψηλότερο επίπεδο. Λόγω της παλαιότητας των, της ενδεχόμενης μη επαρκούς αντλητικής δύναμης, ίσως και λόγω ανόδου της στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα, τα τελευταία χρόνια παρουσιάζουν προβλήματα με αποτέλεσμα να πλημμυρίζουν όλο το χειμώνα, αλλά και να λιμνάζει νερό στους χώρους.

ΑΨΙΔΑ ΚΑΡΑΚΑΛΛΑ

A.1. Η θέση.

Η αψίδα του Καρακάλλα βρίσκεται στο κέντρο της σημερινής πόλης, ανάμεσα στην αρχαία αγορά και το Ηράκλειο, επί της οδού Πιέρ Ντεβαμπέζ. Σύμφωνα με το ισχύον ρυμοτομικό σχέδιο του Λιμένα, ο χώρος εντάσσεται σε ανεξάρτητο οικοδομικό τετράγωνο (Ο.Τ 33) το οποίο και στις 4 πλευρές χωρίζεται με δρόμους από τα όμορα ΟΤ. Καθώς ωστόσο δεν έχει γίνει πράξη εφαρμογής, ο χώρος χωρίζεται από τη γειτονική προς νότον οικοδομή με το τοίχιο της περίφραξης, ενώ στις δυο πλευρές, βόρεια και δυτική διαμορφώνεται άτυπος ελεύθερος χώρος. Η ανατολική πλευρά, όπως αναφέρθηκε, ορίζεται από την οδό Πιερ ντε Βαμπέζ η οποία διέρχεται μπροστά και από το Ηράκλειο.

A.2. Υφιστάμενη κατάσταση

Ο χώρος έχει σχήμα τετράπλευρο, εμβαδού.....και ορίζεται από λιθόκτιστο τοίχιο εν ξηρώ και στις 4 πλευρές. Στην ανατολική πλευρά το τοίχιο εδράζεται πάνω σε αρχαίο τοίχο.

Για τη διαχείριση των υδάτων υπάρχει φρεάτιο διαστάσεων 1,37X0,93, βάθους 1,05* από τσιμεντόλιθους στο μέσον σχεδόν του χώρου. Στο φρεάτιο υπάρχουν δυο βυθιζόμενες αντλίες, μια μονοφασική και μια τριφασική. Τα νερά διοχετεύονται μέσω επιφανειακών και ορατών εύκαμπτων λάστιχων, οι οποίοι οδηγούνται σε κτιστό αγωγό (αρχαίος?) στη ΝΑ γωνία του χώρου και στο επίπεδο περιπίου του σκάμματος. Μέσω του αυτού του αγωγού κατευθύνονται στο φρεάτιο του Ηρακλείου σε απόσταση 40μ.

Η αντλία ηλεκτροδοτείται από υποπίνακα επί της περίφραξης. Ο υποπίνακας συνδέεται με τον κεντρικό πίνακα στο Ηράκλειο με υπέργειο καλώδιο που τρέχει περιμετρικά του τοιχίου περίφραξης και στη συνέχεια γίνεται υπόγειος μέσω του αναφερόμενου παραπάνω κτιστού αγωγού.

Έχει παρατηρηθεί ότι σε έντονα φαινόμενα οι υφιστάμενες αντλίες δεν επαρκούν, ενώ λόγω της θέσης του φρεατίου δεν στραγγίζουν όλα τα νερά. Επίσης ο χώρος παραμένει πάντα υγρός, ίσως λόγω ανόδου στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα.

A3. Ζητούμενο της μελέτης:

Θα γίνει επανέλεγχος της θέσης και της διάστασης των φρεατίων, έλεγχος και υπολογισμός χαρακτηριστικών αντλιών (παροχή, μανομετρικό, ισχύς ανάλογα με τις απαιτήσεις) και θα προστεθούν όπου απαιτηθεί βάσει των αναγκών της εγκατάστασης. Επιπροσθέτως θα υπάρχει η δυνατότητα τηλεμετρικής σύνδεσης και οπτικοποίησης σε κεντρικό σύστημα ελέγχου για τον πλήρη έλεγχο των αντλιών (λειτουργία, σφάλματα, κλπ). Επιπλέον θα γίνει σχεδιασμός και υπολογισμός καταθλιπτικών αγωγών αποροής των ομβρίων υδάτων.

Όσον αφορά τα παραδοτέα, αυτά θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και θα περιλαμβάνουν ενδεικτικά:

- Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης και Υπολογισμών,
- Σχέδια Γενικής Διάταξης και Λεπτομερειών για τα προτεινόμενα έργα,
- Προμέτρηση/ Προϋπολογισμό των προτεινόμενων έργων,
- Τεχνική Προδιαγραφή των προτεινόμενων διατάξεων και των χρησιμοποιούμενων υλικών.

B. ΗΡΑΚΛΕΙΟ**B.1. Η θέση.**

Το ιερό του Ηρακλέους βρίσκεται στις τελευταίες ΝΔ βραχώδεις υπώρειες των λόφων που ορίζουν την πόλη από Α, μερικά μέτρα νότια από την αψίδα του Καρακάλλα. Τα κτίσματα του ιερού απλώνονται ανάμεσα σε δυο σύγχρονα οικοδομικά τετράγωνα, τα ΟΤ 74 και 76 τα οποία χωρίζονται από την οδό Γαλλικής Αρχαιολογικής Σχολής, η οποία οδηγεί στην πύλη του Σειληνού. Ο κύριος αρχαιολογικός χώρος βρίσκεται στο ΟΤ 74, ενώ όσα ερείπια εκτείνονται κάτω από την οδό Γαλλικής Σχολής και στο ΟΤ 76 έχουν καταχωθεί. Ορίζεται στα δυτικά από την οδό Πιέρ Ντε Βαμπέζ. Στα ανατολικά ορίζεται από την οδό Ηρακλέους. Στα βόρεια, στενή δίοδος χωρίζει το χώρο από τις οικοδομές του παραπλήσιου ΟΤ, ενώ το ισχύον ρυμοτομικό σχέδιο προβλέπει δρόμο.

B.2. Υφιστάμενη κατάσταση

Ο Χώρος περιλαμβάνει μνημεία σε διαφορετικά επίπεδα. Περικλείεται από λιθόκτιστο περίβολο στις 3 πλευρές και τοίχιο εν ξηρώ στη βόρεια. Παρουσιάζει μια ελαφρά κλίση εδάφους από Α (οδός Ηρακλέους) προς Δ (οδός Πιέρ ντε Βαμπέζ)

Τα νερά συγκεντρώνονται κατά μήκος της νότιας πλευράς σε μεγάλο κτιστό φρεάτιο όπου υπάρχουν βυθιζόμενες αντλίες. Μέσω εύκαμπτων σωλήνων οδηγούνται στο υπόγειο ρέμα που υπάρχει στο δρόμο Γαλλικής Αρχαιολογικής Σχολής. Υπάρχουν δυο βυθιζόμενες αντλίες μια μονοφασική, μια τριφασική.

Η αντλία ηλεκτροδοτείται από πίνακα επί τη νότιας πλευράς της περίφραξης.

B.3. Ζητούμενο της μελέτης

Θα γίνει επανέλεγχος της θέσης και της διάστασης των φρεατίων, έλεγχος και υπολογισμός χαρακτηριστικών αντλιών (παροχή, μανομετρικό, ισχύς ανάλογα με τις απαιτήσεις) και θα προστεθούν όπου απαιτηθεί βάσει των αναγκών της εγκατάστασης. Επιπροσθέτως θα υπάρχει η δυνατότητα τηλεμετρικής σύνδεσης και οπτικοποίησης σε κεντρικό σύστημα ελέγχου για τον πλήρη έλεγχο των

αντλιών (λειτουργία, σφάλματα, κλπ). Επιπλέον θα γίνει σχεδιασμός και υπολογισμός καταθλιπτικών αγωγών απορροής των ομβρίων υδάτων.

Όσον αφορά τα παραδοτέα, αυτά θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και θα περιλαμβάνουν ενδεικτικά:

- Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης και Υπολογισμών,
- Σχέδια Γενικής Διάταξης και Λεπτομερειών για τα προτεινόμενα έργα,
- Προμέτρηση/ Προϋπολογισμό των προτεινόμενων έργων,
- Τεχνική Προδιαγραφή των προτεινόμενων διατάξεων και των χρησιμοποιούμενων υλικών.

Β. ΠΥΛΗ ΣΕΙΛΗΝΟΥ

Γ.1. Η Θέση.

Ο αρχαιολογικός χώρος της πύλης και της συνοικίας του Σειληνού βρίσκεται στο ΝΑ τομέα της πόλης, στη διασταύρωση της οδού Γαλλικής Αρχαιολογικής Σχολής με τη δρόμο Λιμένα-Μακρυάμμου. Η πρώτη αποτελεί την κύρια σύγχρονη οδική αρτηρία, που οδηγεί από τον οικισμό του Λιμένα στην Παναγία και κατ επέκταση στην ανατολική πλευρά του νησιού. Η δεύτερη οδηγεί στην ανατολική πλευρά της ακρόπολης και στις παραλίες που υπάρχουν στο τμήμα αυτό.

Γ.2. Υφιστάμενη κατάσταση

Ο χώρος βρίσκεται στην νοτιοανατολικές απολήξεις των λόφων που ορίζουν τον οικισμό από τα Β-ΒΑ και παρουσίαζε πλημμυρικά φαινόμενα ήδη από την αρχαιότητα. Ορίζεται από ισχυρό αναλληματικό τριβαθμιδωτό τοίχο στα Α, και τοιχίο εν ξηρώ στις υπόλοιπες πλευρές. Τα νερά συγκεντρώνονται στη ΝΑ γωνία του χώρου. Περιλαμβάνει τμήμα της νότιας πεδινής οχύρωσης που κατέρχεται από την ακρόπολη, την πύλη που ανοίγεται στο σημείο αυτό με τον παρακείμενο πύργο (πύργος XI στα σχέδια δημοσίευσης). Εσωτερικά του τείχους έχει ανασκαφεί τμήμα οδού που οδηγεί από την πύλη στο εσωτερικό της πόλης και οικίες δυο οικοδομικών νησίδων που αναπτύσσονται κατά μήκος της οδού. Το εσωτερικό τμήμα έχει ανασκαφεί χαμηλότερα από το τελευταίο επίπεδο του κατωφλιού της αρχαίας πύλης.

Τα νερά από το εσωτερικό της οχύρωσης οδηγούνται μέσω αρχαίου φρεατίου το οποίο διέρχεται κάτω από το κατώφλι της πύλης σε επίσης αρχαίο φρεάτιο μπροστά από την πύλη, διαστάσεων 0, 80X1,00μ. και βάθους 1,40*. Από εκεί μέσω επίσης αρχαίου αγωγού οδηγούνται σε σύγχρονο φρεάτιο διαστάσεων 0,95X1,10μ. που έχει κατασκευαστεί κοντά στην εξωτερική γωνία του πύργου. Από εκεί μέσω εύκαμπτων σωλήνων, επιφανειακών στην αρχή και επιχωσμένων στην επιφάνεια του πεζοδρομίου, οδηγούνται σε φρεάτιο ομβρίων υδάτων του δρόμου. Στο φρεάτιο υπάρχουν δυο μονοφασικές αντλίες που ηλεκτροδοτούνται από υποπίνακα ο οποίος ηλεκτροδοτείται από τον κεντρικό πίνακα που βρίσκεται στην ΒΑ γωνία του χώρου με επιφανειακή όδευση επί του τοιχίου περίφραξης.

Εξωτερικά της οχύρωσης, ανάμεσα σε αυτήν και τον δρόμο υπάρχει φυσική ροή νερών που κατεβαίνει από την πλαγιά της ακρόπολης προς τον πύλη. Με τις βροχοπτώσεις σχηματίζεται ρυάκι που κατεβαίνει μέχρι το σύγχρονο φρεάτιο, όπου συγκεντρώνονται όλα τα νερά του χώρου. Σε έντονες βροχοπτώσεις οι αντλίες δεν επαρκούν και ο χώρος πλημμυρίζει.

Γ.3. Ζητούμενο μελέτης

Η διαχείριση των υδάτων που κατεβαίνουν από την πλαγιά της ακρόπολης εξωτερικά του χώρου με κατασκευή φρεατίων που διακόπτουν την ανεξέλεγκτη κάθοδο των νερών προς τον κυρίως χώρο, η κατασκευή νέων φρεατίων ή και νέων αγωγών, ο έλεγχος της αντλητικής δύναμης των αντλιών. Επίσης η κατασκευή αγωγών εντός των δωματίων και του αρχαίου δρόμου για την αποστράγγιση των υδάτων εν όψει διαμόρφωσης της στάθμης των δαπέδων των δωματίων.

Θα γίνει επανέλεγχος της θέσης και της διάστασης των φρεατίων, έλεγχος και υπολογισμός χαρακτηριστικών αντλιών (παροχή, μανομετρικό, ισχύς ανάλογα με τις απαιτήσεις) και θα προστεθούν όπου απαιτηθεί βάσει των αναγκών της εγκατάστασης. Επιπροσθέτως θα υπάρχει η δυνατότητα τηλεμετρικής σύνδεσης και οπτικοποίησης σε κεντρικό σύστημα ελέγχου για τον πλήρη έλεγχο των αντλιών (λειτουργία, σφάλματα, κλπ). Επιπλέον θα γίνει σχεδιασμός και υπολογισμός καταθλιπτικών αγωγών απορροής των ομβρίων υδάτων.

Όσον αφορά τα παραδοτέα, αυτά θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και θα περιλαμβάνουν ενδεικτικά:

- Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης και Υπολογισμών,
- Σχέδια Γενικής Διάταξης και Λεπτομερειών για τα προτεινόμενα έργα,
- Προμέτρηση/ Προϋπολογισμό των προτεινόμενων έργων,
- Τεχνική Προδιαγραφή των προτεινόμενων διατάξεων και των χρησιμοποιούμενων υλικών.

Το κόστος της μελέτης, σύμφωνα με έρευνα αγοράς, υπολογίζεται σε 12.000 ευρώ

Στον ανάδοχο θα δοθούν τα τοπογραφικά των χώρων και η αρχαιολογική τεκμηρίωση.

- Τα βάρη που μετρήθηκαν στα φρεάτια ενδεχομένως να αποκλίνουν από τα πραγματικά, λόγω της συσσώρευσης χωματολάσπης στον πυθμένα τους.

Η συντάξασα την παρούσα τεχνική έκθεση

Σταυρούλα Δαδάκη

Αρχαιολόγος με Α΄ βαθμό