



Αρ. Μελέτης : 68/2023

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ**

## **ΜΕΛΕΤΗ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΔΡΑΝΩΝ & ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ»**

**Προϋπολογισμός: 29.949,20€ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)**

**ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2023**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

## 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

---

Η κύρια δραστηριότητα της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου είναι η μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, εκμετάλλευση, διοίκηση και λειτουργία των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης ακαθάρτων και όμβριων υδάτων καθώς και των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων και αποβλήτων της περιοχής αρμοδιότητάς της.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών επισκευής και επέκτασης των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης της ΔΕΥΑΜ από τα συνεργεία της, είναι απαραίτητη η χρήση 3Α λατομείου και άμμου λατομείου για την αποκατάσταση του οδοστρώματος.

Επίσης τα συνεργεία της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. σε αρκετές περιπτώσεις αντιμετωπίζουν έλλειψη σε οικοδομικά υλικά προκειμένου να κάνουν μικροπαραμβάσεις, όπως στήριξη εξωτερικών δικτύων, επιδιόρθωση περιφράξεων, κατασκευή φρεατίων, επίχριση και σφράγιση οπών σε εγκαταστάσεις-αντλιοστάσια, επικάλυψη οδοστρώματος μετά από επισκευή βλάβης σε δίκτυα της ΔΕΥΑΜ κλ.π. όπου αυτά απαιτούνται.

Για την κάλυψη των παραπάνω αναγκών είναι αναγκαία η προμήθεια 3Α λατομείου και άμμου λατομείου καθώς και οικοδομικών υλικών.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 3Α λατομείου και άμμου λατομείου CPV:14212200-2, Οικοδομικά Υλικά με CPV : 44111000-1.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των είκοσι εννέα χιλιάδων εννιακοσίων σαράντα εννέα ευρώ και είκοσι λεπτά (29.949,20€) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και θα βαρύνει τον κωδικό 25-06-02-0003 «Οικοδομικά Υλικά - Αδρανή Υλικά» του προϋπολογισμού του έτους 2023, και με πρόβλεψη για τη δέσμευση ποσού από τους αντίστοιχους κωδικούς του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2024 της Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης με δυνατότητα παράτασης για την ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου της.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, μόνο βάσει της τιμής.

Συντάχθηκε

Φασουλάκης Μιχάλης  
Διοίκηση Επιχειρήσεων Τ.Ε.  
Γραφείο Προμηθειών ΔΕΥΑΜ

Θεωρήθηκε

Μπαρτσιδη Παρασκευή  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ., MSc  
Δ/ντρια Τεχν. Υπηρεσίας ΔΕΥΑΜ

Ελευθερία Χουστουλάκη  
Πολιτικός Μηχανικός

## 2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

#### Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά Ομάδα και τμήμα αντικειμένου

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια : **α)** 3Α λατομείου και άμμου λατομείου και **β)** οικοδομικών υλικών για την κάλυψη των αναγκών των συνεργείων της Δ.Ε.Υ.Α. Μαλεβιζίου σε επισκευές, συντηρήσεις και επεκτάσεις των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης της ΔΕΥΑΜ.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

ΟΜΑΔΑ	C.P.V.
<b><u>ΟΜΑΔΑ Α</u></b> : 3Α λατομείου και άμμου λατομείου	14212200-2
<b><u>ΟΜΑΔΑ Β</u></b> : Οικοδομικά Υλικά	44111000-1

### Εκτέλεση σύμβασης

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανταποκρίνεται στο κάλεσμα της ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου για την παράδοση των υλικών στην έδρα του Αναδόχου ή σε τόπο που θα του υποδείξει η Υπηρεσία εντός των ορίων ευθύνης της κατόπιν συνεννόησης.

Οι παραδόσεις θα είναι σταδιακές-τμηματικές ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να παραδώσει τμηματικά το υπό προμήθεια υλικό, το αργότερο εντός 5 ημερών από την ημερομηνία της παραγγελίας.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από την Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής προμηθειών της ΔΕΥΑΜ, και το σχέδιο της σύμβασης. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος.

### Μέτρα ασφαλείας

Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της Σύμβασης. Κατά την εκτέλεση της προμήθειας θα πρέπει να πληρούνται οι κανονισμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν την πρόληψη των ατυχημάτων την προστασία του περιβάλλοντος και την προστασία των εργαζομένων. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί στη ΔΕΥΑΜ ή σε τρίτους από τη μη τήρηση της νομοθεσίας αυτής, υποχρεούται μόνο ο Ανάδοχος προς την αποκατάστασή της. Η ΔΕΥΑ Μαλεβιζίου απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της εργασίας και δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.

Οι τεχνικές προδιαγραφές αναφέρονται κατωτέρω:

## **ΟΜΑΔΑ Α - 3Α λατομείου και άμμου λατομείου (CPV : 14212200-2)**

### **1. 3Α λατομείου**

**Υλικό λατομείου 3Α της Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής 0155**, συμπεριλαμβανομένης της εργασίας εξορύξεως και θραύσεως των υλικών, της μεταφοράς τους στις θέσεις αποθήκευσης στην περιοχή του λατομείου και της εργασίας φόρτωσής τους σε αυτοκίνητο, της σταλίας του αυτοκινήτου και του ειδικού τέλους προμήθειας.

Το θραυστό υλικό θα αποτελείται από σκληρά και ανθεκτικά τεμάχια και θα είναι καθαρό ομοιόμορφης ποιότητας, συμπαγές, απαλλαγμένο από φυτικές ή άλλες προσμίξεις, χρώματα, σβώλους αργίλου, περιβλήματα οποιαδήποτε φύσεως και αποσαθρωμένα ή εύθραυστα σχιστολιθικά τεμάχια. Η κοκομετρική διαβάθμιση του υλικού θα πρέπει να ανταποκρίνεται προς τα όρια διαβαθμίσεως του πίνακα της Π.Τ.Π.0-155. Το θραυστό υλικό θα φέρει την σήμανση CE.

**Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους τα πιστοποιητικά ελέγχου, του εν λόγω υλικού, που διαθέτουν από εγκεκριμένα εργαστήρια.**

### **2. Άμμος λατομείου**

**Υλικό λατομείου άμμος**

Η άμμος θα προέρχεται από λατομείο και θα αποτελείται από κόκκους σκληρούς και ανθεκτικούς, θα είναι απαλλαγμένη από σβώλους αργίλου και οργανικές ουσίες και η κοκκομετρική διαβάθμιση θα βρίσκεται εντός των ορίων του παρακάτω πίνακα :

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΚΟΣΚΙΝΟΥ ΕΛΟΤ EN 933-2 (mm)	ΔΙΕΡΧΟΜΕΝΑ ΚΑΤΑ ΒΑΡΟΣ (%)
10	100
4	90-100
2	55-85
0,063	<5

Η παραλαβή της άμμου λατομείου θα μπορεί να πραγματοποιηθεί σε τόνους.

**Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους τα πιστοποιητικά ελέγχου, του εν λόγω υλικού, που διαθέτουν από εγκεκριμένα εργαστήρια.**

Η μεταφορά των υλικών, θα πραγματοποιείται με μέσα του αναδόχου τα οποία θα είναι ικανά να μεταφέρουν τα υλικά. Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει οχήματα μεταφοράς των υλικών, αναλόγου τύπου και ικανοτήτων που θα απαιτεί η υπηρεσία να μεταφερθούν και να αποτεθούν. Τα οχήματα μεταφοράς οφείλουν να πληρούν τα προβλεπόμενα από τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας και φέρουν ευθύνη για τυχόν βλάβες κλπ. που θα προξενήσουν κατά την εκτέλεση της προμήθειας.

Για την παραλαβή εκτός του ελέγχου της ποσότητας θα παίρνονται και δοκίμια για τον έλεγχο της ποιότητας όποτε κρίνει η επιτροπή παραλαβής.

Για την διαπίστωση των παραπάνω η Δ.Ε.Υ.Α.Μ. μπορεί να προβεί σε έλεγχο της ποιότητας με δαπάνη και ευθύνη του αναδόχου σε δημόσια ή ιδιωτικά εργαστήρια.

Η παραλαβή του 3Α και της άμμου λατομείου θα μπορεί να πραγματοποιηθεί, είτε σε m<sup>3</sup> είτε σε τόνους ή και με τους δύο τρόπους, κατά την κρίση της Τεχνικής Υπηρεσίας της Δ.Ε.Υ.Α.Μ. βάσει του τύπου μετατροπής:

#### **Για 3Α λατομείου**

A) από τον σε m<sup>3</sup>/1,69

B) από m<sup>3</sup> σε τον x 1,69

#### **Για άμμο λατομείου**

A) από τον σε m<sup>3</sup>/1,71

B) από m<sup>3</sup> σε τον x 1,71

### **ΟΜΑΔΑ Β - Οικοδομικά Υλικά CPV : 44111000-1**

Οι τεχνικές προδιαγραφές ανά αύξοντα αριθμό τιμολογίου αναφέρονται κατωτέρω:

#### **A.T. 1**

Τύπος: Πλέγμα δομικό μαύρο τετράγωνης οπής, πάχος 4,00mm, άνοιγμα 100\*100mm, μήκους 5 μέτρων και ύψους 2,15 μέτρα.

Α' Υλη: Σύρμα από χάλυβα οπλισμού, από υποβιβασμό -εν ψυχρώ- χονδροσύρματος.

#### **A.T. 2 έως 23**

- Κολωνοσίδερα, Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος, Νο 8, 4μέτρων.
- Κολωνοσίδερα, Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος, Νο 10, 4μέτρων
- Κολωνοσίδερα, Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος, Νο 12, 4μέτρων
- Μπλόκος πλάτος 15x20x40 cm
- Μπλόκος πλάτος 20x20x40 cm
- Τούβλο πλατάρι 19x19x9 cm.
- Τούβλο εξάωπο 19x9x6 cm.
- Τσιμέντο ενισχυμένο, υψηλής αντοχής, κατηγορίας αντοχής 42,5 μαύρο, συσκευασμένο.
- Τσιμέντο ταχείας πήξης για χρήση σε γρήγορες στερεώσεις, επισκευές, αγκυρώσεις, σφραγίσεις οπών κτλ. και όπου απαιτείται υψηλή αντοχή και ταχύτητα εργασιών.
- Άμμος θαλάσσης, σακούλα των 25 κιλών.
- Αφρός Πολυουρεθάνης, ενός συστατικού, 700ml με ειδικό στόμιο για ακριβή εφαρμογή.

- Βελτιωτική οικοδομική ρητίνη σε γαλάκτωμα 1λίτρο.
- Στύλος γαλβανιζέ, 1,5 ίντσα, πάχος 1,8 χιλ., ύψος 2,25 μέτρα.
- Δίχτυ αγροτικό ύψος 1,80, Νο 16, Φ2,7 σε κουλούρα των 20 μέτρων.
- Κυβόλιθος - σχήμα τριπλό αστέρι χρώμα γκρί.
- Κυβόλιθος - κλασικός - σχήμα ορθογώνιο 200x100x60 mm, χρώμα γκρί
- Πλάκες πεζοδρομίου- σχήμα τετράγωνο 400x400x50 mm, χρώμα γκρί
- Σιλίκονη, σε σωληνάριο 280 ml, σε διάφανη απόχρωση.
- Ατσαλόκαρφο 2,5x50 συσκ. πακέτο 100τεμ.
- Καρφοβελόνες Νο5 (16x21) Τιμή/Kgr.
- Καρφοβελόνες Νο12 (19x45) Τιμή/Kgr.
- Σύρμα Μαύρο Οικοδομής Νο13 2,5mm - Κουλούρα 2Kgr.

**Τα υλικά των ανωτέρω ομάδων θα ελέγχονται εργαστηριακά, όποτε αυτό κριθεί αναγκαίο από την τεχνική υπηρεσία της ΔΕΥΑΜ, και η δαπάνη θα βαρύνει τον Ανάδοχο.**

Συντάχθηκε

Φασουλάκης Μιχάλης  
Διοίκηση Επιχειρησεων Τ.Ε.  
Γραφείο Προμηθειών ΔΕΥΑΜ

Θεωρήθηκε

Μπαρτσιδη Παρασκευή  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ., MSc  
Δ/ντρια Τεχν. Υπηρεσίας ΔΕΥΑΜ

Ελευθερία Χουστουλάκη  
Πολιτικός Μηχανικός

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ίδια η Δ.Ε.Υ.Α. Μαλεβιζίου. Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει τον κωδικό 25-06-02-0003 «Οικοδομικά Υλικά-Αδρανή Υλικά» του προϋπολογισμού του έτους 2023, και με πρόβλεψη για τη δέσμευση ποσού από τους αντίστοιχους κωδικούς του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2024 της Δ.Ε.Υ.Α.Μ.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των είκοσι εννέα χιλιάδων εννιακόσια σαράντα εννέα ευρώ και είκοσι λεπτά (29.949,20 €) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Στους πίνακες που ακολουθούν αποτυπώνεται η εκτιμώμενη αξία των υπό προμήθεια ειδών :

#### ΟΜΑΔΑ Α - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΔΑΠΑΝΗ €
1	3Α στην αποθήκη της ΔΕΥΑΜ στο Γάζι	Τόνος	550	17,00	9.350,00
2	Άμμος λατομείου στην αποθήκη της ΔΕΥΑΜ στο Γάζι	Τόνος	350	18,00	6.300,00
3	3Α παράδοση στην Κοινότητα Κρουσώνα	Τόνος	250	18,00	4.500,00
4	Άμμος λατομείου παράδοση στην Κοινότητα Κρουσώνα	Τόνος	170	18,00	3.060,00
Καθαρή Αξία Σύνολο (€) :					<b>23.210,00</b>
Φ.Π.Α. 24% (€) :					<b>5.570,40</b>
Γενικό Σύνολο (€) :					<b>28.780,40</b>

#### ΟΜΑΔΑ Β - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΔΑΠΑΝΗ €
1	Πλέγμα δομικό μαύρο τετράγωνης οπής, πάχος 4,00mm, άνοιγμα 100*100mm, μήκους 5 μέτρων και ύψους 2,15 μέτρα.	Τεμ.	140	26,00	3.640,00
2	Κολωνοσίδερα, Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος, Νο 8, 4μέτρων.	Τεμ.	50	2,60	130,00
3	Κολωνοσίδερα, Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος, Νο 10, 4μέτρων	Τεμ.	30	3,50	105,00
4	Κολωνοσίδερα, Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος, Νο 12, 4μέτρων	Τεμ.	30	4,40	132,00
5	Μπλόκος πλάτος 15x20x40 cm	Τεμ.	100	0,70	70,00
6	Μπλόκος πλάτος 20x20x40 cm	Τεμ.	100	0,80	80,00
7	Τούβλο πλατάρι 19x19x9 cm	Τεμ.	200	0,28	56,00
8	Τούβλο εξάωπο 19x9x6 cm	Τεμ.	200	0,18	36,00



9	Τσιμέντο ενισχυμένο, υψηλής αντοχής, κατηγορίας αντοχής 42,5 μαύρο, συσκευασμένο.	Κιλά	3.500	0,20	700,00
10	Τσιμέντο ταχείας πήξης για χρήση σε γρήγορες στερεώσεις, επισκευές, αγκυρώσεις, σφραγίσεις οπών κτλ. και όπου απαιτείται υψηλή αντοχή και ταχύτητα εργασιών.	Κιλά	100	2,80	280,00
11	Άμμος θαλάσσης, σακούλα των 25 κιλών	Τεμ.	40	3,50	140,00
12	Αφρός Πολυουρεθάνης, ενός συστατικού, 700ml με ειδικό στόμιο για ακριβή εφαρμογή	Τεμ.	15	6,40	96,00
13	Βελτιωτική οικοδομική ρητίνη σε γαλάκτωμα 1λίτρο	Τεμ.	20	4,81	96,20
14	Στύλος γαλβανιζέ, 1,5 ίντσα, πάχος 1,8 χιλ., ύψος 2,25 μέτρα	Τεμ.	10	12,50	125,00
15	Δίκτυ αγροτικό ύψος 1,80, Νο 16, Φ2,7 σε κουλούρα των 20μέτρων	Τεμ.	1	115,00	115,00
16	Κυβόλιθος - σχήμα τριπλό αστέρι χρώμα γκρί - 207x213x60 mm	m2	20	15,00	300,00
17	Κυβόλιθος κλασικός - σχήμα ορθογώνιο 200x100x60 mm, χρώμα γκρί	m2	20	15,00	300,00
18	Πλάκες πεζοδρομίου- σχήμα τετράγωνο 400x400x50 mm, χρώμα γκρί	m2	15	12,00	180,00
19	Σιλικόνη, σε σωληνάριο 280 ml, σε διάφανη απόχρωση	Τεμ.	10	5,30	53,00
20	Ατσαλόκαρφο 2,5x50 συσκ. πακέτο 100τεμ	Τεμ.	5	4,20	21,00
21	Καρφοβελόνες Νο5 (16x21) Τιμή/Kgr	Κιλά	5	7,00	35,00
22	Καρφοβελόνες Νο12 (19x45) Τιμή/Kgr	Κιλά	5	7,00	35,00
23	Σύρμα Μαύρο Οικοδομής Νο13 2,5mm Κουλούρα 2Kgr	Τεμ.	2	7,00	14,00
Καθαρή Αξία Σύνολο (€) :					<b>6.739,20</b>
Φ.Π.Α. 24% (€) :					<b>1.617,41</b>
Γενικό Σύνολο (€) :					<b>8.356,61</b>

Συντάχθηκε

Θεωρήθηκε

Φασουλάκης Μιχάλης  
Διοίκηση Επιχειρησεων Τ.Ε.  
Γραφείο Προμηθειών ΔΕΥΑΜ

Μπαρτσιδή Παρασκευή  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ., MSc  
Δ/ντρια Τεχν. Υπηρεσίας ΔΕΥΑΜ

Ελευθερία Χουστουλάκη  
Πολιτικός Μηχανικό