



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**

Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Περιβάλλοντος  
**ΤΜΗΜΑ**  
 Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας

Ταχ. Δ/ση : Μεγ. Αλεξάνδρου 97  
 Ταχ. Κώδικας : 53100  
 Πληροφορίες : Δανιήλ Στεφανόπουλος  
 Τηλέφωνο : 2385044917  
 Fax : 2385044915  
 e-mail : polprote@cityoflorina.gr

Φλώρινα, 07 Μαΐου 2021

Αρ. Πρωτ.: 10397

**ΠΡΟΣ :**

Δ/ση Οικονομικών Υπηρεσιών  
 Τμήμα Προϋπολογισμού,  
 Λογιστηρίου και προμηθειών

**ΘΕΜΑ: Προμήθεια και τοποθέτηση δεξαμενών δασοπυρόσβεσης  
 στον Δήμο Φλώρινας**

Με την παρούσα αίτηση σας γνωρίζουμε ότι το τμήμα Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας, έχει ανάγκη από τα κάτωθι υλικά/είδη:

**Περιγραφή – Ενδεικτικός προϋπολογισμός**

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPVS	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Προκατασκευασμένη δεξαμενή βαρέως τύπου χωρητικότητας περίπου 12m <sup>3</sup>	44611500-1 35111200-7 35111500-0	Τεμάχιο	2
2	Προκατασκευασμένη δεξαμενή βαρέως τύπου χωρητικότητας περίπου 22m <sup>3</sup>	44611500-1 35111200-7 35111500-0	Τεμάχιο	1
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>3</b>

**A. Συνολικό κόστος χωρίς ΦΠΑ : 13.400,00€**

**B. ΦΠΑ (24%): 3.216,00€**

**Γ. CPVS: 44611500-1, 35111200-7, 35111500-0**

**Δ. Επιθυμητή ημερομηνία προμήθειας:** Εντός 45 ημερών

**Ε. Τόπος παράδοσης:** Δήμος Φλώρινας

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

Αναπλ. Προϊστάμενος τμήματος  
 Περιβάλλοντος και Πολιτικής  
 Προστασίας

**Δανιήλ Στεφανόπουλος**  
 Ηλεκτρονικός Μηχανικός  
 Η/Υ & Αυτοματισμού ΠΕ5

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ**

Δ/σης Καθαριότητας,  
 Ανακύκλωσης &  
 Περιβάλλοντος

**Ιωάννης Αναγνωστόπουλος**  
 Γεωπόνος ΠΕ9

**Ο ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΟΣ**

**ΔΗΜΟΤΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ**  
 (σύμφωνα με την απόφαση  
 07/2021, ΑΔΑ:6ΩΣΨΩΗΙ-ΧΤ8)

**Ηλίας Μούλελης**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ

ΔΗΜΟΣΦΛΩΡΙΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Περιβάλλοντος

ΤΜΗΜΑ

Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας

Φλώρινα, 06 Μαΐου 2021

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

### || ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ / ΣΧΕΤΙΚΑ

- 1 Η υπ' αριθμό 34052/05.05.2021 (ΑΔΑ: 9Γ6Ξ46ΜΤΛ6-Χ2Ι) απόφαση ΥΠ.ΕΣ. Κατανομή ποσού ύψους 16.910.000,00 € από τους Κεντρικούς Αυτοτελείς Πόρους έτους 2021 σε Δήμους της Χώρας, για την κάλυψη δράσεων πυροπροστασίας.
- 2 Το με αρ. πρωτ. 1253/19.01.2021 έγγραφο προς την Πυροσβεστική υπηρεσία Φλώρινας με τίτλο: "Τοποθέτηση δεξαμενών πυροπροστασίας".
- 3 Το με αρ. πρωτ. 251 Φ.702.18/25.01.2021 (αρ.πρωτ. 1766/27.01.2021) έγγραφο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Φλώρινας με τίτλο: "Τοποθέτηση δεξαμενών πυροπροστασίας".

### || ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε από το τμήμα Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας και αφορά την προμήθεια προκατασκευασμένων δεξαμενών πυρόσβεσης βαρέως τύπου. Αποτελεί μια ιδανική και μακροχρόνια λύση πυροπροστασίας, με τον πλέον οικονομικότερο σχεδιασμό. Θα χρησιμοποιηθούν ιδιαίτερα στη πυροπροστασία των δασών, δασυλλίων, δασικών εκτάσεων και καλλιεργειών εξασφαλίζοντας με ασφάλεια και επάρκεια, την αποθήκευση των απαιτούμενων υδάτων για πυρόσβεση. Οι δεξαμενές κλειστού τύπου μπορούν να λειτουργούν ως σημεία υδροληψίας των επίγειων δυνάμεων πυρόσβεσης, αλλά και αυτόνομα σε συνδυασμό με πυροσβεστικό συγκρότημα.

Σύμφωνα με το με αρ. πρωτ. 251 Φ.702.18/25.01.2021 (αρ.πρωτ. 1766/27.01.2021) έγγραφο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Φλώρινας (ΣΧΕΤ.3) η θέσεις που υποδείχθηκαν από την Π.Υ. Φλώρινας είναι η κάτωθι:

1. Μία (1) δεξαμενή 12m<sup>3</sup> στην κοινότητα Ακρίτα.
2. Μία (1) δεξαμενή 12m<sup>3</sup> στην κοινότητα Αγίου Βαρθολομαίου (πλησίον των σφαγείων).
3. Μία (1) δεξαμενή 12m<sup>3</sup> πλησίον της Ιεράς Μονής Αγίου Μάρκου (πάνω από το πεδίο βολής) στην κοινότητα Φλώρινας.

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Η παρούσα περιγραφή αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση δύο δεξαμενών πυρόσβεσης χωρητικότητας 10 κυβικών μέτρων εκάστης και μιας χωρητικότητας 20 κυβικών μέτρων. Οι αποκλίσεις της χωρητικότητας των δεξαμενών στο ελάχιστο, δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 5% των προαναφερθέντων.

Η δεξαμενή αγκυρώνεται περιμετρικά από σκυρόδεμα επί επίπεδου και οριζοντιομένου εδάφους.

Το πλευρικό πλαίσιο είναι κατασκευασμένο από συναρμολογούμενα, επίπεδα, θερμογαλβανισμένα ελάσματα, ελάχιστου πάχους 2,00mm. Τα ελάσματα συνδέονται μεταξύ τους με κοχλίες ελάχιστης διατομής M12 και συνθέτουν το πλευρικό πλαίσιο της δεξαμενής.

| Να προσκομισθούν τα πιστοποιητικά των ελασμάτων.

Το εσωτερικό μέρος του πλευρικού πλαισίου επενδύεται αρχικώς όπου απαιτείται με υπόστρωμα από γεωϋφασμα βάρους τουλάχιστον 300gr/m<sup>2</sup>, και στην συνέχεια θερμοπλαστική μεμβράνη στεγανοποίησης πάχους τουλάχιστον 1,20 mm, με ενίσχυση στο εσωτερικό της με πλέγμα ινών πολυεστέρα για μεγιστοποίηση αντοχών, με πιστοποίηση για αποθήκευση και πόσιμου νερού.

| Να προσκομισθεί το τεχνικό φυλλάδιο της μεμβράνης.

Η σκεπή έχει ικανή κλίση για την απορροή των υδάτων και χιονιού. Αποτελείται από τον σκελετό της σκεπής, ο οποίος απαρτίζεται από χαλύβδινο στεφάνι όπου συνδέονται επ' αυτού οι ακτινωτές δοκοί αλουμινίου και το κάλυμμα σκεπής το οποίο είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινα ελάσματα με αλουμίνιο και μαγνήσιο βαθμού ZM310.

| Να προσκομισθούν τα πιστοποιητικά των υλικών που απαρτίζουν την σκεπή.

Στην δεξαμενή θα είναι τοποθετημένα τα στόμια εισόδου εξόδου και υπερχειλίσης. Επίσης θα τοποθετηθεί στόμιο εξόδου διατομής DN65 με την αντίστοιχη βάνα και storz, για την δυνατότητα σύνδεσης των πυροσβεστικών οχημάτων. Στην οροφή της δεξαμενής τοποθετείται ανθρωποθυρίδα διαμέτρου τουλάχιστον Φ600 για την είσοδο στο εσωτερικό.

Η προσφορά θα συνοδεύεται από:

- Πιστοποιητικά ποιότητας των υλικών που την απαρτίζουν.
- Στατική μελέτη σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα και βάσει των επιτόπιων συνθηκών εγκατάστασης
- Δεκαετή εγγύηση καλής λειτουργίας
- Αποδεδειγμένη εμπειρία του κατασκευαστή σε δεξαμενές πυρόσβεσης χωρητικότητας μεγαλύτερης ή ίσης των ζητούμενων με προσκόμιση τριών (3) πρωτοκόλλων παραλαβής ή βεβαιώσεων καλής εκτέλεσης από την Δημόσια Αρχή στην οποία έγινε η προμήθεια ή ιδιωτικό φορέα.
- Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος για το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας που ακολουθεί κατά ISO9001 ή αντίστοιχο για αντικείμενο σχετικό με την προμήθεια δεξαμενών νερού.

**ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ**

1. Στις τιμές συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής, μεταφοράς και εγκατάστασης των δεξαμενών. Συμπεριλαμβάνεται επίσης η αγκύρωση της δεξαμενής από οπλισμένο σκυρόδεμα.
2. Για την εγκατάσταση της δεξαμενής, σε κάθε περίπτωση, η Υπηρεσία θα παραδώσει στον ανάδοχο έδαφος σταθερό και ικανό για τα συνολικά φορτία, επίπεδο και οριζοντιοποιημένο.
3. Το σύνολο της κατασκευής είναι 100% από υλικά με υψηλή αντιδιαβρωτική προστασία και με την υψηλότερη αντοχή στον χρόνο. Οι δεξαμενές θα χαρακτηρίζονται από αντοχή, ακαμψία και απόλυτη στεγανότητα.

4. Οι δεξαμενές θα συνοδεύονται από στατική – αντισεισμική μελέτη βάση του Ευρωπαϊκό Αντισεισμικού Κανονισμού (Ευρωκώδικα).
5. Οι δεξαμενές θα έχουν όλα τα απαραίτητα στόμια εισαγωγής – εξαγωγής σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κάθε θέσης εγκατάστασης, ανθρωποθυρίδων επίσκεψης και ελέγχου, εξαερισμός και στόμια καθαρισμού.

#### ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ / ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ / ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή ή ενημερωτικά φυλλάδια και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών (υλικά κατασκευής κ.ά.). Τα προσφερόμενα υλικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνικά στοιχεία.

#### ΕΓΓΥΗΣΗ

Οι δεξαμενές θα έχουν 10ετή εγγύηση και απεριόριστο χρόνο ζωής. Συμπεριλαμβάνεται δωρεάν επισκευή ή αντικατάσταση υλικού.

#### ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Η προμήθεια θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του έτους 2021 και συγκεκριμένα των Κ.Α.: 70.05-7135.005 και θα καλυφθεί από τους Κεντρικούς Αυτοτελείς Πόρους έτους 2021 (ΣΑΕ055) για την κάλυψη δράσεων πυροπροστασίας (ΣΧΕΤ.1).

#### ΠΑΡΑΔΟΣΗ/ΜΕΤΑΦΟΡΑ/ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ

Τα απαιτούμενα για την προμήθεια των υλικών, τα μεταφορικά μέσα και το απαιτούμενο εργατοτεχνικό προσωπικό για την φορτοεκφόρτωση και τοποθέτηση των δεξαμενών στους χώρους που θα υποδειχθούν βαρύνουν αποκλειστικά τον Προμηθευτή.

#### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Το συνολικό κόστος της εν λόγω δαπάνης αναμένεται να ανέλθει στο ποσό των **16.616,00€** με το ΦΠΑ (24%).

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (χωρίς ΦΠΑ)	ΤΙΜΗ ΣΥΝΟΛΟΥ (χωρίς ΦΠΑ)
1	Προκατασκευασμένη δεξαμενή βαρέως τύπου χωρητικότητας περίπου 12m <sup>3</sup>	2	Τεμάχιο	4.200,00€	8.400,00€
2	Προκατασκευασμένη δεξαμενή βαρέως τύπου χωρητικότητας περίπου 22m <sup>3</sup>	1	Τεμάχιο	5.000,00€	5.000,00€

ΣΥΝΟΛΟ:	<b>13.400,00€</b>
ΦΠΑ (24%):	<b>3.216,00€</b>
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:	<b>16.616,00€</b>

|| **ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ/ΕΞΟΦΛΗΣΗ**

Η εξόφληση του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί αφού γίνει πρώτα η παραλαβή της προμήθειας από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής.

Εάν κατά την παραλαβή, διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει είτε την τελεία απόρριψη των παραλαμβανομένων είτε την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών αυτού. Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις πιο πάνω προτάσεις της επιτροπής, εντός της οριζόμενης από την επιτροπή προθεσμίας, εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις.

|| **ΤΟΠΟΣ, ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Προσφορές θα γίνονται δεκτές μετά από σχετική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και στο χρονικό διάστημα και τόπο που θα ορίζει αυτή.

- Η υποβολή των προσφορών θα γίνει λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ενδιαφερόμενοι θα καλύψουν όλοι την επιθυμητή ποσότητα.
- Δεν προβλέπεται δικαίωμα προαίρεσης.

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

Αναπλ. Προϊστάμενος  
τμήματος Περιβάλλοντος και Πολιτικής Προστασίας

**Δανιήλ Στεφανόπουλος**  
Ηλεκτρονικός Μηχανικός  
Η/Υ & Αυτοματισμού ΠΕ5

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο Προϊστάμενος**  
Δ/νσης Καθαριότητας,  
Ανακύκλωσης & Περιβάλλοντος

**Ιωάννης Αναγνωστόπουλος**  
Γεωπόνος ΠΕ9