



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200

Κερατσίνι Τ.Κ. 18756

Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα

Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης  
23.0 / 2021

Κ.Α	64.7135.0001
Δαπάνη:	82.000,00 €
Φ.Π.Α. (24%):	19.680,00 €
Γενικό Σύν. Δαπάνης:	101.680,00 €

*«Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας»*

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την «προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού των Δήμων της χώρας».

Στο πλαίσιο του σχεδίου της ανάπτυξης-ανάπλασης του Δήμου Κερατσινίου Δραπετσώνας, θεωρούμε ότι είναι επιτακτική ανάγκη να αντικατασταθούν οι χώροι αναμονής επιβατών που υπάρχουν τη δεδομένη χρονική περίοδο στην ευρύτερη περιοχή, οι οποίοι λόγω πολυκαιρίας έχουν φθαρεί με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος, ακόμα και για την ασφάλεια των επιβατών. Τέλος, η αισθητική των ήδη υφιστάμενων στάσεων λεωφορείων είναι ελαφρώς απαρχαιωμένη.

Για τους παραπάνω λόγους προχωράμε στην προμήθεια στάσεων λεωφορείων της περιοχής.

### ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι αναφερόμενες στην παρούσα μελέτη στάσεις αστικού τύπου του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας στην πλειοψηφία τους είναι μερικώς αλλά και ολικώς κατεστραμμένες κατά συνέπεια χρήζουν άμεσης αντικατάστασης.

Η αναβάθμιση στάσεων του Δήμου (π.χ. καθίσματα σταθερά ή ανακλινόμενα, φωτισμός, καλάθι αχρήστων), στόχο έχει τη βελτίωση των εν λόγω υποδομών και την καλυτέρευση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στο επιβατικό κοινό.

Η προμήθεια αφορά κάθε είδους δαπάνη για τον εξοπλισμό, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση στεγάστρων.

Ο Ανάδοχος της προμήθειας είναι υπεύθυνος για την κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση των στάσεων αστικού τύπου .

Ο Δήμος υποχρεούται να παραδώσει τους χώρους έτοιμους διαμορφωμένους ώστε ο ανάδοχος να πραγματοποιήσει την εγκατάσταση.

## **ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ**

Οι υφιστάμενοι χώροι που θα τοποθετηθούν οι στάσεις αστικού τύπου είναι οι παρακάτω:

1. 5<sup>η</sup> Αγίου Μηνά
2. Πάρνηθος
3. 3<sup>η</sup> Αγίου Μηνά
4. 7<sup>η</sup> Αγίου Μηνά
5. Δ. Αεροπαγήτου
6. Γιαννουρή
7. Στροφή Αμφιάλης (Λ. Σαλαμίνος)
8. Ροδοπόλεως
9. Γυμνάσιο
10. Μακρυγιάννη
11. Βαλτετσίου
12. Δημαρχείο (Πρώην Δημ.Δραπετσώνας)
13. Άγιος Παντελεήμων
14. Δραπετσώνα
15. Νικ. Καζαντζάκη
16. Αγίου Παντελεήμονος
17. Ουλωφ Πάλμε
18. Σωκράτους
19. Προσκόπων
20. Μυκάλης
21. Δαγκλή
22. Αμαζόνων
23. Γιακουμή
24. Κουντουριώτου
25. Πλ. Κύπρου
26. Νεκροταφείο
27. Πλ. Ευγενείας
28. ΕΒΓΑ
29. Στροφή Αμφιάλης

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **101.680,00 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον **Κ.Α.64.7135.0001** του Δημοτικού Προϋπολογισμού Οικονομικού Έτους 2021 με τίτλο **«Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά**

**και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας»**

Ειδικότερα, η δαπάνη θα καλυφθεί από τις ακόλουθες πηγές χρηματοδότησης:

**A) Ποσό 100.000,00 ευρώ** θα χρηματοδοτηθεί από πιστώσεις του Υπουργείου Εσωτερικών μέσω της ένταξης του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» στο πλαίσιο της Πρόσκλησης III, της Πράξης : **«Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού των Δήμων της χώρας»**

**B) Ποσό 1.680,00 ευρώ** θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας

Σύμφωνα με την υπ' αριθ. 4721/23-01-2019 (ΑΔΑ: ΩΡΑΖ465ΧΘ7-Κ78) Πρόσκληση του Υπουργείου Εσωτερικών, θα απορροφηθούν πρώτα οι πόροι του Υπουργείου Εσωτερικών και στη συνέχεια θα χρησιμοποιηθούν οι ίδιοι πόροι του Δήμου.

**Η συντάξασα**

**Εγκρίνεται  
Ο Προϊστάμενος Μελετών**

**Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής Τ.Υ.**

Πανίδου Βαρβάρα  
Τ.Ε. Πολ. Μηχ/κος

Γεωργαράς Νικόλαος  
Π.Ε. Αγρ.&Τοπογράφος Μηχανικός

Αγγελάκης Δημήτρης  
Π.Ε. Πολ. Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200

Κερατσίνι Τ.Κ. 18756

Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα

Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης  
23.0/2021

Κ.Α. 64.7135.0001

Δαπάνη: 82.000,00 €

Φ.Π.Α. (24%): 19.680,00 €

Γενικό Σύν. Δαπάνης: 101.680,00 €

«Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας»

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

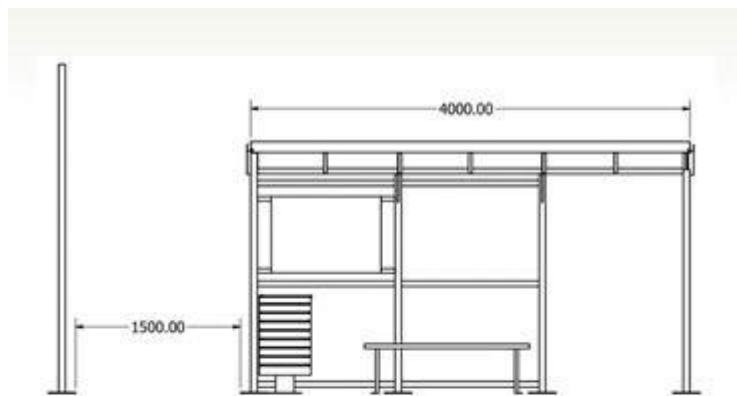
**ΤΥΠΟΣ Α (πέντε τεμάχια):** Στέγαστρα με πλάτος από 1,20μ. και άνω τα οποία τοποθετούνται σε πεζοδρόμια πλάτους από 2,70 και άνω. Η οπίσθια όψη (πλάτη) δύναται να είναι από διαφανές αντιβανδαλιστικό, άθραυστο πλαίσιο, το αριστερό (όπως παρατηρείται από τον δρόμο) κάθετο προς την γραμμή του πεζοδρομίου τμήμα θα είναι πλήρως καλυμμένο από πλαίσιο, ενώ το δεξιό κάθετο τμήμα δύναται να είναι καλυμμένο κατά πλάτος κατά το ήμισυ από διαφανές αντιβανδαλιστικό, άθραυστο πλαίσιο. Το στέγαστρο έχει κάθισμα τουλάχιστον τριών θέσεων, σταθερό ή ανακλινόμενο.

**ΤΥΠΟΣ Β (εικοσιτέσσερα τεμάχια):** Στέγαστρα με πλάτος από 1,00μ. έως 1,19μ. τα οποία τοποθετούνται σε πεζοδρόμια πλάτους από 1,80 έως 2,69μ. Δύναται να υπάρχει μόνο οπίσθια όψη (πλάτη) πλήρως κλειστή από διαφανές πλαίσιο. Αριστερά και δεξιά το στέγαστρο θα είναι τελείως ανοικτό (για την ελεύθερη διακίνηση των πεζών). Ο τύπος αυτός μπορεί να εξοπλιστεί μόνο με ανακλινόμενο κάθισμα.

### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΑΣΕΩΝ ΤΥΠΟΥ Α

**ΤΥΠΟΣ Α:** Είναι τα στέγαστρα με πλάτος από 1,20μ. και άνω και τοποθετούνται σε πεζοδρόμια πλάτους από 2,70 και άνω. Η οπίσθια όψη (πλάτη) δύναται να είναι από διαφανές αντιβανδαλιστικό, άθραυστο πλαίσιο, το αριστερό (όπως παρατηρείται από τον δρόμο) κάθετο προς την γραμμή του πεζοδρομίου τμήμα θα είναι πλήρως καλυμμένο από πλαίσιο, ενώ το δεξιό κάθετο τμήμα δύναται να είναι καλυμμένο κατά πλάτος κατά το ήμισυ από διαφανές αντιβανδαλιστικό, άθραυστο πλαίσιο. Το στέγαστρο έχει κάθισμα σταθερό τριών θέσεων.

Τα στέγαστρα θα πρέπει να έχουν ιδιαίτερη αρχιτεκτονική μορφή, να παρέχουν λειτουργικότητα και προσαρμογή στο περιβάλλον και να συνδυάζονται με τις σημάνσεις των στάσεων σε ένα αρμονικό σύνολο. Επίσης θα πρέπει να παρέχουν την απαραίτητη προστασία στους χρήστες των αστικών συγκοινωνιών από τις καιρικές συνθήκες κατά τον χρόνο αναμονής τους και να εξασφαλίζουν την ορατότητα προς όλες τις κατευθύνσεις με εξαίρεση εκείνη που έχει τοποθετηθεί η διαφήμιση ή και ο χάρτης των αστικών συγκοινωνιών ή οποιαδήποτε έντυπη πληροφόρηση για τη λειτουργία των Αστικών Συγκοινωνιών που θα αναρτάται προς ενημέρωση των επιβατών. Η πληροφόρηση και η διαφήμιση θα πρέπει να προστατεύονται απόλυτα από τις καιρικές συνθήκες.



**ΠΡΟΣΩΨΗ**



**ΚΑΤΟΨΗ**

Η κατασκευή των στεγάστρων θα γίνεται με υλικά και μικροϋλικά υψηλών μηχανικών και χημικών ιδιοτήτων και προδιαγραφών που θα παρέχουν καλαίσθητη εμφάνιση, θα είναι αντιβανδαλιστικά και δεν θα αλλοιώνονται από την επίδραση των καιρικών και περιβαλλοντικών συνθηκών. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά για την κατασκευή των στεγάστρων, θα συνεργάζονται απόλυτα μεταξύ τους για τις περιπτώσεις μεταβολών της θερμοκρασίας και μηχανικών καταπονήσεων. Η κατασκευή δεν θα φέρει αιχμηρά σημεία ή επικίνδυνες εξοχές.

Τα στέγαστρα θα διαθέτουν φωτισμό και θα πρέπει να εξασφαλιστεί πλήρως η προστασία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης καθώς και η προστασία των επιβατών από το ρεύμα. Στα στέγαστρα που προβλέπεται ηλεκτρική εγκατάσταση ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο.

Σε περιπτώσεις που δεν θα είναι εφικτή η ηλεκτροδότηση, απαιτείται ειδική έγκριση από τον ΟΑΣΑ, πριν την εγκατάσταση του στεγάστρου.

Τα στέγαστρα θα διαθέτουν καθίσματα (σταθερά), για τον τύπο Α του στεγάστρου, χωρίς να δημιουργούν προβλήματα στους επιβάτες. Ο αριθμός των καθισμάτων θα είναι ανάλογος προς τις κατηγορίες των στεγάστρων. Σε κάθε στέγαστρο θα τοποθετηθεί καλάθι απορριμμάτων, σε μέρος που να μην εμποδίζει τους επιβάτες ή τους διερχόμενους πεζούς.

Το πλαίσιο που θα υπάρχει στο στέγαστρο όπου θα αναρτώνται συγκοινωνιακές πληροφορίες θα πρέπει να είναι από ανθεκτικό και αντιβανδαλιστικό υλικό, να επιτρέπει την εύκολη ανάγνωση των πληροφοριών καθώς και την εύκολη αντικατάσταση του πληροφοριακού υλικού, να είναι στεγανό και να μην επιτρέπει την συγκέντρωση υγρασίας.

Για τον τύπο στεγάστρου Α, στο ένα τμήμα της πλάτης θα τοποθετηθεί ειδικό ενσωματωμένο πλαίσιο με καθαρές διαστάσεις 1,00μ. (για την οριζόντια) και 0,70μ. (για την κατακόρυφη) όπου θα αναρτώνται πληροφορίες, ανακοινώσεις και χάρτες του ΟΑΣΑ και στις δύο όψεις του.

Στο άνω δεξιό και αριστερό εξωτερικό τμήμα του στεγάστρου, δηλαδή στις πλευρές τις κάθετες προς τον άξονα του δρόμου, θα υπάρχουν καλαίσθητα πλαίσια στα οποία θα αναγράφεται η ονομασία της στάσης. Η ονομασία της στάσης θα αναγράφεται προαιρετικά και στις πλευρές του στεγάστρου τις παράλληλες προς τον άξονα του δρόμου.

Στα στέγαστρα, που θα τοποθετηθούν στις αφετηρίες και στα τέρματα των γραμμών θα προστεθεί κιγκλίδωμα – κουπαστή στην πρόσοψη του στεγάστρου εκτός της εισόδου και εξόδου από αυτό (δηλαδή όχι καθ' όλο το μήκος του) για την τήρηση προτεραιότητας επιβίβασης στο λεωφορείο.

Η πινακίδα της στάσης θα προηγείται του στεγάστρου (ως προς τη φορά του λεωφορείου) και σε απόσταση όχι μικρότερη του ενός μέτρου.

Σε κάθε περίπτωση, ανεξάρτητα του πλάτους του πεζοδρομίου, δεν θα πρέπει να παρεμποδίζεται η διέλευση των πεζών καθ' όλο το μήκος και το πλάτος που καταλαμβάνει το στέγαστρο, δηλαδή να μην αναγκάζονται οι πεζοί να βαδίζουν επί του οδοστρώματος.

Θα τηρείται το ελάχιστο όριο των 0,60μ. απόσταση ασφαλείας από το κράσπεδο, δηλαδή οποιοδήποτε σημείο του στεγάστρου θα απέχει τουλάχιστον 0,60μ από αυτό. Επίσης, η ελάχιστη απόσταση της πλάτης του στεγάστρου από το τέλος του πεζοδρομίου θα είναι 0,90μ για τον τύπο Α.

Η θέση εγκατάστασης του στεγάστρου θα είναι ορατή από τον οδηγό του λεωφορείου και τους χρήστες των Αστικών Συγκοινωνιών και δεν θα παρεμποδίζεται από οποιαδήποτε άλλη κατασκευή – εγκατάσταση ή φυσικό εμπόδιο.

Το ύψος του στεγάστρου θα είναι 2,00μ. καθαρό στο χαμηλότερο σημείο του.

Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση πέραν του ενός στεγάστρου ανά στάση (μεμονωμένη ή κοινή δύο ή περισσότερων φορέων). Για στέγαστρο τύπου Α εφόσον η πλάτη του στεγάστρου είναι κλειστή, θα υπάρχει στην πλάτη του ελεύθερη δίοδος μήκους 1,00μ.

Για τα στέγαστρα μήκους 4,00μ. το κάθισμα θα είναι τριών θέσεων, ενδιαμέσου πλάτους θα είναι τεσσάρων θέσεων και των 8,00μ. θα είναι έξι θέσεων.

Για πεζοδρόμια με πλάτος μικρότερο του 1,60μ. η τοποθέτηση στεγαστρών θα εξετάζεται κατά περίπτωση.

### **Συντήρηση και Καθαρισμός Στεγάστρου.**

Η κατασκευή του στεγάστρου θα σχεδιαστεί έτσι ώστε να διευκολύνει τις εργασίες καθαρισμού και δεν θα φέρει σημεία συγκέντρωσης ακαθαρσιών. Επίσης η απορροή ομβρίων θα πραγματοποιείται χωρίς να επιβαρύνονται οι αναμένοντες επιβάτες και τα παρακείμενα κτίρια.

Η συντήρηση και ο καθαρισμός του στεγάστρου θα γίνεται με μέριμνα του Δήμου. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στον καθαρισμό των διαφανών πλαισίων από πιθανές τοποθετήσεις διαφημίσεων ή άλλων πληροφοριών.

### **Πρόσθετα Χαρακτηριστικά.**

Το στέγαστρο θα πληροί επίσης τις πιο κάτω γενικές απαιτήσεις:

- Ο σχεδιασμός του καθίσματος (όπου προβλέπεται) πρέπει να είναι με τρόπο ώστε να μην επιτρέπει την συσσώρευση στερεών ή υγρών, να στεγνώνει γρήγορα, να καθαρίζεται εύκολα, να μην γλιστρά ο καθήμενος και η επιφάνειά του να διατηρεί ανεκτές θερμοκρασίες.
- Ο σχεδιασμός της οροφής πρέπει να είναι με τρόπο ώστε να μην επιτρέπει την συσσώρευση άχρηστων, στερεών ή υγρών, η δε απορροή των υδάτων να μην γίνεται από τα σημεία εισόδου και εξόδου του στεγάστρου. Η οροφή θα πρέπει να είναι αδιαφανής για προστασία από τον ήλιο. Περιμετρικά της οροφής του στεγάστρου να υπάρχει υδρορροή η οποία να συγκεντρώνει και να αποβάλλει τα νερά από την οροφή στην πίσω πλευρά του πλαισίου του στεγάστρου και σε σημείο που να μην δημιουργεί πρόβλημα στους επιβάτες κατά την διάρκεια βροχής. Ο σχεδιασμός των υδρορροών να είναι με τρόπο ώστε να μην φράσσονται και να καθαρίζονται εύκολα.

### **Φωτισμός στεγάστρου:**

Ο φωτισμός του στεγάστρου θα υλοποιείται, είτε αυτόνομα μέσω εγκατάστασης κατάλληλου Φωτοβολταϊκού συστήματος, ή συνδυαστικά με σύνδεση με δίκτυο παροχής ηλεκτρικής ισχύος.

Παράλληλα, σε κάθε στέγαστρο θα προβλέπεται η δυνατότητα τοποθέτησης κατάλληλης διάταξης για φόρτιση φορητών έξυπνων συσκευών (tablet, κινητά τηλέφωνα κλπ.). Οι πάσης φύσεως ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις (Φ/Β κ.λπ.) οι οποίες είναι απαραίτητες για τον φωτισμό και λοιπές λειτουργίες του στεγάστρου θα πληρούν όλες τις προϋποθέσεις που ορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

### **Ορατότητα**

Τα στέγαστρα θα πρέπει να μην παρεμποδίζουν την κυκλοφορία πεζών, ατόμων με ειδικές ανάγκες κ.λπ. (βλ. ΦΕΚ 2621Β'/2009 περί ελεύθερης διάβασης πεζών) την ορατότητα των διερχόμενων από την οδό οδηγών οχημάτων, καθώς και την ορατότητα των επιβατών.

### **Θεμελίωση και Δάπεδο των Στεγαστρων**

α) μέσω θεμελίων από σκυρόδεμα με τις απαιτούμενες διαστάσεις

β) μέσω αγκυρώσεως στην υπάρχουσα πλάκα σκυροδέματος με πάχος τουλάχιστον 10 cm.

Η θεμελίωση των στεγαστρων θα υπολογιστεί και θα σχεδιαστεί σύμφωνα με τον διαθέσιμο χώρο τοποθέτησης, λαμβάνοντας υπόψη:

(α) Το μέγεθος του διαθέσιμου χώρου.

(β) Την υφιστάμενη κατάσταση του χώρου (πλακόστρωτο πεζοδρόμιο κ.λπ.)

(γ) Το υπέδαφος και τα διερχόμενα υπόγεια δίκτυα.

(δ) Τη μορφολογία του εδάφους.

(ε) Τον περιβάλλοντα χώρο.

### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ**

- Ο σκελετός της στάσης, να είναι κατασκευασμένος από διατομές αλουμινίου (προφίλ αλουμινίου) διαστάσεων τουλάχιστον 10x10 cm για τα υποστυλώματα και για τις οριζόντιες διατομές αλουμινίου διαστάσεων τουλάχιστον 6x10 cm για όλα τα περαιτέρω οριζόντια στοιχεία / δεσίματα του σκελετού.



- Σε όλα τα παράθυρα που σχηματίζουν τα υποστυλώματα και οι οριζόντιες διατομές (πλαϊνά τμήματα στάσεων) να τοποθετηθούν πολυκαρβονικά φύλλα πάχους τουλάχιστον 4mm.
  - Για την οροφή του πρέπει να χρησιμοποιηθούν κυψελωτά ημιδιαφανή πολυκαρβονικά πάχους τουλάχιστον 4mm. Τα τόξα των πετάλων να έχουν διάμετρο 194 cm, να είναι κατασκευασμένα από προφίλ αλουμινίου και να καταλήγουν σε τελάρο αλουμινίου το οποίο θα στηρίζεται πάνω στα υποστυλώματα. Όλες οι μεταλλικές δομές της οροφής να είναι κατασκευασμένες από προφίλ αλουμινίου και **να καταλήγουν σε τελάρο** αλουμινίου το οποίο να στηρίζεται πάνω στα υποστυλώματα. Περαιτέρω, οι άκρες των πολυκαρβονικών πρέπει να καταλήγουν σε ένα δεύτερο τελάρο από προφίλ αλουμινίου ειδικά διαμορφωμένο για να λειτουργεί ως περιμετρική υδρορροή, με απόληξη αποβολής των υδάτων στο κάτω μέρος ενός εκ των υποστυλωμάτων και σε ύψος μικρότερο των 10 cm από το έδαφος.
  - Όλες οι ενώσεις των διατομών αλουμινίου (προφίλ) του στεγάστρου πρέπει να υλοποιούνται με ανοξείδωτα μεταλλικά εξαρτήματα πάχους τουλάχιστον 4mm και ανοξείδωτους κοχλίες.
  - Να έχει τη δυνατότητα ηλεκτρολογικής σύνδεσης τόσο με φωτοβαλταϊκό όσο και με συνεχές ρεύμα (πίλαρ) ή/και με το δίκτυο του οδοφωτισμού.
  - Θα πρέπει να διαθέτει ενεργειακή αυτονομία επαρκή για την λειτουργία του φωτισμού, της φόρτισης των smart συσκευών καθώς και οποιασδήποτε άλλης συσκευής που θα είναι εγκατεστημένη στη στάση. Να κατατεθεί μελέτη για την επάρκεια της ενεργειακής αυτονομίας.
  - Θα πρέπει να διαθέτει 2 θύρες USB για φόρτιση smart συσκευών.
  - Θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονικό κύκλωμα επαρκή φωτισμού τεχνολογίας Led. Τα στέγαστρα θα πρέπει να διαθέτουν φωτισμό και θα πρέπει να εξασφαλιστεί πλήρως η προστασία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης. Να κατατεθεί σχέδιο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης.
  - Να έχει ηλεκτρονική πινακίδα, τεχνολογίας Led, μεταβλητών μηνυμάτων για την ενημέρωση του επιβατικού κοινού.
  - Να έχει τη δυνατότητα διάχυσης της πληροφορίας με ασύρματη σύνδεση Wi-Fi.
  - Θα πρέπει να διαθέτει μελέτη για την στατική επάρκειά του η οποία θα πρέπει να κατατεθεί στα έγγραφα του διαγωνισμού.
  - Η πάκτωση του σκελετού του στεγάστρου θα πρέπει να γίνει σε έδραση που θα ορίζεται σαφώς στην προσκομιζόμενη στατική μελέτη του προϊόντος από τον ανάδοχο.
  - Το στέγαστρο, την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, θα πρέπει να διαθέτει εν ισχύ έγκριση τύπου από τον ΟΑΣΑ.
- Η εν λόγω έγκριση, επί ποινή αποκλεισμού, πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς.

## ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΑΣΕΩΝ ΤΥΠΟΥ Β

**ΤΥΠΟΣ Β:** Είναι τα στέγαστρα με πλάτος από 1,00μ. έως 1,19μ. και τοποθετούνται σε πεζοδρόμια πλάτους από 1,80 έως 2,69μ. Δύναται να υπάρχει μόνο οπίσθια όψη (πλάτη) πλήρως κλειστή από διαφανές πλαίσιο.

Αριστερά και δεξιά το στέγαστρο θα είναι τελείως ανοικτό (για την ελεύθερη διακίνηση των πεζών). Ο τύπος αυτός μπορεί να εξοπλιστεί μόνο με ανακλινόμενο κάθισμα.

Τα στέγαστρα θα πρέπει να έχουν ιδιαίτερη αρχιτεκτονική μορφή, να παρέχουν λειτουργικότητα και προσαρμογή στο περιβάλλον και να συνδυάζονται με τις σημάνσεις των στάσεων σε ένα αρμονικό σύνολο. Επίσης θα πρέπει να παρέχουν την απαραίτητη προστασία στους χρήστες των αστικών συγκοινωνιών από τις καιρικές συνθήκες κατά τον χρόνο αναμονής τους και να εξασφαλίζουν την ορατότητα προς όλες τις κατευθύνσεις με εξαίρεση εκείνη που έχει τοποθετηθεί η διαφήμιση ή και ο χάρτης των αστικών συγκοινωνιών ή οποιαδήποτε έντυπη πληροφόρηση για τη λειτουργία των Αστικών Συγκοινωνιών που θα αναρτάται προς ενημέρωση των επιβατών. Η πληροφόρηση και η διαφήμιση θα πρέπει να προστατεύονται απόλυτα από τις καιρικές συνθήκες.

Η κατασκευή των στεγάστρων θα γίνεται με υλικά και μικροϋλικά υψηλών μηχανικών και χημικών ιδιοτήτων και προδιαγραφών που θα παρέχουν καλαίσθητη εμφάνιση, θα είναι αντιβανδαλιστικά και δεν θα αλλοιώνονται από την επίδραση των καιρικών και περιβαλλοντικών συνθηκών. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά για την κατασκευή των στεγάστρων, θα συνεργάζονται απόλυτα μεταξύ τους για τις περιπτώσεις μεταβολών της θερμοκρασίας και μηχανικών καταπονήσεων. Η κατασκευή δεν θα φέρει αιχμηρά σημεία ή επικίνδυνες εξοχές.

Τα στέγαστρα θα διαθέτουν φωτισμό και θα πρέπει να εξασφαλιστεί πλήρως η προστασία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης



**ΠΡΟΣΟΨΗ**



**ΚΑΤΟΨΗ**

καθώς και η προστασία των επιβατών από το ρεύμα. Σε περιπτώσεις που δεν θα είναι εφικτή η ηλεκτροδότηση, απαιτείται ειδική έγκριση από τον ΟΑΣΑ, πριν την εγκατάσταση του στεγάστρου.

Στα στέγαστρα που προβλέπεται ηλεκτρική εγκατάσταση ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο.

Τα στέγαστρα θα διαθέτουν καθίσματα (ανακλινόμενα), για τον τύπο Β του στεγάστρου, χωρίς να δημιουργούν προβλήματα στους επιβάτες. Ο αριθμός των καθισμάτων θα είναι ανάλογος προς τις κατηγορίες των στεγάστρων. Σε κάθε στέγαστρο θα τοποθετηθεί καλάθι ακρήστων, σε μέρος που να μην εμποδίζει τους επιβάτες ή τους διερχόμενους πεζούς.

Το πλαίσιο που θα υπάρχει στο στέγαστρο όπου θα αναρτώνται συγκοινωνιακές πληροφορίες θα πρέπει να είναι από ανθεκτικό και αντιβανδαλιστικό υλικό, να επιτρέπει την εύκολη ανάγνωση των πληροφοριών καθώς και την εύκολη αντικατάσταση του πληροφοριακού υλικού, να είναι στεγανό και να μην επιτρέπει την συγκέντρωση υγρασίας.

Για τον τύπο στεγάστρου Β, στο ένα τμήμα της πλάτης θα τοποθετηθεί ειδικό ενσωματωμένο πλαίσιο με καθαρές διαστάσεις 1,00μ. (για την οριζόντια) και 0,70μ. (για την κατακόρυφη) όπου θα αναρτώνται πληροφορίες, ανακοινώσεις και χάρτες του ΟΑΣΑ και στις δύο όψεις του.

Στο άνω δεξιό και αριστερό εξωτερικό τμήμα του στεγάστρου, δηλαδή στις πλευρές τις κάθετες προς τον άξονα του δρόμου, θα υπάρχουν καλαίσθητα πλαίσια στα οποία θα αναγράφεται η ονομασία της στάσης. Η ονομασία της στάσης θα αναγράφεται προαιρετικά και στις πλευρές του στεγάστρου τις παράλληλες προς τον άξονα του δρόμου.

Στα στέγαστρα, που θα τοποθετηθούν στις αφετηρίες και στα τέρματα των γραμμών θα προστεθεί κιγκλίδωμα – κουπαστή στην πρόσοψη του στεγάστρου εκτός της εισόδου και εξόδου από αυτό (δηλαδή όχι καθ' όλο το μήκος του) για την τήρηση προτεραιότητας επιβίβασης στο λεωφορείο.

Η πινακίδα της στάσης θα προηγείται του στεγάστρου (ως προς τη φορά του λεωφορείου) και σε απόσταση όχι μικρότερη του ενός μέτρου.

Σε κάθε περίπτωση, ανεξάρτητα του πλάτους του πεζοδρομίου, δεν θα πρέπει να παρεμποδίζεται η διέλευση των πεζών καθ' όλο το μήκος και το πλάτος που καταλαμβάνει το στέγαστρο, δηλαδή να μην αναγκάζονται οι πεζοί να βαδίζουν επί του οδοστρώματος.

Θα τηρείται το ελάχιστο όριο των 0,60μ. απόσταση ασφαλείας από το κράσπεδο, δηλαδή οποιοδήποτε σημείο του στεγάστρου θα απέχει τουλάχιστον 0,60μ από αυτό. Επίσης, η ελάχιστη απόσταση της πλάτης του στεγάστρου από το τέλος του πεζοδρομίου (ρυμοτομική γραμμή) θα είναι 0,30μ για τον τύπο Β.

Η θέση εγκατάστασης του στεγάστρου θα είναι ορατή από τον οδηγό του λεωφορείου και τους χρήστες των Αστικών Συγκοινωνιών και δεν θα παρεμποδίζεται από οποιαδήποτε άλλη κατασκευή – εγκατάσταση ή φυσικό εμπόδιο.

Το ύψος του στεγάστρου θα είναι 2,00μ. καθαρό στο χαμηλότερο σημείο του.

Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση πέραν του ενός στεγάστρου ανά στάση (μεμονωμένη ή κοινή δύο ή περισσότερων φορέων).

Για τα στέγαστρα μήκους 4,00μ. το κάθισμα θα είναι τριών θέσεων, ενδιαμέσου πλάτους θα είναι τεσσάρων θέσεων και των 8,00μ. θα είναι έξι θέσεων.

Για πεζοδρόμια με πλάτος μικρότερο του 1,60μ. η τοποθέτηση στεγαστρων θα εξετάζεται κατά περίπτωση. Επίσης κατά περίπτωση θα εξετάζονται ειδικές εγκαταστάσεις στεγαστρων, όταν αφορούν, ιστορικές συνοικίες του κέντρου και της περιφέρειας όπως και τα εμπορικά κέντρα ή άλλες περιοχές ειδικού πολιτιστικού ή αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος

### **Συντήρηση και Καθαρισμός Στεγάστρου**

Η κατασκευή του στεγάστρου θα σχεδιαστεί έτσι ώστε να διευκολύνει τις εργασίες καθαρισμού και δεν θα φέρει σημεία συγκέντρωσης ακαθαρσιών. Επίσης η απορροή ομβρίων θα πραγματοποιείται χωρίς να επιβαρύνονται οι αναμένοντες επιβάτες και τα παρακείμενα κτίρια.

Η συντήρηση και ο καθαρισμός του στεγάστρου θα γίνεται με μέριμνα του Δήμου. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στον καθαρισμό των διαφανών πλαισίων από πιθανές τοποθετήσεις διαφημίσεων ή άλλων πληροφοριών.

### **Πρόσθετα Χαρακτηριστικά**

Το στέγαστρο θα πληροί επίσης τις πιο κάτω γενικές απαιτήσεις:

- Ο σχεδιασμός του καθίσματος θα είναι με τρόπο ώστε να μην επιτρέπει την συσσώρευση στερεών ή υγρών, να στεγνώνει γρήγορα, να καθαρίζεται εύκολα, να μην γλιστρά ο καθήμενος και η επιφάνειά του να διατηρεί ανεκτές θερμοκρασίες.
- Ο σχεδιασμός της οροφής πρέπει να είναι με τρόπο ώστε να μην επιτρέπει την συσσώρευση άχρηστων, στερεών ή υγρών, η δε απορροή των υδάτων να μην γίνεται από τα σημεία εισόδου και εξόδου του στεγάστρου. Η οροφή θα πρέπει να είναι αδιαφανής για προστασία από τον ήλιο. Περιμετρικά της οροφής του στεγάστρου να υπάρχει υδρορροή η οποία να συγκεντρώνει και να αποβάλλει τα νερά από την οροφή στην πίσω πλευρά του πλαισίου του στεγάστρου και σε σημείο που να μην δημιουργεί πρόβλημα στους επιβάτες κατά την διάρκεια βροχής. Ο σχεδιασμός των υδρορροών να είναι με τρόπο ώστε να μην φράσσονται εύκολα.

### **Φωτισμός στεγάστρου:**

Ο φωτισμός του στεγάστρου θα υλοποιείται, είτε αυτόνομα μέσω εγκατάστασης κατάλληλου Φωτοβολταϊκού συστήματος, ή συνδυαστικά με σύνδεση με δίκτυο παροχής ηλεκτρικής ισχύος.

Παράλληλα, σε κάθε στέγαστρο θα προβλέπεται προαιρετικά η δυνατότητα τοποθέτησης κατάλληλης διάταξης για φόρτιση φορητών έξυπνων συσκευών (tablet, κινητά τηλέφωνα κλπ.). Οι πάσης φύσεως ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις (Φ/Β κλπ) οι οποίες είναι απαραίτητες για τον φωτισμό και λοιπές λειτουργίες του στεγάστρου θα πληρούν όλες τις προϋποθέσεις που ορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

### **Ορατότητα**

Τα στέγαστρα θα πρέπει να μην παρεμποδίζουν την κυκλοφορία πεζών, ατόμων με ειδικές ανάγκες κλπ (βλ. ΦΕΚ2621 Β / 2009 περί ελεύθερης διάβασης πεζών) την ορατότητα των διερχόμενων από την οδό οδηγών οχημάτων, καθώς και την ορατότητα των επιβατών.

### **Θεμελίωση και Δάπεδο των Στεγαστρων**

α) μέσω θεμελίων από σκυρόδεμα με τις απαιτούμενες διαστάσεις

β) μέσω αγκυρώσεως στην υπάρχουσα πλάκα σκυροδέματος με πάχος τουλάχιστον 10 cm.

Η θεμελίωση των στεγαστρων θα υπολογιστεί και θα σχεδιαστεί σύμφωνα με τον διαθέσιμο χώρο τοποθέτησης, λαμβάνοντας υπόψη:

(α) Το μέγεθος του διαθέσιμου χώρου.

(β) Την υφιστάμενη κατάσταση του χώρου (πλακόστρωτο πεζοδρόμιο κλπ).

(γ) Το υπέδαφος και τα διερχόμενα υπόγεια δίκτυα.

(δ) Τη μορφολογία του εδάφους.

(ε) Τον περιβάλλοντα χώρο.

### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ**

Το στέγαστρο είναι κατασκευασμένο εξ 'ολοκλήρου από χαλύβδινο σκελετό .

Αποτελείται από χαλύβδινους ορθοστάτες διατομής 60\*60 χιλ. σε 2,8 χιλ. πάχος , τοποθετημένους σε διάταξη με ίσα διάκενα.

Κάθε ορθοστάτης διαθέτει στο κάτω άκρο του χαλύβδινη πλάκα έδρασης διαστάσεων 250\*250\*8 χιλ. , ή επέκταση υλικού 500 χιλ. για έδραση εντός εδάφους.

Στο άνω άκρο των ορθοστατών συγκολλείται χαλύβδινο έλασμα πάχους 6 χιλ. κεκλιμένο με τοξοειδή μορφή στην κάτω πλευρά του , για την στήριξη της σκέπης.

Η σκεπή αποτελείται από τα χαλύβδινα ελάσματα , χαλύβδινους κοιλοδοκούς διατομής 50\*30 χιλ. σε 2 χιλ. πάχος και φύλλο πολυκαρβουνικό κυψελωτό φιμέ 6χιλ. πάχος για την τελική της κάλυψη.

Στο μπροστινό και οπίσθιο μέρος της συγκολλείται χαλύβδινος κοιλοδοκός 50\*30 χιλ. σε 2 χιλ. πάχος σε όλο το μήκος της και μπροστά από τον κάθε κοιλοδοκό τοποθετούνται χαλύβδινα λούκια , με την μπροστινή πλευρά μεγαλύτερη της οπίσθιας ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί πινακίδα ή αυτοκόλλητο με την ονομασία της εκάστοτε στάσης (τοποθεσίας ).

Η πλάτη της στάσης διαθέτει οριζόντιους κοιλοδοκούς 50\*30 χιλ. πάχους 2 χιλ. , οι οποίοι ενισχύουν την στιβαρότητα της κατασκευής και συνδέουν τους ορθοστάτες μεταξύ τους.

Για την κάλυψη της πλάτης τοποθετούνται πολυκαρμπονικά φύλλα κυψελωτά διάφανα πάχους 6 χιλ.

Το ειδικό ενσωματωμένο πλαίσιο θα έχει καθαρές διαστάσεις 1,00μ. (για την οριζόντια) και 0,70μ. (για την κατακόρυφη) όπου θα αναρτώνται πληροφορίες, ανακοινώσεις και χάρτες του ΟΑΣΑ και στις δύο όψεις του. Είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινο πλαίσιο με κοιλοδοκούς 30\*30 χιλ. πάχους 1,5 χιλ. με επενδύσεις από διάφανο ακρυλικό φύλλο πάχους 3 χιλ.

Η πινακίδα της στάσης θα προηγείται του στεγάστρου (ως προς τη φορά του λεωφορείου) και σε απόσταση όχι μικρότερη του ενός μέτρου. Θα κατασκευάζεται από χαλύβδινο ορθοστάτη διατομής 60\*60 χιλ. σε 2,8 χιλ. πάχος , όπου στο κάτω άκρο του χαλύβδινη πλάκα έδρασης διαστάσεων 250\*250\*8 χιλ. , ή επέκταση υλικού 500 χιλ. για έδραση εντός εδάφους. Στο άνω άκρο της φέρει οριζόντιο χαλύβδινο κοιλοδοκό , ο οποίος θα φέρει χαλύβδινες λάμες για την τοποθέτηση της πινακίδας .

Το παγκάκι μήκους 1,5 μ , (τριών θέσεων ) κατασκευάζεται εξ 'ολοκλήρου από χαλύβδινα στοιχεία , το κάθισμα κατασκευάζεται από χαλύβδινο διάτρητο έλασμα , και ο σκελετός από χαλύβδινους κοιλοδοκούς διατομής 50\*30 χιλ., ενώ η κατασκευή του διαθέτει ανάκληση.

Ο κάδος είναι κατασκευασμένος εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα στοιχεία.

Αποτελείται από το κυρίως σώμα ,καπάκι , τον εσωτερικό κάδο , και την πλάκα έδρασης.

Το κυρίως σώμα είναι κατασκευασμένο από χαλύβδινο φύλλο πάχους 1,5 χιλ. διαστάσεων Φ470\*725 χιλ. με περιμετρικές διατρήσεις , στο κάτω μέρος του διαθέτει πυθμένα με τρεις οπές για την αποστράγγιση των υδάτων . Στο άνω μέρος του κάδου τοποθετείται μεταλλικό

καπάκι πάχους 3 χιλ. με οπή Φ200 χιλ. για την εύκολη ρίψη απορριμμάτων. Το καπάκι είναι ανακλινόμενο διαθέτοντας χαλύβδινο μεντεσέ και κλειδαριά.

Στην κάτω επιφάνειά του , διαθέτει χαλύβδινο ορθοστάτη από χαλυβδοσωλήνα Φ160 χιλ. και πλάκα έδρασης πάχους 3 χιλ.

Εσωτερικά ο κάδος , διαθέτει κάδο γαλβανισμένο πάχους 1 χιλ. διαστάσεων Φ400\*650 χιλ.

Η βαφή των μεταλλικών στοιχείων γίνεται με πούδρα ηλεκτροστατικής βαφής σε φούρνο βαφής.

### **Εγγυήσεις καλής λειτουργίας και συντήρησης-συντήρηση-καθαρισμός στεγάστρων**

- Η ανάδοχος προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να προβαίνει σε τακτική και απαραιτήτως μία φορά κατ' έτος συντήρηση, καθαρισμό και αποκατάσταση τυχόν λειτουργικών βλαβών όλων των μηχανικών εξαρτημάτων και των ηλεκτρομηχανολογικών και ηλεκτρονικών συστημάτων του εξοπλισμού των στεγάστρων και ενδιάμεσως σε συχνότερη περιοδική συντήρηση και επισκευή αυτών, οποτεδήποτε κριθεί αυτό απαραίτητο από την αναθέτουσα υπηρεσία για χρονικό διάστημα τουλάχιστον τριών ετών από την υπογραφή του συμφωνητικού της προμήθειας-εγκατάστασης.
- Για τον λόγο αυτό κάθε προσφέρουσα εταιρεία υποχρεούνται να υποβάλει επί ποινή αποκλεισμού με την Τεχνική Προσφορά τριετή τουλάχιστον εγγύηση καλής λειτουργίας και συντήρησης.
- Επίσης η ανάδοχος προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούνται να προβαίνει σε ετήσιο τουλάχιστον τακτικό καθαρισμό των στεγάστρων για χρονικό διάστημα τριών ετών από την υπογραφή του συμφωνητικού της προμήθειας-εγκατάστασης.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στον καθαρισμό των πολυκαρβονικών διαφανών πλαισίων από πιθανές τοποθετήσεις διαφημίσεων.
- Όλα τα εξαρτήματα και τα ηλεκτρομηχανολογικά και ηλεκτρονικά συστήματα του εξοπλισμού ( όπως π.χ. ηλεκτρονική πινακίδα) των στεγάστρων των στάσεων καθώς και τυχόν πρόσθετα εξαρτήματα αυτών.

## **Διασφαλίσεις ποιότητας και αισθητικής**

Με την τεχνική προσφορά θα πρέπει να προσκομισθούν τα κάτωθι:

1. ISO 9001 του κατασκευαστή (με πεδίο εφαρμογής, τον σχεδιασμό, παραγωγή, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη μεταλλικών δομών αστικού σχεδιασμού) ή ισοδύναμο.
2. ISO 14001 του κατασκευαστή (με πεδίο εφαρμογής, τον σχεδιασμό, παραγωγή, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη μεταλλικών δομών αστικού σχεδιασμού) ή ισοδύναμο.
3. ISO 45000 του κατασκευαστή (με πεδίο εφαρμογής, τον σχεδιασμό, παραγωγή, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη μεταλλικών δομών αστικού σχεδιασμού) ή ισοδύναμο.
4. Στατική μελέτη στεγάστρου , με επίσημο έγγραφο από μηχανολόγο μηχανικό.
5. Ηλεκτρολογικό σχέδιο στεγάστρου (για τον φωτισμό) με επίσημο έγγραφο από ηλεκτρολόγο μηχανικό.
6. Πιστοποιητικά χρωμάτων πούδρας βαφής και δήλωση από την εταιρεία χρωμάτων ότι τα χρώματα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 71/ 3 2002.
7. Πιστοποιητικά πολυκαρμπονικών.
8. Πιστοποιητικά μετάλλων.
9. Πιστοποιητικό FSC.
10. Πιστοποιητικό CE για τον φωτισμό.
11. Με την τεχνική προσφορά να υποβληθεί έγχρωμη φωτογραφική απεικόνιση των στάσεων.

**Η συντάξασα**

**Εγκρίνεται  
Ο Προϊστάμενος Μελετών**

**Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής Τ.Υ.**

Πανίδου Βαρβάρα

Γεωργαράς Νικόλαος

Αγγελάκης Δημήτρης





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200  
Κερατσίνι Τ.Κ. 18756  
Πληροφορίες :Πανίδου Βαρβάρα  
Επικοινωνία 2132074810

Αριθμός Μελέτης  
23.0/2021

Κ.Α.

Δαπάνη: 82.000,00 €

Φ.Π.Α. (24%): 19.680,00 €

Γενικό Σύν. Δαπάνης: 101.680,00 €

«Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή,  
μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για  
τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των  
στάσεων για την εξυπηρέτηση του  
επιβατικού κοινού του Δήμου Κερατσινίου-  
Δραπετσώνας»

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
1	<b>ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Α΄</b> Περιλαμβάνονται: - Κάδος μεταλλικός εντός στάσης τύπου Α΄ - Μεταλλικό παγκάκι εντός στάσης τύπου Α΄ - Πινακίδα στάσης, εκτός της στάσης τύπου Α΄ - Η/Μ ηλεκτρολογικά (φωτισμός, καλώδια, παρεμφερή, εγκατάσταση, στάσης τύπου Α΄) - Plexiglass στάσης τύπου Α΄	Τεμάχιο	5	3.200,00€	16.000,00 €

2	<b>ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΣΤΑΣΗΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Β΄</b> Περιλαμβάνονται: - Κάδος μεταλλικός εντός στάσης τύπου Β΄ - Μεταλλικό προσαρτημένο παγκάκι εντός στάσης τύπου Β΄ - Πινακίδα στάσης, εκτός της στάσης τύπου Β΄ - Η/Μ ηλεκτρολογικά (φωτισμός, καλώδια, παρεμφερή, εγκατάσταση, στάσης τύπου Β΄) - Plexiglass στάσης τύπου Β΄	Τεμάχιο	24	2.750,00€	66.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ:					82.000,00€
Φ.Π.Α. 24%					19.680,00€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:					101.680,00 €

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα στις τρέχουσες τιμές εμπορίου στο αντίστοιχο είδος.

Στις τιμές περιλαμβάνεται η μεταφορά και τοποθέτηση στην Ελλάδα.

Η συνολική ενδεικτική δαπάνη της προμήθειας υπολογίζεται στο ποσό των **101.680,00 ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 24%.

**Η συντάξασα**

**Εγκρίνεται  
Ο Προϊστάμενος Μελετών**

**Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής Τ.Υ.**

Πανίδου Βαρβάρα  
Τ.Ε. Πολ. Μηχ/κος

Γεωργαράς Νικόλαος  
Π.Ε. Αγρ.&Τοπογράφος Μηχανικός

Αγγελάκης Δημήτρης  
Π.Ε. Πολ. Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200

Κερατσίνι Τ.Κ. 18756

Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα

Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης  
23.0/2021

Κ.Α.

Δαπάνη: 82.000,00 €

Φ.Π.Α. (24%): 19.680,00 €

Γενικό Σύν. Δαπάνης: 101.680,00 €

*«Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας»*

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1<sup>ο</sup>

#### Αντικείμενο προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά «Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας». Το κριτήριο ανάθεσης της προμήθειας είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.

### Άρθρο 2<sup>ο</sup>

#### Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση της παρούσας προμήθειας διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν:

- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- του Ν.4555/Φ.Ε.Κ. 133 Α'/19-7-2018 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης-Βελτίωση της οικονομικής & αναπτυξιακής λειτουργίας των ΟΤΑ (Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»).
- του Ν.3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων»
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,

- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του Ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του Ν.2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του Π.Δ 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,
- του Π.Δ 80/2016 (Α'145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”
- της με αρ. 64233/08-06-2021( ΦΕΚ 2453 /Β' ΤΕΥΧΟΣ/09-06-2021) Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Επίσης λαμβάνονται υπ' όψιν:

- Η με αρ. πρωτ. 4721/23-01-2019 (ΑΔΑ: ΩΡΑΖ465ΧΘ7-Κ78) Πρόσκληση V του Υπουργείου Εσωτερικών για την υποβολή αιτήσεων χρηματοδότησης στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» στον άξονα προτεραιότητας «Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες των δήμων» με τίτλο: «Προμήθεια εξοπλισμού κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση στεγάστρων, για την δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων, για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού των Δήμων της χώρας».

- Η υπ' αριθ. **89/2020** απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας με την οποία εγκρίθηκε η συμμετοχή του Δήμου, στα πλαίσια της πρόσκλησης ΙΙΙ του προγράμματος του Υπουργείου Εσωτερικών με τίτλο «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» στον άξονα προτεραιότητας «Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες δήμων» με τίτλο «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών των δήμων της χώρας».
- Η υπ' αριθ. **84000/02-12-2020 (ΑΔΑ: ΨΔΩ446ΜΤΛ6-9ΨΟ)** απόφαση της Υπηρεσιακής Γραμματέως του Υπουργείου Εσωτερικών σχετικά με την ένταξη του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» στο πλαίσιο της Πρόσκλησης ΙΙΙ : «Προμήθεια εξοπλισμού, κατασκευή, μεταφορά και τοποθέτηση, στεγάστρων για τη δημιουργία ή και αναβάθμιση των στάσεων για την εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού των Δήμων της χώρας»(ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ)

### **Άρθρο 3°**

#### **Τρόπος ανάθεσης της προμήθειας**

Η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό κάτω των ορίων, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) με βάση τους όρους που θα καθοριστούν από την Οικονομική Επιτροπή.

### **Άρθρο 4°**

#### **Υποβολή Προσφορών**

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες** από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω προβλεπόμενου χρόνου, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

### **Άρθρο 5°**

#### **Παράδοση – Παραλαβή**

Ο προμηθευτής δεσμεύεται για την έγκαιρη παράδοση των ειδών σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας **εντός τριών (3) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

**Η μεταφορά των ειδών θα γίνεται με ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή με δικά του ή μισθωμένα μεταφορικά μέσα, σε χώρους που θα υποδεικνύονται από την υπηρεσία.**

**Από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής θα διενεργείται ποσοτική παραλαβή των υλικών.**

**Η επιτροπή αυτή θα καταμετρά λεπτομερώς τις ποσότητες που παραδίδονται, τα συνοδευτικά έγγραφα και θα ελέγχει τη συμφωνία αυτών με την προμήθεια και τη συγγραφή υποχρεώσεων. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δίνει στην Επιτροπή Παραλαβής οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με κάθε χορηγούμενο είδος.**

**Άρθρο 6°**  
**Συμβατικά Στοιχεία**

Τα στοιχεία της σύμβασης, τα οποία θα συνοδεύσουν αυτή κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Η διακήρυξη του διαγωνισμού
2. Η προσφορά του αναδόχου
3. Η τεχνική έκθεση της μελέτης
4. Οι γενικές απαιτήσεις της μελέτης
5. Οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης
6. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός

**Άρθρο 7°**  
**Σύμβαση**

Η σύμβαση θα διαρκέσει για χρονικό διάστημα **τριών (3) μηνών** από την υπογραφή της. Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός του ανωτέρω χρονικού διαστήματος να έχει παραδώσει το συμβατικό αντικείμενο πλήρως προς χρήση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του Ν. 4412/2016.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**Άρθρο 8°**  
**Εγγυητικές Επιστολές**

Α) Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% σε ποσοστό επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η διάρκεια ισχύος της εγγυητικής καλής εκτέλεσης θα είναι μεγαλύτερη από το συμβατικό χρόνο παράδοσης κατά δύο (2) μήνες.

Β) Εγγυητική καλής λειτουργίας. Ο προμηθευτής μετά την παράδοση-παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης, υποχρεούται αφού του παραδοθεί η εγγυητική καλής εκτέλεσης να καταθέσει εγγυητική καλής λειτουργίας (για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία του υπό προμήθεια

εξοπλισμού), το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας, χωρίς το ΦΠΑ.

Η διάρκεια της θα έχει ισχύ τουλάχιστον 3 έτη.

#### **Άρθρο 9°**

##### **Απαιτήσεις ασφαλείας**

Ο ανάδοχος ευθύνεται σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγιεινής των εργαζομένων του, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, για την προστασία των χρηστών των οργάνων θα πρέπει καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών να λαμβάνει όλα τα μέτρα ασφαλείας για την προστασία των επισκεπτών, καθώς και για την αποτροπή της χρήσης τους κατά τη διάρκεια των εργασιών. Σε περίπτωση ατυχήματος που θα προκληθεί με οποιοδήποτε τρόπο και θα οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου, είτε οποιουδήποτε τρίτου, ευθύνεται απόλυτα και αποκλειστικά.

#### **Άρθρο 10°**

##### **Καλή εκτέλεση της σύμβασης**

Εφόσον η προμήθεια δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης, τις προδιαγραφές της μελέτης, και τους ισχύοντες κανονισμούς, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του είδους ή την αντικατάστασή του. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από την ίδια οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτών τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

#### **Άρθρο 11°**

##### **Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου**

Σε περίπτωση αδικαιολόγητης υπέρβασης της προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας είναι δυνατόν να επιβληθούν οι προβλεπόμενες από την σύμβαση και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, κυρώσεις.

#### **Άρθρο 12°**

##### **Φόροι – Τέλη – Κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους ανεξαίρετως τους νόμιμους φόρους, τέλη και κρατήσεις. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο.

**Άρθρο 13°**  
**Πληρωμές Αναδόχου**

Κατά τη διάρκεια της σύμβασης και σύμφωνα με τις παραλαβές εκδίδονται τα αντίστοιχα εντάλματα πληρωμής, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά από την διακήρυξη.

**Η συντάξασα**

**Εγκρίνεται  
Ο Προϊστάμενος Μελετών**

**Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής Τ.Υ.**

Πανίδου Βαρβάρα  
Τ.Ε. Πολ. Μηχ/κος

Γεωργαράς Νικόλαος  
Π.Ε. Αγρ.&Τοπογράφος Μηχανικός

Αγγελάκης Δημήτρης  
Π.Ε. Πολ. Μηχανικός