



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ &  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**



## **ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**ΜΕΛΕΤΗ για την**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ, ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ Ή ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ»**

<b>Α.Μ. : 18ΤΥ/2020</b>	
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>	<b>51.612,87€</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>12.387,09€</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>63.999,96€</b>
<b>ΚΑ:</b>	<b>64-7131.002</b>
<b>CPV:</b>	<b>34928400-2</b>



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ,  
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ, ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ Ή ΚΑΙ  
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ»  
Α. Μ.: 18ΤΥ/2020**

**Προϋπολογισμός: 63.999,96€  
(με Φ.Π.Α. 24%)**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Ο Δήμος Ηρακλείου Αττικής ανταποκρινόμενος στην με αρ. πρωτ. 4721/23-01-2019 Πρόσκληση (σχετ.ΑΔΑ:ΩΡΑΖ465ΧΘ7-Κ78) του Τμήματος Αναπτυξιακών Προγραμμάτων και Διαχείρισης Π.Δ.Ε. του Υπουργείου Εσωτερικών, για την υποβολή αιτήσεων χρηματοδότησης στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», που αφορά την «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», υπέβαλε τη συμμετοχή του προς ένταξη στο εν λόγω πρόγραμμα.

Η συμμετοχή στο πρόγραμμα, με σκοπό την αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών του επιβατικού κοινού των αστικών γραμμών του Δήμου Ηρακλείου Αττικής, αφορά κυρίως την τοποθέτηση νέων στεγάστρων κατά μήκος των γραμμών της Αστικής δημοτικής και της τοπικής συγκοινωνίας.

Η εγκατάσταση των στεγάστρων θα είναι πλήρως εναρμονισμένη με τις τεχνικές προδιαγραφές που αφορούν στην αρχιτεκτονική διαμόρφωση και κατασκευή των στεγάστρων καθώς και τους τύπους, θέσεις και λειτουργικά χαρακτηριστικά τους, όπως αναφέρονται στην Πρόσκληση του Υπουργείου. Η επιλογή των τύπων των στεγάστρων έγινε με βάση τα κριτήρια και τις προϋποθέσεις που θέτει η ανωτέρω Πρόσκληση.

Ειδικότερα, υποβλήθηκε και εγκρίθηκε η ένταξη πράξης του Δήμου Ηρακλείου Αττικής στο πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II, (ΑΔΑ: ΕΧ3Λ46ΜΤΛ6-64Ω) για την προμήθεια και τοποθέτηση δεκαεννέα (19) συνολικά στεγάστρων, από τα οποία, ανάλογα με το πλάτος του υπάρχοντος πεζοδρομίου, τα δύο (2) είναι τύπου Α, δέκα (10) είναι τύπου Β και ένα (7) είναι τύπου Γ.

Επίσης, επισημαίνεται ότι έχει ήδη ληφθεί η σχετική με αριθμό 226/2019 από 26-11-2019 θετική Γνωμοδότηση του ΟΑΣΑ για τη θέση και τον τύπο των 19 στεγάστρων που προτείνονται και την κατ' αρχήν συμμόρφωση του προτεινόμενου έργου- προμήθειας με τις βασικές αρχές κατασκευής & τοποθέτησης τύπων στεγάστρων του Παραρτήματος III της Πρόσκλησης.

Μετά από αυτοψίες στις οποίες προέβη το Τμήμα Υποδομών, Συγκοινωνιών και Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων της Διεύθυνσης Πολεοδομίας και Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Ηρακλείου Αττικής επελέγησαν, κυρίως σε κεντρικές περιοχές, δεκαεννέα (19) υφιστάμενες στάσεις με την μεγαλύτερη επισκεψιμότητα, με σκοπό την αναβάθμιση και

την ένταξη στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», όπως φαίνονται και στο σχήμα, αλλά και στον πίνακα που ακολουθούν

**Πίνακας θέσεων και τύπων στεγάστρων**

A/A – Θέση στον χάρτη	Γραμμή	Όνομα στάσης	Υπάρχον στεγάστρο	Τύπος στεγάστρου
1	1	12 <sup>η</sup> ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΝΑΙ	A
2	1	ΔΗΜ. ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ	ΝΑΙ	A
3	1	4 <sup>η</sup> ΠΕΥΚΗΣ	ΝΑΙ	B
4	1	5 <sup>η</sup> ΠΕΥΚΗΣ	ΝΑΙ	B
5	1	6 <sup>η</sup> ΑΓΙΟΥ ΝΕΚΤΑΡΙΟΥ	ΝΑΙ	B
6	1	6 <sup>η</sup> ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	ΝΑΙ	B
7	1	7 <sup>η</sup> ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΝΑΙ	Γ
8	1	7 <sup>η</sup> ΠΕΥΚΗΣ	ΝΑΙ	B
9	1	12 <sup>η</sup> ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΝΑΙ	B
10	1	ΑΓΙΑΣ ΛΑΥΡΑΣ	ΝΑΙ	B
11	1	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ	ΝΑΙ	B
12	1	ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ	ΝΑΙ	B
13	1	ΖΕΦΥΡΟΥ	ΝΑΙ	B
14	1	2 <sup>η</sup> ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	ΝΑΙ	Γ
15	1	8 <sup>η</sup> ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΝΑΙ	Γ
16	1	9 <sup>η</sup> ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΝΑΙ	Γ
17	1	11 <sup>η</sup> ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΝΑΙ	Γ
18	1	ΑΣΤΕΡΙΑ	ΝΑΙ	Γ
19	1	ΣΧΟΛΕΙΟ	ΝΑΙ	Γ

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει την προμήθεια και την τοποθέτηση δέκα εννέα (19) συνολικά στεγάστρων.

Συνοπτικά, το αντικείμενο της μελέτης είναι το ακόλουθο:

- Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικών σκελετών στεγάστρων και συναρμολόγηση αυτών στις θέσεις διαφόρων στάσεων, αφού προηγηθεί η αποξήλωση των παλιών στεγάστρων, η φόρτωση και μεταφορά στα συνεργεία του Δήμου,
- επιστέγαση των στεγάστρων με κατάλληλα ελάσματα και επικάλυψη με πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα
- κατασκευή διαφανών πλαισίων από ανθεκτικό και αντιβανδαλιστικό υλικό για την πληροφόρηση του επιβατικού κοινού,
- τοποθέτηση εξοπλισμού στεγάστρου (καθιστικά, πληροφοριακή πινακίδα, πινακίδα ονομασίας στάσης, κάδος απορριμμάτων, κ.λπ.).

Στην παραπάνω προμήθεια περιλαμβάνονται κάθε είδους μεταφορά των υλικών κατασκευής στους χώρους τοποθέτησης και όποιες λοιπές βοηθητικές εργασίες είναι απαραίτητες για την τεχνική αρτιότητα, λειτουργικότητα και ασφαλή ολοκλήρωση των εργασιών. Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να μπορεί εύκολα να συναρμολογείται ή να αποσυναρμολογείται από τη βάση στήριξης για σκοπούς αντικατάστασης (μερικής ή ολικής).

Τα προσφερόμενα στέγαστρα θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές-διαστάσεις, που αναφέρονται αναλυτικά ανά είδος στην Τεχνική Περιγραφή και θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά – εκθέσεις.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός, ανέρχεται σε 63.999,96€ συμπ. Φ.Π.Α. 24%.

Η παράδοση των στεγάστρων θα γίνεται επί τόπου στο έργο και θα περιλαμβάνει την πλήρη τοποθέτηση τους και την παράδοση τους σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία (στο σύνολο τη εγκατάστασης).

Φορέας υλοποίησης της προμήθειας είναι ο Δήμος Ηρακλείου Αττικής.

Η προμήθεια θα γίνει με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά. Οι προσφορές πρέπει να περιέχουν υποχρεωτικά όλα τα είδη.

Το συνολικό ύψος της προμήθειας ανέρχεται σε 63.999,96€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Το ποσό των 50.000€ προέρχεται από το Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» και χρηματοδοτείται από το ΠΔΕ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010, σύμφωνα με την υπ' αρ. 31213/22-05-2020 (ΑΔΑ : ΕΧ3Λ46ΜΤΛ6-64Ω) απόφαση ένταξης, ενώ το υπερβάλλον ποσό των 13.999,96 από ίδιους πόρους (απόφαση ΔΣ 261/27-11-2019-ΑΔΑ:6Σ07ΩΡ3-Δ22).

Η αποδοχή της χρηματοδότησης έγινε με την υπ' αρ. 111/2020 (ΑΔΑ: 9ΟΨΖΩΡ3-42Ε) απόφαση ΔΣ, η δε δαπάνη θα βαρύνει τον ΚΑ: 64-7131.002 του προϋπολογισμού του Δήμου έτους 2020.

Ηράκλειο Αττικής, 31/07/2020  
Η Συντάξασα

Σταματία Μαγλαρά  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
& ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ,  
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ, ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ Ή ΚΑΙ  
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ»  
Α. Μ.: 18ΤΥ/2020

Προϋπολογισμός: 63.999,96€  
(με Φ.Π.Α. 24%)

### ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή	ποσότητα	Τιμή Μονάδος (€)	Δαπάνη (€)
1	Στέγαστρο τύπου Α	2	3.225,81	6.451,62
2	Στέγαστρο τύπου Β	10	2.822,58	28.225,80
3	Στέγαστρο τύπου Γ	7	2.419,35	16.935,45
			Καθαρή αξία	51.612,87
			ΦΠΑ 24%	12.387,09
			Σύνολο	63.999,96

Η Συντάξασα

Ηράκλειο Αττικής, 31/07/2020

Ελέγχθηκε  
Ο Προϊστ. Τμήματος

Θεωρήθηκε  
Ο Αναπλ. Δ/ντης  
Πολεοδομίας & ΤΥΔΗΑ

Σταματία Μαγλαρά  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Γεώργιος Τακλής  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

Αθανάσιος Παπαθανασίου  
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
& ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ,  
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ, ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ Ή ΚΑΙ  
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ»**  
Α. Μ.: 18ΤΥ/2020

**Προϋπολογισμός: 63.999,96€  
(με Φ.Π.Α. 24%)**

### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Στο πλαίσιο υλοποίησης της Πρόσκλησης V του Προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» θα γίνει προμήθεια και εγκατάσταση δεκαεννέα (19) στεγάστρων στάσεων, για την εξυπηρέτηση των επιβατών των αστικών λεωφορείων του Δήμου Ηρακλείου Αττικής, αποσκοπώντας στην αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, την ασφαλή μετακίνηση και την προστασία των επιβατών από τις εκάστοτε επικρατούσες καιρικές συνθήκες.

#### **Σχεδιασμός των στεγάστρων**

Τα στέγαστρα θα πρέπει 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.

Το στέγαστρο είναι κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από χαλύβδινο σκελετό. Τα φέροντα και μη στοιχεία του στεγάστρου κατασκευάζονται από χαλύβδινους ορθοστάτες κατάλληλης διατομής, τοποθετημένους σε διάταξη με ίσα διάκενα σύμφωνα με τη σχετική στατική μελέτη.

Η οροφή της στέγης του στεγάστρου θα είναι επίπεδη ή με ελαφριά κύρτωση και με κατάλληλη κλίση για την αποχέτευση των όμβριων υδάτων. Επιπλέον θα διαθέτει ενσωματωμένη υδρορροή ημικυκλικής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα για τα οριζόντια τμήματα και κατάλληλης διαμέτρου για τα κατακόρυφα τμήματα και θα διοχετεύει τα όμβρια στο ρείθρο της οδού.

Η επιστέγαση του στεγάστρου θα αποτελείται από χαλύβδινα ελάσματα, κατάλληλα στερεωμένα στο μεταλλικό φορέα του στεγάστρου. Η επικάλυψη του στεγάστρου

εσωτερικά θα αποτελείται από πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα, τα οποία ακουμπούν σε περιμετρική μεταλλική γωνιά ή στερεώνονται στην υπάρχουσα υποδομή με ειδικά στοιχεία που συνιστά ο προμηθευτής των φύλλων (σύνδεσμοι τύπου "Π" ή τύπου "Η"). Το εσωτερικό καθαρό ωφέλιμο ύψος του στεγάστρου θα είναι 2,20μ. Το πολυκαρβονικό που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας και θα παρέχει προστασία από την υπέρυθη ακτινοβολία.

Ο σχεδιασμός της οροφής να είναι τέτοιος, που να μην επιτρέπει την συσσώρευση αχρήστων, στερεών ή υγρών, η δε απορροή των υδάτων να μη 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 τέτοιο που να μην δημιουργεί πρόβλημα στους επιβάτες κατά την διάρκεια βροχής. Ο σχεδιασμός των υδρορροών να είναι τέτοιος ώστε να μην φράσσονται εύκολα. Η απορροή των υδάτων από την υδρορροή να γίνεται σε ένα από τα κάθετα υποστυλώματα του στεγάστρου στην πίσω πλευρά. Η τελική απορροή των υδάτων θα πρέπει να γίνεται με τρόπο που να μην είναι ορατός σε ύψος μικρότερο των 10 εκατοστών από το έδαφος. Επίσης η απορροή ομβρίων θα πραγματοποιείται χωρίς να επιβαρύνονται οι αναμένοντες επιβάτες και τα παρακείμενα κτίρια.

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) καθώς και ο ίδιος ο εξοπλισμός θα είναι κατασκευασμένα είτε από θερμογαλβανισμένα μέταλλα ποιότητας St37-2 DIN17100, είτε από ηλεκτρογαλβανισμένα όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξειδωτά. Η βαφή των μεταλλικών στοιχείων γίνεται σε φούρνο βαφής με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας σε απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας, με εγγύηση διάρκειας ζωής άνω των πέντε (5) ετών. Τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι υδροδιαλυτά μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ευρωπαϊκής Ένωσης. Για τη βαφή και προστασία της στάσης θα εφαρμοστούν οι ακόλουθες εργασίες: αφαίρεση ενδεχόμενων ατελειών κατά την κατασκευή, προετοιμασία των επιμέρους κομματιών για τη βαφή, βαφή των κομματιών.

Η στάση θα είναι κατασκευασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή της σε δυνάμεις και εξωτερικές συνθήκες. Τα υλικά και ο γενικότερος τρόπος κατασκευής θα εξασφαλίζουν την καταλληλότητα της για συνεχή υπαίθρια χρήση, ενώ η όλη εμφάνιση της στάσης θα παρουσιάζει ένα αρμονικά δεμένο σύνολο χωρίς επί μέρους ελαττώματα.

Λόγω του ότι τα στέγαστρα είναι εκτεθειμένα στις περιβαλλοντικές συνθήκες, τα πάσης φύσεως υλικά που χρησιμοποιούνται για τη διαμόρφωσή τους καθώς και τα υλικά στερέωσης και σύνδεσής τους πρέπει να έχουν υποστεί την κατάλληλη, κατά περίπτωση, επεξεργασία, για την εξασφάλιση αυξημένης ανθεκτικότητας. Τα πάσης φύσεως στοιχεία που συνθέτουν το στέγαστρο θα έχουν λείες επιφάνειες και στρογγυλεμένες ακμές, όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008, τα δε μέσα σύνδεσης θα είναι χωνευτά ή θα φέρουν προστατευτικά καλύμματα για την αποφυγή κακώσεων και ιδιαίτερα για τα ΑμεΑ.

Τα στέγαστρα θα πρέπει να μην παρεμποδίζουν την κυκλοφορία πεζών, ατόμων με ειδικές ανάγκες κλπ (ΦΕΚ 2621B/2009 περί ελεύθερης διάβασης πεζών) την ορατότητα των διερχόμενων από την οδό οδηγών οχημάτων, καθώς και την ορατότητα των επιβατών. Απαιτείται όπως ο σχεδιασμός εγκατάστασης των στάσεων να επιτρέπει την εύκολη διέλευση και στάθμευση αναπηρικού τροχοκαθίσματος.

Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) και τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες

Για την διασφάλιση των ανωτέρω η κατασκευάστρια εταιρεία θα υποβάλει προδιαγραφές και πιστοποιητικά ελέγχου σχετικά με τις πιο πάνω απαιτήσεις και σύμφωνα με τα σχετικά Ευρωπαϊκά Πρότυπα. Θα πρέπει να κατατεθεί μαζί με την προσφορά στατική μελέτη για τον έλεγχο αντοχής και λειτουργικότητας των προσφερόμενων στεγάστρων στάσεων.

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.

Τα στέγαστρα θα διαθέτουν καθίσματα (σταθερά ή ανακλινόμενα), ανάλογα με τον τύπο του στεγάστρου, χωρίς να δημιουργούν προβλήματα στους επιβάτες. Ο σχεδιασμός του καθίσματος και των θέσεων εναπόθεσης πρέπει να είναι τέτοιος 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 κρατά ανεκτές θερμοκρασίες.

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. Θα γίνεται πάκτωση του σκελετού του στεγάστρου σε ειδική έδραση με κατάλληλη εξυγίανση του εδάφους και σε βάθος τουλάχιστον 50 εκατοστά. Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να μπορεί εύκολα να συναρμολογείται ή να αποσυναρμολογείται από τη βάση στήριξης για σκοπούς αντικατάστασης (μερικής ή ολικής).

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 0,90μ για τον τύπο Α και 0,30μ για τον τύπο Β. Για τον τύπο Γ δεν απαιτείται ελάχιστη απόσταση.

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.

Στο σχεδιασμό των στεγάστρων των στάσεων θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στα πιο κάτω σημεία:

- Πληρότητα της μελέτης συμπεριλαμβανομένων τεχνικών προδιαγραφών υλικών κατασκευής, τεχνικών φυλλαδίων, κατόψεων, όψεων, τομών κ.λπ..
- Επιλογή υλικών, ασφάλεια, ανθεκτικότητα κατασκευής των στάσεων ως προς βανδαλισμούς, ατυχήματα και κλιματολογικές συνθήκες κ.λπ.
- Ηλεκτρομηχανολογικός, ηλεκτρονικός και άλλος συναφής με τα στέγαστρα εξοπλισμός και πρόνοιες, συμπεριλαμβανομένου και του φωτισμού.
- Αισθητική.
- Ευχέρεια χρήσης από άτομα με ειδικές ανάγκες
- Διαμπερότητα - ορατότητα για πεζούς και οχήματα.
- Στατική Μελέτη.
- Έγκριση τύπου στεγάστρων ΟΑΣΑ.

Για τα πιο πάνω απαιτείται οι προσφέροντες να προσκομίσουν με την υποβολή της προσφοράς τους **επί ποινής αποκλεισμού** τα απαραίτητα τεχνικά στοιχεία, μελέτες, σχέδια, τεχνικά φυλλάδια, όπου φαίνονται λεπτομέρειες όπως οι κατόψεις, όψεις, τομές και οι διατομές των κατασκευαστικών στοιχείων, τεχνικό εγχειρίδιο συναρμολόγησης και εγκατάστασης με λεπτομέρειες τοποθέτησης όλων των εξαρτημάτων, δειγματολόγιο χρωμάτων καθώς και έγκριση τύπου από τον ΟΑΣΑ.

Τα τεχνικά στοιχεία πρέπει να δίνουν ακριβή και πλήρη εικόνα του προτεινόμενου στεγάστρου, του τρόπου συναρμολόγησης και επεκτασιμότητας του, όπως επίσης του επιμέρους εξοπλισμού του, λεπτομέρειες για τις πρόνοιες εξοπλισμού και πως αυτές ενσωματώνονται, καθώς και πλήρη περιγραφή των υλικών κατασκευής.



### **Ελάχιστες Προδιαγραφές**

Τα στέγαστρα των στάσεων θα πρέπει να διαθέτουν λειτουργικό σχεδιασμό που αποδεδειγμένα πληροί τις ανάγκες των χρηστών και τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής. Οι ανάγκες των χρηστών καθορίζονται ως εξής:

- Προστασία από τις καιρικές συνθήκες.
- Κατάλληλο σημείο ανάρτησης έντυπου πληροφοριακού υλικού.
- Ασφάλεια στη χρήση.
- Άνετο περιβάλλον αναμονής.
- Χώρος στάθμευσης και ελιγμών για αναπηρικό αμαξίδιο.

Ο σχεδιασμός των στεγάστρων πρέπει να προσφέρει ευελιξία στον τρόπο συναρμολόγησης και επέκτασης τους με συναρμολογούμενα τμήματα (modular design).

Στα επιλεγμένα σημεία τοποθέτησης θα τοποθετηθεί ο κατάλληλος τύπος στεγάστρου ανάλογα με το πλάτος του πεζοδρομίου, όπως υποδεικνύεται από την Αναθέτουσα Αρχή και σύμφωνα με την ληφθείσα με αριθμό 226/2019 από 26-11-2019 θετική Γνωμοδότηση του ΟΑΣΑ για τη θέση και τον τύπο των 19 στεγάστρων του Δήμου Ηρακλείου Αττικής.

Συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει, θα μεταφέρει και θα τοποθετήσει τα παρακάτω τύπου στέγαστρα στάσεων:

#### **Στέγαστρο Τύπου Α**

- Είναι τα στέγαστρα με πλάτος από 1,20μ. και άνω και μήκος 4,00 μ. και ωφέλιμου ύψους τουλάχιστον 2,20 μ. (κατώτερο μέρος οροφής) και τοποθετούνται σε πεζοδρόμια πλάτους από 2,70 μ. και άνω. Οι πιο πάνω διαστάσεις υπολογίζονται από την τελειωμένη επιφάνεια του πεζοδρομίου. Η οπίσθια όψη (πλάτη) του στεγάστρου θα πρέπει να είναι κλειστή από διαφανές πολυκαρβονικό, αντιβανδαλιστικό, άθραυστο πλαίσιο, παρέχοντας προστασία στο επιβατικό κοινό από τις καιρικές συνθήκες και να υπάρχει ελεύθερη δίοδος διαφυγής πλάτους τουλάχιστον 1,00 μ. Το αριστερό (όπως παρατηρείται από τον δρόμο) κάθετο προς την γραμμή του πεζοδρομίου τμήμα θα είναι πλήρως καλυμμένο από πλαίσιο.
- Το στέγαστρο θα διαθέτει σταθερό παγκάκι τουλάχιστον τριών θέσεων.
- Θα πρέπει να υπάρχει διαφημιστικό πάνελ, στην αριστερή κάθετη προς το οδόστρωμα επιφάνεια.
- Σε κάθε στέγαστρο θα πρέπει να τοποθετηθεί κάδος απορριμμάτων με καπάκι, σε μέρος που να μην εμποδίζει τους επιβάτες ή τους διερχόμενους πεζούς.
- Σε ένα από τα πλευρικά στοιχεία του στεγάστρου, με εξαίρεση πίσω από το κάθισμα θα ενσωματώνεται φωτιζόμενος πίνακας ανακοινώσεων διαστάσεων τουλάχιστον 70cmx100cm, όπου θα μπορεί να αναρτηθεί χάρτης της διαδρομής και πληροφοριακό υλικό σχετικά με την συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση, το πρόγραμμα δρομολογίων, τα κόμιστρα, τα γενικά χαρακτηριστικά του συστήματος αστικής συγκοινωνίας, 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 τη συγκέντρωση υγρασίας.
- Σε όλα τα παράθυρα που σχηματίζουν τα υποστυλώματα και οι οριζόντιες διατομές (πλαινά τμήματα στάσεων) να τοποθετηθούν πολυκαρβονικά φύλλα πάχους τουλάχιστον 4mm.
- Όλες οι ενώσεις των διατομών/προφίλ του στεγάστρου πρέπει να πραγματοποιούνται με ανοξείδωτα μεταλλικά εξαρτήματα πάχους τουλάχιστον 4mm και ανοξείδωτους κοχλίες.
- Το κάθε στέγαστρο, θα πρέπει να διαθέτει 2 θύρες USB για φόρτιση smart συσκευών.
- Το κάθε στέγαστρο, θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονικό κύκλωμα επαρκή φωτισμού τεχνολογίας Led και θα πρέπει να εξασφαλιστεί πλήρως η προστασία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης καθώς και η προστασία των επιβατών από το ρεύμα. **Να κατατεθεί σχέδιο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης**

- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ενεργειακή αυτονομία επαρκή για την λειτουργία του φωτισμού και της φόρτισης των smart συσκευών. **Να κατατεθεί μελέτη για την επάρκεια της ενεργειακής αυτονομίας.**
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ενεργειακά αυτόνομο Φ/Β και να έχει τη δυνατότητα ηλεκτρολογικής σύνδεσης τόσο στο Φ/Β όσο και εναλλακτικά σε συνεχές ρεύμα (πίλαρ).
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονική πινακίδα, τεχνολογίας Led, μεταβαλλόμενων μηνυμάτων για την ενημέρωση του επιβατικού κοινού.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ασύρματο εξοπλισμό δικτύου Wi-Fi.
- Στο κάθε στέγαστρο θα πρέπει να γίνεται πάκτωση του σκελετού του στεγάστρου σε ειδική έδραση με κατάλληλη εξυγίανση του εδάφους και σε βάθος τουλάχιστον 50 εκατοστών.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει στατική μελέτη για την στατική επάρκειά του, η οποία πρέπει να κατατεθεί στα έγγραφα του διαγωνισμού.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει έγκριση τύπου από τον ΟΑΣΑ, η οποία πρέπει να κατατεθεί στα έγγραφα του διαγωνισμού.

### **Στέγαστρο Τύπου Β**

- Είναι τα στέγαστρα με πλάτος από 1,00μ. έως 1,19μ. και μήκος 4,00μ. και ωφέλιμου ύψους τουλάχιστον 2,20 μ. (κατώτερο μέρος οροφής) και τοποθετούνται σε πεζοδρόμια πλάτους από 1,80μ. έως 2,69μ. Οι πιο πάνω διαστάσεις υπολογίζονται από την τελειωμένη επιφάνεια του πεζοδρομίου. 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). Η πλάτη του στεγάστρου θα πρέπει να είναι κλειστή από διαφανές πολυκαρβονικό πλαίσιο, με μασίφ φύλλο 4 mm, παρέχοντας προστασία στο επιβατικό κοινό από τις καιρικές συνθήκες. Ο τύπος αυτός μπορεί να εξοπλιστεί μόνο με ανακλινόμενο κάθισμα τουλάχιστον τριών θέσεων.
- Σε κάθε στέγαστρο θα πρέπει να τοποθετηθεί κάδος απορριμμάτων με καπάκι, σε μέρος που να μην εμποδίζει τους επιβάτες ή τους διερχόμενους πεζούς.
- Σε ένα από τα στοιχεία της πλάτης του στεγάστρου, θα ενσωματώνεται φωτιζόμενος πίνακας ανακοινώσεων διαστάσεων τουλάχιστον 70cmx100cm, όπου θα μπορεί να αναρτηθεί χάρτης της διαδρομής και πληροφοριακό υλικό σχετικά με την συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση, το πρόγραμμα δρομολογίων, τα κόμιστρα, τα γενικά χαρακτηριστικά του συστήματος αστικής συγκοινωνίας, 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.
- Σε όλα τα παράθυρα που σχηματίζουν τα υποστυλώματα να τοποθετηθούν πολυκαρβονικά φύλλα πάχους τουλάχιστον 4mm
- Όλες οι ενώσεις των διατομών/προφίλ του στεγάστρου πρέπει να πραγματοποιούνται με ανοξείδωτα μεταλλικά εξαρτήματα πάχους τουλάχιστον 4mm και ανοξείδωτους κοχλίες.
- Το κάθε στέγαστρο, θα πρέπει να διαθέτει 2 θύρες USB για φόρτιση smart συσκευών.
- Το κάθε στέγαστρο, θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονικό κύκλωμα με επαρκή φωτισμό τεχνολογίας Led και θα πρέπει να εξασφαλιστεί πλήρως η προστασία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης καθώς και η προστασία των επιβατών από το ρεύμα. **Να κατατεθεί σχέδιο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης.**
- Το κάθε στέγαστρο, θα πρέπει να διαθέτει ενεργειακή αυτονομία επαρκή για την λειτουργία του φωτισμού και της φόρτισης των smart συσκευών. **Να κατατεθεί μελέτη για την επάρκεια της ενεργειακής αυτονομίας.**
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ενεργειακά αυτόνομο Φ/Β και να έχει τη δυνατότητα ηλεκτρολογικής σύνδεσης τόσο στο Φ/Β όσο και εναλλακτικά σε συνεχές ρεύμα (πίλαρ).

- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονική πινακίδα, τεχνολογίας Led, μεταβαλλόμενων μηνυμάτων για την ενημέρωση του επιβατικού κοινού.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ασύρματο εξοπλισμό δικτύου Wi-Fi.
- Στο κάθε στέγαστρο θα πρέπει να γίνεται πάκτωση του σκελετού του στεγάστρου σε ειδική έδραση με κατάλληλη εξυγίανση του εδάφους και σε βάθος τουλάχιστον 50 εκατοστά.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει στατική μελέτη για την στατική επάρκειά του, η οποία πρέπει **να κατατεθεί** στα έγγραφα του διαγωνισμού.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει έγκριση τύπου από τον ΟΑΣΑ, η οποία πρέπει **να κατατεθεί** στα έγγραφα του διαγωνισμού.

#### **Στέγαστρο Τύπου Γ**

- Είναι τα στέγαστρα με πλάτος από 1,00μ. έως 1,19μ και μήκος 4,00μ. και ωφέλιμου ύψους τουλάχιστον 2,20 μ. (κατώτερο μέρος οροφής) και τοποθετούνται σε πεζοδρόμια πλάτους από 1,60μ. έως 1,79μ. Οι πιο πάνω διαστάσεις υπολογίζονται από την τελειωμένη επιφάνεια του πεζοδρομίου. Στον τύπο αυτό των στεγάστρων δεν τοποθετείται οπίσθια όψη (πλάτη) ούτε αριστερό και δεξιό τμήμα (θα είναι τελείως ανοικτά για την ελεύθερη διακίνηση των πεζών). Στον τύπο αυτό απαγορεύεται η τοποθέτηση οποιουδήποτε καθίσματος.
- Σε κάθε στέγαστρο θα πρέπει να τοποθετηθεί κάδος απορριμμάτων με καπάκι, σε μέρος που να μην εμποδίζει τους επιβάτες ή τους διερχόμενους πεζούς.
- Όλες οι ενώσεις των διατομών/προφίλ του στεγάστρου πρέπει να πραγματοποιούνται με ανοξειδωτα μεταλλικά εξαρτήματα πάχους τουλάχιστον 4mm και ανοξειδωτους κοχλίες.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει 2 θύρες USB για φόρτιση smart συσκευών.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονικό κύκλωμα επαρκή φωτισμού τεχνολογίας Led και θα πρέπει να εξασφαλιστεί πλήρως η προστασία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης καθώς και η προστασία των επιβατών από το ρεύμα. **Να κατατεθεί σχέδιο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης.**
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ενεργειακή αυτονομία επαρκή για την λειτουργία του φωτισμού και της φόρτισης των smart συσκευών. **Να κατατεθεί μελέτη για την επάρκεια της ενεργειακής αυτονομίας.**
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ενεργειακά αυτόνομο Φ/Β και να έχει τη δυνατότητα ηλεκτρολογικής σύνδεσης τόσο στο Φ/Β όσο και εναλλακτικά σε συνεχές ρεύμα (πίλαρ).
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονική πινακίδα, τεχνολογίας Led μεταβαλλόμενων μηνυμάτων για την ενημέρωση του επιβατικού κοινού.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει ασύρματο εξοπλισμό δικτύου Wi-Fi.
- Στο κάθε στέγαστρο θα πρέπει να γίνεται πάκτωση του σκελετού του στεγάστρου σε ειδική έδραση με κατάλληλη εξυγίανση του εδάφους και σε βάθος τουλάχιστον 50 εκατοστά.
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει στατική μελέτη για την στατική επάρκειά του, η οποία πρέπει **να κατατεθεί** στα έγγραφα του διαγωνισμού
- Το κάθε στέγαστρο θα πρέπει να διαθέτει έγκριση τύπου από τον ΟΑΣΑ, η οποία πρέπει **να κατατεθεί** στα έγγραφα του διαγωνισμού.

#### **Γενικές ελάχιστες προδιαγραφές**

- Και για τους τρεις τύπους των στεγάστρων και 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, χάρτες κ.λπ. 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.

- 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 0,90μ για τον τύπο Α και 0,30μ για τον τύπο Β. Για τον τύπο Γ δεν απαιτείται ελάχιστη απόσταση.

- 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.

- Για όλα τα στέγαστρα το κάθισμα θα είναι τριών θέσεων.

### **Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός**

Θα πρέπει να υπάρχει η εγκατάσταση των παρακάτω συστημάτων στα στέγαστρα:

- Θα πρέπει να υπάρχει εγκατάσταση κατάλληλου, ενεργειακά αυτόνομου φωτοβολταϊκού συστήματος παροχής ηλεκτρικής ενέργειας με φωτισμό led σε όλα τα στέγαστρα για την κάλυψη των αναγκών για φωτισμό και για τις άλλες ηλεκτρικές ανάγκες και δυνατότητα ηλεκτρολογικής σύνδεσης σε συνεχές ρεύμα (rilar).

- Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για συνδυαστική παροχή ηλεκτρικής ενέργειας από το δημοτικό δίκτυο παροχής ηλεκτρικής ισχύος στα στέγαστρα για την κάλυψη μέρους των αναγκών για φωτισμό και για τις άλλες ηλεκτρικές ανάγκες.

- Θα πρέπει να υπάρχει τοποθέτηση ηλεκτρονικής πινακίδας ανάλυσης 96X7 pixel, στην οποία θα εμφανίζονται μεταβλητά μηνύματα led, η οποία θα έχει τη δυνατότητα της πληροφόρησης επόμενων αφίξεων λεωφορείων σε πραγματικό χρόνο.

- Θα πρέπει να υπάρχει πρίζα για φόρτιση smart συσκευών μέσω δυο τουλάχιστον θυρών USB.

- Θα πρέπει να υπάρχει επαρκής φωτισμός led εντός του στεγάστρου

- Θα πρέπει να υπάρχει τοποθέτηση δικτύου Wi-Fi.

Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να έχει προστασία από βανδαλισμούς και να μπορεί να καθαρίζεται εύκολα όπως π.χ. με τη χρήση νερού υπό πίεση (Standard IP54).

### **Φωτισμός στεγάστρου**

Ο φωτισμός led του στεγάστρου θα υλοποιείται, είτε αυτόνομα μέσω εγκατάστασης κατάλληλου Φωτοβολταϊκού συστήματος, και συνδυαστικά με σύνδεση με το δημοτικό δίκτυο παροχή ηλεκτρικής ισχύος. Παράλληλα, σε κάθε στέγαστρο θα προβλέπεται η δυνατότητα τοποθέτησης κατάλληλης διάταξης για φόρτιση φορητών έξυπνων (smart) 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.

### **Ηλεκτρονική Πινακίδα Πληροφόρησης – Τεχνολογία**

Η πινακίδα θα πρέπει να παρέχει απευθείας δυναμική πληροφόρηση προς το επιβατικό κοινό τόσο ως προς την ώρα άφιξης των λεωφορείων όσο και με μηνυμάτων γενικότερου ενδιαφέροντος. Η πινακίδα θα πρέπει να είναι line- matrix και να μπορεί να προβάλλει μια γραμμή κειμένου σε κίτρινο χρώμα ώστε να παρέχει απευθείας δυναμική πληροφόρηση σε δύο γλώσσες, Ελληνικά και Αγγλικά. Η πινακίδα θα πρέπει να ενσωματώνει διεπαφές

διασύνδεσης με ενσωματωμένο σύστημα μπουτόν ψυχρών επαφών, να ελέγχεται και να διαχειρίζεται από την Web εφαρμογή τηλεματικής και να ενσωματώνει πρωτόκολλο επικοινωνίας. Η πινακίδα θα πρέπει να είναι τεχνολογίας Led και να ελέγχεται από ψηφιακό μικροελεγκτή, ο οποίος να είναι τοποθετημένος σε ενσωματωμένης σχεδίασης ηλεκτρονικό κύκλωμα. Η πινακίδα θα πρέπει να διαθέτει σύστημα ελέγχου σφαλμάτων, που θα ελέγχει κατ' ελάχιστο: καμένο εικονοστοιχείο, αποκοπή εικονοστοιχείου, βραχυκυκλωμένο εικονοστοιχείο, διαρροή ρεύματος εικονοστοιχείου. Η αστοχία ενός εικονοστοιχείου να μην επηρεάζει τη συνολική εμφάνιση του μηνύματος. Η πινακίδα να εμφανίζει κείμενο σε επίπεδο γραμμής, να εμφανίζει μια γραμμή με ύψος χαρακτήρα 42mm. Η χρωματική απόχρωση των φώτο-διόδων ( LED ) να είναι χρώματος amber. Η σύνθεση της οθόνης να επιτυγχάνεται με εικονοστοιχεία τοποθετημένα έτσι ώστε να εμφανίζεται το κείμενο και τα σύμβολα με χρωμική ομοιομορφία.

### **Πλαίσιο και Πρόσβαση**

Το πλαίσιο της πινακίδας να είναι από προφίλ αλουμίνιου βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή και να έχει προστασία από σκόνη και νερό με διαβάθμιση στεγανότητας IP54. Εντός του πλαισίου να ενσωματώνονται τόσο οι μπαταρίες όσο και ρυθμιστής φόρτισης. Να προστατεύονται από εξωτερικό διαφανές πολυκαρβονικό φύλο mat πάχους τουλάχιστον 4 χιλ. και να παρέχει προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία τύπου UV. Η τοποθέτηση του συστήματος να μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους ανάλογα με το σημείο τοποθέτησης. Η πινακίδα να διαθέτει κατάλληλο εξοπλισμό στήριξής της για να μπορεί να ενσωματωθεί στην στάση -στέγαστρο της αστικής συγκοινωνίας. Όλα τα συνδεδεμένα εξαρτήματα πχ. βίδες περικόχλια κ.α. να είναι ανοξειδωτά για την αποφυγή οξειδωσης και να έχουν ιδιότητες κατά της χαλάρωσης (ασφαλείας). Όλα τα υποσυστήματα όπως ο κεντρικός ελεγκτής, τα κυκλώματα των εικονοστοιχείων, το τροφοδοτικό -φορτιστής κ.α. να είναι τοποθετημένα εντός του κελύφους, του οποίου η ανθεκτικότητα να τα προστατεύει από κραδασμούς, υγρασία, βροχή, χιόνι, ηλιακή ακτινοβολία, σκόνη, βρωμιά, οξειδωση. Στο πλαίσιο θα πρέπει να περιλαμβάνεται ο αισθητήρας ατμοσφαιρικής αντανύγειας για την αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας των εικονοστοιχείων.

### **Στοιχεία Προμηθεύτριας Εταιρείας**

Η προμηθεύτρια εταιρεία πρέπει να είναι αξιόπιστη, με πολυετή εμπειρία και να μπορεί να εξασφαλίζει ασφαλή και διαρκή ροή ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 χρόνια από την εγκατάστασή τους. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει **να έχει υλοποιήσει τουλάχιστον ένα (1) έργο συναφούς αντικειμένου την τελευταία πενταετία**. Η υλοποίηση των παραπάνω έργων που υλοποιήθηκαν για λογαριασμό του δημόσιου τομέα, θα αποδεικνύεται είτε με πρωτόκολλο παραλαβής είτε με βεβαιώσεις από τους αρμόδιους φορείς, ενώ για έργα που υλοποιήθηκαν για λογαριασμό του ιδιωτικού τομέα, θα αποδεικνύεται με βεβαίωση του αναδόχου του έργου.

### **Τοποθέτηση των Στεγαστρων**

Οι ακριβείς θέσεις τοποθέτησης των στεγαστρων θα υποδειχθούν στον Ανάδοχο κατά το στάδιο εκτέλεσης της προμήθειας από την Αναθέτουσα Αρχή. Οι άδειες τομών και εκσκαφών που απαιτούνται θα εκδοθούν με ευθύνη της αναθέτουσας αρχής. Πριν την έναρξη οποιασδήποτε τοποθέτησης ο Ανάδοχος θα πρέπει να ειδοποιεί την Αναθέτουσα Αρχή, και να εκτελεί την εργασία προσεκτικά για αποφυγή πρόκλησης οποιασδήποτε ζημιάς σε εγκαταστάσεις υπηρεσιών, εναέριες ή υπόγειες. Κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών τοποθέτησης ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για αποφυγή παρεμπόδισης της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετεί όλα τα υλικά του σε χώρο που θα του υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Δεν θα τοποθετούνται υλικά σε χώρους που πιθανό να προκαλέσουν κυκλοφοριακό πρόβλημα ή παρενόχληση ή πρόκληση ατυχημάτων. Τα άχρηστα υλικά θα μετακινούνται με

ευθύνη του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος θα επιδιορθώνει με όμοιου τύπου υλικά όλες τις επιφάνειες που θα καταστραφούν από τις εργασίες (άσφαλτος, πεζοδρόμια κλπ).

#### **Θεμελίωση και Δάπεδο των Στάσεων**

Οι προσφέροντες καλούνται να λάβουν υπόψη και τα ακόλουθα σε σχέση με την θεμελίωση και το δάπεδο των στάσεων:

- Η θεμελίωση των στάσεων θα υπολογιστεί και θα σχεδιαστεί σύμφωνα με τον διαθέσιμο χώρο τοποθέτησης για την κάθε περίπτωση ξεχωριστά, λαμβάνοντας υπόψη: (α) Το μέγεθος του διαθέσιμου χώρου. (β) Την υφιστάμενη κατάσταση του χώρου (πλακόστρωτο πεζοδρόμιο κλπ). (γ) Το υπέδαφος και διερχόμενα υπόγεια δίκτυα. (δ) Τη μορφολογία του εδάφους. (ε) Τον περιβάλλοντα χώρο. (ζ) Την προσβασιμότητα στην στάση από άτομα με ειδικές ανάγκες. (η) Τις προδιαγραφές των παρόντων εγγράφων.

- Οι προσφέροντες, πέραν της μεταφοράς και τοποθέτησης του στάσεων θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους τα ακόλουθα: (α) Θεμέλια και επιδιορθώσεις δαπέδων Την κατασκευή θεμελίων (συμπεριλαμβανομένων των εκσκαφών / επιχωματώσεων) ή/και άλλων αναγκαίων προνοιών και κατασκευών που αφορούν την τοποθέτηση/συναρμολόγηση των στάσεων. Θα συμπεριληφθούν επίσης εργασίες που αφορούν την αποκατάσταση και επιδιόρθωση όλων των επηρεαζόμενων υφιστάμενων επιφανειών (π.χ. επιφάνεια πεζοδρομίων). (β) Προμήθεια, Μεταφορά και Τοποθέτηση Στεγαστρών Όλη την εργασία που αφορά την προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και εγκατάσταση των νέων στεγαστρών των στάσεων συμπεριλαμβανομένων γενικά όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, αλλά και τυχόν μεταφορά (όχι τοποθέτηση) υφιστάμενων στεγαστρών σε θέση που θα υποδειχτεί από την Αναθέτουσα Αρχή.

- Ο Ανάδοχος θα πρέπει αποκαταστήσει την επιφάνεια του πεζοδρομίου που θα καταστραφεί από τις εργασίες θεμελίωσης των στάσεων.

#### **Εγγυήσεις καλής λειτουργίας και συντήρησης στεγαστρών**

- Η ανάδοχος προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να προβαίνει σε τακτική και απαραίτητως μία φορά κατ' έτος συντήρηση και αποκατάσταση τυχόν λειτουργικών βλαβών όλων των μηχανικών εξαρτημάτων και των ηλεκτρομηχανολογικών και ηλεκτρονικών συστημάτων του εξοπλισμού των στεγαστρών και ενδιαμέσως 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.

- Όλα τα εξαρτήματα και τα ηλεκτρομηχανολογικά και ηλεκτρονικά συστήματα του εξοπλισμού (όπως π.χ. φωτοβολτικό σύστημα, ηλεκτρονική πινακίδα πληροφόρησης, ασύρματος εξοπλισμός δικτύου wi-fi, κ.λπ. των στεγαστρών των στάσεων καθώς και τυχόν πρόσθετα εξαρτήματα αυτών θα συνοδεύονται υποχρεωτικά **επί ποινής αποκλεισμού** από τριετή τουλάχιστον γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας και συντήρησης, που θα υποβληθεί μαζί με την Τεχνική Προσφορά.

Ηράκλειο Αττικής, 31/07/2020

Η Συντάξασα

Ελέγχθηκε  
Ο Προϊστ. Τμήματος

Θεωρήθηκε  
Ο Αναπλ. Δ/ντης  
Πολεοδομίας & ΤΥΔΗΑ

Σταματία Μαγλαρά  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Γεώργιος Τακλής  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

Αθανάσιος Παπαθανασίου  
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
& ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ,  
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ, ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ Ή ΚΑΙ  
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ»  
Α. Μ.: 18ΤΥ/2020**

**Προϋπολογισμός: 63.999,96€  
(με Φ.Π.Α. 24%)**

## **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1 Αντικείμενο**

Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, βάσει των οποίων θα πρέπει να εκτελεστεί η προμήθεια σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών.

### **Άρθρο 2**

#### **Ισχύουσες διατάξεις**

Για τη διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού και την εκτέλεση της προμήθειας ισχύουν:

1. Του Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Του Ν.2690/1999 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 45/Α/09-03-1999), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Το Ν.2859/2000 «Κύρωση Κώδικα Φ.Π.Α.» (ΦΕΚ 248/Α/07-11-2000), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5. Του Ν.3419/2005 «Γενικό Εμπορικό Μητρώο Γ.Ε.Μ.Η. & εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας» (ΦΕΚ 114/Α/8-6-2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
6. Του Ν.3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 112/Α/13-07-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7. Του Ν.4013/2011 «περί σύστασης ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

8. Του άρθρου 64 του Ν.4172/2013 «Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 167/Α/23-07-2013), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
9. Τις διατάξεις του Ν.4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις κ.λ.π.» (ΦΕΚ 74/Α/26-03-2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Του Ν.4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 143/Α/28-06-2014) , όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
11. Του Π.Δ.113/2010 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ 194/Α/22-11-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και τις διατάξεις του Π.Δ. 80/2016
12. Τις διατάξεις του Ν. 3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» και ειδικότερα της παρ 9εδ.β του άρθρου 209.
13. Την υπ' αριθ.158/2016 Απόφαση της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΦΕΚ Β 3698/16.11.2016). (22.11.2016 ανακοίνωση ΕΑΑΔΗΣΥ) (Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ενκ.19/ΔΝΣβ758251/Φ.ΕΓΚ./18.11.2016) Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. απόφ. 158/2016/25.10.2016 - ΦΕΚ 3698/16.11.2016 τεύχος Β')(Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. Οδηγία 15 με την οποία τέθηκε σε ισχύ το τυποποιημένο έντυπο υπεύθυνης δήλωσης (ΤΕΥΔ) για διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης κάτω των ορίων των οδηγιών.
14. Την ΚΥΑ 1191/2017 (ΦΕΚ 969/β/22-03-2017) του Υπ. Οικονομικών-Δικαιοσύνης (κράτηση ποσοστού ύψους 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.).
15. Την με αρ. 57654/22.5.2017 Υπουργική Απόφαση (Φ.Ε.Κ 1781/23.5.2017 τ.Β') «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης.
16. Το άρθρο 39 του Ν. 4488/2017 σχετικά με τον Αποκλεισμό από δημόσιες συμβάσεις και χρηματοδοτήσεις λόγω παραβάσεων της εργατικής νομοθεσίας
- 17 . Η διακήρυξη του σχετικού διαγωνισμού

### **Άρθρο 3**

#### **Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με **συνοπτικό διαγωνισμό**, με σφραγισμένες προσφορές, **με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής** (χαμηλότερη τιμή) του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού της 18ΤΥ/2020 μελέτης και με τους όρους που θα καθοριστούν από την Οικονομική Επιτροπή, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α' / 8-8-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).

Τα τεύχη δημοπράτησης, που αποτελούν τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας είναι κατά σειρά ισχύος τα κατωτέρω:

- 1. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας**
- 2. Ο Προϋπολογισμός**
- 3. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων**
- 4. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές**
- 5. Η Τεχνική Έκθεση**
- 6. Το ΤΕΥΔ**



## **Άρθρο 4**

### **Δικαίωμα συμμετοχής**

Στον διαγωνισμό γίνονται δεκτοί όσοι ασκούν εμπορική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

Αυτό αποδεικνύεται με την προσκόμιση βεβαίωσης εγγραφής του κάθε ενδιαφερομένου στο οικείο επιμελητήριο.

Δικαίωμα συμμετοχής στον διαγωνισμό έχουν τα φυσικά και νομικά πρόσωπα ημεδαπής ή της αλλοδαπής και ενώσεις οικονομικών φορέων (σύμφωνα με άρθρο 19 του Ν.4412/16)

**Λόγοι Αποκλεισμού υποψηφίων (Σύμφωνα με άρθρα 73-77 του Ν.4412/2016).**

**Οι λόγοι αποκλεισμού, σύμφωνα με όσα ορίζει ο Ν.4412/2016 και η κείμενη νομοθεσία, θα αναφέρονται αναλυτικά στη διακήρυξη του Διαγωνισμού**

## **Άρθρο 5**

### **Κριτήρια επιλογής προσφερόντων και απαραίτητα δικαιολογητικά υποψηφίου αναδόχου:**

Με τον όρο προσφορά εννοούμε τα δικαιολογητικά της παρούσας, την τεχνική προσφορά και την οικονομική προσφορά σύμφωνα με την μελέτη και την διακήρυξη.

### **A.ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Οι προσφέροντες πρέπει, **με ποινή αποκλεισμού**, να διαθέτουν:

**1. Πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου**, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το είδος των εργασιών τους, που έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού και να βρίσκεται σε ισχύ.

### **B. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ**

**Ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας συναφές με το αντικείμενο του διαγωνισμού**, κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων ημερολογιακών ετών από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, σε παραδόσεις παρόμοιων υλικών, είτε σε ιδιωτικό είτε σε Δημόσιο φορέα. Το ελάχιστο συνολικό κόστος των εκτελεσμένων προμηθειών την τελευταία τριετία θα πρέπει να είναι ίσο ή μεγαλύτερο με το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού της μελέτης χωρίς Φ.Π.Α.

Ο οικονομικός φορέας οφείλει **επί ποινής αποκλεισμού** να καταθέσει δήλωση του Ν.1599/86 ότι έλαβε γνώση των όρων της διακήρυξης, των σχετικών διατάξεων και της μελέτης και αποδέχεται αυτούς πλήρως και ανεπιφύλακτα καθώς και ότι δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις των άρθρων 73,74 του Ν.4412/2016, πληροί τα κριτήρια επιλογής, σύμφωνα με τα άρθρα 75,76,77 και 82 του Ν.4412/2016 όπως ορίζει η σχετική διακήρυξη. Όταν ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με το άρθρο 78 του Ν.4412/2016 το τυποποιημένο

Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης περιέχει επίσης τις ως άνω πληροφορίες που αφορά τους φορείς αυτούς συμπληρώνοντας αντίστοιχο ΤΕΥΔ.

## **Άρθρο 6**

### **Ανακοίνωση αποτελέσματος**

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης (παρ. 2 & 3 του άρθρου 105 του Ν.4412/2016), η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός **είκοσι (20) ημερών** από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης σύμφωνα με το άρθρο 105 παρ. 4 του Ν.4412/2016.

Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει τη σύμβαση μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόκληση, κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη χαμηλότερη τιμή ή την επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά σύμφωνα με την διαδικασία του άρθρου 103 του Ν.4412/2016. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περιπτ. (β) της παρ. 1 του άρθρου 106 του Ν. 4412/2016.

## **Άρθρο 7 Σύμβαση**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται **σε τέσσερεις (4) μήνες** από την υπογραφή της. Η σύμβαση συντάσσεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα άρθρα του Ν4412/2016.

Ο Δήμος δεν είναι υποχρεωμένος να εξαντλήσει το συμβατικό ποσό.

## **Άρθρο 8 Εγγυήσεις**

Οι εγγυήσεις του παρόντος άρθρου περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών), δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση, ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης ή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και καλής λειτουργίας, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

## **Εγγύηση Συμμετοχής**

**Δεν απαιτείται**

### **Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Ο ανάδοχος στον οποίο έγινε η κατακύρωση υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης το ύψος της οποίας είναι **5%** της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς τον ΦΠΑ σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης παραμένει στην υπηρεσία για έναν (1) μήνα μετά τη λήξη της σύμβασης.

Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν.4412/2016.

### **Εγγύηση καλής λειτουργίας**

Μετά την επιστροφή της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης ο ανάδοχος ανάδοχος, υποχρεούται μετά να καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας το ύψος της οποίας καθορίζεται σε **10%** της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς τον ΦΠΑ.

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία ή διατήρηση της κάθε προμήθειας ορίζεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή. Κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης ο ανάδοχος ευθύνεται για κάθε ατέλεια, βλάβη ή αδικαιολόγητη φθορά της προμήθειας, εκτός αν αυτή προέρχεται από ανωτέρω βία ή κακή χρήση, οπότε εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις. Τυχούσα έγκριση των υλικών και εν γένει εγκαταστάσεων δεν αποκλείει την αποξήλωση τους εφόσον μετέπειτα διαπιστωθεί ακαταλληλότητα τους για διάφορους λόγους.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο

## **Άρθρο 9**

### **Χρόνος εγγύησης**

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης θα είναι μεγαλύτερος κατά ένα (1) μήνα από το συμβατικό χρόνο παράδοσης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 παρ.1.β του Ν.4412/2016.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας ορίζεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή.

## **Άρθρο 10**

### **Τρόπος πληρωμής**

Οι πληρωμές θα γίνονται σύμφωνα με το άρθρο 200 παρ. 2.α του Ν.4412/2016 και με την προσκόμιση των αντίστοιχων δικαιολογητικών που ορίζονται στο άρθρο 200 παρ. 4 & 6 του Ν.4412/2016 και όχι πριν την οριστική παραλαβή των υλικών εγκατεστημένων σε πλήρη λειτουργία.

## **Άρθρο 11**

### **Ποινικές ρήτρες- έκπτωση αναδόχου**

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας, μπορούν να επιβληθούν ποινικές ρήτρες σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν4412/2016.

## **Άρθρο 12**

### **Φόροι - τέλη - κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

Ο ΦΠΑ βαρύνει τον Δήμο. Σε περίπτωση αύξησης του συντελεστή ΦΠΑ, η διαφορά θα βαρύνει το Δήμο και δεν θα μεταβληθεί η καθαρή αξία των ειδών.

## **Άρθρο 13**

### **Ατυχήματα - Ζημιές - Ασφάλιστρα και Αποζημιώσεις**

Σε καμία περίπτωση δε δύναται να επιβαρυνθεί ο Δήμος με αποζημίωση για ζημιές ή ατυχήματα που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών μέσων που αυτός χρησιμοποιεί για την παράδοση των υλικών, ενώ αυτός είναι ο εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος αστικής και ποινικής ευθύνης για τα τυχόν προαναφερθέντα ατυχήματα και φθορές, σύμφωνα με το άρθρο 210 του Ν. 4412/2016.

## **Άρθρο 14**

### **Περιεχόμενα προσφορών**

**Με τον όρο προσφορά εννοούμε τα δικαιολογητικά της παρούσας, την τεχνική προσφορά και την οικονομική προσφορά**

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών, **σύμφωνα με το κεφάλαιο των τεχνικών προδιαγραφών και το άρθρο 5.**

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, προσπέκτους και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών. 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. Η επιτροπή διαγωνισμού έχει τη δυνατότητα να ζητήσει τις απαιτούμενες διευκρινίσεις και την επίδειξη λειτουργίας του προσφερόμενου υλικού για την καλύτερη αξιολόγηση των προσφορών.

#### **Δείγματα**

Οι διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται, εάν αυτό ζητηθεί από τα μέλη της επιτροπής διαγωνισμού, να επιδείξουν δείγμα του προσφερόμενου στεγάστρου με ηλεκτρονική πινακίδα led πληροφόρησης επιβατών σε πλήρη λειτουργία με την Web-based πλατφόρμα διαχείρισης καθώς και με τον αντίστοιχο εξοπλισμό που αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές και να μεταφέρουν με έξοδά τους τα μέλη της επιτροπής διαγωνισμού σε θέση όπου έχει τοποθετηθεί αντίστοιχο στέγαστρο.

Η επιτροπή διαγωνισμού έχει τη δυνατότητα να ζητήσει τις απαιτούμενες διευκρινίσεις για την καλύτερη αξιολόγηση των προσφορών.

#### **Άρθρο 15**

##### **Αξιολόγηση προσφορών**

Για την επιλογή της καλύτερης προσφοράς γίνονται δεκτές μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί αποδεκτές σύμφωνα με τη διακήρυξη.

Η Συντάξασα

Ηράκλειο Αττικής, 31/07/2020

Ελέγχθηκε  
Ο Προϊστ. Τμήματος

Θεωρήθηκε  
Ο Αναπλ. Δ/ντης  
Πολεοδομίας & ΤΥΔΗΑ

Σταματία Μαγλαρά  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Γεώργιος Τακλής  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

Αθανάσιος Παπαθανασίου  
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
& ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ,  
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ  
ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ, ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ Ή ΚΑΙ  
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΚΟΙΝΟΥ  
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ»  
Α. Μ.: 18ΤΥ/2020

Προϋπολογισμός: 63.999,96€  
(με Φ.Π.Α. 24%)

### ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Περιγραφή	ποσότητα	ΑΝΩΤΑΤΗ Τιμή Μονάδος (€)	Τιμή Μονάδος Προσφοράς (€)	ΠΡΟΣΦΟΡΑ (€)
1	Στέγαστρο τύπου Α	2	3.225,81		
2	Στέγαστρο τύπου Β	10	2.822,58		
3	Στέγαστρο τύπου Γ	7	2.419,35		
				Καθαρή αξία	
				ΦΠΑ 24%	
				Σύνολο	

Ο Προσφέρων

Η Συντάξασα

Ηράκλειο Αττικής, 31/07/2020  
Ελέγχθηκε  
Ο Προϊστ. Τμήματος

Θεωρήθηκε  
Ο Αναπλ. Δ/ντης  
Πολεοδομίας & ΤΥΔΗΑ

Σταματία Μαγλαρά  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Γεώργιος Τακλής  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

Αθανάσιος Παπαθανασίου  
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ