



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ–ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

A.M. 43.1/2018

Προμήθεια ψηφιακού συνεδριακού συστήματος για την αίθουσα του Δημοτικού Συμβουλίου, για τις ανάγκες του έργου : «Προμήθειες για τη συντήρηση – αποκατάσταση και εξοπλισμό Δημαρχείου Κερατσινίου, στα πλαίσια Β΄ φάσης κοινωφελούς εργασίας»

K.A. 10.7135.0018

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά μελέτη για την προμήθεια και τοποθέτηση πλήρους σε λειτουργία αυτόματου μικροφωνικού συνεδριακού συστήματος για την εξυπηρέτηση των αναγκών των συνεδριάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας.

Το Δημοτικό συμβούλιο ως κυρίαρχο συλλογικό όργανο διοίκησης του Δήμου, συνεδριάζει με σκοπό την έκδοση αποφάσεων και τη συζήτηση επί θεμάτων που σχετίζονται γενικότερα με τη διοίκηση του Δήμου. Συνέρχεται σε δημόσιες συνεδριάσεις και σε κάθε συνεδρίαση τηρούνται πρακτικά. Το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου, βάσει του Ν. 3852/2010 (Πρόγραμμα “Καλλικράτης), αποτελείται από 41 Δημοτικούς Συμβούλους, συνεπώς το σώμα συνεδριάζει με 42 σύνεδρους συμπεριλαμβανομένου του Δήμαρχου. Οι συζητήσεις συντονίζονται από το Προεδρείο. Εκτός των Δημοτικών Συμβούλων μπορούν να συμμετέχουν οι Διευθυντές και Προϊστάμενοι Τμημάτων καθώς και ο Σύλλογος Εργαζομένων.

Είναι σημαντικό να υποστηρίζεται η όλη διαδικασία από ένα αξιόπιστο και ποιοτικό μικροφωνικό συνεδριακό σύστημα το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα σε όλο το σώμα του Δημοτικού Συμβουλίου, το κοινό που παρακολουθεί αλλά και σε καταγραφικό σύστημα να λαμβάνει καθαρό, ποιοτικό και μεγάλης καταληπτότητας ήχο. Το υπό προμήθεια σύστημα θα τοποθετηθεί και εγκατασταθεί στο χώρο συνεδριάσεων Δημοτικού Συμβουλίου Κερατσινίου-Δραπετσώνας.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίστηκε στο ποσό των ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον Κ.Α. 10.7135.0018 του σκέλους των εξόδων του Δημοτικού Προϋπολογισμού έτους 2018 και τίτλο «Έργο προμήθειες για τη συντήρηση – αποκατάσταση και εξοπλισμό Δημαρχείου Κερατσινίου στα πλαίσια Β΄ φάσης κοινωφελούς εργασίας»

Αναλυτικότερα το σύστημα θα περιλαμβάνει τις παρακάτω συσκευές και θα πληροί τις κάτωθι προδιαγραφές :

(45 TMX) ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ (τύπου DCERNO-D TELEVIC)

- Να είναι επιτραπέζιας χρήσης υψηλής ποιότητας, εμφάνισης και μικρών διαστάσεων με χαμηλό ύψος
- Να διαθέτει flat επιφάνεια χωρίς χρήση κομβίων και διακοπτών. Όλες οι λειτουργίες να γίνονται με **τεχνολογία επαφής / touch sensor (touch buttons)** χωρίς μπουτόν για να μη φθείρονται και το σύστημα να είναι κατάλληλο για εύκολη απολύμανση των μικροφώνων (hygienic touch technology) από τη χρήση πολλών ατόμων.
- Να διαθέτει πυκνωτικό μικρόφωνο υψηλής ποιότητας μεγάλης ευαισθησίας σε εύκαμπτο μεταλλικό βραχίονα με φωτεινό δακτύλιο λειτουργίας.
- Το μικρόφωνο να διαθέτει **σύστημα μηδενισμού των ενοχλητικών παρεμβολών που δημιουργούν τα κινητά τηλέφωνα** των συνέδρων (immunity in mobile phones interference).
- Να διαθέτει ψηφιακή τεχνολογία με **audio signal processing DSP 16bit digital**, παρέχοντας καθαρό ήχο (crystal clear) με εξαιρετική ευκρίνεια.
- Να διαθέτει **ενσωματωμένο ηχείο υψηλής ποιότητας ήχου** το οποίο αποκόπτεται αυτόματα όταν ενεργοποιείται το μικρόφωνο της μονάδας.
- Να φέρει σύστημα **hands free, αυτόματης ενεργοποίησης του μικροφώνου** με τη φωνή του συνέδρου, δηλαδή το μικρόφωνο να ανάβει μόλις αρχίσει να ομιλεί ο σύεδρος χωρίς τη χρήση κομβίου (hands free operation).
- Να φέρει σύστημα **αυτόματης απενεργοποίησης μικροφώνου (mic off)** με το πέρας της ομιλίας του συνέδρου εντός 4-6 δευτερολέπτων χωρίς χρήση μπουτόν
- Να διαθέτει φωτεινή ένδειξη και στη βάση της μονάδας ώστε ο σύεδρος να αντιλαμβάνεται άμεσα αν το μικρόφωνο είναι ενεργοποιημένο ή όχι.
- Να διαθέτει τεχνολογία αιχμής με **fail safe digital bus connection loop** σύνδεσης όλων των μικροφώνων με την κεντρική μονάδα ώστε τυχόν διακοπή του καλωδίου σύνδεσης των μονάδων να μη θέτει εκτός τις υπόλοιπες μονάδες οι οποίες συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά.
- Να διαθέτει είσοδο ακουστικών με ρύθμιση έντασης με touch button για ακουστικά ή recorder.
- Να διαθέτει 2μ καλώδιο με connectors για σύνδεση με τις επόμενες μονάδες.

(1 TMX) ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΕΔΡΟΥ (τύπου DCERNO-C TELEVIC)

- Να διαθέτει ίδια χαρακτηριστικά όπως η μονάδα συνέδρου, επιπλέον :
- Να φέρει touch button για προτεραιότητα προέδρου και σίγαση των υπόλοιπων μικροφώνων.
- Να φέρει touch button για next in line ενεργοποίηση άλλων μικροφώνων συνέδρων απευθείας από τον πρόεδρο.
- Να διαθέτει μικρόφωνο με σύστημα απόρριψης θορύβων και παρεμβολών από κινητά τηλέφωνα.

(1 TMX) DIGITAL ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ (τύπου DCERNO-CUR TELEVIC)

- Να είναι επιτραπέζιας χρήσης
- Να διαθέτει flat επιφάνεια χωρίς χρήση κομβίων και διακοπτών για να μη φθείρονται. Όλες οι λειτουργίες να γίνονται με τεχνολογία επαφής / touch sensor (touch buttons) χωρίς

χρήση κουμπιών και το σύστημα να είναι κατάλληλο για εύκολη απολύμανση (hygienic touch technology).

- Να διαθέτει μεγάλο LCD display εμφάνισης λειτουργιών
- Να είναι κατάλληλο για έλεγχο / τροφοδοσία 50 μικροφώνων, επεκτεινόμενο έως 150 μονάδες.
- Να είναι ψηφιακής τεχνολογίας με σύνδεση σε digital bus audio 16bit με **digital sound processing** κυκλώματα με διαγωγή ήχο υψηλής ευκρίνειας
- Όλα τα μικρόφωνα να συνδέονται σε σειρά loop in / loop out
- Το digital bus να είναι **fail safe** δηλαδή αν διακοπεί σε οποιοδήποτε σημείο το καλώδιο σύνδεσης των μικροφώνων, όλα τα μικρόφωνα θα λειτουργούν κανονικά ακόμη και αυτά που βρίσκονται μετά τη διακοπή του καλωδίου.
- Να έχει δυνατότητα ορισμού των ταυτόχρονα ανοικτών μικροφώνων των συνεδρών σε 1 έως 6 με αυτόματη ρύθμιση έντασης.
- Το μικρόφωνο του προέδρου να έχει πάντα δυνατότητα ομιλίας ανεξάρτητα του ορισμού των ανοικτών μικροφώνων των συνεδρών.
- Το μικρόφωνο προέδρου να διαθέτει λειτουργία προτεραιότητας δηλαδή να μπορεί να σιγήσει τα υπόλοιπα μικρόφωνα είτε στιγμιαία και μετά να επανέλθουν σε λειτουργία τα ανοικτά μικρόφωνα είτε μόνιμα δηλαδή να κλείσουν όλα τα ανοικτά μικρόφωνα.
- Να είναι αυτόματης λειτουργίας χωρίς την απαίτηση παρουσίας τεχνικού
- Να έχει ενσωματωμένα **2 USB drives για απευθείας εγγραφή των ομιλιών** σε USB stick και δυνατότητα αναπαραγωγής τους. Όταν το πρώτο USB stick είναι full τότε αυτόματα να συνεχίζει η εγγραφή στο δεύτερο.
- Να έχει δυνατότητα παρακολούθησης των ομιλιών με έξοδο ακουστικών.
- Να έχει εξόδους για σύνδεση με ηχητικό σύστημα ή εξωτερικό σύστημα εγγραφής ή μεταφραστικό σύστημα ή με ασύρματο ενσύρματο μικρόφωνο
- Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με video ή tele conference με λειτουργία **echo cancelling**.
- Να είναι **δικτυακού τύπου** με σύνδεση σε δίκτυο Ethernet TCP/IP.
- Να έχει δυνατότητα **ασύρματου ελέγχου** με iPhone / iPad / smartphones σε δίκτυο Wi-Fi και μέσω PC σε LAN.
- Να διαθέτει **ενσωματωμένο web server** που να λειτουργεί με όλους τους συνηθέστερους web browsers (Chrome, IE, Firefox, Safari, κλπ.) από όπου θα πραγματοποιούνται όλες οι ρυθμίσεις του συστήματος, χωρίς να απαιτείται εγκατάσταση κάποιου πρόσθετου προγράμματος.
- Να διαθέτει ψηφιακή τεχνολογία ήχου με απόκριση 25Hz - 15kHz ($\pm 3\text{db}$) και χαμηλή παραμόρφωση $< 0,02\%$
- Τα πυκνωτικά μικρόφωνα των συνεδρών να είναι τύπου pressure gradient condenser με ευαισθησία τουλάχιστον 7mV/Pa ή -43dB, απόκριση 130Hz – 15kHz και μέγιστο SOL 120dB.
- Να διαθέτει πιστοποίηση κατασκευής σύμφωνα με IEC-60914, EN-55103/2, EN60065, CE
- Να προσκομίζεται απαραίτητα πιστοποιητικό ποιότητας ISO9001 του οίκου κατασκευής του συστήματος.

Το μικροφωνικό σύστημα να έχει τις εξής μορφές λειτουργίας:

- ✓ **Direct access**, δηλαδή οι σύνεδροι να μπορούν να ενεργοποιούν τα μικρόφωνα τους μέχρι τον επιτρεπόμενο αριθμό των ταυτόχρονα ανοικτών μικροφώνων από το κέντρο ελέγχου.
- ✓ **Request to speak**, δηλαδή οι επιπλέον σύνεδροι που επιθυμούν να μιλήσουν να πατάνε το μπουτόν επαφής (touch) ενεργοποίησης του μικροφώνου και να μπαίνουν σε λίστα request

to speak χωρίς να ανοίξει το μικρόφωνο τους, ενώ η φωτεινή ένδειξη στη βάση της μονάδας γίνεται πράσινη (request to speak)

- ✓ Ο πρόεδρος να έχει δυνατότητα να ενεργοποιήσει αυτά τα μικρόφωνα με τη λειτουργία του next in line.
- ✓ **Push to talk**, δηλαδή ο σύνεδρος να μιλάει για όση διάρκεια πατάει το κουμπί touch mic on, μόλις το αφήσει απενεργοποιείται το μικρόφωνο του.
- ✓ **FIFO**, δηλαδή ο σύνεδρος που επιθυμεί να μιλήσει πατάει το μπουτόν, κλείνει το προηγούμενο μικρόφωνο και ενεργοποιείται το δικό του.
- ✓ **VOX**, δηλαδή τα μικρόφωνα να ενεργοποιούνται αυτόματα με τη φωνή του συνέδρου (voice operation) χωρίς χρήση κομβίων και να απενεργοποιούνται αυτόματα όταν σταματήσει να ομιλεί ο σύνεδρος.
- ✓ **Chairman only**, δηλαδή μόνο το μικρόφωνο του προέδρου να μπορεί να ενεργοποιηθεί.
- ✓ Ο πρόεδρος να διατηρεί πάντα τη δυνατότητα να ανοίξει το μικρόφωνο του ανεξάρτητα της μορφής λειτουργίας και να δύναται να σιγήσει τα υπόλοιπα μικρόφωνα.

(1 ΤΜΧ) ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ

- **Ηλεκτρονικό χρονόμετρο** countdown ή count up, 4 ψηφίων, 6 εκ, με ενσύρματο χειριστήριο

(1 ΣΕΤ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΒΟΛΗΣ

Το προβολικό σύστημα να αποτελείται από:

- **Video projector** φωτεινότητας τουλάχιστον 4200 Lumens, native resolution, WUXGA 1920x1200, contrast 15.000:1, τεχνολογίας 3LCD, εισόδους 2x HDMI, 2x VGA, RS232 και Ethernet LAN/WLAN με ενσωματωμένη δυνατότητα δικτυακής προβολής από όλες τις πλατφόρμες Windows/Mac/iOS/Android με ειδική εφαρμογή που επιτρέπει τη σύνδεση μέχρι 50 συσκευών και προβολή έως 4 ταυτόχρονα σε μορφή καρέ, με βάση στήριξης από την οροφή και καλώδια HDMI, AUDIO, 2x UTP, υψηλής ποιότητας, μήκους 20μ. σύνδεσης του με το control room.
- **Ηλεκτρική οθόνη** διαστάσεων 2μ x 1,5μ με υψηλής ποιότητας πανί mat white, με μαύρη πίσω επιφάνεια για υψηλό gain και περιφερειακό black border και ασύρματο χειριστήριο
- **Μεταφερόμενο monitor 19"** ανάλυσης HD για τοποθέτηση του στο προεδρείο ώστε οι προεδρεύοντες να βλέπουν την ίδια εικόνα που προβάλλεται από το video projector. Το monitor θα είναι μεταφερόμενο ώστε να αφαιρείται όταν δε γίνεται προβολή.
- **Διπλή λήψη HDMI ενσωμάτωσης** στο τραπέζι του προεδρείου, η μια για σύνδεση laptop, κλπ. και μετάδοση της εικόνας στο video projector και του ήχου από τα μεγάφωνα. Η άλλη θα είναι για σύνδεση του μεταφερόμενου monitor 19". Συμπεριλαμβάνονται 2 καλώδια 20μ HDMI σύνδεσης της λήψης με το control room.
- **HDMI matrix 4in X 2out ανάλυσης έως 4K / 10.2Gbps** για σύνδεση έως 4 πηγών και μετάδοσης τους στον video projector και το monitor του προεδρείου. Θα υποστηρίζει χρώματα Deep Color έως 12bit/1080p σύνδεση δικτύου LAN και RS232.

(1 ΣΕΤ) ΗΧΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το ηχητικό σύστημα να αποτελείται από:

- **Κονσόλα μίξης 12 εισόδων** η οποία διαθέτει : 8 mic /line, 2 stereo εισόδους, equalizer 3 περιοχών (χαμηλών, μεσαίων, υψηλών) ανά κανάλι, phantom power σε όλες τις μικροφωνικές εισόδους, 8 inserts, DSP με 100 εφέ, 2 aux sends, 2 subgroups

- **Ψηφιακός feedback suppressor** για δραστική μείωση μικροφωνισμών με 2 κανάλια, 24 ανεξάρτητα φίλτρα ανά κανάλι, τρόποι λειτουργίας Live & Fixed filter, επιλεγόμενος χρόνος αναίρεσης φίλτρων, graphic LCD display ενδείξεων λειτουργιών, με εισόδους MIC και LINE.
- **Ασύρματο μικρόφωνο** UHF true diversity, με ρυθμιζόμενες συχνότητες από 672MHz-697MHz, απόκρισης 50Hz-18KHz, με επιλογή 100 καναλιών συχνοτήτων.
- **Μίκτης – ενισχυτής** ισχύος 240W RMS με έξοδο 100V, με 4 εισόδους mic balanced και line.
- **12 ηχεία ψευδοροφής** ισχύος 20W RMS / 100V τεχνολογίας 2-way με bass 8" & tweeter, ευαισθησίας τουλάχιστον 88dB/1W/1m, απόκρισης συχνοτήτων 80Hz-20kHz

Όλα τα παραπάνω, θα παραδοθούν στο χώρο συνεδριάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου Κερατσινίου-Δραπετσώνας, σε πλήρη λειτουργία. Ο εξοπλισμός πρέπει να μην παρουσιάζει ελαττώματα οφειλόμενα σε ελλιπή σχεδίαση ή πλημμελή κατασκευή ή ελαττωματικά υλικά, να ανταποκρίνεται δε στις λειτουργίες, τις προδιαγραφές και τις χαρακτηριστικές ιδιότητες, που αναφέρονται στην παρούσα. Όλα τα υπό προμήθεια μηχανήματα θα είναι απολύτως καινούργια, αρίστης ποιότητας και λειτουργικότητας και θα διαθέτουν σήμα συμμόρφωσης προς τους διεθνείς κανονισμούς- CE και ISO, καθώς και να είναι σύμφωνο με το διεθνές πρότυπο IEC60914, με digital audio bus και οι συσκευές θα είναι σύμφωνες με τα αντίστοιχα φύλλα προδιαγραφών. Η εγγύηση καλή λειτουργίας θα πρέπει να είναι δύο (2) χρόνια, καθώς και δέσμευση για παροχή ανταλλακτικών για πέντε (5) τουλάχιστον χρόνια. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να επιβλέπει τις εργασίες και να προβεί σε δοκιμές και ρυθμίσεις, καθώς και στην εκπαίδευση του προσωπικού πριν από την τελική παράδοση.

Κερατσίνι 28/02/2018

Η συντάξασα

**Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών**

**Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Πανίδου Βαρβάρα
Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός**

**Γκαμίλης Νικόλαος
Τ.Ε. Μηχανολόγος Μηχανικός**

**Δημήτριος Αγγελάκης
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

A.M. 43.1/2018

Προμήθεια ψηφιακού συνεδριακού συστήματος για την αίθουσα του Δημοτικού Συμβουλίου, για τις ανάγκες του έργου : «Προμήθειες για τη συντήρηση – αποκατάσταση και εξοπλισμό Δημαρχείου Κερατσινίου, στα πλαίσια Β' φάσης κοινωφελούς εργασίας»

K.A. 10.7135.0018

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ (τύπου DCERNO-D TELEVIC)	ΤΕΜΑΧΙΑ	45	305,00 €	13.725,00 €
2	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΕΔΡΟΥ (τύπου DCERNO-C TELEVIC)	ΤΕΜΑΧΙΑ	1	355,00 €	355,00 €
3	DIGITAL ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ (τύπου DCERNO-CUR TELEVIC)	ΤΕΜΑΧΙΑ	1	1.820,00 €	1.820,00 €
4	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΑ	1	260,00 €	260,00 €
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΒΟΛΗΣ	ΣΕΤ	1	2.220,00 €	2.220,00 €
6	ΗΧΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΣΕΤ	1	1.620,00 €	1.620,00 €
	ΣΥΝΟΛΟ				20.000,00 €
	ΦΠΑ 24%				4.800,00 €
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				24.800,00 €

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης συντάχθηκε μετά από έρευνα αγοράς, στα αντίστοιχα είδη.

Η συντάξασα

**Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών**

Κερατσίνι 28/02/2018
Θεωρήθηκε
**Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

Πανίδου Βαρβάρα
Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός

Γκαμίλης Νικόλαος
Τ.Ε. Μηχανολόγος Μηχανικός

Δημήτριος Αγγελάκης
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ–ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

A.M. 43.1/2018

K.A. 10.7135.0018

Προμήθεια ψηφιακού συνεδριακού συστήματος για την αίθουσα του Δημοτικού Συμβουλίου, για τις ανάγκες του έργου : «Προμήθειες για τη συντήρηση – αποκατάσταση και εξοπλισμό Δημαρχείου Κερατσινίου, στα πλαίσια Β΄ φάσης κοινωφελούς εργασίας»

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Αντικείμενο συγγραφής

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση ηχητικού συστήματος στην αίθουσα συνεδριάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου.

Η δαπάνη της προμήθειας θα ανέλθει στο ποσό των € συνυπολογιζόμενου του Φ.Π.Α. και θα καλυφθεί από τον Κ.Α. 10.7135.0018 του τρέχοντος οικονομικού έτους.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- Τις διατάξεις των άρθρων 2 παρ.31, 118 & 328 του Ν. 4412/2016.
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007
- Τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.
- Του Ν.4414/9-8-2016 αρ.61 παρ.2 “περί ενίσχυσης Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου των Ο.Τ.Α. από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δάνειων με σκοπό την προώθηση της απασχόλησης”

Το κριτήριο της επιλογής είναι η χαμηλότερη τιμή στο σύνολο των ειδών που περιγράφονται στη μελέτη.

Ανάδοχος θα αναδεικνύεται ο προσφέρων την χαμηλότερη προσφορά στο σύνολο των ειδών και ανταποκρίνεται στην τεχνική περιγραφή της μελέτης.

Προσφορά που θα δίνεται για μέρος των ειδών δεν θα γίνεται αποδεκτή.

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Συμβατικά στοιχεία

- Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι:
- Η τεχνική έκθεση - τεχνικές προδιαγραφές
 - Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
 - Η συγγραφή των υποχρεώσεων
 - Το έντυπο προσφοράς

ΑΡΘΡΟ 4°

Τιμές Προσφορών

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει την παρούσα προμήθεια, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

Ο υποψήφιος προμηθευτής μπορεί για την κατάθεση της οικονομικής του προσφοράς, να χρησιμοποιήσει το έντυπο της προϋπολογισμού προσφοράς της παρούσας μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 5°

Δικαιολογητικά Συμμετοχής

1. Υπεύθυνη δήλωση του αρθρ. 8 του Ν. 1599/86, με γνήσιο υπογραφής, στην οποία θα δηλώνουν ότι έχουν λάβει γνώση των όρων της παρούσης μελέτης και συμφωνούν με αυτούς και ότι είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επιμελητήριο
2. Τεχνική προσφορά
3. Οικονομική προσφορά

Οι προσφορές και η υπεύθυνη δήλωση υπογράφονται από τον προσφέροντα, εφόσον είναι φυσικό πρόσωπο.

Σε περίπτωση εκπροσώπησης νομικού προσώπου, ο υπογράφων τα ανωτέρω έγγραφα, πρέπει να προκύπτει από προσκόμιση νομιμοποιητικών εγγράφων ότι έχει εξουσιοδοτηθεί νομίμως για το σκοπό αυτό.

ΑΡΘΡΟ 6°

Δικαιολογητικά κατακύρωσης

Πριν την έκδοση της απόφασης κατακύρωσης ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω έγγραφα σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ.2 και 3 του άρθρου 80 του Ν.4412/2016 ως δικαιολογητικά για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων του άρθρου 73 παρ.1 και 2 :

α) απόσπασμα ποινικού μητρώου. Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), της (ΙΚΕ) τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

β) πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας και

γ) πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας.

ΑΡΘΡΟ 7°

Σύμβαση

Στον ανάδοχο που έγινε η κατακύρωση αποστέλλεται ανακοίνωση.

Ο Δήμος προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, σε διάστημα ημερών που θα αποφασίσει ο Δήμος και πάντως εντός των προθεσμιών που ορίζει ο νόμος, από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Επιτρέπεται αυξομείωση ποσοτήτων αρκεί να μην υπερβαίνει το ποσό της συναφθείσας σύμβασης.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μην προβεί στην παραγγελία και παραλαβή ολόκληρων των ποσοτήτων όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα μελέτη, κατά την κρίση του, χωρίς καμία

ειδοποίηση και χωρίς την υποχρέωση αντικατάστασης τους, εφόσον οι ανάγκες των υπηρεσιών μεταβληθούν κατά οποιοδήποτε τρόπο αφαιρώντας το αναλογούν ποσό, καθώς και χωρίς καμία αύξηση της προσφερόμενης τιμής προϊόντων.

Παράταση του χρόνου παράδοσης είναι δυνατή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016 και εφόσον υπάρχει γραπτή σύμφωνη γνώμη και των δύο μερών.

ΑΡΘΡΟ 8°

Χρόνος και τόπος παράδοσης

Ο χρόνος διάρκειας της σύμβασης ορίζεται το χρονικό διάστημα τριάντα ημερών (30) από την υπογραφή του συμφωνητικού της παρούσας προμήθειας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει όσα είδη βρεθούν ελαττωματικά κατά το στάδιο παραλαβής ή χρησιμοποιήσής τους.

Η παράδοση και παραλαβή των ειδών θα γίνει στην αίθουσα συνεδριάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου.

ΑΡΘΡΟ 9°

Ποιότητα προϊόντων

Η ποιότητα των ειδών θα είναι άριστη, η δε υπηρεσία κρατά το δικαίωμα να ακυρώσει την προμήθεια εάν τα προμηθευόμενα είδη δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη μελέτη.

ΑΡΘΡΟ 10°

Παραλαβή

Η διαδικασία παραλαβής γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των ελαττωματικών ειδών.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να επιβλέψει τις εργασίες και να προβεί σε δοκιμές και ρυθμίσεις, καθώς και στην εκπαίδευση του προσωπικού πριν από την τελική παράδοση και παραλαβή.

ΑΡΘΡΟ 11°

Εκχώρηση

Ο προμηθευτής δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας

ΑΡΘΡΟ 12°

Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας θα επιλυθούν με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας ή στα αρμόδια Δικαστήρια Πειραιά.

Κερατσίνι 28/02/2018

Η συντάξασα

**Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών**

**Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Πανίδου Βαρβάρα
Τ.Ε. Πολιτικός Μηχανικός**

**Γκαμίλης Νικόλαος
Τ.Ε. Μηχανολόγος Μηχανικός**

**Δημήτριος Αγγελάκης
Π.Ε. Πολιτικός Μηχανικός**

Προμήθεια ψηφιακού συνεδριακού συστήματος για την αίθουσα του Δημοτικού Συμβουλίου, για τις ανάγκες του έργου : «Προμήθειες για τη συντήρηση – αποκατάσταση και εξοπλισμό Δημαρχείου Κερατσινίου, στα πλαίσια Β΄ φάσης κοινωφελούς εργασίας»

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ (τύπου DCERNO-D TELEVIC)	ΤΕΜΑΧΙΑ	45		
2	ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΕΔΡΟΥ (τύπου DCERNO-C TELEVIC)	ΤΕΜΑΧΙΑ	1		
3	DIGITAL ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ (τύπου DCERNO-CUR TELEVIC)	ΤΕΜΑΧΙΑ	1		
4	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ	ΤΕΜΑΧΙΑ	1		
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΒΟΛΗΣ	ΣΕΤ	1		
6	ΗΧΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΣΕΤ	1		
	ΣΥΝΟΛΟ				
	ΦΠΑ 24%				
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Η ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΣΑ