



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΈΔΡΑΣ & Π.Ε ΚΟΖΑΝΗΣ

Αναρτητέο στο Διαδίκτυο:

ΝΑΙ  ΟΧΙ

Ταχ. Δνση : Δημοκρατίας 27  
50100, Κοζάνη  
Πληροφορίες : Χρήστος Τούμπας  
Τηλέφωνο : 2461351194  
Fax : 2461047209  
e-mail : x.toumpas@pdm.gov.gr

ΠΡΟΣ: Κάθε Ενδιαφερόμενο

## ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

**ΘΕΜΑ: «Προμήθεια Ηλεκτρονικού Πίνακα Αποτελεσμάτων Ποδοσφαίρου στο Δ.Α.Κ Κοζάνης».**

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων και του προορισμού της ο οποίος συνίσταται στην οικονομική, κοινωνική, πολιτιστική ανάπτυξη, στην αναβάθμιση των αθλητικών υποδομών της Περιφέρειας και κατ' επέκταση του Αθλητικού Ιδεώδους, προτίθεται να προχωρήσει σε ανάθεση της προμήθειας ενός Ηλεκτρονικού Πίνακα αποτελεσμάτων ποδοσφαίρου για το ΔΑΚ Κοζάνης

Ο προϋπολογισμός της εν λόγω ανάθεσης θα ανέλθει στο ποσό των **36.858,64 €**, συμπεριλαμβανομένου. ΦΠΑ και θα βαρύνει τον Προϋπολογισμό της Π.Δ.Μ, και συγκεκριμένα τις πιστώσεις του έργου «Συντηρήσεις & Μικροκατασκευές Αθλητικών Εγκαταστάσεων (1985ΣΕ01600000, ΣΑΕ016) όπου υπάρχει εγγεγραμμένη πίστωση. Πληροφορίες για τις προδιαγραφές και τα λοιπά τεχνικά θέματα θα δίνονται από την Δ.Τ.Ε Δήμου Κοζάνης, στο τηλ. 2461350400. Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές περιλαμβάνονται στο Παράρτημα της παρούσης.

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ(€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.	ΤΕΜΑΧΙΟ	1 ΕΝΑ	29.724,71 ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ	29.724,71
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>29.724,71</b>
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>					<b>7.133,93</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>36.858,64</b>

Κατόπιν των ανωτέρω καλείστε να προσκομίσετε, εφόσον ενδιαφέρεστε, σφραγισμένες οικονομικές προσφορές μέχρι τις **18/07/2023** και ημέρα **Τρίτη και ώρα 15:00** στη Δ/ση Οικονομικών της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Κριτήριο κατακύρωσης είναι η χαμηλότερη προσφερόμενη τιμή. Στην τιμή περιλαμβάνονται η πλήρης τοποθέτηση, η σύνδεση και η εκπαίδευση των χειριστών.

Μαζί με την προσφορά θα συνυποβληθούν

- Έγγραφη Οικονομική Προσφορά** σύμφωνα με το συνημμένο στη παρούσα Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς.
- Φορολογική Ενημερότητα**
- Ασφαλιστική Ενημερότητα**
- Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου** έκδοσης του τελευταίου τριμήνου
- Υπεύθυνες Δηλώσεις, πιστοποιητικά και λοιπά δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Παράρτημα των Τεχνικών Προδιαγραφών-Συγγραφής Υποχρεώσεων. (Στατική Μελέτη, Εγγύηση καλής λειτουργίας κλπ.)**

**Σημείωση:** Για τις ως άνω 4 και 5 περιπτώσεις τα δικαιολογητικά αφορούν Α) σε περίπτωση εταιρειών: Α.Ε του Προέδρου και Δ/νων Συμβούλου καθώς και όλων των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου, σε περίπτωση Ο.Ε, Ε.Π.Ε και ΙΚΕ του διαχειριστή/στων ή του νόμιμου εκπροσώπου όπως έχει οριστεί στο καταστατικό τους και Β) σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ατομικής επιχείρησης για το φυσικό πρόσωπο.

**Ο**  
**Περιφερειάρχης**

**Γεώργιος Κασαπίδης**

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Η μελέτη αφορά την προμήθεια ενός ηλεκτρονικού πίνακα αποτελεσμάτων αγώνων που θα τοποθετηθεί στο ποδοσφαιρικό γήπεδο του Δημοτικού Αθλητικού Κέντρου (ΔΑΚ) Κοζάνης. Το ηλεκτρονικό σύστημα ψηφιακής σήμανσης - πίνακας αποτελεσμάτων αγώνων και χρονομέτρησης τεχνολογίας LED, θα λειτουργεί σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς των ομοσπονδιών FIFA - UEFA και να καλύπτουν τις απαιτήσεις αγώνων Ευρωπαϊκού και Εθνικού επιπέδου. Θα είναι κατασκευασμένο με τη σύγχρονη τεχνολογία των φωτοδιόδων (LED) για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του.
2. Στην τιμή της προμήθειας περιλαμβάνεται η πλήρη τοποθέτηση, η σύνδεση της οθόνης καθώς και η εκπαίδευση των χειριστών. Ο πίνακας θα τοποθετηθεί σε σημείο του γηπέδου που θα υποδείξει η υπηρεσία. Η βάση από σκυρόδεμα που θα τοποθετηθεί ο πίνακας, θα κατασκευαστεί από τον Ανάδοχο.
3. Το σύνολο των υλικών θα είναι απόλυτα καινούργιο και αμεταχείριστο. Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/8-8-2016, τ. Α') Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως ισχύουν, τον ν.2286/1-01-1995 ( προμήθειες του Δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων) και τον Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
4. Κριτήριο κατακύρωσης της παρούσας αποτελεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.
5. Το προς προμήθεια είδος θα πρέπει να προέρχεται από εταιρεία κατασκευής με τα απαραίτητα certificate of conformity(ce). Τα υπό προμήθεια είδη θα συνοδεύονται από γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας (καλή λειτουργία συνολικά, καλή λειτουργία μηχανισμών κλπ).
6. Οι προσφορές θα πρέπει να συνοδεύονται από όλα τα εγχειρίδια που θα τα συνοδεύουν (κατ' ελάχιστο : εγχειρίδιο τεχνικών προδιαγραφών, πιστοποιήσεων).
7. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει στατική μελέτη για την τοποθέτηση του πίνακα.
8. Η τιμή μονάδας στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης εκτιμήθηκε με βάση έρευνα αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο.

9. Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται ενδεικτικά σε 29.724,71€, συν 7.133,93€ για Φ.Π.Α. 24%. Συνολικά δηλαδή 36.858,64 €. Η προμήθεια θα ενταχθεί για χρηματοδότηση στην ΣΑΕ 016 (Συντήρηση & Μικροκατασκευές Αθλητικών Εγκαταστάσεων), που διαχειρίζεται η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.



Εικόνα 1: Χωροθέτηση ηλεκτρονικού πίνακα στο ΔΑΚ Κοζάνης

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ(€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.	ΤΕΜΑΧΙΟ	1 ΕΝΑ	29.724,71 ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ	29.724,71
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>29.724,71</b>
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>					<b>7.133,93</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>36.858,64</b>

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΣΤΟ ΔΑΚ ΚΟΖΑΝΗΣ****ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****1. Γενική Περιγραφή**

Η μελέτη αφορά την προμήθεια ενός ηλεκτρονικού πίνακα αποτελεσμάτων αγώνων που θα τοποθετηθεί στο ποδοσφαιρικό γήπεδο του Δημοτικού Αθλητικού Κέντρου (ΔΑΚ) Κοζάνης.

Το ηλεκτρονικό σύστημα ψηφιακής σήμανσης - πίνακας αποτελεσμάτων αγώνων και χρονομέτρησης τεχνολογίας LED, θα λειτουργεί σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς των ομοσπονδιών FIFA - UEFA και να καλύπτουν τις απαιτήσεις αγώνων Ευρωπαϊκού και Εθνικού επιπέδου. Θα είναι κατασκευασμένο με τη σύγχρονη τεχνολογία λαμπτηρων LED.

Ο πίνακας θα πρέπει να έχει κατάλληλη γωνία θέασης έτσι ώστε να είναι ορατός από όλα τα σημεία του γηπέδου. Επίσης θα διαθέτει υψηλή συχνότητα σάρωσης, ομαλή αναπαραγωγή περιεχομένου, πιστή χρωματική απόδοση αλλά και πιστοποίηση για αντοχή σε συνθήκες εξωτερικού χώρου.

Το ηλεκτρονικό σύστημα ψηφιακής σήμανσης videowall αποτελεσμάτων αγώνων και χρονομέτρησης τεχνολογίας LED θα έχει είσοδο για άμεση σύνδεση με τερματικό υπολογιστή και ειδικό λογισμικό για την μετάδοση γραφικών, αποτελεσμάτων αγώνων, στατιστικών και τηλεοπτικών μεταδόσεων.

Το ηλεκτρονικό σύστημα χρονομέτρησης και αποτελεσμάτων αγώνων οθόνη videowall θα μπορεί να επεκταθεί μελλοντικά με την προσθήκη και άλλων ηλεκτρονικών πινάκων (modules) έγχρωμων οθονών LED καθώς και να είναι συμβατό με το σύστημα που υπάρχει.

**2. Αντικείμενο της προμήθειας**

Η προμήθεια θα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Μία (1) οθόνη - ηλεκτρονικός πίνακας τεχνολογίας LED αποτελούμενο από 12 modules ξεχωριστά τεμάχια. Η οθόνη θα είναι έγχρωμη (fullcolor) και θα αποτελείται από εικονοστοιχεία (pixels) σε διάταξη με απόσταση κέντρου εικονοστοιχείου στο επόμενο εικονοστοιχείο 10mm. Κάθε εικονοστοιχείο θα αποτελείται από τρία (3) LEDs (1R-1G1B). **Ενδεικτικές διαστάσεις της οθόνης: 4x3m**
2. Ένας (1) Η/Υ που θα λειτουργεί ως κεντρικό χειριστήριο του ηλεκτρονικού πίνακα, με εγκατεστημένα όλα το απαραίτητο λειτουργικό σύστημα και λογισμικό για την σωστή λειτουργία του.
3. Ειδικό λογισμικό με καρτέλες για τον χρόνο του αγώνα, το σκορ, τα ονόματα των ομάδων κτλ
4. Τα καλώδια που συνδέουν τον Η/Υ που θα λειτουργεί ως κεντρικό χειριστήριο με τον πίνακα αν είναι ενσύρματα ή εξοπλισμό μετάδοσης σήματος από και προς τον ηλεκτρονικό πίνακα αν είναι ασύρματα (για ολόκληρο το άρθρο 4 είναι υπόχρεος ο Δήμος Κοζάνης ως διαχειριστής των εγκαταστάσεων του ΔΑΚ)
5. Βάση στήριξης της οθόνης εξωτερικού χώρου στο σημείο που θα υποδειχθεί.

**3. Γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά οθόνης LED**

Η οθόνη LED θα να είναι υψηλής ποιότητας, κατάλληλη για χρήση σε εξωτερικό χώρο (outdoor) και να έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Η οθόνη να είναι έγχρωμη (full color) και να αποτελείται από εικονοστοιχεία (pixels) σε διάταξη 16mm (Physical) 3906 pixels ανά τετραγωνικό μέτρο με απόσταση κέντρου εικονοστοιχείου στο επόμενο εικονοστοιχείο 10mm (virtual) 15625 pixels ανά τετραγωνικό μέτρο. Κάθε εικονοστοιχείο να αποτελείται από τέσσερα (4) LEDs (2R-1G-1B).
2. Τα εικονοστοιχεία (pixels) της οθόνης θα να είναι κατανεμημένα σε τμήματα πλακετών (PCB modules). Σε περίπτωση βλάβης να υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης από ένα LED έως ολόκληρο module.
3. Η φωτεινότητα να είναι τουλάχιστον 6.500 nits (cd/m<sup>2</sup>) και να ρυθμίζεται αυτόματα ή χειροκίνητα μέσω του λογισμικού και μέσω φωτοευαίσθητου αισθητήρα (sensor) που θα βρίσκεται ενσωματωμένος στον πίνακα και ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες φωτισμού. Ο αισθητήρας να έχει δυνατότητα διακοσίων πενήντα έξι (256) επιπέδων φωτεινότητας κατανεμημένες σε δεκαέξι (16) διαβαθμίσεις.
4. Η οθόνη να είναι εφοδιασμένη με ειδικά οριζόντια σκίαστρα (flyer) σε κάθε pixel για άριστη αναγνωσιμότητα σε οποιοσδήποτε συνθήκες φωτισμού του αγωνιστικού χώρου αλλά και για την ασφάλεια του πίνακα.
5. Θα φέρει θύρες πρόσβασης και αποκατάστασης βλαβών στην οπίσθια πλευρά.
6. Να διαθέτει ανεμιστήρες στο εσωτερικό τους για μείωση της θερμοκρασίας κατά τη λειτουργία του.
7. Να είναι κατασκευασμένη από μεταλλικό πλαίσιο για μεγαλύτερη αντοχή 1024mm x 768 mm.
8. Να επιτυγχάνει γωνίες ανάγνωσης 120°. Με καλή απόσταση θέασης 8-120m
9. Να διαθέτει μαύρο διακοσμητικό περίγραμμα για καλύτερο οπτικό αποτέλεσμα.
10. Η τροφοδοσία θα να είναι 230V – 50Hz.
11. Θα συνοδεύεται από λογισμικό αποτελεσμάτων και λογισμικό διαχείρισης βίντεο τα οποία θα είναι εγκατεστημένα στον αντίστοιχο Η/Υ.
12. Ο πίνακας θα να είναι στεγανός κατάλληλος για τις συνθήκες εξωτερικού χώρου (outdoor) με IP65.

#### **4. Πρόσθετα τεχνικά χαρακτηριστικά ηλεκτρονικού πίνακα**

Ο ηλεκτρονικός πίνακας θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Για το βέλτιστο οπτικό αποτέλεσμα θα τηρούνται ικανές αποστάσεις τόσο μεταξύ των ψηφίων της ίδιας ένδειξης όσο και μεταξύ των διαφορετικών ενδείξεων.

Συγκεκριμένα πρέπει: α. μεταξύ των ψηφίων της ίδιας ένδειξης να τηρείται απόσταση των ψηφίων τουλάχιστον ενός pixel κατά πλάτος, β. μεταξύ των διαφορετικών ενδείξεων να υπάρχει απόσταση τουλάχιστον ενός ψηφίου κατά πλάτος και μισού ψηφίου κατά ύψος.»

Η επιφάνεια του ηλεκτρονικού πίνακα θα είναι άθραυστη και ανθεκτική στα χτυπήματα της μπάλας (ποδοσφαίρου). Δεν επιτρέπεται η χρήση προστατευτικού μεταλλικού πλέγματος το οποίο εμποδίζει την εμφάνιση των ενδείξεων και αλλοιώνει το οπτικό αποτέλεσμα.

Η οδήγηση των εικονοστοιχείων (pixels) θα είναι απαραίτητα στατική (όχι σάρωση) ώστε όταν ένα σημείο pixel παρουσιάσει βλάβη, αυτή να περιορίζεται μόνο στο συγκεκριμένο pixel και όχι σε ολόκληρο αριθμητικό στοιχείο ή ολόκληρο τμήμα πίνακα. Αυτή η λειτουργία είναι απαραίτητη ώστε να είναι πάντα ευδιάκριτες οι ενδείξεις και η διεξαγωγή των αγώνων να γίνεται ομαλά ακόμη και σε περίπτωση τοπικής βλάβης στον πίνακα.

Ο ηλεκτρονικός πίνακας θα είναι εξ' ολοκλήρου ηλεκτρονικός αποτελούμενος από modules, ενώ οι ηλεκτρονικές πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων να είναι άριστης μηχανικής στήριξης, ώστε να αντικαθίστανται εύκολα σε περίπτωση βλάβης.

Η λειτουργία του ηλεκτρονικού πίνακα θα βασίζεται στην τεχνολογία των μικροϋπολογιστών για δυνατότητα αλλαγής του λογισμικού

Ο σκελετός να είναι βαμμένος με κατάλληλη βαφή σε χρώμα μαύρο ματ.

Ο ηλεκτρονικός πίνακας θα έχει διάγνωση LED Test για τον έλεγχο της ομαλής λειτουργίας των ενδείξεων.

Η τροφοδοσία του ηλεκτρονικού πίνακα και των χρονομέτρων θα είναι 230V - 50Hz. Ο ηλεκτρονικός πίνακας δεν θα έχουν αιχμηρές γωνίες και ακμές.

Η τοποθέτησή του θα είναι σταθερή και ασφαλής είτε γίνει στον τοίχο είτε σε επιδαπέδια βάση και να τοποθετείται στο κατάλληλο ύψος και σημείο ώστε να είναι ορατός από όλους τους συμμετέχοντες στον αγώνα (παίκτες, προπονητές, παρατηρητές, φίλαθλοι) σε ειδική βάση .

Η συντήρηση του πίνακα και των χρονομέτρων θα γίνεται χωρίς να απαιτείται να κατέβει στο έδαφος.

Ο πίνακας και όλη η οθόνη θα είναι οπωσδήποτε εξωτερικού χώρου (outdoor) και όχι εσωτερικού (indoor)

Από την μονάδα χειρισμού να μπορεί να γίνει ρύθμιση της φωτεινότητας των ενδείξεων του πίνακα και των χρονομέτρων ανάλογα με τις συνθήκες φωτισμού στον αγωνιστικό χώρο (δυνατός/χαμηλός φωτισμός) με τουλάχιστον 8 <sup>Λ</sup>επίπεδα φωτεινότητας.

Η μονάδα χειρισμού θα έχει τις απαραίτητες εξόδους σήματος για τα συστήματα γραφικών.

Για την εξασφάλιση της ορθής διεξαγωγής των αγώνων, ο χειρισμός του ηλεκτρονικού πίνακα θα είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις της Ελληνικής Ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου

Η επικοινωνία του ηλεκτρονικού πίνακα με τον Η/Υ κεντρικού χειρισμού θα γίνεται μέσω καλωδίου ή ασύρματα, για την εξασφάλιση της αξιοπιστίας κατά τη χρονομέτρηση και αποφυγή παρεμβολών.

Ο έλεγχος του χρόνου από το χειριστή θα γίνεται από την κεντρική μονάδα υπολογιστή και λογισμικό digital signage on time ή αντίστοιχο και συμβατό. Ο χειρισμός δίνει τη δυνατότητα στον χειριστή τη δυνατότητα να παρακολουθεί συνεχώς τον αγώνα να ανοίγει ή να κλείνει το χρονόμετρο με χρόνο αντίδρασης τον ελάχιστο που μπορεί να υπάρξει.

Ο χειρισμός των υπολοίπων λειτουργιών του πίνακα υλοποιείται επίσης με ελάχιστες κινήσεις να ενημερώνει το σκορ, τα γκολ, τις ατομικές ποινές των παικτών, τις διαφημίσεις κλπ. Για τον λόγο αυτό το λογισμικό θα είναι εύχρηστο και με τον ίδιο απλό τρόπο θα πρέπει να γίνεται και η διόρθωση των λανθασμένων επιλογών.

Επίσης απόλυτα αναγκαία κρίνεται η ύπαρξη ενός απλού τρόπου για την μετάδοση των αποτελεσμάτων της αγωνιστικής και της βαθμολογίας από την μια αγωνιστική περίοδο στην άλλη, όπως επίσης και για τη διόρθωση του τρέχοντος χρόνου αγώνα όταν αυτό θα γίνει.



## 5. Απαιτήσεις περιεχομένου ηλεκτρονικού πίνακά αποτελεσμάτων για Ποδοσφαιρικό αγώνα

Ο ηλεκτρονικός πίνακας θα περιλαμβάνει τις παρακάτω ενδείξεις:

Θα υπάρχει μέτρηση του χρόνου του αγώνα στο κεντρικό ρολόι του πίνακα. Επίσης να υπάρχει αντίστροφη μέτρηση χρόνου προετοιμασίας πριν το παιχνίδι (pre-game). Απαραίτητα πρέπει κατά τη διάρκεια μέτρησης των χρόνων που αναφέρθηκαν παραπάνω ο χειριστής να μπορεί να διατηρεί το χειρισμό για επεξεργασία δεδομένων του πίνακα και όχι να είναι κλειδωμένο το χειριστήριο. Επίσης θα επιτρέπεται η επεξεργασία του χρόνου διαλειμμάτων για προσθήκη 1 λεπτού ακόμη σε περίπτωση καθυστερήσεων.

Ο χρόνος αγώνα θα είναι με 4 ψηφία (99:59 έως 0:0) οποιουδήποτε χρώματος και ύψους τουλάχιστον 260 mm και πλάτους τουλάχιστον 130 mm τα οποία θα σχηματίζονται από εικονοστοιχεία (pixels).

Το σκορ για κάθε ομάδα (γηπεδούχος - φιλοξενούμενος) οποιουδήποτε χρώματος από 0 έως 199. Για κάθε ομάδα θα υπάρχουν ψηφία τα οποία θα σχηματίζονται από εικονοστοιχεία (pixels) ύψους τουλάχιστον 260 mm και πλάτους τουλάχιστον 130 mm.

Τα ονόματα παικτών που έχουν δεχθεί κάρτες με χρωματισμό για κάθε ομάδα ύψους τουλάχιστον 210 mm και πλάτους τουλάχιστον 105 mm.

Καλιμπράρισμα των φωτεινών μπαρών LED για απόλυτη ακρίβεια σε επίπεδο μικρότερο των 10 ms.

Δυνατότητα προβολής ζωντανού βίντεο, διαφημίσεων, εικόνων, μηνυμάτων, κλπ. καθώς και ως κλασσικός ηλεκτρονικός πίνακας αποτελεσμάτων μέσω κατάλληλου λογισμικού.

## 6. Απαιτήσεις Λογισμικού

Η οθόνη LED πρέπει να συνοδεύεται από λογισμικό διαχείρισης και προβολής περιεχομένου το οποίο θα είναι εγκατεστημένο και απολύτως λειτουργικό στον κεντρικό Η/Υ. Το λογισμικό θα υλοποιεί τις παρακάτω λειτουργίες:

Επιλογή του είδους περιεχομένου που θα προβληθεί από λίστα (κενή ένδειξη, βίντεο, ζωντανό βίντεο, εικόνες, γραφικά, μήνυμα, ιστοσελίδα, διεξαγωγή αγώνα). Η εναλλαγή θα γίνεται με άμεσο και εύκολο τρόπο. Το ζωντανό βίντεο θα μπορεί να λαμβάνεται είτε από τηλεοπτικές κάμερες, drone ή οποιαδήποτε άλλη συσκευή λήψης video.

Δημιουργία λιστών ώστε να οργανώνονται καλύτερα τα προς εμφάνιση στοιχεία (βίντεο, εικόνες, μηνύματα) καθώς και δυνατότητα ιεράρχησης αλλά και χρονοπρογραμματισμού των στοιχείων που θα εμφανίζονται στον πίνακα

Δημιουργία και αποθήκευση κειμένων μέσω ενσωματωμένου κειμενογράφου ο οποίος θα δίνει στο χρήστη την επιλογή για επεξεργασία κειμένου (γραμματοσειρά, χρώματα, στοίχιση, κλπ.). Ο κειμενογράφος θα αποτελεί μέρος του λογισμικού και όχι να είναι ξεχωριστό πρόγραμμα.

Συμβατό με πρωτόκολλα μετάδοσης (NTSC, PAL, SECAM, VGA, S-VIDEO, COMPOSITE)

- Απαιτείται να διαθέτει τις κάτωθι προδιαγραφές :

## 7. Εγγυήσεις, πιστοποιητικά, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη

Η οθόνη LED θα φέρει εγγύηση τουλάχιστον τριών (3)ετών (για πλήρη σειρά εργασιών και όλων των εξαρτημάτων, τροφοδοτικών, κλπ.) και επάρκεια ανταλλακτικών τουλάχιστον 3 (τριών) ετών. Η οθόνη LED θα είναι πιστοποιημένη με ISO9001:2008, CE. Ο προμηθευτής θα αναλάβει τη μεταφορά, την πλήρη

τοποθέτηση, τη σύνδεση της οθόνης καθώς και την εκπαίδευση των χειριστών. Επίσης θα παρέχει πλήρη και άμεση τεχνική υποστήριξη (αυθημερόν- επι ποινής αποκλεισμού)σε περίπτωση βλάβης.

## 8. Η/Υ ως κεντρικό χειριστήριο του ηλεκτρονικού πίνακα

Για την εξασφάλιση του ορθού χειρισμού του ηλεκτρονικού Πίνακα Ψηφιακής Σήμανσης θα υπάρχει υπολογιστής- μονάδα χειρισμού που θα έχει τις απαραίτητες εξόδους σήματος για τα συστήματα γραφικών με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

StandarIPC, PA, 3.0MHz, 80GBHDD, 16GBRAM,  
w/oMonitor. Graphic Card ATI video graphics adapter with  
DVI output 2+GB

Video processor w/controller NTSC, PAL, SECAM, VGA, S-VIDEO, COMPOSITE

## 9. Λογισμικό ηλεκτρονικού πίνακα

Για την εξασφάλιση του σωστού τελικού αποτελέσματος του ηλεκτρονικού Πίνακα Ψηφιακής Σήμανσης θα υπάρχει λογισμικό εγκατεστημένο στον υπολογιστή. Η οθόνη LED πρέπει υποχρεωτικά να λειτουργεί και ως videowall για την προβολή ζωντανού βίντεο, διαφημίσεων, εικόνων, μηνυμάτων, κλπ. καθώς και ως κλασικός ηλεκτρονικός πίνακας αποτελεσμάτων μέσω του λογισμικού. Ο

προμηθευτής θα αναλάβει τη σύνδεση του υπολογιστή με τον ηλεκτρονικό πίνακα videowall καθώς και την εκπαίδευση των χειριστών. Επίσης πρέπει να παρέχει πλήρη και άμεση τεχνική υποστήριξη σε περίπτωση βλάβης.

## 10. Βάση στήριξης

### Κολώνα ανάρτησης πλαισίου

Χαλύβδινη κολώνα στηρίξεως του διαφημιστικού πλαισίου από λαμαρίνα ειδικά διαμορφωμένη (στραντζαρισμένη) πάχους 6χιλ. Η κολώνα στήριξης του πλαισίου είναι πακτωμένη στο έδαφος. Το συνολικό ύψος της κολώνας είναι 2,2 μ. Στο κάτω μέρος του πλαισίου και επί της κολώνας στο σημείο σύνδεσης τοποθετείται πλάκα 20χιλ. με τις κατάλληλες οπές στήριξης, διόδου καλωδίων κλπ. Η πλάκα έδρασης της κολώνας με την σειρά της πακτώνεται στο έδαφος με οκτώ αγκύρια. Τα αγκύρια εγκιβωτίζονται σε οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 2,5 X 2,5 X 1,5 μ. ποιότητας C16/20. Το μέγιστο ύψος της όλης κατασκευής είναι 5,30μ.

### Τοποθέτηση

Τα διαφημιστικά μέσα μεταφέρονται αποσυναργολογημένα σε κομμάτια και αφού γίνουν οι απαραίτητες προεργασίες (σκυρόδεση αγκύρων, αναμονές δικτύων κλπ) θα συναρμολογηθούν επί τόπου. Για την ορθή τοποθέτηση των μέσων κατά την τοποθέτηση τα διαφημιστικά μέσα στο σύνολό τους θα διατηρούν απολύτως κατακόρυφα ή οριζόντια τα δομικά τους στοιχεία.

### Βαφές

Η επιλογή των υλικών θα είναι τέτοια που να δίνει επιφάνειες οι οποίες μετά τη βαφή δίνουν άψογο αισθητικό και ποιοτικό αποτέλεσμα. Θα προηγείται επιμελής καθαρισμός από λάδια, σκόνες, κλπ. Οι τελικές βαφές θα γίνουν με χρώματα εξωτερικών χώρων μεγάλης αντοχής.

## Ηλεκτρολογική εγκατάσταση

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα περιλαμβάνει:

- Γενικό πίνακα.
- Ρελλέ προστασίας.
- Γενικό διακόπτη 16Α με ενδεικτική λυχνία και ασφάλεια συστήματος. Δύο ασφαλειοδιακόπτες 10Α Καλώδια, υλικά συνδέσεων κλπ.

## Συστήματα ασφάλειας

Το διαφημιστικό μέσο θα φέρει τα παρακάτω συστήματα ασφαλείας και τις απαραίτητες για τη λειτουργία τους καλωδιώσεις και συνδέσεις.

- Αντιηλεκτροπληξιακό διακόπτη
- Γείωση
- Αντιδιαρρηκτικές κλειδαριές.

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> - Αντικείμενο της προμήθειας.

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων, αφορά την προμήθεια ενός ηλεκτρονικού πίνακα αποτελεσμάτων αγώνων που θα τοποθετηθεί στο ποδοσφαιρικό γήπεδο του Δημοτικού Αθλητικού Κέντρου (ΔΑΚ) Κοζάνης. Στην τιμή της προμήθειας περιλαμβάνεται η πλήρη τοποθέτηση, η σύνδεση της οθόνης καθώς και η εκπαίδευση των χειριστών. Ο πίνακας θα τοποθετηθεί σε σημείο του γηπέδου που θα υποδείξει η υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> : Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές - Διατάξεις.

Στην παρούσα προμήθεια, ισχύουν όπου απαιτούνται οι προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης CE.

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα :

- στο Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/8-8-2016, τ. Α') Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ),
- στον Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Β/07.06.2010) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης πρόγραμμα Καλλικράτης.

ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> : Τρόπος προμήθειας.

Η προμήθεια είναι δυνατόν βάσει των διατάξεων -εφόσον εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (30.000) ευρώ. (άρθρο 118 παρ.1 του Ν.4412/2016) να διενεργηθεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης

Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες της αναθέτουσας αρχής, χωρίς να απαιτείται η συγκρότηση συλλογικού οργάνου για τον σκοπό αυτό. (άρθρο 118 παρ.2 του Ν.4412/2016)

Μετά την έκδοση της απόφασης απευθείας ανάθεσης, η αναθέτουσα αρχή δημοσιεύει αυτή στο ΚΗΜΔΗΣ, σύμφωνα με το άρθρο 66.

ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> : Προϋπολογισμός προμήθειας.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται ενδεικτικά σε 29.724,71€, συν 7.133,93€ για Φ.Π.Α. 24%. Συνολικά δηλαδή 36.858,64 €.

ΑΡΘΡΟ 5<sup>ο</sup> : Εγγυήσεις.

Εγγύηση συμμετοχής (σε περίπτωση διαγωνισμού): Το ύψος της εγγύηση συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό, αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ, και δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

Εγγύηση συμμετοχής σε περίπτωση απευθείας ανάθεσης δεν απαιτείται εκτός αν άλλως αναφέρεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης: Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό **5%** επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται **πριν ή κατά** την υπογραφή της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1B του Ν.4412/16)

Εγγύηση καλής λειτουργίας: Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακλύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό. (άρθρο 72 παρ.2 του Ν.4412/16)

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό, επιστρέφεται στον προμηθευτή μετά την υπογραφή της σύμβασης και κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την **οριστική** ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1B του Ν.4412/16).

#### Επιστροφή Εγγυήσεων:

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον **ανάδοχο** με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους **λοιπούς** προσφέροντες μετά:

α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών και

γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013 (Α' 52), εφόσον απαιτείται. (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16)

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την **οριστική** ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης. (άρθρο 72 παρ.1B του Ν.4412/16)

#### ΑΡΘΡΟ 6<sup>ο</sup>: Προθεσμίες και κυρώσεις.

Ο χρόνος παράδοσης του υπό προμήθεια υλικού ορίζεται σε **ενενήντα (90) ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης.

Αν το υλικό φορτωθεί παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 209, επιβάλλεται πρόστιμο **5%** επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το **50%** της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **2,5%** επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

## **ΑΡΘΡΟ 7<sup>ο</sup> : Πληρωμές.**

Η πληρωμή της αξίας του υλικού στον προμηθευτή, θα γίνεται (σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν. 4412/16) συνολικά με την έκδοση τιμολογίου της συμβατικής αξίας του υλικού, μετά την οριστική παραλαβή του. Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται είναι :

- α) Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής ή σε περίπτωση αυτοδίκαιης παραλαβής, αποδεικτικό προσκόμισης του υλικού στην αποθήκη, σύμφωνα με το άρθρο 208.
- β) Αποδεικτικό εισαγωγής του υλικού στην αποθήκη του φορέα.
- γ) Τιμολόγιο του προμηθευτή εις τριπλούν.
- δ) Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας

Τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια για την προμήθεια υπηρεσία. Όλες οι σχετικές με τη διενέργεια της προμήθειας δαπάνες του αγοραστή, βαρύνουν τον οικείο κωδικό αριθμού εξόδου (Κ.Α.Ε.) του προϋπολογισμού του. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των Δήμων και των Κοινοτήτων.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του συμβασιούχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή εξήντα (60) μέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου πώλησης από αυτόν, η αναθέτουσα αρχή «οφειλέτης» σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. /2003 (Φ.Ε.Κ. 138/Α/5-6-2003) «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2000/35 της 29-6-2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές», καθίσταται υπερήμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο.

Η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει προ της ημερομηνίας εκδόσεως του πρωτοκόλλου οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής.

## **ΑΡΘΡΟ 8<sup>ο</sup> : Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων**

Ο οικονομικός φορέας μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 203, 206, 207, 213, 218 και 220 του ν. 4412/2016 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

## **ΑΡΘΡΟ 9<sup>ο</sup> : Σύμβαση.**

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης (άρθρο 105 παρ.4 Ν.4412/16) για την υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει την κατά το άρθρο 5, εγγύηση για την καλή της εκτέλεση.

## **ΑΡΘΡΟ 10<sup>ο</sup> : Χρόνος καλής λειτουργίας - Εγγύηση.**

Ο χρόνος ισχύος της καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια υλικών δεν θα πρέπει να είναι μικρότερος των τριών (3) ετών και επάρκεια ανταλλακτικών τουλάχιστον πέντε (5) ετών.

Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων ή των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό. (άρθρο 72 παρ.2 του Ν.4412/16)

## **ΑΡΘΡΟ 11<sup>0</sup> : Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου.**

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου:

α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/16,

β) σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206.

## **ΑΡΘΡΟ 12<sup>0</sup> : Απόρριψη συμβατικών υλικών - αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις. (άρθρο 213 παρ.1 Ν.4412/16).

## **ΑΡΘΡΟ 13<sup>0</sup> : Κρατήσεις.**

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την περίοδο διενέργειας του διαγωνισμού ή της ανάθεσης.

## **ΑΡΘΡΟ 14<sup>0</sup> : Παραλαβή.**

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου 5 του άρθρου 221. (άρθρο 208 παρ.1 του Ν.4412/16)

Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και καλείται να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής. (άρθρο 208 παρ.2 του Ν.4412/16)

Αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου. Όταν η σύμβαση προβλέπει, εκτός από την μακροσκοπική εξέταση και άλλους ελέγχους, ιδίως χημική

εξέταση, μηχανική εξέταση, πρακτική δοκιμασία, συντάσσεται από την επιτροπή παραλαβής, εκτός από το πρωτόκολλο μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας και πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τα αποτελέσματα των ελέγχων τούτων.

Εάν, λόγω της φύσης του είδους, όλοι οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι γίνονται από την επιτροπή παραλαβής και δεν μεσολαβούν εργαστηριακοί και λοιποί έλεγχοι για την σύνταξη του ανωτέρου πρωτοκόλλου, τούτο συντάσσεται από την επιτροπή **χωρίς** να προηγηθεί σύνταξη πρωτοκόλλου μακροσκοπικού ελέγχου και δειγματοληψίας. (άρθρο 208 παρ.3 του Ν.4412/16)

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής, πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες, **κοινοποιούνται** υποχρεωτικά και στους προμηθευτές. (άρθρο 208 παρ.6 του Ν.4412/16)

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παραλαβή των υλικών, ισχύει το άρθρο 208 παρ.5 του Ν.4412/16.

## **ΑΡΘΡΟ 15<sup>0</sup> : Γενικά.**

Για οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την παρούσα προμήθεια, ισχύουν και εφαρμόζονται οι διατάξεις :

- του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/8-8-2016, τ. Α') Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), και
- του Ν. 3463/06 Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.
- Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Β/07.06.2010) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης πρόγραμμα Καλλικράτης.



## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ(€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.	ΤΕΜΑΧΙΟ	1 ΕΝΑ		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>					
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					