

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 71 /2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 27.000,00€

## I. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

### ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται κατόπιν προφορικής εντολής της Διοίκησης και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της, με στόχο τη αποκατάσταση του ηλεκτροφωτισμού του ανοιχτού γηπέδου ποδοσφαίρου και την εγκατάσταση σημείων υδροληψίας (κρουνοί - υδροστόμια ) για την πυροπροστασία στα τένις στο ΔΑΚ Πανοράματος. Ο προϋπολογισμός του έργου, το οποίο περιλαμβάνει ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και υδραυλικές εργασίες, υπολογίζεται αναλυτικά στη σχετική παράγραφο της μελέτης και ανέρχεται συνολικά στο ποσό των **27.000,00 Ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%. και η δαπάνη του θα βαρύνει τον **Κ.Α. 02.15.7336.002** του προϋπολογισμού του Δήμου **για το 2016**, με τίτλο «**Συντήρηση αθλητικών εγκαταστάσεων Δ.Ε. Πανοράματος**», με προβλεπόμενο ποσό για το τρέχον έτος **6.000,00 €** και χρηματοδότηση του έργου από Δημοτικούς πόρους

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι,

- α) ο έλεγχος και η αποκατάσταση του ηλεκτροφωτισμού του γηπέδου ποδοσφαίρου, ο οποίος πραγματοποιείται από τέσσερις (4) μεταλλικούς ιστούς ύψους 30 μέτρων που ο καθένας έχει στην κορυφή του οχτώ (8) προβολείς 2000 W ο έκαστος. Η ηλεκτρική ενέργεια που χρειάζεται για να ανάψουν οι προβολείς διοχετεύεται από τέσσερις πίνακες ηλεκτροφωτισμού οι οποίοι βρίσκονται στην βάση των μεταλλικών ιστών μέσα σε μεταλλικό ερμάριο (ΠΙΛΑΡ)
- β) η εγκατάσταση σημείων υδροληψίας (κρουνοί - υδροστόμια ) περιμετρικά των γηπέδων του τένις που θα τροφοδοτούνται από το δίκτυο ύδρευσης. Κάθε σημεία υδροληψίας -παροχής νερού , θα αποτελείται από μία βρύση και ένα κοινό ελαστικό σωλήνα (λάστιχο) μήκους 30 μέτρων και
- γ) η αποκατάσταση των σημείων διάβρωσης της επιφάνειας των 30 μέτρων μεταλλικών ιστών και των μεταλλικών ερμαρίων (ΠΙΛΑΡ) με αντισκωριακή βαφή.

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Το ανοιχτό γήπεδο ποδοσφαίρου και τα γήπεδα τένις βρίσκονται στον ευρύτερο χώρο των Αθλητικών εγκαταστάσεων του ΔΑΚ Πανοράματος.

Ο ηλεκτροφωτισμός του αγωνιστικού χώρου του γηπέδου έγινε το 2004.

Η διαστάσεις του αγωνιστικού χώρου του γηπέδου ποδοσφαίρου είναι 100μ X 70μ και περιμετρικά του γηπέδου υπάρχει διαμορφωμένο ταρτάν για στίβο. Ο χώρος χρησιμοποιείται για προπονήσεις αθλητικών ομάδων , φιλικά παιχνίδια και φωτίζεται από τριάντα δύο (32) προβολείς ισχύος 2000 W ο έκαστος, οι οποίοι είναι ισάριθμα αναρτημένοι στην κορυφή τεσσάρων μεταλλικών ιστών 30μ ύψος ο καθένας. Η ηλεκτρική ενέργεια που χρειάζεται για να ανάψουν οι προβολείς διοχετεύεται από τους ηλεκτρικούς πίνακες που βρίσκονται στην βάση του κάθε μεταλλικού ιστού μέσα σε μεταλλικά ερμάρια (ΠΙΛΑΡ).

Στην υφιστάμενη κατάσταση ο φωτισμός του γηπέδου υπολειτουργεί, ανάβουν μόνο κάποιοι προβολείς από τους δύο μεταλλικούς ιστούς. Στους άλλους δύο μεταλλικούς ιστούς δεν μπορεί να διοχετευτεί η ηλεκτρική ενέργεια λόγω εκτεταμένης βλάβης των πινάκων και των καλωδίων ηλεκτροφωτισμού. Όλοι οι πίνακες ηλεκτροφωτισμού και τα καλώδια που συνδέουν τους προβολείς παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές από την παρουσία τρωκτικών. Τα προστατευτικά μεταλλικά πλαίσια των ηλ. Πινάκων που χρειάζονται για την ασφαλή λειτουργία ελέγχου τους είναι κατεστραμμένα. Οι σωληνώσεις που διέρχονται τα καλώδια είναι εκτεθειμένες στην παρουσία των τρωκτικών με αποτέλεσμα να δημιουργούνται βλάβες. Τα υλικά έναυσης των προβολέων βρίσκονται μέσα σε μεταλλικό ερμάριο (ΠΙΛΑΡ) και κάποια παρουσιάζουν δυσλειτουργίες. Οι λαμπτήρες των προβολέων είναι ισχύος 2000 W ο καθένας και είναι αναρτημένοι οκτώ (8) προβολείς στην κορυφή κάθε μεταλλικού ιστού και κάποιοι από αυτούς δεν λειτουργούν. Τα μεταλλικά ερμάρια (ΠΙΛΑΡ) που φιλοξενούν τους πίνακες ηλεκτροφωτισμού και τα υλικά έναυσης των προβολέων είναι τέσσερα και βρίσκονται στην βάση κάθε μεταλλικού ιστού, έχουν κατεστραμμένες τις κλειδαριές που ανοίγουν οι πόρτες τους και παρουσιάζουν διάβρωση λόγω σκουριάς σε κάποια σημεία τους. Ο τρόπος έναυσης των προβολέων γίνεται χειροκίνητα με την επιτόπου παρουσία κάποιου χειριστή σε κάθε ηλεκτρολογικό πίνακα. Οι μεταλλικοί ιστοί που είναι αναρτημένοι οι προβολείς, έχουν 30μ ύψος, έχουν την δυνατότητα ανάκλησης με την βοήθεια ειδικού εξοπλισμού ο οποίος περιέχεται στην δικαιοδοσία του Δήμου μας, έχουν στην κορυφή του εκτός από τους οκτώ (8) προβολείς φωτισμού ένα ειδικό φωτιστικό(φάνο σήμανσης) για την προστασία τους από τα εναέρια μέσα καθώς επίσης και αντικεραυνική προστασία με την μέθοδο της συλλέκτριας ακίδας που διοχετεύει το κεραυνικό ρεύμα μέσω χάλκινου αγωγού στην γείωση του ιστού.

Οι μεταλλικοί ιστοί παρουσιάζουν σε σημεία στην επιφάνεια τους διάβρωση λόγω σκουριάς.

Τα γήπεδα τένις είναι πέντε(5) και η συνολική διάσταση τους είναι 38μ X 92μ, βρίσκονται από την πίσω πλευρά και Νότια του γηπέδου ποδοσφαίρου και είναι περιφραγμένα με συρμάτινο πλέγμα.

Οι πολίτες τα χρησιμοποιούν για προπονήσεις και παιχνίδια.

#### **ΣΤΟΧΟΙ ΠΡΟΤΑΣΗΣ**

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τα παραπάνω στοιχεία, η παρούσα μελέτη στοχεύει:

- α) στον έλεγχο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης του φωτισμού του γηπέδου και της αποκατάστασης του σε ασφαλή λειτουργία, αλλαγή τρόπου έναυσης του φωτισμού καθώς επίσης και βελτιώσεις του υφιστάμενου βοηθητικού εξοπλισμού ανακαινίζοντας τα μεταλλικά μέρη του και φράζοντας με τσιμέντο τις απολήξεις των σωληνώσεων που διέρχονται τα ηλεκτρολογικά καλώδια.
- β) στην εγκατάσταση τεσσάρων (4) σημείων υδροληψίας (κρουνοί - υδροστόμια ) περιμετρικά των γηπέδων τένις και σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης. Κάθε σημείο υδροληψίας θα αποτελείται από μια κοινή βρύση με τοποθετημένο ένα κοινό πλαστικό λάστιχο  $\frac{3}{4}$  διαμέτρου 30μ μήκους.

#### **ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Πιο συγκεκριμένα, με την παρούσα μελέτη προτείνονται οι ακόλουθες εργασίες:

- Έλεγχος όλων των καλωδιώσεων που ενώνουν τα φωτιστικά με τον ηλεκτρολογικό πίνακα και αποκατάσταση των φθαρμένων τμημάτων.
- Αλλαγή όλων των πινάκων ηλεκτροφωτισμού με υλικά καινούρια και αλλαγή τρόπου λειτουργίας ως προς τον τρόπο έναυσης των φωτιστικών
- Έλεγχος όλων των προβολέων και αντικατάσταση όσων χρειασθούν για την πλήρη λειτουργία του φωτισμού.
- Έλεγχος όλων των συστημάτων έναυσης των φωτιστικών και αντικατάσταση των φθαρμένων με καινούριας τεχνολογίας.
- Αλλαγή του τρόπου έναυσης του φωτισμού του γηπέδου με καινούριο ασύρματο δίκτυο χειρισμού.
- Έλεγχος όλων των φωτιστικών για την αεροπλοΐα

- Τιμεντοκονία των απολήξεων των προστατευτικών σωληνώσεων που διέρχονται τα ηλεκτρολογικά καλώδια αφού πρώτα γίνει απεντόμωση για τα τρωκτικά.
- Αντισκωριακή βαφή των μεταλλικών μερών που έχουν σημάδια διάβρωσης από σκουριά.
- Εγκατάσταση τεσσάρων (4) σημείων υδροληψίας περιμετρικά των γηπέδων τένις και σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης.

#### **ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

Το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί δημοσίων έργων και συγκεκριμένα του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/τ.Α΄/08.08.2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

Πυλαία, 24-11-2016

	<b>ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ</b>	<b>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</b>
<b>Ο μελετητής</b>	<b>Η Προϊσταμένη Η/Μ Έργων</b>	<b>Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.</b>
Μπουζούδης Άγγελος	Σάη Κυριακή	Χαραλαμπίδης Ιγνάτιος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.	Πολιτικός Μηχανικός	Πολιτικός Μηχανικός