



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5  
ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΚΡΙΚΕΛΛΟΥ Δ.Ε.  
ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: "Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας  
2014 – 2020 προσέγγιση CLLD  
LEADER" ΣΑ 082/1.

Κωδικός ΣΑΕ: 2017ΣΕ08210000

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 130.000,00 € (ΜΕ ΦΠΑ 24%)

CPV: 45212221-1

ΧΡΗΣΗ: 2018

ΑΡ. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ:

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 64 / 2018

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη του έργου αφορά την κατασκευή ενός νέου γηπέδου 5Χ5 στην Τ.Κ. Κρικέλλου Δ.Ε. Δομνίστας. Το γήπεδο θα κατασκευαστεί σε οικόπεδο στην τοποθεσία Καλλιθέα Τ.Κ. Κρικέλου.

Πιο συγκεκριμένα θα πραγματοποιηθούν οι εξής αναγκαίες εργασίες:

### **1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΓΗΠΕΔΟΥ**

Το νέο γήπεδο 5Χ5 θα έχει διαστάσεις αγωνιστικού χώρου 34,00Χ18,70 μ και αν λάβουμε υπόψη τις περιμετρικές λωρίδες το συνολικό γήπεδο θα έχει μήκος 36,50 μ και πλάτος 20,70 μ. και θα τοποθετηθεί σε σημείο του οικοπέδου που βρίσκεται κοντά στον δημοτικό δρόμο και χρειάζεται την μικρότερη διαμόρφωση του εδάφους προκειμένου να κατασκευαστεί. Στις δύο μικρότερες πλευρές τοποθετούνται τα δύο τέρματα, με την απαραίτητη γραμμογράφηση, όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης.

Ο όλος χώρος περιμετρικά οριοθετείται με την εσωτερική περίφραξη, και υπάρχει μια είσοδος παικτών, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Έχει διπλή κλίση έτσι ώστε να καταλήγουν τα όμβρια στα κανάλια απορροής που κατασκευάζονται κατά μήκος των πλευρών μήκους, σε επαφή με την περίφραξη και έξω απ' αυτή στον περιμετρικό χώρο.

### **2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Μετά την εκτέλεση των απαιτούμενων εκσκαφών και επιχώσεων και τη συμπύκνωση της σκάφης θα διαστρωθεί υλικό υπόβασης οδοστρωσίας σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00. Ακολούθως θα γίνει βάση από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 και στην συνέχεια θα

τοποθετηθεί διαστρωθεί τεχνητός χλοοτάπητας προδιαγραφών όπως αναλυτικά αναφέρονται στο αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης.

Η περίφραξη τοποθετείται επί κατασκευής οπλισμένου σκυροδέματος που στις πλευρές συμπεριλαμβάνει και το κανάλι απορροής επιφανειακών υδάτων. Έχει ύψος 6,00 μ. στις δύο πλευρές των τερμάτων και σε ένα τμήμα των κατά μήκος πλευρών και στο κεντρικό τμήμα των κατά μήκος πλευρών έχει ύψος 4,00 μ (βλ. σχέδια). Είναι κατασκευασμένη από γαλβανισμένους σιδεροσωλήνες Φ2'' με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα) Οι ορθοστάτες τοποθετούνται , έτσι ώστε το υπάρχον μήκος πλευράς να χωρίζεται σε ίσα μέρη. Σε μία κατά μήκος πλευρά θα τοποθετηθεί η θύρα εισόδου παικτών πλάτους 1,00μ. και ύψους 2,00μ κατασκευασμένες από τα ίδια υλικά (βλ. σχέδια περίφραξης). Στις τέσσερις γωνίες της περίφραξης τοποθετούνται γωνιακοί ορθοστάτες με αμφίπλευρα στηρίγματα που έχουν κλίση 45° και τοποθετούνται στο μέσον του ύψους της περίφραξης και προς τα κάτω. Η περίφραξη συμπληρώνεται με γαλβανισμένο πλέγμα με οπές 50X50 mm και πάχους 3,00 mm.

Τα κανάλια απορροής των επιφανειακών υδάτων κατασκευάζονται σε επαφή με τη βάση της περίφραξης στις κατά μήκος και κατά πλάτος πλευρές του γηπέδου και αποτελούν ενιαία κατασκευή μ' αυτή από οπλισμένο σκυρόδεμα. Έχουν πλάτος 20 εκ. και κυμαινόμενο βάθος που αρχίζει από 20εκ. (min) μέχρι 40 εκ. (max) έτσι ώστε να διαμορφώνεται η απαραίτητη κλίση. Τα κανάλια καλύπτονται με μεταλλική σχάρα που εδράζεται σε εντός καταλλήλων εσοχών του σκυροδέματος.

### **3. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

#### **Φωτοτεχνικά**

Ο φωτισμός αναφέρεται στην αγωνιστική επιφάνεια του γηπέδου mini ποδοσφαίρου 5X5 και η έντασή του θα κυμαίνεται σε επίπεδα πάνω από 400 lux.

Ο φωτισμός του γηπέδου επιτυγχάνεται με 12 συνολικά προβολείς ασύμμετρης δέσμης από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου που θα φέρουν ένα λαμπτήρα ατμών νατρίου υψηλής πίεσης και ισχύος 250 W/ 400 W. Οι προβολείς θα αναρτηθούν ανά 3 σε 4 σιδηροϊστούς, ύψους 9 μέτρων. Η θέση των ιστών φαίνονται στο σχέδιο. Η τροφοδότηση των προβολέων με ηλεκτρικό ρεύμα θα γίνεται μέσω ακροκιβωτίου το οποίο θα είναι περίπου 0,90 έως 1,00 μέτρα πάνω από την βάση του ιστού από το κεντρικό PILLAR που θα περιλαμβάνει πίνακα διανομής με όλα τα όργανα αφής και λειτουργίας των προβολέων και ο οποίος θα τοποθετηθεί σε θέση που θα υποδείξει η επίβλεψη του έργου.

Τα καλώδια που θα τροφοδοτούν με ρεύμα τους προβολείς των ιστών θα αναχωρούν από το γενικό πίνακα και θα οδεύουν υπόγεια μέσα σε πλαστικούς σωλήνες, αντιστοίχου διατομής, μέσα σε κανάλι επαρκών διαστάσεων μέχρι να συναντήσουν τους ιστούς.

Αν κριθεί απαραίτητο από την επίβλεψη του έργου θα κατασκευασθούν κάθε 20 έως 25 μέτρα ή όπου χρειάζεται αλλαγή κατεύθυνσης, φρεάτια επίσκεψης των ηλεκτρικών καλωδίων.

### **Ιστοί και θεμελιώσεις**

Οι ιστοί θα είναι σταθεροί, βιομηχανικού τύπου, σχήματος κόλουρου κώνου, με βάση κανονικό οκτάγωνο και ύψος 9 μέτρα. Ο σιδηροϊστός θα έχει μεταλλική θυρίδα επαρκών διαστάσεων για την είσοδο, εγκατάσταση και σύνδεση του ακροκιβωτίου του ιστού. Ο ιστός μετά την προεργασία (απόξεση, καθαρισμό και λοιπές εργασίες ώστε να μη διακρίνονται τα σημεία ραφής του) θα βάφεται με μια στρώση αντισκωριακής βαφής και δύο στρώσεις χρώματος ντούκου, ανθεκτικού στις καιρικές συνθήκες, απόχρωσης ανοικτού γκρι χρώματος.

Στη βάση του ο ιστός θα φέρει πλάκα έδρασης από χάλυβα διαστάσεων αναλόγων του φορτίου του όπως αναλυτικά αυτό υπολογίζεται από τους κανονισμούς έργων πολιτικού μηχανικού, η οποία θα συγκολληθεί με τον κορμό του ιστού και θα φέρει νεύρα ενίσχυσης σχήματος ορθογωνίου τριγώνου.

Η πλάκα έδρασης θα φέρει οπές για τη διέλευση των αγκυρίων στήριξης τα οποία θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα υψηλής αντοχής και θα φέρουν ελικώσεις στο πάνω μέρος για την τοποθέτηση 2 περικοχλίων σύσφιξης της πλάκας έδρασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην υποβολή πλήρους και αναλυτικής μελέτης (τεχνική περιγραφή, στοιχεία υπολογισμού, σχέδια) για τη μέθοδο υπολογισμού και κατασκευής του κορμού, του δικτυώματος κορυφής και της βάσης, από σκυρόδεμα, στην οποία θα εδράζεται με την κατάλληλη αγκύρωση ο ιστός. Όλα τα πιστοποιητικά που θα συνοδεύουν τον ιστό θα υποβληθούν στην υπηρεσία πριν την παραγγελία των ιστών.

### **Προβολείς – Λαμπήρες**

Οι προβολείς θα είναι κατασκευασμένοι από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου ή από συνδυασμό χυτοπρεσσαριστού κράματος αλουμινίου και φύλλου αλουμινίου.

Η κύρια ανακλαστική επιφάνεια του προβολέα θα είναι παραβολική ή παραβολοειδής εκ περιστροφής από αλουμίνιο μεγάλης καθαρότητας που θα έχει υποστεί ανοδείωση, σκλήρυνση και στίλβωση. Ο προβολέας θα φέρει γυαλί ανθεκτικό στις θερμοκρασιακές μεταβολές και θα στεγανοποιείται με παρέμβυσμα υλικού ανθεκτικού στις υψηλές θερμοκρασίες. Ο προβολέας θα είναι βαθμού προστασίας IP55. Ο προβολέας θα περιλαμβάνει δίχαλο στερέωσης είτε από ανοξείδωτο χάλυβα, είτε από γαλβανισμένο χαλυβδόελασμα και θα φέρει σύστημα σκόπευσης με ακίδα ή υποδοχή για σκόπευση.

Οι χρησιμοποιούμενοι λαμπτήρες θα είναι ατμών νατρίου, υψηλής πίεσης, με αλογονίδια ισχύος 250 W /400 W. Ο ανάδοχος πριν την τοποθέτηση του προβολέα θα πρέπει να προσκομίσει στην υπηρεσία ένα δείγμα με τα απαραίτητα έγγραφα πιστοποίησης προς έγκριση.

### Λοιπά υλικά

Θα τοποθετηθούν οι απαραίτητες καλωδιώσεις από το PILLAR σε κάθε ιστό εντός πλαστικών σωλήνων, αγωγοί χάλκινων γειώσεων, κουτιών διακλαδώσεων όπου θα μπουν φρεάτια διακλαδώσεων κι αλλαγών κατευθύνσεων καλωδίων.

Θα κατασκευαστούν επίσης οι υπολογισμένες βάσεις στήριξης των ιστών και η βάση στήριξης του PILLAR από σπλισμένο σκυρόδεμα.

Όλα τα υλικά θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά και πριν την έγκρισή τους για παραγγελία θα προσκομίζεται δείγμα του καθενός.

Η εκτέλεση του έργου θα γίνει με ανοικτό διαγωνισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ 18/6/2018**

**Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

Λάππας Αντώνιος  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.