



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ &  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 151/2022

ΕΡΓΟ : «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΗΜΟΥ ΛΑΜΙΕΩΝ  
ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΑ»  
ΠΡΟΥΠ/ΣΜΟΣ : 485.000,00 € (με Φ.Π.Α.)  
ΧΡΗΜ/ΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕΠ866 (ΙΑΝΟΣ)  
Κ.Α.: 64.7336.0002  
CPV: 45212200-8

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά εργασίες αποκατάστασης του αγωνιστικού χώρου του γηπέδου ποδοσφαίρου της Τ.Κ. Λειανοκαδίου και του γηπέδου 5Χ5 παραπλεύρως του Γυμνασίου Λειανοκλαδίου μετά τις ζημιές που υπέστησαν από ακραία καιρικά φαινόμενα.

- A. Οι εργασίες που προβλέπονται στο γήπεδο ποδοσφαίρου είναι οι ακόλουθες :
- 1) Αποξήλωση υφιστάμενου δικτύου άρδευσης και εκσκαφή του αγωνιστικού χώρου (77x121μ) σε βάθος 0,60μ.
  - 2) Καθαίρεση υφιστάμενης περίφραξης κατά μήκος του νότιου και βόρειου ορίου του γηπέδου.
  - 3) Σκυροδέτηση θεμελίου νέας περίφραξης κατά μήκος του νότιου και βόρειου ορίου του γηπέδου ύψους 0,80μ, πάχους 0,20μ, με έκκεντρο θεμέλιο πλάτους 0,50μ και πάχους 0,20μ, ωπλισμένοι με διπλό δομικό πλέγμα T92, πάκτωση επί αυτού γαλβανισμένων σιδηροσωλήνων Φ2'' ελεύθερου ύψους 5,50μ ανά αποστάσεις 2,50μ και στερέωση συρματοπλέγματος τετραγωνικών οπών διαστάσεων 5Χ5cm σε όλο το ύψος.
  - 4) Αποκατάσταση της περίφραξης από συρματοπλέγμα και χαλύβδινους πασσάλους στην ανατολική και δυτική πλευρά του γηπέδου.
  - 5) Κατασκευή αποστραγγιστικού δικτύου του αγωνιστικού χώρου (77x110μ) με την ακόλουθη διάταξη:
    - i) Εκσκαφή τάφρων πλάτους 0,60μ και ελάχιστου βάθους 0,40μ κατά μήκος του βόρειου και του νότιου ορίου του αγωνιστικού χώρου με κλίση πυθμένα 1,4% προς τα ανατολικά.
    - ii) Εκσκαφή τάφρων κατά μήκος του ανατολικού ορίου του αγωνιστικού χώρου με πλάτος 0,60μ και ελάχιστο βάθος 0,40μ στο ίχνος του μικρού άξονα του γηπέδου με κλίση πυθμένα 1,4% προς βορρά το ήμισυ της τάφρου και προς νότο το υπόλοιπο ήμισυ της τάφρου.
    - iii) Εκσκαφή τάφρων πλάτους 0,40μ και ελάχιστου βάθους 0,40μ σε απόσταση 6,00μ μεταξύ τους, με διεύθυνση 45° ως προς τον άξονα του γηπέδου. Στο βόρειο ήμισυ του γηπέδου, οι τάφροι θα εκκινούν από το δυτικό όριο ή τον μικρό άξονα του

γηπέδου και θα καταλήγουν με κλίση πυθμένα 1% στην τάφρο του βόρειου ή του ανατολικού ορίου. Στο νότιο ήμισυ του γηπέδου, οι τάφροι θα εκκινούν από το δυτικό όριο ή τον μικρό άξονα του γηπέδου και θα καταλήγουν με κλίση πυθμένα 1% στην τάφρο του νοτίου ή του ανατολικού ορίου.

- iv) Εγκιβωτισμός σωλήνων πολυαιθυλενίου εξωτερικής διαμέτρου 250mm, διάρρητων κατά  $220^\circ$ , επί στρώσης έδρασης άμμου λατομείου πάχους 0,10μ στις τάφρους στο βόρειο, νότιο και ανατολικό όριο του αγωνιστικού χώρου με διάστρωση ενιαίου φύλλου νάυλον πάχους 0,20mm επί της στρώσης άμμου, των πρανών και του χείλους των τάφρων.
  - v) Εγκιβωτισμός σωλήνων πολυαιθυλενίου εξωτερικής διαμέτρου 160mm, διάρρητων κατά  $220^\circ$ , επί στρώσης έδρασης άμμου λατομείου πάχους 0,10μ στις τάφρους με διεύθυνση  $45^\circ$  ως προς τον άξονα του γηπέδου και σύνδεση αυτών με τους σωλήνες διαμέτρου 250mm στο βόρειο, νότιο και ανατολικό όριο του αγωνιστικού χώρου με διάστρωση ενιαίου φύλλου νάυλον πάχους 0,15mm επί της στρώσης άμμου, των πρανών και του χείλους των τάφρων, προστασία των αγωγών με μη υφαντό γεωύφασμα και πλήρωση των τάφρων με σκύρα λατομείου ελάχιστης διάστασης 32mm.
  - vi) Εγκατάσταση προκατασκευασμένων φρεατίων πολυαιθυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 800mm στη βορειοανατολική και στη νοτιοδυτική γωνία του γηπέδου και σύνδεση των συντρεχόντων σε αυτά σωλήνων διαμέτρου 250mm.
  - vii) Εκσκαφή τάφρων πλάτους 0,60μ και εγκιβωτισμός εντός αυτών σωλήνων πολυαιθυλενίου δομημένου τοιχώματος, εξωτερικής διαμέτρου 315mm με κλίση 1% για την απαγωγή των υδάτων των φρεατίων προς το παρακείμενο ρέμα, ανατολικά του γηπέδου, εγκιβωτισμός τους με άμμο λατομείου και επανεπίχωση των τάφρων με προϊόντα εκσκαφών.
- 6) Κατασκευή υπόβασης χλοοτάπητα του αγωνιστικού χώρου (77x121μ) με την ακόλουθη διαστρωμάτωση, σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-03 και τις τεχνικές οδηγίες της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού:
- i) Επίστρωση πάχους 0,10μ άμμου λατομείου μέγιστης διάστασης 4mm σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου εκτός από την επιφάνεια των αποστραγγιστικών τάφρων.
  - ii) Επίστρωση από σκύρα λατομείου ελάχιστης διάστασης 20mm σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου με ελάχιστο πάχος 0,20μ στα όρια του αγωνιστικού χώρου και μέγιστο πάχος 0,38μ στον άξονα του γηπέδου ώστε να διαμορφωθεί κλίση 0,5% από τον άξονα του γηπέδου προς τις μεγάλες πλευρές του γηπέδου.
  - iii) Επίστρωση πάχους 0,05μ από σκύρα λατομείου μέγιστης διάστασης 16mm σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου.
  - iv) Επίστρωση πάχους 0,03μ από γαρμπίλι μέγιστης διάστασης 10mm σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου.

- v) Διάστρωση του εδαφικού υποστρώματος του χλοοτάπητα το οποίο θα έχει συμπιεσμένο πάχος 0,25μ και του οποίου η σύνθεση και η προετοιμασία θα είναι σύμφωνες με τις ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-02 (Εγκατάσταση έτοιμου χλοοτάπητα) και ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-03 (Εγκατάσταση χλοοτάπητα αγωνιστικών χώρων).
- 7) Εγκατάσταση δικτύου άρδευσης του γηπέδου με βάση την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00, με σύστημα αυτοανυψούμενων εκτοξευτήρων που θα τροφοδοτείται από το υφιστάμενο αντλιοστάσιο της γεώτρησης στο ανατολικό όριο του γηπέδου και θα ελέγχεται από προγραμματιστή μέσω ηλεκτροβανών.
- Το δίκτυο άρδευσης θα αποτελείται από κεντρικό αγωγό πολυαιθυλενίου Φ90, 10atm, κατά μήκος του ανατολικού ορίου του γηπέδου, στον οποίο θα συνδέονται οκτώ παράλληλοι μεταξύ τους κλάδοι αγωγών, εγκάρσιοι στον κεντρικό ανά αποστάσεις των 17,30μ μεταξύ τους, από σωλήνα πολυαιθυλενίου Φ63, 10atm. Κάθε κλάδος θα φέρει πέντε (5) εκτοξευτήρες ανά αποστάσεις των 19,00μ μεταξύ τους και δική του ηλεκτροβάννα 2". Επί του κεντρικού αγωγού θα τοποθετηθεί κεντρική ηλεκτροβάννα 3". Οι εκτοξευτήρες θα είναι γριναζωτοί, 1", με ακτίνα δράσης 12μ έως 24μ.
- Οι αρδευτικοί αγωγοί θα εγκιβωτιστούν με άμμο λατομείου εντός τάφρων πλάτους 0,20μ και βάθους 0,30μ που θα διαμορφωθούν επί της επιφάνειας που θα προκύψει μετά την εκσκαφή του αγωνιστικού χώρου (77x121μ) σε βάθος 0,60μ.
- 8) Εγκατάσταση έτοιμου φυσικού χλοοτάπητα σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-02 (Εγκατάσταση έτοιμου χλοοτάπητα).
- 9) Γραμμογράφηση του γηπέδου με διαστάσεις των ορίων του αγωνιστικού χώρου 64,00μ x 100,00μ με ελάχιστη απόσταση 5,00μ από τα όρια της περιφράξης.

B. Οι εργασίες που προβλέπονται στο γήπεδο 5X5 είναι οι ακόλουθες :

- 1) Αποξήλωση του κατεστραμμένου συνθετικού χλοοτάπητα και διάθεσή του σε εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης αποβλήτων.
- 2) Εκσκαφή του αγωνιστικού χώρου (41,70x19,40μ) σε βάθος 0,40μ.
- 3) Κατασκευή αποστραγγιστικού δικτύου του αγωνιστικού χώρου με την ακόλουθη διάταξη:
  - i) Εκσκαφή τάφρων κατά μήκος του νότιου και βόρειου ορίου του αγωνιστικού χώρου με πλάτος πυθμένα 0,50μ, πλάτος στέψης 1,00μ και ελάχιστο βάθος 0,40μ στα όρια του γηπέδου με κλίση πυθμένα 1,0% προς τα ίχνη του μικρού άξονα του γηπέδου.
  - ii) Εγκιβωτισμός σωλήνων πολυαιθυλενίου εξωτερικής διαμέτρου 160mm, διάτρητων κατά 220°, επί στρώσης έδρασης άμμου λατομείου πάχους 0,10μ, με διάστρωση ενιαίου φύλλου νάυλον πάχους 0,20mm επί της στρώσης άμμου, των πρανών και του χείλους των τάφρων.
  - iii) Εγκατάσταση προκατασκευασμένων φρεατίων πολυαιθυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 600mm τα ίχνη του μικρού άξονα του γηπέδου και σύνδεση των

συντρεχόντων σε αυτά σωλήνων διαμέτρου 160mm με τον υφιστάμενο αγωγό ομβρίων που διέρχεται κατά μήκος του μικρού άξονα του γηπέδου.

- 4) Κατασκευή υπόβασης χλοοτάπητα αγωνιστικού χώρου με την ακόλουθη διαστρωμάτωση :
- i) Επίστρωση πάχους 0,25μ από σκύρα λατομείου μέγιστης διάστασης 16mm σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου
  - ii) Επίστρωση από γαρμπίλι μέγιστης διάστασης 10mm σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου με ελάχιστο πάχος 0,15μ στα όρια του αγωνιστικού χώρου και μέγιστο πάχος 0,25μ στον άξονα του γηπέδου ώστε να διαμορφωθεί κλίση 1% από τον άξονα του γηπέδου προς τις μεγάλες πλευρές του γηπέδου.
  - iii) Επίστρωση πάχους 0,02μ από άμμο λατομείου μέγιστης διάστασης 4mm σε όλη την επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου.
- 5) Εγκατάσταση συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα για την επίστρωση του αγωνιστικού χώρου του γηπέδου. Το σύστημα συνθετικού χλοοτάπητα θα αποτελείται από ίνες πολυαιθυλενίου στερεωμένες επί πλαστικού φύλλου υποστρώματος χωρίς υλικό πλήρωσης, με γραμμογράφιση γηπέδου με διαστάσεις των ορίων του αγωνιστικού χώρου 15,00μ x 37,00μ.
- Τα απαιτούμενα στοιχεία και τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα περιγράφονται αναλυτικά στις τεχνικές προδιαγραφές που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη.

Λαμία, Δεκέμβριος 2022  
Ο συντάξας

ΑΝΕΣΤΗΣ ΚΑΡΤΣΙΩΤΗΣ  
Πολιτικός Μηχανικός