



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αριθμός μελέτης 29/2020**

Διδυμότειχο 28/09/2020

**Έργο: «ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΚΑΙ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ-
ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ
ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ
ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ».**
Προϋπολογισμός:
250.000 ευρώ με ΦΠΑ.

**Χρηματοδότηση:
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΣΑ: ΕΠ031 ΤΡΟΠ.0
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ
ΣΑΕ: 2018ΕΠ03100009
Κ.Α. 70.7326.03**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΡΔΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
ΣΤΑΔΙΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ».**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- Στην παρούσα τεχνική περιγραφή οι εργασίες που περιλαμβάνονται για την ανακατασκευή του αγωνιστικού χώρου του γηπέδου διαστάσεων 104m x 68m, με συνολική διάσταση 7.072m² είναι, αναλυτικά, οι εξής:
- Απομάκρυνση 29 cm περίπου, εδαφικού υποστρώματος και μεταφορά σε παρακείμενο χώρο.
- Το εδαφικό υπόστρωμα περίπου 2.200 m³ θα μεταφερθεί εκτός γηπέδου σε παρακείμενο χώρο.
- Στην συνέχεια θα δημιουργηθεί στο ταμπάνι επιφανειακή κλίση 0,3% με μηχανήμα τεχνολογίας λείζερ. Η εργασία αυτή θα εξοικονομήσει υλικά (άμμο για το εδαφικό υπόστρωμα) και το σπουδαιότερο, το νέο υλικό θα διαστρωθεί ισόπαχα σε όλη την επιφάνεια.
- Συμπίεση – κυλίνδρισμα μετά από την δημιουργία κλήσεων.

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Προμήθεια και διάστρωση με την εξής διαστρωμάτωση:
- γαρμπίλι κοκκομετρίας 8-16mm, ύψους 7 cm, για τη σωστή λειτουργία του αποστραγγιστικού συστήματος. Απαιτούμενη ποσότητα περίπου 500 m³. Στην ποσότητα υπολογίζεται και συντελεστής συμπίεσης 5%.

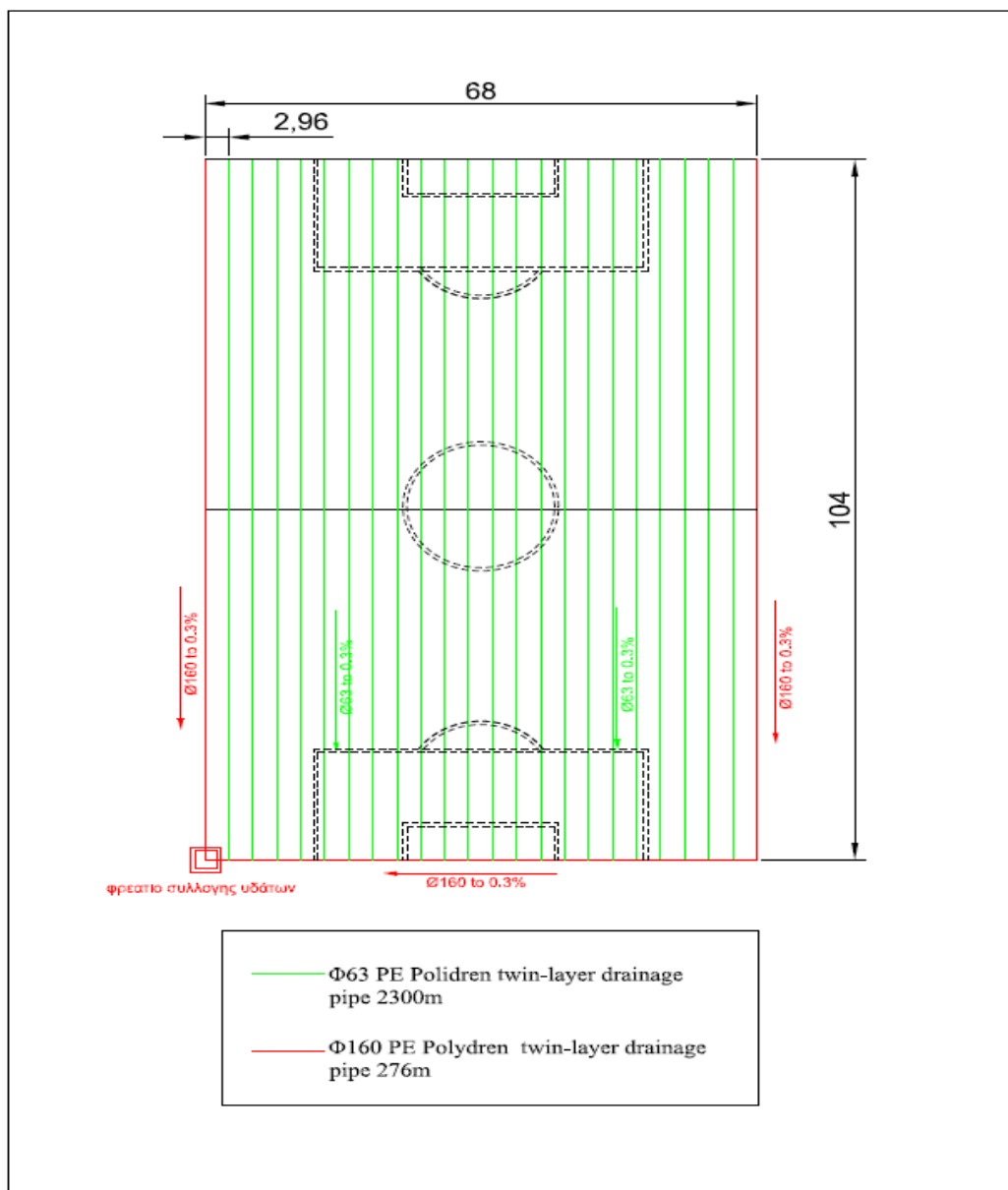
- ρυζάκι κοκκομετρίας 4-8mm, ύψους 7cm. Απαιτούμενη ποσότητα περίπου 500 m³. Στην ποσότητα υπολογίζεται και συντελεστής συμπίεσης 5%.

-Εδαφικό προφίλ εξαιρετικά αμμώδους υποστρώματος (ποταμίσις άμμος πλυμένη κοσκινισμένη κοκκομετρίας 0,05-2,5mm) (90% περιεκτικότητας σε άμμο) ύψους 15 cm, ενδεδειγμένου για ποδοσφαιρική χρήση. Απαιτούμενη ποσότητα περίπου 1.200 m³.

Στην ποσότητα υπολογίζεται και συντελεστής συμπίεσης 20%.

-Η διάστρωση και ισοπεδοποίηση του χώματος και των αδρανών υλικών θα γίνει με ειδικό μηχάνημα λείζερ καθώς και η δημιουργία κλίσεων 0,30%.

Ο τρόπος κατασκευής περιγράφεται στις παρακάτω εικόνες.



Εικ. 1 γενική διάταξη αποστραγγιστικού



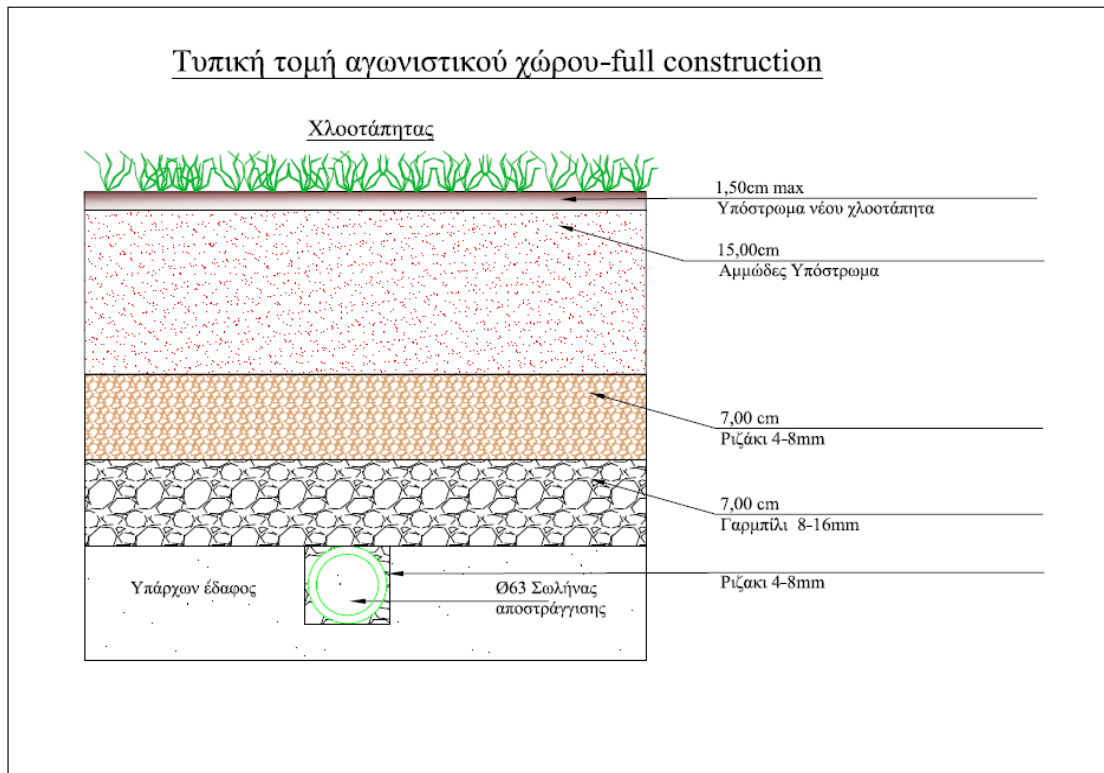
Εικ.2 Διάνοιξη αυλάκων σωλήνων αποστράγγισης



Εικ.3 Επίστρωση φυτικού υποστρώματος



Εικ. 4-5 διάνοιξη αυλάκων αρδευτικού δικτύου



Εικ. 6 Στρωματογραφία έργου

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Θα κατασκευασθεί σύμφωνα με την μελέτη, νέο σύγχρονο αρδευτικό σύστημα με εκτοξευτήρες και αισθητήρα βροχής και αισθητήρα αέρα.

Το σύστημα θα τροφοδοτείται από νέα υπόγεια δεξαμενή νερού χωρητικότητας 100 περίπου κ.μ., που θα κατασκευασθεί εντός του γηπέδου, ώστε να εξυπηρετεί ανεξάρτητα το σύστημα άρδευσης, χωρίς να επιβαρύνει το δίκτυο ύδρευσης της πόλης κατά τους χρόνους ποτίσματος του τάπητα και ταυτόχρονα θα χρησιμοποιείται για την μερική ανακύκλωση των επιφανειακών υδάτων του γηπέδου.

Σημειώνεται ότι οι υπολογισμοί της μελέτης του αρδευτικού συστήματος (δίκτυο – εκτοξευτήρες) είναι ενδεικτικοί και ενδέχεται να τροποποιηθούν στα πλαίσια του προϋπολογισμού, λόγω του ιδιαίτερα εξειδικευμένου φυσικού αντικείμενου, όπως ρητά αναφέρεται στην συγγραφή υποχρεώσεων.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (Γραμμικής Διάταξης)

Κατασκευή σύγχρονου αποστραγγιστικού συστήματος γραμμικής διάταξης. Το σύστημα αποστράγγισης, περιλαμβάνει την τοποθέτηση διάτρητων

σωλήνων διπλού τοιχώματος HDPE, πρωτεύοντος Φ160 και δευτερεύοντος δικτύου Φ63 σε παράλληλες γραμμές, για την γρήγορη απορροή υδάτων από το γήπεδο. Τα νερά θα συγκεντρώνονται σε ειδικά φρεάτια που θα είναι καλό να κατασκευαστούν κατά την διάρκεια του εγκιβωτισμού του χώρου κατά την οποία κατασκευή πρέπει να γίνει πρόβλεψη της όδευση τους (σε πιο σημείο θα καταλήγουν τα νερά).

Αναλυτικότερα:

Κατά πλάτος του μεγάλου άξονα του αγωνιστικού χώρου ανοίγεται από corner σε corner, κεντρικός αγωγός συλλογής (πρωτεύων αγωγός) από πολυαιθυλένιο HPDE Φ160 ακολουθώντας την επιφανειακή κλίση 0,3% προς το υπάρχον φρεάτιο συλλογής και απομάκρυνσης ομβρίων το οποίο βρίσκονται στο 1 corner του γηπέδου ΒΑ.

Στη συνέχεια ανοίγονται κατά μήκος των 2 πλευρικών μεγάλων αξόνων του γηπέδου, κεντρικοί αγωγοί συλλογής (πρωτεύοντες αγωγοί) από πολυαιθυλένιο HPDE Φ160 ακολουθώντας την επιφανειακή κλίση 0,3% προς το υπάρχον φρεάτιο συλλογής και απομάκρυνσης ομβρίων το οποίο βρίσκονται στο 1 corner του γηπέδου ΒΑ.

Κατά μήκος του μεγάλου άξονα (από εστία σε εστία) του αγωνιστικού χώρου ανοίγονται με εξειδικευμένο μηχάνημα, 22 συλλεκτήριοι αποστραγγιστικοί τάφροι σε απόσταση τριών περίπου μέτρων ο ένας από τον άλλον, με συνολική κλίση 0.3% και τοποθετούνται σωλήνες πολυαιθυλενίου HPDE Φ63 (δευτερεύοντες αγωγοί), οι οποίοι συνδέονται με τους πρωτεύοντες Φ160 . Όλοι οι σωλήνες που θα χρησιμοποιηθούν είναι από πολυαιθυλένιο, κυματοειδείς, διπλού τοιχώματος, εύκαμπτοι διάτρητοι περιμετρικά και λείοι εσωτερικά.

Τα αποστραγγιστικά κανάλια θα γεμίσουν με ρυζάκι, ποταμού πλυμένο κοσκινισμένο.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΝΕΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ.

Οι εργασίες θα ολοκληρωθούν με την προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση έτοιμου χλοοτάπητα (ειδικό μείγμα για γήπεδα) με την μέθοδο κοπής και διάστρωσης Big roll, ρολά διαστάσεων 1,2 m x 30 m.

Τμήμα των βοηθητικών χώρων πέριξ του νέου χλοοτάπητα, θα ολοκληρωθεί μερική ανακαίνιση και σπορά.

Ο συνολικός προϋπολογισμός των παραπάνω εργασιών στο σύνολο των εργασιών, ανέρχεται σε 250.000,00 ευρώ (€) με ΦΠΑ 24%.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τους κανόνες της έντεχνης κατασκευής από εξειδικευμένα συνεργεία, χρησιμοποιώντας άριστης ποιότητας υλικά και εξοπλισμό.

Διδυμότειχο 28/09/2020
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

Διδυμότειχο 28/09/2020
Η ΠΡΟΪ/ΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΖΑΡΚΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΔΟΒΡΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΑΓΡ.-ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΜΠΑΚΑΛΙΔΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ