



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ &  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ  
ΕΡΓΩΝ

Έργο: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΓΗΠΕΔΟΥ 5Χ5 ΣΤΑ  
ΚΡΗΤΙΚΑ

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά σε εργασίες διαμόρφωσης του υπάρχοντος γηπέδου 5Χ5 στα Κρητικά. Το γήπεδο θα έχει διαστάσεις αγωνιστικού χώρου σύμφωνες με τις ισχύουσες προδιαγραφές, 34,00 μ. Χ 16,00 μ., ενώ μαζί με τις περιμετρικές λωρίδες, ο χώρος του γηπέδου συνολικά θα έχει μήκος 38,00 μ. και πλάτος 20,00 μ. Το υπάρχον γήπεδο δεν έχει τις απαραίτητες διαστάσεις, οπότε χρειάζεται να γίνει εκσκαφή και διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου. Τα προϊόντα των εκσκαφών θα μεταφερθούν στις ειδικές μονάδες ανακύκλωσης και το κόστος αυτό θα πληρωθεί από το κονδύλι των απολογιστικών.

Στις δύο μικρότερες πλευρές τοποθετούνται τα δύο τέρματα, με την απαραίτητη γραμμογράφηση, όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης.

Το υπάρχον γήπεδο έχει περίφραξη περιμετρικά, η οποία δεν πληροί τις προδιαγραφές. Για το λόγο αυτό θα καθαιρεθεί με προσοχή και θα μεταφερθεί για φύλαξη σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία. Στη συνέχεια στο χώρο περιμετρικά θα κατασκευαστεί νέα εξωτερική περίφραξη, ύψους 5.50 μ. με τις απαραίτητες εισόδους. Το γήπεδο θα έχει κλίσεις έτσι ώστε να καταλήγουν τα όμβρια στα κανάλια απορροής που κατασκευάζονται περιμετρικά του γηπέδου, σε επαφή με την περίφραξη και έξω απ' αυτή. Η στάθμη του χώρου αυτού βρίσκεται 15 εκ. χαμηλότερα της στάθμης του αγωνιστικού χώρου, για να γίνεται πιο εύκολα η απορροή των ομβρίων.

Μετά την εκτέλεση των απαιτούμενων εκσκαφών και επιχώσεων και τη συμπύκνωση της σκάφης, θα διαστρωθεί υλικό της ΠΤΠ 0180 του ΥΔΕ (σκύρα οδοστρωσίας) πάχους 30 εκ. και πάνω σε αυτό υλικό της ΠΤΠ 0155 του ΥΔΕ (3Α) πάχους 10 εκ.

Στη συνέχεια θα διαστρωθεί αμμος λατομείου 2 έως 3 εκ. με κλίση 2‰ για την απορροή των επιφανειακών υδάτων.

Τέλος θα διάστρωθεί μονόκλωνος χλοοτάπητας από συνθετικές ίνες τελευταίας γενιάς, με πάχος 60 mm και βάρος τουλάχιστον 3.100 gr/m<sup>2</sup>, δίχρωμος σε δύο αποχρώσεις του πράσινου, που να πληροί τις απαιτήσεις πιστοποίησης της F.I.F.A. και U.E.F.A..

Η τοποθέτηση του χλοοτάπητα θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή, σε λωρίδες συγκεκριμένων διαστάσεων, οι οποίες μετρούνται και κόβονται με ακρίβεια. Οι ενώσεις των διαδοχικών κομματιών συγκολλούνται με ειδικές ταινίες στις οποίες διαστρώνεται ειδική κόλλα πολυουρεθάνης (η δαπάνη των οποίων συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του συγκεκριμένου άρθρου). Αφού κολληθούν όλα τα κομμάτια, ο συνθετικός χλοοτάπητας γεμίζεται από τη βάση της ίνας με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας περίπου 0,3 – 0,9 mm και κόκκους καουτσούκ κοκκομετρίας περίπου 0,5 – 2,5 mm.

Η εργασία θα ολοκληρωθεί με τη γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου και θα γίνει με λωρίδες συνθετικού τάπητα πλάτους 10 cm ίδιας ακριβώς ποιότητας με τον υπόλοιπο συνθετικό τάπητα και η χάραξη θα είναι σύμφωνη με τους ισχύοντες κανονισμούς του αθλήματος. Στο τέλος θα τοποθετηθούν οι δύο εστίες.

Η περίφραξη τοποθετείται σε κατασκευή οπλισμένου σκυροδέματος, έχει ύψος 5,50 μ. και αποτελείται από κατακόρυφους γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες (ορθοστάτες) Φ2'' υπερβαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα). Επίσης στο άνω τμήμα φέρει οριζόντιο γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ2'' υπερβαρέως τύπου. Οι σωλήνες συνδέονται μεταξύ τους με τις

απαραίτητες γωνίες Ταφ και μούφες σύνδεσης. Οι ορθοστάτες τοποθετούνται σε τέτοια απόσταση ώστε το υπάρχον μήκος πλευράς να χωρίζεται σε ίσα μέρη.

Στις τέσσερις γωνίες της περίφραξης τοποθετούνται γωνιακοί ορθοστάτες με αμφίπλευρα στηρίγματα που έχουν κλίση  $45^\circ$  και τοποθετούνται στο μέσον του ύψους της περίφραξης και προς τα κάτω. (Οι ορθοστάτες και τα στηρίγματα είναι επίσης από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα  $\Phi 2''$  υπερβαρέως τύπου).

Το ύψος της περίφραξης (5,50 μ.) χωρίζεται οριζόντια στα τέσσερα με γαλβανισμένο σύρμα στερέωσης πάχους 4 χιλ. που συνδέει τους κατακόρυφους ορθοστάτες.

Το σύρμα τοποθετείται στη βάση και στην κορυφή της περίφραξης σε ύψος 1,10, 2,20 και 3,10 μ. από τη βάση. Η περίφραξη συμπληρώνεται με γαλβανισμένο πλέγμα με σπές 4 X 4 εκ. και πάχους 4 χιλ. Το πλέγμα τοποθετείται επί των ορθοστατών και του οριζόντιου άνω σιδηροσωλήνα. Όλες οι συνδέσεις γίνονται με ηλεκτροσυγκόλληση.

Τα κανάλια απορροής των επιφανειακών υδάτων κατασκευάζονται σε επαφή με τη βάση της περίφραξης σε όλες τις πλευρές του γηπέδου και έχουν πλάτος 20 εκ. και κυμαινόμενο βάθος που αρχίζει από 25 εκ. (min) μέχρι 50 εκ. (max) έτσι ώστε να διαμορφώνεται η απαραίτητη κλίση. Τα κανάλια συνδέονται με το δίκτυο απορροής ομβρίων της περιοχής.

Τα κανάλια καλύπτονται με μεταλλική σχάρα που στερεώνεται σε σιδερογωνιά εδράσεως 50/25 σε κατάλληλες εσοχές του σκυροδέματος.

Η σχάρα αποτελείται από περιμετρικές λάμες 5/20 και εσωτερικές 5/16 που σχηματίζουν, μεταξύ τους, ενδιάμεσα κενά των 10 χιλ..

Ο φωτισμός του γηπέδου επιτυγχάνεται με 6 συνολικά προβολείς από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου που θα φέρουν ένα λαμπτήρα αλογονούχων μετάλλων ισχύος 1KW. Οι προβολείς θα αναρτηθούν ανά 3 σε 2 σιδηροϊστός, ύψους 9 μέτρων και θα κατασκευαστεί δίκτυο ηλεκτροφωτισμού του γηπέδου καθώς και η θεμελίωση των τεσσάρων ιστών, ενώ η τοποθέτηση των υπολοίπων δύο ιστών θα γίνει στη συνέχεια. Η τροφοδότηση των προβολέων με ηλεκτρικό ρεύμα θα γίνεται από πίνακες τύπου PILLAR που θα περιλαμβάνουν και τα όργανα αφής και λειτουργίας των προβολέων και θα τοποθετηθούν στη βάση κάθε ιστού.

Η τροφοδότηση των PILLARS με ρεύμα θα γίνεται από το γενικό πίνακα PILLAR που θα τοποθετηθεί σε θέση που θα υποδείξει η επίβλεψη του έργου

Τα καλώδια που θα τροφοδοτούν με ρεύμα τους πίνακες PILLAR των ιστών θα αναχωρούν από το γενικό πίνακα και θα οδεύουν υπόγεια μέσα σε σωλήνες PVC διαμέτρου 75 mm 10 ατμ, 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.

Από τους πίνακες PILLARS των ιστών τα καλώδια κατάλληλης διατομής θα οδεύουν παράλληλα με τα καλώδια παροχής των ιστών μέσα σε πλαστικούς σωλήνες από P.V.C. 10 ATM.

Οι σιδηροϊστοί θα είναι είτε σταθεροί, βιομηχανικού τύπου, σχήματος κολουρου πυραμίδας, 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. Οι κοχλίες στήριξης της θυρίδας επί του ιστού θα είναι ορειχάλκινοι.

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 σπές για τη διέλευση των αγκυρίων στήριξης 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.

Για την τροφοδότηση των προβολέων με ηλεκτρικό ρεύμα θα κατασκευασθούν στη βάση κάθε ιστού, πίνακες τύπου PILLAR, που θα περιλαμβάνουν και τα όργανα αφής και λειτουργίας των προβολέων.

Το κάθε PILLAR θα εδράζεται σε βάση από σκυρόδεμα και στα σημεία επαφής του με τη βάση, θα φέρει περιφερειακή σιδηρογωνιά. Στις 4 γωνίες του θα υπάρχει συγκολλημένη στη σιδηρογωνιά τριγωνική λαμαρίνα στην οποία θα ανοιχθούν τρύπες για να βιδωθούν τα αγκύρια που θα είναι ενσωματωμένα στη βάση από σκυρόδεμα.

Το κάθε PILLAR θα μπορεί να αφαιρεθεί με αποκοχλίωση.

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 χαλυβδοέλασμα και θα φέρει σύστημα σκόπτευσης με ακίδα ή υποδοχή για σκόπτευση.

Οι χρησιμοποιούμενοι λαμπτήρες θα είναι ατμών υδραργύρου, υψηλής πίεσης, με αλογονίδια ισχύος 1KW. Ο δείκτης χρωματικής απόδοσης των λαμπτήρων θα είναι  $R \geq 70$ , η δε θερμοκρασία χρώματος  $\Theta \geq 4000$  βαθμοί Κέλβιν.

ΚΕΡΚΥΡΑ 04/09/2019  
Συντάχθηκε



Γρανά Ιωάννα – Αναστασία  
Πολ. Μηχανικός ΤΕ/Β'

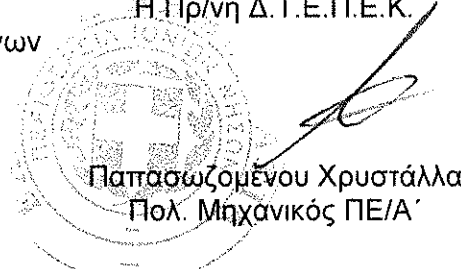


ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΓΟΣ  
Μηχανικός ΠΕ Α/Β

ΚΕΡΚΥΡΑ 04/09/2019  
Ο Προϊστάμενος  
Τμημ. Κτιριακών & Υδραυλικών Έργων

Γαστεράτος Κωνσταντίνος  
Η/Μ Μηχανικός ΠΕ/Α'

ΚΕΡΚΥΡΑ 06/09/2019  
Η.Πρ/νη Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Κ.



Παπασωζομένου Χρυστάλλα  
Πολ. Μηχανικός ΠΕ/Α'

