



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

ΕΡΓΟ: "ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 600.000,00 ΕΥΡΩ  
Κ.Α. : 15.7331.05 (ΣΑΤΑ)  
CPV: 45212290-5

#### ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 4/2018

Προϋπολογισμός	<b>483.870,97</b>	<b>ευρώ</b>
Φ.Π.Α 24%	<b>116.129,03</b>	<b>ευρώ</b>
Σύνολο	<b>600.000,00</b>	<b>ευρώ</b>

### ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2018**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

ΕΡΓΟ: “ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ”

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 600.000,00 ΕΥΡΩ  
Α.Μ.: 4/2018  
Κ.Α. : 15.7331.05 (ΣΑΤΑ)  
CPV: 45212290-5

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### A. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Το αντικείμενο της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής αφορά την εκτέλεση όλων των οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών για το έργο “ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ”.

Επεξηγεί και συμπληρώνει τα σχέδια καθώς και τα λοιπά στοιχεία της Αρχιτεκτονικής και Ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης του παραπάνω έργου. Περιγράφει και αναλύει σε συνδυασμό με τα σχέδια τις εργασίες τους τρόπους κατασκευής και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν. Συντάχθηκε και προβλέπει εργασίες που αφορούν στη συντήρηση και στην επισκευή αθλητικών χώρων, οι οποίες χρήζουν άμεσης υλοποίησης και διευκολύνουν τη διαδικασία άδειας λειτουργίας και επικαιροποίησης αυτής, όπου και όπως απαιτείται. Πρωτίστως των αθλητικών εγκαταστάσεων “Ν. Πέρκιζας”, “Μ. Παπαδάκης” και “Π. Παπαγιαννόπουλος”, καθώς και λοιπών αθλητικών χώρων του Δήμου Χαλανδρίου.

Το αθλητικό κέντρο “Ν. Πέρκιζας” περιλαμβάνει το κλειστό κολυμβητήριο, το κλειστό γυμναστήριο, το υπαίθριο γήπεδο ποδοσφαίρου και το κλειστό γήπεδο καλαθοσφαίρισης, τα οποία είναι νομίμως υφιστάμενα. Η νομιμοποίηση πραγματοποιήθηκε με την υπ’ αριθμ. ΤΥ/ΔΑ/ Φ010/ΟΙΚ.29430/ 14-7-2004 Απόφαση του Γ.Γ.Α. και εκδόθηκε η σχετική οικοδομική άδεια του έργου “Δημοτικό Κολυμβητήριο Χαλανδρίου” Ολυμπιακά Προπονητήρια – Ομάδα 1: Αναβαθμίσεις – Βελτιώσεις – Κατασκευές.

Το κτιριακό κέλυφος του αθλητικού κέντρου “Μ. Παπαδάκης”, περιλαμβάνει το κλειστό γήπεδο καλαθοσφαίρισης, χώρους αποδυτηρίων και w.c., καθώς και λοιπούς βοηθητικούς χώρους. Η νομιμοποίηση του αθλητικού κέντρου βρίσκεται στη διαδικασία υπαγωγής στο Ν. 4178/2013 (ΦΕΚ 174 Α / 8-8-2013), η οποία δεν έχει ολοκληρωθεί.

Το πρότυπο αθλητικό κέντρο “Π. Παπαγιαννόπουλος” ορίζεται ως αθλητικός χώρος σύμφωνα με το ΦΕΚ 1157 Δ/11-11-1992. Περιλαμβάνει τις αίθουσες ξιφασκίας, taek won-do, άρσης βαρών, τους χώρους αποδυτηρίων και w.c., καθώς και λοιπούς βοηθητικούς χώρους. Το συγκρότημα κατασκευάστηκε το 2006 χωρίς την έκδοση οικοδομικής άδειας και οι

αυθαίρετες κατασκευές έχουν υπαχθεί στο Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209Α/ 21-9-2011), με ημερομηνία οριστικής υπαγωγής 27-08-2013, Ν. 4178/2013 (ΦΕΚ 174 Α / 8-8-2013).

Οι εργασίες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, χωματοουργικά-εκσκαφές, καθαίρεσεις και αποξηλώσεις, όπου και όπως απαιτούνται. Εργασίες πλήρους και επιμελούς προστασίας διαβρωμένου οπλισμού σκυροδέματος, επισκευών επιχρισμάτων και σκυροδεμάτων, μονώσεων και χρωματισμών παντός είδους, μετά τη χρήση ικριωμάτων όπου και όπως απαιτούνται, καθώς και των διαδικασιών αδειοδότησης τους. Εργασίες αντικατάστασης και συντήρησης ξύλινων και μεταλλικών κατασκευών. Εργασίες προετοιμασίας, επεξεργασίας και χρωματισμού επιφανειών επιχρισμάτων και σκυροδεμάτων, καθώς και γραμμογραφήσεις. Επίσης, συμπεριλαμβάνονται ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εργασίες, όπου και όπως απαιτούνται.

Στο σύνολό τους, οι εργασίες θα υλοποιηθούν από έμπειρα και εξειδικευμένα συνεργεία. Θα συμμορφωθούν με τις προδιαγραφές της ΚΥΑ ΟΙΚ. 46596/22.11.2004 (ΦΕΚ 1793Β/06.12.2004) ως ισχύει, τις παρατηρήσεις της Επιτροπής Ελέγχου Καταλληλότητας Αγωνιστικών χώρων και Αθλητικών Εγκαταστάσεων, την ισχύουσα νομοθεσία, τα επίσημα πρότυπα, τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, ούτως ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι δομικά, λειτουργικά και αισθητικά άρτιο.

## **Β. ΧΩΡΟΙ ΚΑΙ ΘΕΣΕΙΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ**

Έχουν επιλεγεί τα τρία αθλητικά κέντρα στα οποία θα υλοποιηθούν οι εργασίες της μελέτης. Πιο συγκεκριμένα οι εγκαταστάσεις και οι θέσεις αυτών είναι οι κάτωθι:

1. Το αθλητικό κέντρο “Ν. Πέρκιζας”, το οποίο βρίσκεται εντός του Ο.Τ. 3α και περικλείεται από τη Λ. Πεντέλης, τη Λ. 25ης Μαρτίου, την οδό Λεωνιδίου και τον παράδρομο της Αττικής οδού.

2. Το αθλητικό κέντρο “Μ. Παπαδάκης” το οποίο βρίσκεται εντός του Ο.Τ. 557 στην οδό Σαρανταπόρου στο Κάτω Χαλάνδρι.

3. Το αθλητικό κέντρο “Π. Παπαγιαννόπουλος”, το οποίο βρίσκεται εντός του Ο.Τ. 648, επί της οδού Μυκόνου 19, στο Κάτω Χαλάνδρι.

## **Γ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Με την παρούσα μελέτη, προβλέπονται αναλυτικά κυρίως οι κάτωθι βασικές οικοδομικές εργασίες:

### **Γ1. Οικοδομικές εργασίες :**

#### Γ.1.1 Αθλητικές Εγκαταστάσεις “Ν. Πέρκιζας”

Οι οικοδομικές εργασίες αφορούν κυρίως σε :

1. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με ή χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

2. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
3. Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων.
4. Καθαίρεση πλινθοδομών, στοιχείων κατασκευών από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα, πλακοστρώσεων δαπέδων και τοίχων, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης
5. Καθαίρεση συνήθων κατασκευών, από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής.
6. Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά μετά των αναγκαίων τροποποιήσεων και περασμάτων ασφαλείας, καθώς και τη λήψη των σχετικών αδειοδοτήσεων.
7. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 μετά των σχετικών ξυλοτύπων και οπλισμών.
8. Οπτοπλινθοδομές και τοιχοδομές με λοιπά δομικά υλικά.
9. Αντιδιαβρωτικό εμπότισμό επιφανειών σκυροδέματος και εργασία πλήρους και επιμελούς προστασίας διαβρωμένου οπλισμού σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας.
10. Καθαίρεση και αποξήλωση μεταλλικών και λοιπών κατασκευών παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας.
11. Επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια, σε εσωτερικούς χώρους.
12. Επιστρώσεις εξωτερικών χώρων με αντιολισθηρές λευκές ή έγχρωμες τσιμεντόπλακες (παντός τύπου και διαστάσεων).
13. Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου και μικρων επιστήλιων απορριματοδεκτών δαπέδου (μονός κάδος)
14. Θύρες μετά της κάσσας τους και των μπαρών πανικού, όπου και όπως απαιτούνται.
15. Εμπόδια επί του πεζοδρομίου, παντός τύπου και διαστάσεων.
16. Κιγκλιδώματα και χειρολισθήρες από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 1 1/2"
17. Πλήρη εργασία αντικατάστασης συρματοπλέγματος ρομβοειδούς ή τετραγωνικής οπής και διαμόρφωσης δίφυλλης ανοιγόμενης ή συρρόμενης θύρας επί υφιστάμενης περίφραξης.
18. Σύστημα υαλοπετασμάτων κατακόρυφων ή με κλίση, ανοιγόμενων ή/και σταθερών με κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα μετά του σκελετού τους.
19. Πλήρη τοποθέτηση κουπόλας κεκλιμένης ανοιγόμενης συρόμενης, χειροκίνητα και ηλεκτροκίνητα, φυσικού φωτισμού και αερισμού, με ευθύγραμμο εξωτερικά πολυκαρβονικά και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA), με βάση PVC.
20. Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1, όπου και όπως απαιτούνται.

**21.** Σπατουλάρισμα και υδροχρωματισμό επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων και γυψοσανίδων.

**22.** Ελαιοχρωματισμό κοινών σιδηρών επιφανειών.

**23.** Πλήρη εργασία απόξεσης και βερνικώματος ξύλινων επιφανειών.

**24.** Χάραξη και χρωματισμό διαγραμμίσεων (γραμμογράφηση), παντός τύπου, απόχρωσης και διαστάσεων.

**25.** Πλήρη εργασία μόνωσης δώματος με πλάκες εξηλασμένης πολυστερόλης, πάχους 5εκ. και πλήρωσης εξωτερικών οριζοντίων αρμών διαστολής με ελαστομερές ασφαλικό υλικό.

**26.** Πλήρη διαδικασία έκδοσης αδειοδοτήσεων, πάσης φύσεως εγκρίσεων, ελέγχων και λοιπών πιστοποιήσεων από αρμόδιους φορείς βάσει ισχύουσας νομοθεσίας, όπου και όπως απαιτείται, μετά της κατάθεσης πλήρους σειράς εγκεκριμένων σχεδίων σε φυσικό και ηλεκτρονικό αρχείο στην Υπηρεσία.

**27.** Πλήρη διαδικασία σύμβασης με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ και εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων.

**28.** Πλήρη καθαίρεση και αποξήλωση μεταλλικών κατασκευών α) μεταλλικών φύλλων επιστέγασης μετά του σκελετού, β) μεταλλικής καταπακτής μετά του σκελετού γ) συστήματος υαλοπινάκων μετά του σκελετού τους δ) μονόφυλλης θύρας.

**29.** Έλεγχο και εργασίες πάσης φύσεως επισκευής στεγών αθλητικών εγκαταστάσεων και ιστών φωτισμού, με μίσθωση κατάλληλης ανυψωτικής πλατφόρμας ή/και γερανού, οποιουδήποτε τύπου και ύψους.

**30.** Πλήρη εργασία κατασκευής σκαμμάτων για τα αθλήματα στίβου και βαλβίδας ρίψεων (σφαίρα), τύπου και διαστάσεων βάσει προδιαγραφών.

**31.** Εργασίες οικοδομικών και λοιπών εργασιών συντήρησης και επισκευών.

#### Γ.1.2 Αθλητικές Εγκαταστάσεις “Μ. Παπαδάκης”

Οι εν λόγω οικοδομικές εργασίες αφορούν πρωτίστως σε :

**1.** Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με ή χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

**2.** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.

**3.** Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων.

**4.** Καθαίρεση πλινθοδομών, στοιχείων κατασκευών από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα, πλακοστρώσεων δαπέδων και τοίχων, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.

**5.** Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά μετά των αναγκαίων τροποποιήσεων και περασμάτων ασφαλείας, καθώς και τη λήψη των σχετικών αδειοδοτήσεων.

**6.** Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 μετά των σχετικών ξυλοτύπων και οπλισμών.

7. Οπτοπλινθοδομές και τοιχοδομές με λοιπά δομικά υλικά.
8. Αντιδιαβρωτικό εμποτισμό επιφανειών σκυροδέματος και εργασία πλήρους και επιμελούς προστασίας διαβρωμένου οπλισμού σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας.
9. Πλήρη προμήθεια και αντικατάσταση εξωτερικού τεντόπανου ηλιοπροστασίας όψης σε υφιστάμενο σκελετό.
10. Επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια, σε εσωτερικούς χώρους.
11. Επιστρώσεις εξωτερικών χώρων με αντιολισθηρές λευκές ή έγχρωμες τσιμεντόπλακες (παντός τύπου και διαστάσεων).
12. Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου και μικρών επιστήλιων απορριματοδεκτών δαπέδου (μονός κάδος)
13. Κιγκλιδώματα και χειρολισθήρες από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 1 1/2".
14. Ελαιοχρωματισμό κοινών σιδηρών επιφανειών.
15. Χάραξη και χρωματισμό διαγραμμίσεων (γραμμογράφηση), παντός τύπου, απόχρωσης και διαστάσεων.
16. Πλήρη εργασία μόνωσης δώματος με πλάκες εξηλασμένης πολυστερόλης, πάχους 5εκ. και πλήρωσης εξωτερικών οριζοντίων αρμών διαστολής με ελαστομερές ασφαλικό υλικό.
17. Πλήρη διαδικασία έκδοσης αδειοδοτήσεων, πάσης φύσεως εγκρίσεων, ελέγχων και λοιπών πιστοποιήσεων από αρμόδιους φορείς βάσει ισχύουσας νομοθεσίας, όπου και όπως απαιτείται, μετά της κατάθεσης πλήρους σειράς εγκεκριμένων σχεδίων σε φυσικό και ηλεκτρονικό αρχείο στην Υπηρεσία.
18. Πλήρη διαδικασία σύμβασης με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ και εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων.
19. Έλεγχο και εργασίες πάσης φύσεως επισκευής στεγών αθλητικών εγκαταστάσεων και ιστών φωτισμού, με μίσθωση κατάλληλης ανυψωτικής πλατφόρμας ή/και γερανού, οποιουδήποτε τύπου και ύψους.
20. Εργασίες οικοδομικών και λοιπών εργασιών συντήρησης και επισκευών.

#### Γ.1.3 Αθλητικές Εγκαταστάσεις "Π. Παπαγιαννόπουλος"

Οι εν λόγω οικοδομικές εργασίες αφορούν κυρίως σε :

1. Αντικατάσταση επενδύσεων κερκίδων με μορισανίδες (MDF) πάχους 30 mm Ανοικτό κολυμβητήριο - Εξωτερικές κερκίδες.
2. Εργασίες οικοδομικών και λοιπών εργασιών συντήρησης και επισκευών.

#### Γ.1.4 Λοιπές Αθλητικές Εγκαταστάσεις

Οι εν λόγω οικοδομικές εργασίες αφορούν πρωτίστως σε :

21. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με ή χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.
22. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.
23. Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων.
24. Καθαίρεση πλινθοδομών, στοιχείων κατασκευών από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα, πλακοστρώσεων δαπέδων και τοίχων, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης
25. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 μετά των σχετικών ξυλοτύπων και οπλισμών.
26. Επιστρώσεις εξωτερικών χώρων με αντιολισθηρές λευκές ή έγχρωμες τσιμεντόπλακες (παντός τύπου και διαστάσεων).
27. Εργασίες οικοδομικών και λοιπών εργασιών συντήρησης και επισκευών.

## **Γ2. Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες**

### Γ.2.1. Αθλητικές Εγκαταστάσεις «Ν. Πέρκιζας»

1. Εργασίες αντικατάστασης υδρορροών. Θα αποξηλωθούν οι παλαιές υδρορροές τόσο από το κτίριο του κλειστού γυμναστηρίου (μπάσκετ), όσο και από το κτίριο του κλειστού κολυμβητηρίου της εγκατάστασης. Περιμετρικά των δύο κτιρίων θα τοποθετηθούν ανοικτές ημικυκλικές υδρορροές από γαλβανισμένη λαμαρίνα και οι κατακόρυφες οδεύσεις θα είναι κυκλικές διατομής Φ100 των 6Atm.
2. Εργασίες αποκατάστασης ιστών φωτισμού ανοικτού γηπέδου ποδοσφαίρου. Θα εκτελεσθούν εργασίες αποκατάστασης των ιστών των 25μ, του ανοικτού γηπέδου ποδοσφαίρου από οξειδώσεις και θα βαφτούν με ειδικά αντιοξειδωτικά και χρώμα. Για την εκτέλεση της εν λόγω εργασίας θα απαιτηθεί ενοικίαση ειδικής ανυψωτικής πλατφόρμας καθώς η όλη εργασία θα εκτελεσθεί επί τόπου του έργου.
3. Τοποθέτηση ιστού φωτισμού και προβολέων HQI των 400Watt. Θα τοποθετηθεί ένας (1) ιστός φωτισμού των 12μ στο ανοικτό γήπεδο μπάσκετ της εγκατάστασης και πέντε (5) προβολείς HQI των 400Watt για την βελτιστοποίηση του φωτισμού του γηπέδου.
4. Εγκατάσταση προκατασκευασμένου κυκλικού φρεατίου ακαθάρτων. Εγκατάσταση κυκλικού φρεατίου διατομής 1,5m επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα με σκάμμα διαστάσεων 2,15m x 2,15m x 5m, με χυτό κάλυμμα και βαθμίδες επίσκεψης ανά 30cm.
5. Υδραυλικές – Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις Αποδυτηρίων Ποδοσφαίρου «Ν. Πέρκιζας». Θα εκτελεσθούν εργασίες πλήρους αντικατάστασης των υδραυλικών εγκαταστάσεων στο σύνολο των αποδυτηρίων του ανοικτού γηπέδου ποδοσφαίρου «Ν. Πέρκιζας».
6. Επισκευές μονώσεων οροφής. Θα επισκευασθούν τα προβλήματα των μονώσεων για τις οροφές όλων των κτιριακών εγκαταστάσεων του «Ν. Πέρκιζας» καθώς και του κτιρίου του υποσταθμού μέσης τάσης.

7. Υδραυλικές – Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις στα αποδυτήρια ΑΜΕΑ του κλειστού κολυμβητηρίου «Ν. Πέρκιζας». Θα κατασκευασθούν εκ νέου οι υδραυλικές και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις των αποδυτηρίων ΑΜΕΑ του κλειστού κολυμβητηρίου «Ν. Πέρκιζας».

8. Μηχανικός αερισμός Αποδυτηρίων Ποδοσφαίρου «Ν. Πέρκιζας». Θα εκτελεσθούν εργασίες υλοποίησης μηχανικού αερισμού στο σύνολο των αποδυτηρίων του ανοικτού γηπέδου ποδοσφαίρου «Ν. Πέρκιζας».

9. Κλιματισμός Αποδυτηρίων Ποδοσφαίρου «Ν. Πέρκιζας». Θα εκτελεσθούν εργασίες υλοποίησης κλιματισμού στο σύνολο των αποδυτηρίων του ανοικτού γηπέδου ποδοσφαίρου «Ν. Πέρκιζας».

10. Εργασίες παροχέτευσης ομβρίων υδάτων υπαίθριων γηπέδων «Ν. Πέρκιζα». Θα εκτελεσθούν εργασίες παροχέτευσης ομβρίων υδάτων υπαίθριων γηπέδων καλαθοσφαίρισης του «Ν. Πέρκιζα» με σύνδεση με το δίκτυο της 25ης Μαρτίου με εκσκαφή περίπου 150m και σύνδεση με σωλήνα διαμέτρου περί των 10cm.

#### Γ.2.2. Αθλητικές Εγκαταστάσεις «Μ. Παπαδάκης»

11. Τοποθέτηση Πυροσβεστικής Φωλιάς. Θα τοποθετηθεί μία (1) πυροσβεστική φωλιά στη μια πλευρά του μέσου του γηπέδου ποδοσφαίρου 5x5 της αθλητικής εγκατάστασης και θα συνδεθεί με το απλό υδροδοτικό δίκτυο.

12. Τοποθέτηση pillar. Θα τοποθετηθούν δύο (2) pillar τεσσάρων αναχωρήσεων στεγανά και κατάλληλα για εξωτερικούς χώρους. Το ένα θα τοποθετηθεί στον ηλεκτρολογικό πίνακα δίπλα στην περιφραξη της Σαρανταπόρου κοντά στην πλευρά μιας παλιάς γεώτρησης και το άλλο στον πίνακα της πίσω πλευράς του ανοικτού γηπέδου μπάσκετ. Θα τοποθετηθούν σε κατάλληλες τσιμεντένιες βάσεις όπως περιγράφονται αναλυτικά στα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης.

13. Εργασίες αποκατάστασης ιστών φωτισμού ανοικτού γηπέδου μπάσκετ και γηπέδου ποδοσφαίρου 5x5. Θα εκτελεσθούν εργασίες αποκατάστασης των τεσσάρων (4) ιστών περί των 12μ, του ανοικτού γηπέδου μπάσκετ από οξειδώσεις και θα βαφτούν με ειδικά αντιοξειδωτικά και χρώμα. Παρόμοιες εργασίες αποκατάστασης θα γίνουν και στους έξι (6) ιστούς περί των 9 μ, του ανοικτού γηπέδου ποδοσφαίρου 5x5. Για την εκτέλεση της εν λόγω εργασίας θα απαιτηθεί ενοικίαση ειδικής ανυψωτικής πλατφόρμας καθώς η όλη εργασία θα εκτελεσθεί επί τόπου του έργου.

14. Τοποθέτηση Φρεατίων. Θα τοποθετηθούν δύο φρεάτια έλξης καλωδίων 0,40x0,40 cm στις θέσεις τοποθέτησης των νέων pillar στον εξωτερικό χώρο της εγκατάστασης «Μ. Παπαδάκης».

15. Τοποθέτηση τριγώνου γείωσης. Στον εξωτερικό χώρο της εγκατάστασης θα τοποθετηθεί τρίγωνο γείωσης, εφόσον οι μετρήσεις που θα γίνει δείξουν ότι είναι απαραίτητο.



**16.** Τοποθέτηση ηλεκτρολογικού πίνακα πλήρη 3χ80Α. Θα τοποθετηθεί πλήρης ηλεκτρολογικός πίνακας στο pillar πίσω από το ανοικτό γήπεδο μπάσκετ της εγκατάστασης δίπλα στον πίνακα εισόδου της ΔΕΗ.

**17.** Εργασίες δημιουργίας νέας πόρτας πλάτους 1,80m στο γήπεδο ποδοσφαίρου 5x5 & τοποθέτηση και σύνδεση νέου φωτιστικού ασφαλείας με ένδειξη EXIT. Θα εκτελεσθούν εργασίες κοπής της περίφραξης του γηπέδου ποδοσφαίρου 5x5 της αθλητικής εγκατάστασης «Μ. Παπαδάκης» , ώστε να κατασκευασθεί νέα έξοδος κινδύνου σύμφωνα με τις οδηγίες της πυροσβεστικής υπηρεσίας πλάτους 1,80m. Η πόρτα αυτή θα πρέπει να κλειδώνει και στο πάνω μέρος της θα πρέπει να τοποθετηθεί φωτιστικό ασφαλείας με ένδειξη EXIT πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο εν λειτουργία.

### Γ.2.3. Στις Αθλητικές Εγκαταστάσεις «Π. Παπαγιαννόπουλος»

**18.** Αντικατάσταση ιστών φωτισμού. Θα αντικατασταθούν δύο (2) ιστοί φωτισμού περί των 12μ στους οποίους υπάρχουν προβολείς για τα εξωτερικά γήπεδα της εγκατάστασης. Και στις τρεις (3) Αθλητικές Εγκαταστάσεις θα πραγματοποιηθούν μετρήσεις των γειώσεων και θα δοθούν σχετικές βεβαιώσεις για τις τιμές τους.

**19.** Για την εκτέλεση όλων των εργασιών αποκατάστασης των ιστών φωτισμού σ' όλες τις Αθλητικές Εγκαταστάσεις όπως και για την αποκατάσταση των μονώσεων στις οροφές των εγκαταστάσεων, θα απαιτηθεί η μίσθωση κατάλληλου ανυψωτικού μηχανήματος πλατφόρμας ή γερανού , όπως περιγράφεται αναλυτικά και στο τιμολόγιο του έργου.

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα, εφόσον το κρίνει τεχνικά απαραίτητο, να προσθέσει εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.

Η συνολική δαπάνη του έργου, σύμφωνα με την μελέτη της Υπηρεσίας, ανέρχεται στο ποσό των **600.000,00 ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%, χρηματοδοτείται από **ΣΑΤΑ** και βαρύνει τον προϋπολογισμού του **έτους 2018** και τον **ΚΑ 15.7331.05**.

ΧΑΛΑΝΔΡΙ ...../...../2018  
ΟΙ ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ

ΕΛΕΧΘΗΚΕ  
...../...../2018  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
...../...../2018  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
Μ. ΜΠΙΡΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ε.ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΙΚ.ΝΟΤΑ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΙΑ ΤΙΣ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
Ε. ΣΑΛΛΑΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ