



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 81/ 2020
ΛΙΒΑΔΕΙΑ 2020**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΤΜΗΜΑ Α'

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Οι παρεμβάσεις της εν λόγω μελέτης αφορούν το σύνολο των Αθλητικών Εγκαταστάσεων του Καλλικρατικού Δήμου με προτεραιότητα εκείνες που είναι προαπαιτούμενες για την έκδοση άδειας λειτουργίας.

Οι παρεμβάσεις στοχεύουν κυρίως :

- α). Την ασφάλεια των χρηστών
- β). Την αδειοδότησή τους

2. Σύντομη περιγραφή του έργου:

Οι παρεμβάσεις που αφορούν **οικοδομικές εργασίες** θα πραγματοποιηθούν στις κάτωθι αθλητικές εγκαταστάσεις:

1. **Κολυμβητήριο Λιβαδειάς**

Οι κύριες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

- Καθαιρέσεις περιφράξεων και συρματοπλέγματος, πλακιδίων και πλακοστρώσεων, μαρμάρινων βαθμίδων, ξύλινων και σιδηρών κατασκευών, κατασκευών από σκυρόδεμα
- Τοποθετήσεις πλακιδίων τοίχων και δαπέδου, περιφράξεων, βαθμίδων πισίνας, ειδών υγιεινής.
- Δημιουργία WC Α.ΜΕ.Α
- Εργασίες για την επαναλειτουργία της πισίνας νηπίων

2. **Κλειστό Γυμναστήριο**

Οι κύριες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

- Τοποθετήσεις υαλοπινάκων ασφαλείας, αθλητικού εξοπλισμού (δίχτυ ανάσχεσης κάτω από κερκίδα), τοποθέτηση σιδηροσωλήνα (κιγκλίδωμα στον χώρο των θεατών).
- Στο βόρειο τμήμα χωματουργικές και τεχνικές εργασίες προστασίας καθίζησης.
- Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μπασκετών στον εξωτερικό ανατολικό χώρο.

3. **Γήπεδα μπάσκετ – τέννις στο Κάστρο**

Οι κύριες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

- Καθαιρέσεις τμήματος περιφράξεων και συρματοπλέγματος, και τοποθέτηση νέων δίχτυων ανάσχεσης στα τμήματα που θα υποδείξει η Υπηρεσία καθώς και νέων θυρών.
- Αποξήλωση δύο μπασκετών και τοποθέτηση νέων.
- Διάστρωση και των δύο γηπέδων (τένις και μπάσκετ) με ελαστικό συνθετικό τάπητα
- Εργασίες ηλεκτροφωτισμού.

4. **Γήπεδο μπάσκετ Καλαμκανού**

Οι κύριες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

- Καθαιρέσεις τμήματος περιφράξεων και συρματοπλέγματος, και τοποθέτηση νέων στα τμήματα που θα υποδείξει η Υπηρεσία καθώς και νέων θυρών.
- Αποξήλωση δύο μπασκετών και τοποθέτηση νέων.
- Διάστρωση με ισοπεδωτική ασφάλτο για την ορθή απορροή των ομβρίων και εν συνεχεία με ελαστικό συνθετικό τάπητα
- Εργασίες ηλεκτροφωτισμού.

5. Γήπεδο ποδοσφαίρου Δαύλειας

Οι κύριες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

- Εργασίες στην υπάρχουσα εξέδρα για δημιουργία ασφαλούς διαφυγής.
- Αποξήλωση και επανατοποθέτηση φωτιστικού πυλώνα σε θέση που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
- Τοποθέτηση διχτυών εκτόνωσης και ανάσχεσης.

6. Γήπεδο μπάσκετ Αγίας Τριάδας (χώρος πνευματικού κέντρου)

Οι κύριες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

- Κατασκευή περίφραξης και κιγκλιδωμάτων απλού σχεδίου.
- Αποξήλωση και τοποθέτηση δύο νέων μπασκετών.
- Κατασκευή ισοπεδωτικής στρώσης ασφάλτου.

7. Γήπεδο μπάσκετ Κορώνειας

Οι κύριες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

- Κατασκευή περίφραξης καθώς και αποξήλωση και τοποθέτηση δύο νέων μπασκετών.

8. Γήπεδο ποδοσφαίρου Αγίου Γεωργίου

- Εργασίες ανακατασκευής συνθετικού χλοοτάπητα.

9. Γήπεδο ποδοσφαίρου 5X5 στο Παρόρι.

- Αντικατάσταση κατεστραμμένων τμημάτων συνθετικού χλοοτάπητα.
- Εργασίες συντήρησης συνθετικού χλοοτάπητα με κόκκους καουτσούκ και χαλαζιακής άμμου.

10. Γήπεδο ποδοσφαίρου Κυριακίου.

- Αντικατάσταση τμημάτων φυσικού χλοοτάπητα.
- Τοποθέτηση διχτυών εκτόνωσης και ανάσχεσης.

11. Γήπεδο ποδοσφαίρου Αγίας Άννας

- Τοποθέτηση διχτυών εκτόνωσης και ανάσχεσης.

12. Δημοτικό στάδιο Λιβαδειάς

- Καθαίρεση σαθρήςτσιμεντοκονίας δαπέδου
- Αμμοβολή μεταλλικής κατασκευής.

Οι παρεμβάσεις που αφορούν **ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες** θα πραγματοποιηθούν στις κάτωθι αθλητικές εγκαταστάσεις:

1.) Γήπεδο ποδοσφαίρου Ζαγαρά

Θα κατασκευαστεί περιμετρικά του αγωνιστικού χώρου δίκτυο πυρόσβεσης από σωλήνα πολυαιθυλενίου τρίτης γενιάς HDPE Φ/90/10ατμ το οποίο θα τροφοδοτεί έξι πυροσβεστικά ερμάρια με σωλήνα 30m και ακροφύσιο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 3/2015 Πυροσβεστικής Διάταξης ΦΕΚ 529/Β/03-04-2015

Οι προβλεπόμενες υδραυλικές εργασίες αφορούν αντικατάσταση κατεστραμμένων υδραυλικών υποδοχέων, κατασκευή συλλεκτών διανομής ζεστού κρύου, τοποθέτηση δύο ηλιακών συστημάτων 300 λίτρων (ZNX) και γενικά επεμβάσεις ώστε να καταστήσουν λειτουργικά τα αποδυτήρια από υδραυλικής άποψης.

Επίσης θα αποπερατωθεί η ηλεκτρική εγκατάσταση με ταυτόχρονη ενίσχυση της γείωσης με πρόσθεση ηλεκτροδίου γείωσης και τοποθέτηση γενικού πίνακα χαμηλής τάσης με διακοπτικό υλικό.

Ήδη έχει γίνει αίτηση για τριφασική παροχή Νο3 για την εξυπηρέτηση των ηλεκτρικών φορτίων συμπεριλαμβανομένου και του φωτισμού του γηπέδου ισχύος 18KW.

Επί του κτιρίου των αποδυτηρίων θα κατασκευαστεί κλωβός Faraday ενώ παράλληλα θα τοποθετηθεί αλεξικέραυνο ιστού για την αντικεραυνική κάλυψη και του αγωνιστικού χώρου.

2.) Γήπεδο ποδοσφαίρου Αγίας Άνας

Θα κατασκευαστεί περιμετρικά του αγωνιστικού χώρου δίκτυο πυρόσβεσης από σωλήνα πολυαιθυλενίου τρίτης γενιάς HDPE Φ/90/10ατμ το οποίο θα τροφοδοτεί έξι πυροσβεστικά ερμάρια με σωλήνα 30m και ακροφύσιο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 3/2015 Πυροσβεστικής Διάταξης ΦΕΚ 529/Β/03-04-2015

Στους χώρους των αποδυτηρίων θα τοποθετηθούν φωτιστικά ασφαλείας τεχνολογίας LED.

Θα τοποθετηθούν δύο ηλιακά συστήματα 300 λίτρων (ZNX) και θα αποκατασταθούν μικροφθορές από χρήση στους υδραυλικούς υποδοχείς.

Θα γίνει επανέλεγχος της ηλεκτρικής εγκατάστασης με ταυτόχρονη αντικατάσταση διακοπών φωτισμού και διακοπτικού υλικού και θα τοποθετηθεί αλεξικέραυνο ιστού για την αντικεραυνική κάλυψη της εγκατάστασης.

Θα εγκατασταθούν δύο κλιματιστικές μονάδες διαιρούμενου τύπου για την κάλυψη των αναγκών θέρμανσης και ψύξης των αποδυτηρίων.

Επί του κτιρίου των αποδυτηρίων θα κατασκευαστεί κλωβός Faraday ενώ παράλληλα θα τοποθετηθεί αλεξικέραυνο ιστού για την αντικεραυνική κάλυψη και του αγωνιστικού χώρου.

-

3.) Γήπεδο ποδοσφαίρου Αγίου Γεωργίου

Θα εγκατασταθούν τα προβλεπόμενα ενεργά μέτρα πυροπροστασίας (πυροσβεστήρες κόνεως Ρα6Kg)

Επί του κτιρίου των αποδυτηρίων θα κατασκευαστεί κλωβός Faraday ενώ παράλληλα θα τοποθετηθεί αλεξικέραυνο ιστού για την αντικεραυνική κάλυψη και του αγωνιστικού χώρου.

4.) Γήπεδο ποδοσφαίρου Κυριακίου

Θα εγκατασταθούν φορητά ενεργά μέτρα πυροπροστασίας (πυροσβεστήρες κόνεως Ρα6Κg).

Στους χώρους των αποδυτηρίων θα τοποθετηθούν φωτιστικά ασφαλείας τεχνολογίας LED. Επί του κτιρίου των αποδυτηρίων θα κατασκευαστεί κλωβός Faraday ενώ παράλληλα θα τοποθετηθεί αλεξικέραυνο ιστού για την αντικεραυνική κάλυψη και του αγωνιστικού χώρου.

5.) Γήπεδο ποδοσφαίρου Δαυλείας

Θα εγκατασταθούν φορητά ενεργά μέτρα πυροπροστασίας (πυροσβεστήρες κόνεως Ρα6Κg)

Επί του κτιρίου των αποδυτηρίων θα κατασκευαστεί κλωβός Faraday ενώ παράλληλα θα τοποθετηθεί αλεξικέραυνο ιστού για την αντικεραυνική κάλυψη και του αγωνιστικού χώρου.

6.) Ανοικτό Κολυμβητήριο Λιβαδειάς

Για την κάλυψη των αναγκών Ζεστών Νερών Χρήσης θα τοποθετηθούν δύο θερμοδοχεία 300 lt διπλής ενέργειας τα οποία θα οδηγούνται από Λεβητά συμπύκνωσης μετά καυστήρα 67KW.

Επίσης θα κατασκευαστεί νέος συλλέκτης κρύου νερού της εγκατάστασης για διευκόλυνση της πλήρωσης των εγκαταστάσεων με νερό.

7.) Κλειστό Γυμναστήριο Λιβαδειάς

Για την κάλυψη τμήματος των αναγκών Ζεστών Νερών Χρήσης (ΖΝΧ) θα τοποθετηθούν 12m2 επιλεκτικών ηλιακών συλλεκτών στην οροφή του κτηρίου.

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Λιβαδειά, Δημοτικές και τοπικές κοινότητες Δήμου Λεβαδέων

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Δήμος Λεβαδέων

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

Η Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών κατά την φάση μελέτης και η ανάδοχος Κ/ξια κατά την φάση κατασκευής.

6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

Φάσεις εργασιών:

Προετοιμασία εργοταξίου	1η
Καθαιρέσεις- Χωματοουργικά	2η
Τεχνικές Εργασίες	3η
Επενδύσεις- Επιστρώσεις	4η
Ασφαλτικά	5η
Ξύλινες- Μεταλλικές Κατασκευές	6η
Η/Μ Εργασίες	7η

ΤΜΗΜΑ Β'

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες πηγές κινδύνων, κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας.

Γίνεται αντιστοίχιση των φάσεων - υποφάσεων του χρονοδιαγράμματος του έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.

Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνονται οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών **1, 2, ή 3** στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός **3** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

- ⇒ είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- ⇒ είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),
- ⇒ είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός **1** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- ⇒ είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

- ⇒ είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),
- ⇒ είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως ενδιάμεσες των 1 και 3 περιπτώσεις.

ΤΜΗΜΑ Γ'

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του τμήματος Β (στήλη 1) καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3) και συμπληρώνονται τα αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

ΤΜΗΜΑ Δ'

Πρόσθετα στοιχεία

ΤΜΗΜΑ Ε'

Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας

Έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Λιβαδειά 18 / 09 / 2020

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.

Νταλιάνης Χρήστος
Τοπογράφος Μηχ/κός

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Λιβαδειά 18/ 09 / 2020

Μαριδάκη Δέσποινα
Πολιτικός Μηχανικός

Χατζόπουλος Παρασκευάς
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός