



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ
ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ 99/2017**

**ΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ
ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ
Ν. ΒΟΙΩΤΙΑΣ»**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 99/2017
ΛΙΒΑΔΕΙΑ**

**ΕΡΓΟ: << ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ Ν. ΒΟΙΩΤΙΑΣ>>**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΤΜΗΜΑ Α'

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Ηλεκτρομηχανολογικό έργο προκειμένου να αντικατασταθούν ουσιώδη τμήματα του συστήματος ανακυκλοφορίας όπως τα φίλτρα και οι αντλίες ανακυκλοφορίας στο Υφιστάμενο Ανοικτό Κολυμβητήριο που βρίσκεται στη θέση ΚΡΥΑ στη Λιβαδειά Βοιωτίας.

2. Σύντομη περιγραφή του έργου:

Αντικείμενο της τεχνικής μελέτης του έργου η βελτίωση του εξοπλισμού ανακυκλοφορίας του ανοικτού κολυμβητηρίου .

Συγκεκριμένα προβλέπονται οι κάτωθι εργασίες :

- 1.) Αντικατάσταση πλακιδίων πυθμενα κολυμβητικής δεξαμενής.
- 2.) Αντικατάσταση σανίδων καθισμάτων εξωτερικού χώρου.
- 3.) Διύλιση των νερών των δεξαμενών, δηλαδή ο μηχανισμός καθαρισμού αυτών, θα επιτυγχάνεται με το πέρασμα τους από προφίλτρα τριχών και τα πολυστρωματικά φίλτρα υψηλής πίεσης.
- 4.) Αποξήλωση των υφιστάμενων φίλτρων.
- 5.) Αντικατάσταση της υφιστάμενης αντλίας με δύο καινούργιες παροχής 55m³/h προς ικανοποίηση της Γ1/443/73 (ΦΕΚ87Β) Υγ. Διάταξης όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 6.) Αυτοματοποίηση της λειτουργίας των αντλιών με ρυθμιστές στροφών και PLC.

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Το Ανοικτό Κολυμβητήριο βρίσκεται στην περιοχή Κρύας Λιβαδειάς

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Δήμος Λεβαδέων

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών κατά την φάση της μελέτης και ανάδοχος κατά την φάση της κατασκευής.

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

- Προετοιμασία εργοταξίου
- Οικοδομικές Εργασίες
- Επιστρώσεις.
- Ξυλουργικά.
-
- Η/Μ εργασίες
- Καθαιρέσεις (Υφιστάμενων αχρήστων φίλτρων)
- Ηλεκτρολογικές Εργασίες (Πίνακες - Ηλεκτρικά)
- Υδραυλικές εργασίες Δίκτυο Ανακυκλοφορίας .

Φάσεις εργασιών:

Προετοιμασία εργοταξίου	
Επενδύσεις Επιστρώσεις	
Ξυλινες κατασκευές	
Καθαιρέσεις	
Ηλεκτρολογικές Εργασίες	
Υδραυλικές εργασίες	

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).

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

A/A	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

		Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
Κίνδυνοι	Πηγές Κινδύνων						
01000. Αστοχίες εδάφους							
01100 Φυσικά πρινή	01101 Κατολίθηση Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης						
	01102 Αποκολλήσεις Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας						
	01103 Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός						
	01104 Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία						
	01105 Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις						
	01106 Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός						
01200 Δάπεδα εργασίας προσπελάσεις	01201 Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης						
	01202 Αποκολλήσεις Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας						
	01203 Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση						
	01204 Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός						
	01205 Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία						
	01206 Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις						
	01207 Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός						
01300 Υπόγειες εκσκαφές	01301 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανοποστήλωτα τμήματα						
	01302 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση						
	01303 Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστατημένη υποστήλωση						
	01304 Κατάρρευση μετώπου προβολής						
01400 Τάφοροι / φρέατα	01401 Ανοποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές						
	01402 Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή						
	01403 Διάνοιξη υπογείου έργου						
	01404 Ερπυσμός						
	01405 Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές						
	01406 Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα						
	01407 Υποσκαφή / απόπλυση						
	01408 Στατική επιφόρτιση						
	01409 Δυναμική καταπόνηση. Φυσική αιτία						
	01410 Δυναμική καταπόνηση. Ανθρωπογενής αιτία						
01500 Άλλη πηγή	01501						
	01502						
	01503						

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

Α/Α	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων		Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό									
02100 Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος							
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων							
	02103	Συγκρούσεις οχήματος – σταθερού εμποδίου							
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος							
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – σταθερού εμποδίου							
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων							
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση							
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία							
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός							
02200 Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση							
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου							
	02203	Εκκεντρή φόρτωση							
	02204	Εργασία σε πρανές							
	02205	Υπερφόρτωση							
	02206	Μεγάλες ταχύτητες							
02300 Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου							
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης							
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις							
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων – παγιδεύσεις μελών							
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους							
02400 Εργαλεία χειρός	02401	Ηλεκτροσυγκόλληση							
	02402	Κοπή πλακών (Ηλεκτροκίνητα φορητά)	2	2					
	02403								
01500 Άλλη πηγή	02501								
	02502								
	02503								

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ							
A/A	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
03000. Πτώσεις από ύψος								
03100 Οικοδομές - Κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις						
	03102	Κενά τοίχων						
	03103	Κλιμακοστάσια						
	03104	Εργασία σε στέγες (δώματα)						
03200 Δάπεδα εργασίας προσπελάσιες	03201	Κενά δαπέδων						
	03202	Πέρατα δαπέδων						
	03203	Επικλινή δάπεδα						
	03204	Ολισθηρά δάπεδα					2	2
	03205	Ανώμαλα δάπεδα						
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου						
	03207	Υπερυψωμένες διόδους και πεζογέφυρες						
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες						
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης						
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού						
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση						
03300 ΙΚριώματα	03301	Κενά ικριωμάτων						
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης						
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης						
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος						
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση						
03400 Τάφροι / φρέατα	03401	Φρέατα ανελκυστήρων						
	03402							
03500 Άλλη πηγή	03501							
	03502							
	03503							

Αριθμός 1: Περιοδική ή σπάνια εμφανιζόμενη πηγή κινδύνου ή μειωμένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή μη σοβαρός κίνδυνος έστω και αν η πιθανότητα είναι αυξημένη
Αριθμός 2: Ενδιάμεση των 1 και 3 κατάσταση.
Αριθμός 3: Συνεχώς παρούσα πηγή κινδύνου

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ							
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
04000.Εκρήξεις, Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα								
04100 Εκρηκτικά ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων						
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών						
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων						
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών						
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών						
	04106	Διαφυγή- έκλυση εκρηκτικών αερίων & μγμάτων						
04200 Δοχεία και δίκτυα υπο πίεση	04201	Φιάλες ασετυλίνης / οξυγόνου						
	04202	Υγραέριο						
	04203	Υγρό άζωτο						
	04204	Αέριο πόλης						
	04205	Πεπιεσμένος αέρας						
	04206	Δίκτυα ύδρευσης						
	04207	Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα						
04300 Μεταφερόμενα υλικά εκφορτώσεις	04301	Βραχύδη υλικά σε θλίψη						
	04302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκύρων						
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων						
	04304	Συρματόσχοινα						
	04305	Εξολκεύσεις						
	04306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων						
04400 Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα						
	04402	Αμμοβολές						
	04403	Τροχευσεις / λειάνσεις						
04500 Άλλη πηγή	05501	Κάπνισμα (λόγω γειτνιασης με παρτ. Καυσίμων)						
	05502							
	05503							

Αριθμός 1: Περιοδική ή σπάνια εμφανιζόμενη πηγή κινδύνου ή μειωμένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή μη σοβαρός κίνδυνος έστω και αν η πιθανότητα είναι αυξημένη
 Αριθμός 2: Ενδιάμεση των 1 και 3 κατάσταση.
 Αριθμός 3: Συνεχώς παρούσα πηγή κινδύνου

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

A/A	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
05000. Πτώσεις, Μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων								
05100 Κτίσματα φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία. Γήρανση						
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση						
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση						
	05104	Αστοχία. Ανθρώπογενής δυναμική καταπόνηση						
	05105	Κατεδάφιση						
	05106	Κατεδάφιση παρακεμένων						
05200 Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων						
	05202	Διαστολή – συστολή υλικών						
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων						
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα						
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση						
	05206	Ανθρώπογενής δυναμική καταπόνηση						
	05207	Κατεδάφιση						
	05208	Αρμολόγηση / ααρμολόγηση προκατ. στοιχείων						
05300 Μεταφερόμενα υλικά εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια						
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη						
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση						
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση						
	05305	Ατελής / έκκεντρη φόρτωση						
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου						
	05307	Πρόσκρουση φορτίου						
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους						
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων					2	
	05310	Απόλυση χυδην υλικών. Υπερφόρτωση						
	05311	Εργασία κάτω από σιλό						
05400 Στοιβασμένα υλικά	05401	Υπερστοίβαση						
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού						
	05403	Ανορθολογική απόληψη						
05500 Άλλη πηγή	05501							
	05502							
	05503							

Αριθμός 1: Περιοδική ή σπάνια εμφανιζόμενη πηγή κινδύνου ή μειωμένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή μη σοβαρός κίνδυνος έστω και αν η πιθανότητα είναι αυξημένη
 Αριθμός 2: Ενδιάμεση των 1 και 3 κατάσταση.
 Αριθμός 3: Συνεχώς παρούσα πηγή κινδύνου

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

A/A	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
06000. Πυρκαϊές								
06100 Εύφλεκτα υλικά	06101	Εκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων						
	06102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων						
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα						
	06104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας						
	06105	Αυτανάφλεξη – εδαφικά υλικά						
	06106	Αυτανάφλεξη – απορρίμματα						
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία						
06200 Σπινθήρες και βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση						
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση						
	06203	Εντοιχιζόμενοι αγωγοί υπό τάση						
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα						
06300 Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις						
	06302	Χρήση φλόγας - κασιτεροκολλήσεις						
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις						
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις						
	06305	Πυρακτώσεις υλικών						
06400 Άλλη πηγή	06401							
	06402							
	06403							

Αριθμός 1: Περιοδική ή σπάνια εμφανιζόμενη πηγή κινδύνου ή μειωμένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή μη σοβαρός κίνδυνος έστω και αν η πιθανότητα είναι αυξημένη
 Αριθμός 2: Ενδιάμεση των 1 και 3 κατάσταση.
 Αριθμός 3: Συνεχώς παρούσα πηγή κινδύνου

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

A/A	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων		Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
07000. Ηλεκτροπληξία									
07100 Δίκτυα εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα							
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα							
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα							
	07104	Προϋπάρχοντα επιτοιχία δίκτυα					3		3
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου							
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία							
07200 Εργαλεία μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα							
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία							
07300 Άλλη πηγή	07301								
	07302								
	07303								
08000. Πνιγμός / Ασφυξία									
08100 Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες							
	08102	Εργασίες εν πλω – πτώση							
	08103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου							
	08104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση							
	08105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχτος							
	08106	Υπαίθριες λεκάνες / δεξαμενές. Πτώση							
	08107	Υπαίθριες λεκάνες / δεξαμενές. Ανατροπή μηχτος							
	08108	Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου							
08200 Στοιβασμένα υλικά	08201	Βάλτοι, ιλεις, κινούμενες άμμοι							
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί							
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη κλπ.							
08204	Εργασία σε κλειστό χώρο, ανεπάρκεια οξυγόνου								
08300 Άλλη πηγή	08301								
	08302								
	08303								

Αριθμός 1: Περιοδική ή σπάνια εμφανιζόμενη πηγή κινδύνου ή μειωμένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή μη σοβαρός κίνδυνος έστω και αν η πιθανότητα είναι αυξημένη
 Αριθμός 2: Ενδιάμεση των 1 και 3 κατάσταση.
 Αριθμός 3: Συνεχώς παρούσα πηγή κινδύνου

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

Α/Α	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
09000. Εγκαύματα								
09100 Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις / συντηξεις						
	09102	Υπερθερμα ρευστά						
	09103	Πυρακτομένα στερεά						
	09104	Τμήματα μετάλλων						
	09105	Ασφαλτος - πίσσα						
	09106	Καυστήρες						
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών						
09200 Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης						
	09202	Οξεία						
09300 Άλλη πηγή	09301							
	09302							
	09303							

Αριθμός 1: Περιοδική ή σπάνια εμφανιζόμενη πηγή κινδύνου ή μειωμένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή μη σοβαρος κίνδυνος έστω και αν η πιθανότητα είναι αυξημένη
 Αριθμός 2: Ενδιάμεση των 1 και 3 κατάσταση.
 Αριθμός 3: Συνεχώς παρούσα πηγή κινδύνου

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ

A/A	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
1	Προετοιμασία εργοταξίου						
2	Επενδύσεις – Επιστρώσεις						
3	Ξύλινες κατασκευές						
4	Καθαιρέσεις						
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες						
6	Υδραυλικές Εργασίες						

Κίνδυνοι		Πηγές Κινδύνων	Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η	Φάση 4η	Φάση 5η	Φάση 6η
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες								
10100 Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες						
	10102	Θόρυβος / δονήσεις						
	10103	Σκόνη						
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός						
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας						
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας						
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας						
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας						
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση						
10200 Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια						
	10202	Χρήση τοξικών υλικών						
	10203	Αμίαντος						
	10204	Ατμοί τμημάτων						
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες						
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων						
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης						
	10208	Συγκολλήσεις						
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες						
10300 Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη						
	10302	Μολυσμένα κτίρια						
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς						
	10304	Χώροι υγιεινής						

Αριθμός 1: Περιοδική ή σπάνια εμφανιζόμενη πηγή κινδύνου ή μειωμένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων ή μη σοβαρός κίνδυνος έστω και αν η πιθανότητα είναι αυξημένη
 Αριθμός 2: Ενδιάμεση των 1 και 3 κατάσταση.
 Αριθμός 3: Συνεχώς παρούσα πηγή κινδύνου

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).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
-1	-2	-3	-4
ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ
02402	Φ2-Φ3	ΠΔ 1073/81 άρθρο 80-81 και 103-108	Προστατευτικά μέσα των οφθαλμών, του κορμού, των βραχιόνων και των χεριών
03204	Φ5-Φ6	ΠΔ 1073/81 άρθρο 103 έως και 108	Υποδήματα Ασφαλείας
03208	Φ3-6	ΠΔ 1073/81 άρθρο 43 έως και 44.	
05309	Φ4	ΠΔ 1073/81 άρθρο 70 έως και 71	
07104	Φ5-Φ6	ΠΔ 1073/81 άρθρο 75, έως και 84	ΕΛΟΤ HD 384

ΕΡΓΟ : ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ Ν. ΘΟΙΩΤΙΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 99 / 2017

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΝΔΡΕΗ : Η ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΛΗΞΗ : 6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΝΔΡΕΗ

Α/Α	Φάσεις Εργασιών	ΜΗΝΑΣ					
		1	2	3	4	5	6
1	Προετοιμασία εργασιών	X					
2	Επιστρώσεις		X				
3	Ευλινες κατασκευές		X				
4	Καθαιρέσεις		X				
5	Ηλεκτρολογικές Εργασίες		X				
6	Υδραυλικές εργασίες		X				
7	Δοκιμές					X	

Λιβαδειά 22 / 05 / 2017

Θεωρήθηκε
Ο Δ/ντης Τ.Υ.Δ.Λ.



Λιβαδειά 22 / 05 / 2017

Συντάχθηκε

Μπούτσιος Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός

Χατζόπουλος Παράσκευας
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΤΜΗΜΑ Δ'

Πρόσθετα στοιχεία

Σχέδια κατόψεων του έργου

ΤΜΗΜΑ Ε'

Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας

Έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Λιβαδειά 22 / 05 / 2017

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.

Νταλιάνης Χρήστος
Τοπογράφος Μηχ/κός

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Λιβαδειά 22 / 05 / 2017

Μπούτσικος Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός

Χατζόπουλος Παρασκευάς
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός.