



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.400,00 €
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2017ΕΠ52600008

**Φ Α Κ Ε Λ Ο Σ Α Σ Φ Α Λ Ε Ι Α Σ Κ Α Ι Υ Γ Ε Ι Α Σ
(Φ Α Υ)**

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2019

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ)

Τμήμα Α'

Γενικά

Είδος τού έργου και χρήση αυτού:

1. Συντήρηση των εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού του Εθνικού δικτύου της Π.Ε. Λακωνίας.
2. Ακριβής διεύθυνση τού έργου:
Το Εθνικό δίκτυο της Π.Ε. Λακωνίας.
3. Αριθμός άδειας : -
4. Στοιχεία των κυρίων τού έργου (καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά , αρχίζοντας από τον αρχικό /αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής τού έργου , όποτε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επιμέρους ιδιοκτησίες).

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νια κτήσεως	Ποσοστό ιδιοκτησίας
Περιφέρεια Πελοποννησου	Εθνικό δίκτυο Λακωνίας		100%

5. Στοιχεία τού συντάκτη ΦΑΥ: Αθανάσιος Παπαπαναγιώτου, Μηχανολόγος Μηχανικός με Α'β
6. Στοιχεία των υπεύθυνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής ΦΑΥ:

Τμήμα Β'

Μητρώο τού έργου

(Συμπληρώνεται κατά τη φάση της μελέτης)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο αφορά στις εργασίες Συντήρησης και βελτίωσης των εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού του Εθνικού δικτύου της Π.Ε. Λακωνίας.

προβλέπονται:

- Εκσκαφή χαντακιών καλωδίων και βάσεων ιστών
- Κατασκευή βάσεων ιστών και πύλλαρ
- Κατασκευή φρεατίων
- Προμήθεια και τοποθέτηση υπογείων σωλήνων, από φρεάτιο σε φρεάτιο και από φρεάτιο σε κέντρο βάσης ιστού κ.ο.κ., μέχρι το πύλλαρ

- Προμήθεια και τοποθέτηση υπογείων καλωδίων, από ακροκιβώτιο ιστού σε φρεάτιο και από φρεάτιο σε ακροκιβώτιο επόμενου ιστού κ.ο.κ., μέχρι την ηλεκτρική διανομή στο πύλλαρ
- Τοποθέτηση σιδηροϊστών ηλεκτροφωτισμού σε νέες βάσεις.
- Τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων.
- Τοποθέτηση πύλλαρ
- Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηροϊστών ηλεκτροφωτισμού σε νέες βάσεις.
- Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηροϊστών ηλεκτροφωτισμού σε υπάρχουσες βάσεις.
- Τοποθέτηση σιδηροϊστών ηλεκτροφωτισμού σε νέες βάσεις και σε υπάρχουσες βάσεις.
- Εκτοποθέτηση κατεστραμμένων τσιμεντοϊστών (ή κοτσανιών) και τοποθέτηση στη θέση αυτών σιδηροϊστών φυτευτών (δηλ. με πάκτωση).
- Προμήθεια και τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων.
- Τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων.
- Συντήρηση υπάρχοντων Φωτιστικών Σωμάτων.
- Αντικατάσταση κατεστραμμένου καλωδίου ή κατασκευή διακλάδωσης (μούφας) σε περίπτωση κοπής καλωδίου, που δεν είναι δυνατή η εκτοποθέτηση του.
- Αποξήλωση κατεστραμμένων ή διαβρωμένων πύλλαρς και αντικατάσταση τους με άλλα, είτε χορηγούμενα από την Υπηρεσία είτε προμηθευόμενα από τον Ανάδοχο.
- Ανακαίνιση χρωματισμού σιδηροϊστών και πύλλαρς.
- Εκτέλεση γενικά κάθε άλλης εργασίας που ήθελε κριθεί αναγκαία για την ομαλή λειτουργία των ηλεκτρικών δικτύων και δικτύων ηλεκτροφωτισμού.
- Μετάβαση συνεργείου για την άρση κινδύνων από έκτακτα γεγονότα σε όλο το εικοσιτετράωρο εργασίμων ημερών αργιών εορτών.
- Επιτήρηση-επιθεώρηση της κατάστασης του ηλεκτροφωτισμού του έργου.

2). ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A. ΥΛΙΚΑ

2.A.1	Σκυρόδεμα κατασκευής ρείθρων	C 16/20
2.A.2	Υλικό οδοστρωσίας (3A)	ΠΤΠ Ο150
2.A.3	Υλικό οδοστρωσίας (3A)	ΠΤΠ Ο155
2.A.4	Προκατασκευασμένοι κυβόλιθοι από σκυρόδεμα	C 20/25
2.A.5	Κράσπεδα από σκυρόδεμα	C 20/25
2.A.6	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδέματος	B 500C
2.A.7	Βάση Ιστού φωτισμού	C 20/25

2.A.8	Άμμος Λατομείου	ΕΤΕΠ 08-01-03-02
2.A.9	Φρεάτια καλωδίων	C12/15
2.A.10	Σωλήνας καλωδίων	HDPE

Β. ΕΔΑΦΟΣ

2.B.1	Επιτρεπόμενη τάση εδάφους (KN/m ²)	200
2.B.2	Δείκτης εδάφους (KN/m ²)	25,000

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1	Κατηγορία σεισμικής επικινδυνότητας	III (3)
2.Γ.2	Σεισμική επιτάχυνση τού εδάφους	$\alpha=0,24$
2.Γ.3	Σπουδαιότητα κτιρίου	$\Sigma 2$
2.Γ.4	Συντελεστής σπουδαιότητας κτιρίου	$\gamma_1=1,00$
2.Γ.5	Κατηγορία εδάφους	B
2.Γ.6	Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς	$q=4,00$
2.Γ.7	Συντελεστής θεμελίωσης	$\theta=1,00$
2.Γ.8	Συντελεστής φασματικής ενίσχυσης	$\beta_0=2,50$
2.Γ.9	Συντελεστής συνδυασμού δράσεων	$\psi=0,30$
2.Γ.10	Χαρακτηριστικές περιόδους	$T_1=0,15 \quad T_2=0,60$
2.Γ.11	Θεμελιώδεις ιδιοπεριόδους τού κτιρίου	$T_x=0,09 \quad T_y=0,10$

Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1	Ίδιο βάρος οπλισμένου σκυροδέματος	25,00 KN/m ²
2.Δ.2	Ίδιο βάρος γαιών	20,00 KN/m ²
2.Δ.3	Ειδικό βάρος	
2.Δ.4	Ίδιο βάρος δρομικής οπτοπλινθοδομής	2,10 KN/m ²
2.Δ.5	Ίδιο βάρος μπατικής οπτοπλινθοδομής	3,60 KN/m ²
2.Δ.6	Επικάλυψη	
2.Δ.7	Επικάλυψη δαπέδου	1,50 KN/m ²
2.Δ.8	Φορτίο	
2.Δ.9	Άνεμος	0,80 KN/m ²

3). Ως κατασκευασθεί σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

Τμήμα Γ'

Επισημάνσεις

Αναφέρονται τυχόν επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια τού έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατ' εξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία :

1. Θέσεις δικτύων

1.1 Ύδρευσης, *σχέδια από ΔΕΥΑΤ*

1.2 Αποχέτευσης, *σχέδια από ΔΕΥΑ*

1.3 Ηλεκτροδότησης *σχέδια από ΔΕΗ*

1.4 Παροχής διαφόρων αερίων *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.5 Παροχής ατμού *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.6 Κενού *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.7 Ανίχνευσης πυρκαγιάς *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.8 Πυρόσβεσης *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.9 Κλιματισμού *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.10 Θέρμανσης *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.11 Λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων τού έργου *(δεν υπάρχει τέτοια εγκατάσταση)*

1.12 Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιονδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες *(εναέρια δίκτυα ΔΕΗ)*.

Η σύνδεση τού έργου με τα δίκτυα των Δ.Ε.Κ.Ο. θα πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή και κάτω από τις εντολές του επιβλέποντα μηχανικού. Την ευθύνη για την έγκαιρη ειδοποίηση όλων των αρμοδίων (μηχανικός – τεχνίτης – εκπρόσωπος της Υπηρεσίας) την αναλαμβάνει εξ' ολοκλήρου ο ιδιοκτήτης του έργου .

2). Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1, η θέση των διακοπών σημειώνεται στα αντίστοιχα σχέδια της εγκατάστασης (ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρολογικό).

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

3.1 Αμίαντος και προϊόντα ατμού (δεν υπάρχουν τέτοια υλικά)

3.2 Υαλοβάβακας (δεν υπάρχουν τέτοια υλικά)

3.3 Πολυουρεθάνη (δεν υπάρχουν τέτοια υλικά)

3.4 Πολυστερίνη (δεν υπάρχουν τέτοια υλικά)

3.5 Άλλα υλικά (δεν υπάρχουν τέτοια υλικά)

4. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή , ευστάθεια και αντοχή του κτιρίου .

Δεν υπάρχουν

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Δεν υπάρχουν

6. Περιοχές εκπομπής ιονίζουσας ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Δεν υπάρχουν

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Δεν υπάρχουν

9. Καθορισμός συστημάτων που θα πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

(για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων κτλ.)

Δεν υπάρχει πρόβλεψη συνεχόμενης λειτουργίας.

Τμήμα Δ' **Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία**

Ο ανάδοχος τού έργου θα φροντίσει για την εγκατάσταση στεγασμένου χώρου, που θα χρησιμοποιείται από τους εργαζομένους για χώρους αποδυτηρίων. Επίσης, θα υπάρχει ο απαραίτητος εξοπλισμός για να δοθούν οι πρώτες βοήθειες, σε όποιον εργαζόμενο την έχει ανάγκη .

Θα πρέπει με ειδική μέριμνα τού ανάδοχου τού έργου να υπάρξει χώρος, στον οποίο οι εργαζόμενοι θα έχουν την δυνατότητα να χρησιμοποιούν ντουζ, αποχωρητήρια και νιπτήρες.

Ο ανάδοχος τού έργου θα πρέπει να εξασφαλίσει στους εργαζομένους κατάλληλο χώρο για την αποθήκευση των εργαλείων και των υλικών, που χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο τα οποία θα πρέπει να τακτοποιούνται με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να αποφεύγεται κάθε περίπτωση ατυχήματος στο χώρο αποθήκευσης .

Το εργοτάξιο καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών θα πρέπει να έχει αρκετό φωτισμό, ο οποίος θα εξασφαλίζεται με τη χρήση προβολέα κατά τη διάρκεια της νύκτας και να περιστοιχίζεται από κιγκλιδώματα για να αποφεύγεται η είσοδος και η διέλευση ατόμων ασχέτων τού εργοταξίου, που κινδυνεύουν περισσότερο από τους εργαζομένους να πάθουν ατύχημα.

Στις εκσκαφές που θα γίνουν θα πρέπει να διαμορφωθεί κατάλληλο πρανές στο έδαφος για ν' αποφευχθεί πιθανή αστοχία και να προκληθεί κάποιο εργατικό ατύχημα. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία μεταξύ του ανάδοχου του έργου και του επιβλέποντα μηχανικού. Επίσης, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στο στήσιμο των ξυλοτύπων, διότι σε αυτή τη φάση το έργο είναι ιδιαίτερα ασταθές.

Σε περίπτωση που οι εργαζόμενοι χρειάζεται να βρίσκονται σε ύψος από το έδαφος θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας: κιγκλιδώματα, εξέδρες, ζώνες ασφαλείας ή δίχτυα προστασίας. Κατά την κατασκευή της στέγης θα πρέπει να προστατευτεί ο στενός περιβάλλον χώρος από πιθανή πτώση αντικειμένων .

1. Εργασίες σε στέγες

Δεν υπάρχουν

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις τού έργου και στους φωταγωγούς :

Δεν υπάρχουν

3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό τού κτιρίου

Δεν υπάρχουν

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς ή βιολογικούς παράγοντες:

Δεν υπάρχουν

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Δεν υπάρχουν

Τμήμα Ε'

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων τού έργου και των εγκαταστάσεων του

Το έργο πρέπει να επιθεωρείται και να συντηρείται κατά τακτά διαστήματα .

Με ευθύνη του Κυρίου του έργου, επίσης, θα γίνεται και η συντήρηση των εγκαταστάσεων, για την οποία θα πρέπει να προσκαλούνται εξειδικευμένοι εργαζόμενοι.

Τρίπολη, 16-04-2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Παπαπαναγιώτου Αθανάσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός με Α΄β

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο Αναπλ. Προϊστάμενος Τμήματος
Συγκοινωνιακών Έργων

Σμυρνιώτης Μιχαήλ
Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων

Κωστόγιαννης Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β

Εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 1421/2019 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Πελοποννήσου