



ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΑΠΜ – 41618

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:

**«ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ Νο 3 & Νο 4
ΤΟΥ ΚΥΤ 400/150kV ΑΧΕΛΩΟΥ»**

ΤΕΥΧΟΣ 10

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ



A. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ – ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα εργολαβία αφορά τα Έργα Πολιτικού Μηχανικού που θα γίνουν στο υπάρχον ΚΥΤ Αχελώου για την Επέκταση Νο 3 & 4. Οι εργασίες θα διεξαχθούν σε οικόπεδο που είναι ιδιοκτησία της Α.Δ.Μ.Η.Ε. Α.Ε. και βρίσκεται στο Δήμο Αγρινίου, Π.Ε. Αιτωλοακαρνανίας.

Ο χώρος του ΚΥΤ είναι υπό τάση. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να είναι εξασφαλισμένος καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών.

Για τα έργα Πολιτικού Μηχανικού προβλέπονται οι παρακάτω επί μέρους εργασίες:

1. Κατασκευή βάσεων ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού
2. Κατασκευή οχετών και καναλιών καλωδίων
3. Καθαιρέσεις- αποξηλώσεις
4. Κατασκευή δεξαμενής λαδιού
5. Κατασκευή οικίσκου Ηλεκτρονόμων
6. Επέκταση δρόμων



1. ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Η κατασκευή των βάσεων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού θα γίνει βάσει των σχεδίων της Σύμβασης.

Η ποιότητα του οπλισμένου σκυροδέματος των βάσεων θα είναι C20/25 και ο οπλισμός B500C. Όπου στα σχέδια των βάσεων αναφέρεται S500s θα τοποθετηθεί B500C και θα πληρωθεί με το αντίστοιχο κονδύλιο.

Το βάθος θεμελίωσης των βάσεων θα καθοριστεί από τον Εντεταλμένο Εκπρόσωπο της Α.Δ.Μ.Η.Ε Α.Ε.

Οι βάσεις που θα κατασκευαστούν σε περιοχές που έχουν επιχλωματωθεί θα θεμελιωθούν σε σκυρόδεμα καθαριότητας που θα φτάνει σε βάθος 40εκ. τουλάχιστον μέσα στο φυσικό έδαφος, ενώ οι βάσεις που θα γίνουν σε φυσικό έδαφος θα εδραστούν σε σκυρόδεμα καθαριότητας πάχους 10εκ.

Η επιφάνεια των βάσεων που φαίνεται, θα λειανθεί με το μυστρί αφού προηγηθεί επίπαση με τσιμέντο.

Οι οριζόντιες ακμές των βάσεων θα διαμορφωθούν με φαλτσογωνιές ενώ στην επάνω επιφάνεια μερικών βάσεων θα κατασκευαστεί αυλάκι για την αποστράγγιση των νερών της βροχής. Επίσης θα αφεθούν τρύπες για την πάκτωση των μεταλλικών στοιχείων του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού.

Λεπτομέρειες φαίνονται στα αντίστοιχα σχέδια των βάσεων.

2. ΟΧΕΤΟΙ ΚΑΙ ΚΑΝΑΛΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

Τα κανάλια καλωδίων του ΚΥΤ, θα χρησιμοποιηθούν για τη διέλευση καλωδίων και για τη μερική αποστράγγιση των όμβριων. Τα νερά θα οδηγούνται με κατάλληλες κλίσεις στα αποστραγγιστικά κανάλια.

Τα κανάλια καλωδίων θα κατασκευασθούν από σκυρόδεμα C20/25 και δομικό πλέγμα. Τα κανάλια Τύπου II, III, θα σκεπαστούν με ενισχυμένες προκατασκευασμένες πλάκες διαστάσεων 0,80x0,50μ. ενώ τα Τύπου I με ενισχυμένες προκατασκευασμένες πλάκες διαστάσεων 0,55x0,50μ. σύμφωνα με το σχέδιο 50055.

Οι οχετοί καλωδίων κατασκευάζονται από σκυρόδεμα C20/25 και σιδηρό οπλισμό. Θα χρησιμοποιηθούν για την διέλευση των καλωδίων κάτω από δρόμους με κυκλοφορία βαρέων οχημάτων και θα κατασκευαστούν σύμφωνα με το σχέδιο 50056. Ακόμη, οχετοί καλωδίων θα χρησιμοποιηθούν κάτω από διαβάσεις οχημάτων



οι οποίες θα κατασκευαστούν στις θέσεις που ορίζονται στα σχέδια της Γενικής Διάταξης και σύμφωνα με την τομή 1-1 του σχεδίου 51013-1.

3. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ

Στα σημεία σύνδεσης των νέων καναλιών με τα υφιστάμενα, θα πρέπει να γίνει καθαίρεση τμήματος των υπάρχοντων καναλιών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Τμήμα του δρόμου στο οποίο θα κατασκευαστούν πλακοσκεπή κανάλια καλωδίων θα καθαιρεθεί και θα αποκατασταθεί μετά την κατασκευή των καναλιών.

4. ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΛΑΔΙΟΥ

Στο Κ.Υ.Τ. θα κατασκευαστεί μία Δεξαμενή Λαδιού διαστάσεων 5,60x7,60μ. στην πλευρά 400kV και θα συνδεθεί με τον νέο ΑΜΣ.

Η νέα βάση ΑΜΣ οδηγεί, με κατάλληλες κλίσεις όλα τα υγρά που συγκεντρώνονται στη σκάφη συλλογής, στη Δεξαμενή Λαδιού με πυράντοχο χαλυβδοσωλήνα Φ160. Η διεύθυνση κλίσεως του πυθμένα του φρεατίου του ΑΜΣ καθώς και η θέση του χαλυβδοσωλήνα καθορίζονται από τη θέση της Δεξαμενής Λαδιού και κατόπιν υποδείξεως του Εντεταλμένου Εκπροσώπου του Α.Δ.Μ.Η.Ε..

Η κατασκευή της Δεξαμενής θα γίνει ενιαία, χωρίς διακοπή σκυροδέτησης μεταξύ του πυθμένα και των τοιχείων και σύμφωνα με το σχέδιο αρ. 50069 και τις Τεχνικές Προδιαγραφές που επισυνάπτονται.

5. ΟΙΚΙΣΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΟΜΩΝ

Στο Κ.Υ.Τ. τοποθετείται οικίσκος για χρήση εγκατάστασης μηχανημάτων.

Ο οικίσκος που χρησιμοποιείται είναι εξωτερικών διαστάσεων 6,25 x 4,80 μ. Η κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με το σχέδιο αρ. 50061 και τις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές που επισυνάπτονται.

6. ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΡΟΜΩΝ

Οι δρόμοι που θα επεκταθούν εντός του ΚΥΤ έχουν πλάτος 3,00μ. και 6,60μ. και θα χρησιμοποιηθούν για τη μεταφορά και την εγκατάσταση ή αντικατάσταση των αυτομετασχηματιστών και του υπόλοιπου ηλεκτρολογικού εξοπλισμού του ΚΥΤ.

Οι δρόμοι θα κατασκευαστούν με μία στρώση των 15εκ. αμμοχάλικο υπόβασης (Π.Τ.Π.0150 ΥΔΕ) και δύο στρώσεις των 10 εκ. αμμοχάλικο βάσης (Π.Τ.Π. 0155 ΥΔΕ). Πάνω σε αυτό θα γίνει ασφαλική προεπάλειψη και μετά θα στρωθεί ασφαλτοτάπητας κλειστού τύπου πάχους 5 εκ. (Π.Τ.Π. Α245 ΥΔΕ) με τις απαιτούμενες κλίσεις για την σίγουρη απορροή υδάτων. Το τελικό πάχος θα είναι 40εκ.

Σε όλο τους το μήκος οι δρόμοι θα εγκιβωτιστούν δεξιά και αριστερά με στερεά εγκιβωτισμού από σκυρόδεμα C16/20 και διαστάσεων 20 x 40 εκ.

Για την κατασκευή τους λεπτομέρειες φαίνονται στο σχέδιο με 50055.



ΣΧΕΔΙΑ

Για τα έργα Πολιτικού Μηχανικού του ΚΥΤ έχουν γίνει τα σχέδια που αναφέρονται παρακάτω και περιλαμβάνονται στο Τεύχος 11 «ΣΧΕΔΙΑ» της Διακήρυξης.

Τα σχέδια είναι ενδεικτικά και θα χρησιμοποιηθούν από τους εργολάβους που θα πάρουν μέρος στο διαγωνισμό, για να κοστολογήσουν βάσει αυτών τις διάφορες εργασίες.

Τα σχέδια μπορεί να αντικατασταθούν, τροποποιηθούν, συμπληρωθούν ή αναθεωρηθούν τμηματικά ή στο σύνολό τους, ύστερα από την υπογραφή της Σύμβασης για την εκτέλεση του έργου, όπως αναφέρεται στο σχετικό άρθρο της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Παρατίθενται τα παρακάτω σχέδια, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των τεχνικών προδιαγραφών :

1	Σχέδιο αριθ.	35322-1	Κ.Υ.Τ. ΑΧΕΛΩΟΥ 400/150KV, ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ, ΚΛΙΜΑΚΑ 1:500
2	Σχέδιο αριθ.	35322-2	Κ.Υ.Τ. ΑΧΕΛΩΟΥ, ΠΛΕΥΡΑ 150KV, ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ, ΚΛΙΜΑΚΑ 1:250
3	Σχέδιο αριθ.	51013-1	Κ.Υ.Τ. ΑΧΕΛΩΟΥ, ΠΛΕΥΡΑ 400KV, ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ, ΚΛΙΜΑΚΑ 1:250
4	Σχέδιο αριθ.	50055	ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΤΥΠΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΣΩΤ. ΔΡΟΜΩΝ, ΚΑΤΟΨΕΙΣ-ΤΟΜΕΣ
5	Σχέδιο αριθ.	50056	ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΚΑΤΟΨΕΙΣ – ΤΟΜΕΣ
6	Σχέδιο αριθ.	50037-1	ΠΛΕΥΡΑ 400 KV, ΔΙΑΤΑΞΗ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ, ΣΚΑΦΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΑΜ/Σ
7	Σχέδιο αριθ.	50037-2	ΠΛΕΥΡΑ 400 KV, ΤΟΜΕΣ ΔΙΑΔΡ. ΒΑΣ. ΑΝΥΨ. ΑΜ/Σ & ΨΥΓΕΙΩΝ
8	Σχέδιο αριθ.	50037-3	ΠΛΕΥΡΑ 400kV, ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ
9	Σχέδιο αριθ.	50037-4	ΠΛΕΥΡΑ 400kV, ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΒΑΣΕΩΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΑΜΣ
10	Σχέδιο αριθ.	50037-5	ΠΛΕΥΡΑ 400kV, ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΒΑΣΕΩΣ ΑΜΣ & ΨΥΓΕΙΩΝ
11	Σχέδιο αριθ.	50037-6	ΠΛΕΥΡΑ 400kV, ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΙΔΕΡΟΤΡΟΧΙΩΝ
12	Σχέδιο αριθ.	50037-7	ΠΛΕΥΡΑ 400kV, ΜΙΚΡΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΚΑΦΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΤΟΥ Α/ΜΣ (μ)
13	Σχέδιο αριθ.	50037-8	ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΙΔΗΡΟΓΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΣΧΑΡΩΝ ΣΤΗ ΣΚΑΦΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΛΑΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΜΣ
14	Σχέδιο αριθ.	50037-9	ΘΕΜΕΛΙΑΚΗ ΓΕΙΩΣΗ ΑΜ/Σ



15	Σχέδιο αριθ.	50069	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΛΑΔΙΟΥ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 5,60x7,60μ.
16	Σχέδιο αριθ.	50024	Βάση τύπου "7.1"
17	Σχέδιο αριθ.	51008-8	Βάση τύπου "35"
18	Σχέδιο αριθ.	50062	Βάση τύπου "0C"
19	Σχέδιο αριθ.	50011	Βάση τύπου "7"
20	Σχέδιο αριθ.	50010	Βάση τύπου "6"
21	Σχέδιο αριθ.	50031	Βάση τύπου "14Δ"
22	Σχέδιο αριθ.	50058	Βάση τύπου "16"
23	Σχέδιο αριθ.	50057	Βάση τύπου "104"
24	Σχέδιο αριθ.	50022	Βάσεις τύπου " 14Γ, 14Α, 14Β, 40Α, 17, 20, 18, 34"
25	Σχέδιο αριθ.	50066	Βάση τύπου "59V"
26	Σχέδιο αριθ.	40000	Βάση τύπου "1", "4", "6"
27	Σχέδιο αριθ.	40019	Βάση τύπου "3Α"
28	Σχέδιο αριθ.	40012	Βάση τύπου "55"
29	Σχέδιο αριθ.	B-13505	Βάση τύπου "PP"
30	Σχέδιο αριθ.	50070	Βάση τύπου "A/E3S"
31	Σχέδιο αριθ.	50068-1	Βάση τύπου "REA2" Κατόψεις
32	Σχέδιο αριθ.	50068-2	Βάση τύπου "REA2" Τομές-Λεπτομέρειες
33	Σχέδιο αριθ.	50068-3	ΘΕΜΕΛΙΑΚΗ ΓΕΙΩΣΗ "REA2"
34	Σχέδιο αριθ.	50061	Κτίριο Ηλεκτρονόμων, Πλευρά 400KV

ΓΕΝΙΚΑ

- Για την έντεχνη και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου ο Εργολάβος πρέπει να διαθέτει τον απαραίτητο μηχανικό εξοπλισμό. Ο εξοπλισμός πρέπει να λειτουργεί καλά και να βρίσκεται σε άριστη κατάσταση. Η χρησιμοποίηση του εξοπλισμού θα γίνεται με ευθύνη και έξοδα του Εργολάβου.
- Μόλις γίνει η εγκατάσταση του Εργολάβου, αυτός πρέπει να εγκαταστήσει και να εξασφαλίσει δίκτυο υπομετρικών αφετηριών (ρεπέρ). Το δίκτυο θα είναι εξαρτημένο από το αρχικό ρεπέρ που τοποθετήθηκε από τον Α.Δ.Μ.Η.Ε Α.Ε. κατά την εγκατάσταση. Ο αριθμός και η θέση των ρεπέρ θα καθοριστούν από τον Εντεταλμένο Εκπρόσωπο, η παρουσία του οποίου είναι απαραίτητη για την παραπάνω εργασία.

Οι εργασίες της χαράξεως, της σημάνσεως, της εγκαταστάσεως και της εξασφαλίσεως του δικτύου των υπομετρικών αφετηριών για τη συγκέντρωση



στοιχείων για τις διατομές και τις επιμετρήσεις, θα γίνουν με έξοδα και φροντίδες του Εργολάβου.

Γενικά ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος, με δικά του έξοδα, να εκτελεί όλες τις τοπογραφικές εργασίες που χρειάζονται για τη χάραξη των θεμελίων, τη χωροστάθμηση, την ίδρυση υψομετρικών αφετηριών (ρεπέρ), για τον έλεγχο των διατομών, των υψομετρικών στοιχείων κ.λ.π.

- Όλο το προσωπικό να είναι ενήλικες και ασφαλισμένο στο ΙΚΑ. Οι εισφορές βαρύνουν τον εργολάβο, ο οποίος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των μέτρων υγιεινής και ασφαλείας (τεχνικός ασφαλείας, σήμανση, ατομικός εξοπλισμός κ.λ.π.)