

# **ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**

## ΤΜΗΜΑ Α΄

### Γενικά

**Είδος έργου και χρήση αυτού:**

Υδραυλικό έργο – Ανόρυξη αρδευτικής γεώτρησης στη Φωλιά

**Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

**Στοιχεία των κυρίων του έργου** (καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, οπότε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επιμέρους ιδιοκτησίες):

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ Ελευθερούπολη Καβάλας		

**Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.**

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΑΤΣΑΣ, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.

**Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του Φ.Α.Υ:**

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής
Δημήτριος Πάτσας	Συντάξας Μελέτης	ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ, ΦΡ. ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΙΔΗ 137 <sup>Α</sup> , ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗ ΚΑΒΑΛΑΣ, Τ.Κ. 64100	
ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	Εργοδότης Μελέτης	ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ, ΦΡ. ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΙΔΗ 137 <sup>Α</sup> , ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗ ΚΑΒΑΛΑΣ, Τ.Κ. 64100	

## ΤΜΗΜΑ Β΄

### Μητρώο του έργου

#### Τεχνική περιγραφή του έργου:

Το παρόν έργο αφορά ανόρυξη μιας αρδευτικής γεώτρησης στη Φωλιά, ώστε να καλυφθούν πάγιες ανάγκες του Δήμου Παγγαίου. Το έργο περιλαμβάνει:

1. Μεταφορά στον τόπο του έργου και εγκατάσταση γεωτρητικού συγκροτήματος.
2. Διάτρηση και διεύρυνση στις παραπάνω περιοχές, με την τοποθέτηση σωλήνων και φίλτρων
3. Προμήθεια χαλικών και τοποθέτηση τους μέσα στην γεώτρηση για δημιουργία χαλικοφίλτρου.
4. Φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση στην θέση της γεώτρησης συσκευής AIR-LIFT μαζί με αεροσυμπιεστή.
5. Άντληση ή ανάπτυξη της γεώτρησης με συσκευή AIR-LIFT
6. Φόρτωση, μεταφορά στο τόπο του έργου, εγκατάσταση μέσα στην γεώτρηση, αντλητικού συγκροτήματος, εξαγωγή μετά το τέλος της άντλησης επαναφορά στην αρχική θέση και εκφόρτωση του.
7. Άντληση με αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου κινητήρα

Στη μελέτη προσδιορίζονται όλα τα τεχνικά στοιχεία σύμφωνα με τα οποία θα ολοκληρωθούν οι εργασίες. Λεπτομερώς οι εργασίες αναφέρονται στα σχέδια των επιμέρους μελετών, στα σχέδια λεπτομερειών, στις τεχνικές προδιαγραφές και στα άρθρα του τιμολογίου.

Επισημαίνεται ότι είναι δυνατή η παράλληλη κατασκευή και περισσότερων του ενός επί μέρους έργων.

#### Απαιτούμενος εξοπλισμός:

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τα παρακάτω μηχανήματα.

- Γεωτρητικό συγκρότημα βάρους των 28 τόνων συνολικά,
- Συσκευή AIR-LIFT μαζί με αεροσυμπιεστή υψηλής πίεσεως (22 ATM) παροχής αέρα μεγαλύτερης από 365 πόδια / λεπτό,
- Αντλητικό συγκρότημα υποβρύχιου κινητήρα ή POMONA διαμέτρου 4"-6" και
- κάθε μηχανήματα ή εργαλεία που έχει σχέση με την εκτέλεση όλων των έργων και εργασιών για την έντευξη και ασφαλή αποπεράτωσή τους.

## ΤΜΗΜΑ Γ΄

### Επισημάνσεις

Δεν υπάρχουν ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου.

Οδοί διαφυγής:	Πανταχόθεν ελεύθερο
Έξοδοι κινδύνου:	-
Ιδιαίτερες Στατικές Μελέτες:	Όχι
Δίκτυα προστασίας:	-
Θέση υλικών:	Στην ύπαιθρο
Ζώνες κινδύνου:	-

## ΤΜΗΜΑ Δ΄

### Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός του έργου που είναι κινητός, θα εγκαθίσταται κάθε φορά στον προσφορότερο κοινόχρηστο ή ιδιωτικό χώρο, ανάλογα με την περιοχή χωρίς να παρεμποδίζονται οι κυκλοφοριακές συνθήκες της περιοχής.

Τα προϊόντα διαμορφώσεως θα συλλέγονται και θα μεταφέρονται σε χώρους αποκομιδής απορριμμάτων ή όπου υποδειχθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και επιτρέπεται η απόθεση τους.

Τα απορρίμματα και υπολείμματα τροφοδοσίας του προσωπικού θα συλλέγονται σε πλαστικές σακούλες και θα μεταφέρονται στους Δημοτικούς κάδους συλλογής απορριμμάτων της περιοχής.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πάντα μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών.

## Πρώτες Βοήθειες

Ο τεχνικός ασφαλείας και υγείας φροντίζει για την εκπαίδευση των χειριστών του γεωτρήσανου σε θέματα πρώτων βοηθειών, ώστε να παρέχονται πρώτες βοήθειες σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Θα υπάρχουν φαρμακεία με επαρκή εφόδια πρώτων βοηθειών, για την περίπτωση μικροατυχημάτων στο εργοτάξιο. Αν ένας εργαζόμενος τραυματισθεί ή προκύψει άλλο σοβαρό πρόβλημα υγείας, πρέπει να κληθεί κατάλληλη βοήθεια με τηλέφωνο ή άλλο τρόπο. Αν διαπιστωθεί ότι η αιτία του ατυχήματος είναι ηλεκτροπληξίας φωτιά, ο σχετικός κίνδυνος θα απομακρυνθεί πριν τη παροχή βοήθειας στο θύμα.

Διαπιστώνεται η κατάσταση του θύματος ως προς τις αισθήσεις του. Πρέπει να αποφεύγεται όσο το δυνατόν η μετακίνηση του εκτός αν πρέπει να απομακρυνθεί από κάποιο κίνδυνο. Ο παθών διατηρείται ζεστός και στεγνός και να ελεγχθεί ο σφυγμός του. Αν διαπιστωθεί ότι το θύμα αναπνέει με δυσκολία, πρέπει να εφαρμοσθεί πίεση στην πληγή. Αν η αιμορραγία είναι από πόδι ή χέρι, πρέπει το άκρο να βρίσκεται σε ύψος για να μειωθεί η αιμορραγία.

## Πινακίδες και Σήματα Ασφαλείας

Τα κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα και αφίσες τοποθετούνται στις θέσεις εργασίας.

Οι εργαζόμενοι θα ενημερώνονται μέσω αυτών των σημάτων και αφισών, για τους κινδύνους που αφορούν την εργασία τους. Οι αφίσες ασφαλείας θα είναι σε μορφή σκίτσων, σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας.

## Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός

Ο προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός κάθε εργαζόμενου πρέπει να είναι τέτοιου τύπου και σε κατάσταση τέτοια, ώστε να μην τον εκθέτει σε κινδύνους.

Όταν υπάρχει κίνδυνος επαφής με κινούμενα μέρη μηχανημάτων ή με ενεργοποιημένο εξοπλισμό, ή όπου η διαδικασία εργασίας είναι τέτοια που υπάρχει παρόμοιος κίνδυνος:

1. Τα ρούχα των εργαζομένων θα εφαρμόζουν στο σώμα
2. Δεν θα φοριούνται κολιέ, βραχιόλια, ρολόγια χειρρός, δαχτυλίδια ή παρόμοια αντικείμενα
3. Τα μαλλιά κεφαλής και προσώπου θα περιορίζονται ή θα έχουν τέτοιο μήκος ώστε να αποφεύγεται η περίπτωση να πιαστούν στη διάρκεια της εργασίας.
4. Οι εργαζόμενοι που χειρίζονται μηχανήματα κάτω από συνθήκες όπου υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των ποδιών, θα φορούν προστατευτικά υποδήματα.
5. Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε κίνδυνο κινούμενων οχημάτων θα φέρουν ευδιάκριτη ένδυση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
6. Όλοι οι εργαζόμενοι θα φέρουν υποδήματα κατάλληλα για την προστασία τους. Η σόλα και τα τακούνια των παπουτσιών θα είναι από κατάλληλο υλικό, ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ολίσθησης. Υποδήματα που έχουν φτάσει σε σημείο φθοράς τέτοιο που δεν παρέχουν την απαιτούμενη προστασία, δεν θα χρησιμοποιούνται.
7. Όλοι οι εργαζόμενοι θα φέρουν προστατευτικά κράνη σε όλους τους χώρους όπου είναι ενδεχόμενος ο κίνδυνος πτώσης ή εκτόξευσης αντικειμένων.
8. Όταν οι εργαζόμενοι εργάζονται σε υψηλά σημεία πρέπει να εφοδιάζονται και να χρησιμοποιούν ζώνες ασφαλείας ή άλλες συσκευές προστασίας από πτώση.
9. Όταν οι εργαζόμενοι είναι εκτεθειμένοι σε κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, θα φέρουν μη αγώγιμο προστατευτικό εξοπλισμό στο κεφάλι, που θα έχει την κατάλληλη αντίσταση για την υπάρχουσα τάση.
10. Όπου οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε δυνατούς ανέμους ή άλλες συνθήκες που ίσως επιφέρουν την απώλεια του εξοπλισμού αυτού, θα δένεται με τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα του.
11. Όλα τα άτομα που χειρίζονται υλικά που ενδεχομένως τραυματίσουν ή ερεθίσουν τα χέρια, θα φέρουν προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό, κατάλληλο για την αποφυγή τέτοιων τραυματισμών.
12. Είναι υποχρεωτικά για κάθε εργαζόμενο που χειρίζεται ή εκτίθεται σε υλικό το οποίο ενδεχομένως να προκαλέσει τραυματισμό ή ερεθισμό των ματιών η χρήση καταλλήλων γυαλιών, προστατευτικών καλυμμάτων προσώπου ή άλλου τέτοιου είδους προστασία για τα μάτια, κατάλληλα για την εργασία που εκτελείται.
13. Ο προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός θα διατηρείται σε καλή κατάσταση από άποψη υγιεινής και λειτουργίας.

## Πυροπροστασία

Ο εξοπλισμός πυρόσβεσης θα συντηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή ή της αρμόδιας αρχής.

## Μηχανήματα και εξοπλισμός

Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός θα φέρουν κατάλληλη προστασία ώστε να αποφεύγεται η επαφή των εργαζομένων με κινούμενα τμήματα αυτών και να παρεμποδίζεται η πρόσβαση των εργαζομένων σε χώρους λειτουργίας που θεωρούνται επικίνδυνοι.

Τα προστατευτικά μέσα θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα, εγκατεστημένα και συντηρημένα ώστε να είναι ικανά να εκτελούν αποδοτικά τις λειτουργίες για τις οποίες προορίζονται

Οι περιστρεφόμενοι άξονες σύνδεσμοι και δακτύλιοι, βίδες και κοχλίες, θα προστατεύονται όπου είναι ενδεχόμενη η επαφή με εργαζομένους. Όλοι οι τροχοί λείανσης θα φέρουν προστατευτικό κάλυμμα επαρκούς αντοχής. Σε εργασίες τροχίσματος - μονταρίσματος σωλήνων επιβάλλεται η χρήση ειδικών γαντιών και μάσκας. Η συντήρηση μηχανισμού ή εξοπλισμού σε κίνηση απαγορεύεται όταν η επαφή με τα κινούμενα μέρη μπορεί να τραυματίσει τους εργαζομένους.

## Κινητός εξοπλισμός

Ο κινητός εξοπλισμός θα διατηρείται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. Η λειτουργία, επιθεώρηση, επισκευή, συντήρηση και τροποποίηση θα εκτελούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συντήρηση και επισκευή κινητού εξοπλισμού θα γίνεται μόνο όταν ο εξοπλισμός δεν είναι σε λειτουργία, εκτός όπου η συνεχής λειτουργία του εξοπλισμού είναι απαραίτητη για τη διαδικασία συντήρησης και αφού παρέχονται ασφαλή μέσα γι' αυτό.

Ο κινητός εξοπλισμός θα είναι εφοδιασμένος με:

- Ευδιάκριτο προειδοποιητικό σήμα.
- Τρόπο φωτισμού της διαδρομής που διανύει, μπροστά και πίσω, όταν λειτουργεί κατά τις περιόδους ανεπαρκούς φωτισμού και δυσμενών ατμοσφαιρικών συνθηκών. ,
- Πρόσθετα φώτα όπου είναι απαραίτητα για τον επαρκή φωτισμό του χώρου εργασίας γύρω από τον ειδικό εξοπλισμό.
- Έναν καθρέπτη ή καθρέπτες, παρέχοντας στον χειριστή μη παραποιημένη θέα πίσω από το όχημα ή σύμπλεγμα οχημάτων.

Το δάπεδο του κινητού εξοπλισμού θα διατηρείται ελεύθερο από υλικά, εργαλεία ή αντικείμενα τα οποία:

- αποτελούν κίνδυνο για πτώση
- παρεμποδίζουν τον έλεγχο του οχήματος
- αποτελούν κίνδυνο για το χειριστή ή άλλους επιβάτες στην περίπτωση
- ατυχήματος.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα επιβιβάζεται, ούτε θα εγκαταλείπει όχημα, ενόσω αυτό βρίσκεται σε κίνηση, εκτός σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα χειρίζεται κινητό εξοπλισμό, εκτός εάν ο χειριστής:

- είναι κάτοχος άδειας οδήγησης κατάλληλης κατηγορίας όπου αυτό απαιτείται από νομοθετικές διατάξεις.
- γνωρίζει τις οδηγίες λειτουργίας που αφορούν το όχημα και
- έχει ειδικευτεί να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

Όταν ο χειριστής έχει εύλογο λόγο να πιστεύει ότι ο εξοπλισμός ή το φορτίο είναι επικίνδυνο, πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.

## Συστήματα Οξυγόνου

Απαγορεύεται οι εργαζόμενοι:

- Να επιτρέπουν λάδι ή πετρέλαιο να έρθει σε επαφή με φιάλες οξυγόνου, βάνες, ρυθμιστές ή άλλα εξαρτήματα
- Να χειρίζονται φιάλες ή εξαρτήματα οξυγόνου με λαδωμένα χέρια ή γάντια.

Οξυγόνο δεν θα χρησιμοποιείται:

- Σε αεροκίνητα εργαλεία
- Για την έναρξη λειτουργίας κινητήρων εσωτερικής καύσης
- Για τον καθαρισμό ρουχισμού ή εξοπλισμού
- Για τη δημιουργία πίεσης
- Για τον εξαερισμό των χώρων εργασίας

## Μεταφορά Υλικών

Όπου μεταφέρονται υλικά και εξοπλισμός, θα φορτώνονται και ασφαρίζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η οποιαδήποτε κίνηση του φορτίου, δημιουργώντας κίνδυνο για τους εργαζομένους.

Τα μέσα πρόσδεσης του φορτίου θα είναι ικανά να αποτρέπουν τη μετατόπιση του φορτίου σε σχέση με το μεταφορέα υπό συνθήκες φρεναρίσματος ή έκτακτης ανάγκης.

Όπου ένα φορτίο μεταφέρεται με τη βοήθεια ανυψωτικού οχήματος, το φορτίο δεν θα εξέχει απόσταση μεγαλύτερη από το μισό ύψος του από τη βάση του οχήματος και την πίσω έδρασή του.

Κάθε φορτίο το οποίο υπόκειται σε μετατόπιση κατά τη μεταφορά θα προσδένεται αν η οποιαδήποτε μετατόπιση του θα συντελούσε στην αστάθεια του.

## Έλεγχος κυκλοφορίας

Οι εργαζόμενοι ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα απασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα σε περιοχές όπου υπάρχουν οχήματα εργασίας ή εξοπλισμός που ίσως φράζουν μερικώς ή ολικώς το δρόμο.
- Όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή κατασκευής όπου οι όγκοι κυκλοφορίας είναι μεγάλοι, οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν χρησιμοποιείται σύστημα σηματοδότησης.
- Όταν δεν μπορεί να γίνει συντονισμός της κυκλοφορίας με το υπάρχον σύστημα κυκλοφορίας,
- Όταν δεν επαρκεί το υπάρχον σύστημα σηματοδότησης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή όταν υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου ή κατασκευές, προεξέχουν σε μία διασταύρωση και έτσι παρεμποδίζουν την κυκλοφορία.
- Όταν εργαζόμενοι ή εξοπλισμός απασχολούνται στο ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση όπου επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση.

- Σε περιοχές μεγάλων ταχυτήτων και όγκου κυκλοφορίας, όπου απαιτείται προσωρινή προστασία ενόσω όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας ανεγείρονται ή αφαιρούνται.
- Για προστασία έκτακτης ανάγκης, όπου άλλα όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας δεν είναι άμεσα διαθέσιμα.
- Σε κάθε περίπτωση όπου δεν παρέχεται επαρκής προστασία σε εργαζομένους, εξοπλισμό και κυκλοφορία μέσω άλλων τρόπων ρύθμισης κυκλοφορίας.

Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί:

- Κατάλληλη ένδυση με φωσφορίζουσα ταινία
- Κράνος με φωσφορίζουσα ταινία
- Τρόπο επικοινωνίας με άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ομάδας όπου δεν είναι ορατοί μεταξύ τους
- Φακό κατά τη διάρκεια της νύχτας

## **Φύλαξη του εργοταξίου**

Ο υπεύθυνος εργοδηγός θα περιφράσσει το χώρο εργασιών μετά το τέλος της εργασίας με ανακλαστικό κόκκινο πλέγμα και θα τοποθετούνται οι κατάλληλες σημάσεις για την κυκλοφορία στην περιοχή, αν απαιτείται, θα εξασφαλίζεται ο περιορισμός των μηχανημάτων και του εξοπλισμού και γενικότερα των υλικών του έργου σε ασφαλείς χώρους εντός του κόκκινου πλέγματος.

## **ΤΜΗΜΑ Ε΄**

### **Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεων**

Το έργο θα επιθεωρείται τακτικά. Σε κάθε τακτική επιθεώρηση θα επισημαίνονται τυχόν αναγκαίες εργασίες συντήρησης ή βελτίωσης. Οι βλάβες που τυχόν διαπιστώνονται στο έργο θα πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από τον ανάδοχο για το χρονικό διάστημα που ορίζεται από το Νόμο και μέχρι την οριστική παραλαβή και στη συνέχεια από συνεργεία των αντίστοιχων Δήμων.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ελευθ/πολη 27/11/2012  
Ο Προϊστάμενος ΤΥ

Ελευθ/πολη 27/11/2012  
Ο Συντάξας

Μαρμίδης Στέργιος  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Πάτσας Δημήτριος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.