



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: Ολοκλήρωση συλλογής,
επεξεργασίας μεταφοράς, και
διάθεσης λυμάτων Μ. Παναγίας,
Αρναίας - Παλαιοχωρίου Δήμου
Αριστοτέλη

ΥΠΟΕΡΓΟ: Συλλογή και μεταφορά λυμάτων
οικισμών Αρναίας και
Παλαιοχωρίου

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΤΠΑ (Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης - Άξονας
14β)
(ενάρ. Έργου 2017ΣΕ27510099 της
ΣΑΕ 2751)

ΑΡ. ΜΕΛ. :

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ 5.059.269,93€

Α/Α ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ:

(χωρίς ΦΠΑ):
CPV : 45332000-3

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(Φ.Α.Υ.)

Ιερισσός, 06/08/2021



Περιεχόμενα

ΤΜΗΜΑ Α΄	3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ	3
3. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ	3
4. ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	3
5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ	3
6. ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ	4
7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ	5
ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ	5
ΤΜΗΜΑ Β΄	6

ΤΜΗΜΑ Α΄

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο παρών Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συντάχθηκε σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 305/96, της ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 με Αρ.Φυλ. 266/01 και εκπονήθηκε αποκλειστικά για το συγκεκριμένο έργο που αναφέρεται η μελέτη. Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας περιλαμβάνει πληροφορίες οι οποίες θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο κατασκευής του έργου στα πλαίσια της διαχείρισης της Ασφάλειας και της Υγείας κατά τη φάση κατασκευής, ώστε με την παράδοση του έργου να περιέχει όλα τα χρήσιμα στοιχεία για την ΚτΕ (τελικός χρήστης).

2.ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ

Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) αποτελεί αρχείο πληροφοριών για τον τελικό χρήστη ο οποίος επικεντρώνεται στην Ασφάλεια και Υγεία. Σκοπός των πληροφοριών είναι να ενημερωθούν εκείνοι που είναι υπεύθυνοι για τη δομή και τις υπηρεσίες που περιγράφονται και σχετίζονται με τους κινδύνους ασφάλειας και υγείας οι οποίοι θα πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά την επικείμενη συντήρηση, επισκευή άλλες εργασίες κατασκευής και τελική καθαίρεση.

3.ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Το έργο αφορά στην κατασκευή του εσωτερικού δικτύου αποχέτευσης Αρναίας, το οποίο είναι βαρυτικό και έχει μήκος με βάση τον τελευταίο ΑΠΕ 15.088μ. Η κατασκευή των έργων μεταφοράς των λυμάτων της Αρναίας έως την ΕΕΛ Αρναίας- Παλαιοχωρίου, περιλαμβάνει 1αντλιοστάσιο και μήκος αγωγών βάση τον τελευταίο ΑΠΕ 3808 μ. (εκ των οποίων 1.660 μ. είναι καταθλιπτικοί και τα 2.256 μ. βαρυτικοί). Επιπλέον η κατασκευή των έργων μεταφοράς των λυμάτων του Παλαιοχωρίου έως την ΕΕΛ Αρναίας- Παλαιοχωρίου περιλαμβάνει 1 αντλιοστάσιο και μήκος αγωγών με βάση τη σύμβαση 3.960 μ. καταθλιπτικών αγωγών.

4.ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

Το έργο χωροθετείται εντός των ορίων του Δήμου Αριστοτέλη και συγκεκριμένα στη Δημοτική Κοινότητα Αρναίας και στην Τοπική Κοινότητα Παλαιοχωρίου.

5.ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ

Τα δεδομένα αποτύπωσης της περιοχής βασίζονται στο προτεινόμενο Γ.Π.Σ. του οικισμού της Αρναίας. Στο τεύχος τεχνικών δεδομένων σημειώνεται ότι σε τμήμα του οικισμού υπάρχει χωριστικό δίκτυο ακαθάρτων, το οποίο όμως δεν είναι αποτυπωμένο και το οποίο καταλήγει, εφόσον δεν υπάρχει

αποδέκτης επεξεργασίας των λυμάτων, στα παρακείμενα ρέματα που βρίσκονται ανατολικά και δυτικά του οικισμού.

Η προτεινόμενη λύση της μελέτης, προβλέπει την κατασκευή μίας ΕΕΛ για τους δύο οικισμούς Αρναία – Παλαιοχώρι. Η θέση της ΕΕΛ έχει ορισθεί σε γήπεδο που βρίσκεται Βορειοδυτικά του οικισμού και σε απόσταση ~3,5χλμ. Αυτό προϋποθέτει να οδηγηθούν τα λύματα του οικισμού στο βορειοδυτικό άκρο του οικισμού και από εκεί στην ΕΕΛ μέσω ενός αγωγού και με τη χρήση αντλιοστασίου. Για το λόγο αυτό και επειδή ούτε το υφιστάμενο δίκτυο είναι αποτυπωμένο ούτε είναι γνωστό το τμήμα του οικισμού που έχει δίκτυο, το δίκτυο ακαθάρτων μελετήθηκε και κοστολογήθηκε στο σύνολό του, συμπεριλαμβάνοντας και περιοχές όπου σήμερα δεν έχουν οικοδομηθεί αλλά έχουν ενταχθεί στο σχέδιο πόλης.

Λαμβάνοντας υπόψη του τα παραπάνω στοιχεία ο Μελετητής σχεδίασε το δίκτυο ακαθάρτων με βάθος εκσκαφής περίπου 2,30 μέτρων καθώς το δίκτυο ομβρίων μελετάται και κατασκευάζεται συνήθως σε μικρότερα βάθη. Επίσης, θεωρώντας ότι το υφιστάμενο δίκτυο έχει κατασκευαστεί ακολουθώντας τους άξονες των οδών, οι αγωγοί των ακαθάρτων τοποθετούνται δεξιά ή αριστερά του άξονα κατά περίπτωση.

Επισημαίνεται ότι αν κατά την κατασκευή του δικτύου αποχέτευσης υπάρξουν στοιχεία για το υφιστάμενο δίκτυο θα πρέπει να τροποποιηθεί σημειακά η μελέτη ώστε να ενταχθεί το δίκτυο σε αυτή και να μην κατασκευασθεί το νέο. Αν όμως αυτό δεν είναι εφικτό, με γνώμονα πάντα ότι τα λύματα πρέπει να οδηγηθούν στην ΕΕΛ, θα πρέπει να κατασκευασθεί το νέο δίκτυο ακόμα και αν χρειάζεται να απομονωθεί το υφιστάμενο.

Όσον αφορά στα φρεάτια, για οικονομία χώρου και χρήματος, για τους αγωγούς οι οποίοι αρχίζουν από το ίδιο σημείο αλλά λόγω κλίσεων ακολουθούν διαφορετικές κατευθύνσεις, επιλέχθηκε η κατασκευή κοινού φρεατίου και όχι δύο φρεατίων. Σημειώνουμε ότι ο αριθμός αυτών των φρεατίων είναι 64 σε σύνολο 609.

6. ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

Σύμφωνα με το Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου προκύπτουν οι φάσεις εργασιών που καταγράφονται παρακάτω. Επισημαίνεται ότι η ανάλυση εργασιών σε φάσεις δεν είναι δεσμευτική και περιοριστική για τον Ανάδοχο. Επίσης η παρούσα ανάλυση δεν υποκαθιστά και δεν υπερισχύει του χρονοδιαγράμματος του έργου.

Ο Ανάδοχος κατά την ανασύνταξη του ΣΑΥ θα αναθεωρήσει τις φάσεις και θα τις χωρίσει σε επιμέρους υποφάσεις σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα ώστε να γίνει η σωστή εκτίμηση των πιθανών κινδύνων και η πρόβλεψη των απαραίτητων ενεργειών και μέτρων ασφαλείας λαμβάνοντας υπόψη και τις εργασίες που εκτελούνται ταυτόχρονα. Στο αναθεωρημένο ΣΑΥ σε αυτό το κεφάλαιο θα περιγράφονται επίσης οι εργασίες που θα περιλαμβάνονται σε κάθε φάση/υποφάση εργασίας, τα χρησιμοποιούμενα σε κάθε μία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι κατακόρυφης και οριζόντιας διακίνησης υλικών κ.λ.π.

6.1 ΦΑΣΗ 1

Εγκατάσταση εργοταξίου, εργοταξιακή σήμανση



6.2 ΦΑΣΗ 2

Χωματουργικά, Αντιμετώπιση υδάτων, Αντιστηρίξεις, Οδοποιία, Οδοστρωσία, Αντιμετώπιση υδάτων κ.λπ.

6.3 ΦΑΣΗ 3

Κατασκευές από σκυρόδεμα, Στεγανοποιήσεις, Οικοδομικές Εργασίες, Φρεάτια, Οικοδομικά Αντλιοστασίων

6.4 ΦΑΣΗ 4

Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές, σωληνώσεις- δίκτυα, συσκευές δικτύων κ.λπ.

6.5 ΦΑΣΗ 5

Μηχανολογικά Αντλιοστασίων, Ηλεκτρολογικά Αντλιοστασίων

6.6 ΦΑΣΗ 6

Απεγκατάσταση εργοταξίου, απομάκρυνση υλικών.

Εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και συστημάτων τα οποία περιγράφονται στην προμέτρηση.

7.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ

Α. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

A1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Όλες οι επεμβάσεις στο οδόστρωμα θα πρέπει να γίνονται από συνεργεία με εξοπλισμό (σήμανση, κώνοι, αναλάμποντες φανοί, πλαστικά πλέγματα), για την αποφυγή ατυχήματος μεταξύ διερχόμενου σχήματος και προσωπικού συντήρησης. Σε όλες τις περιπτώσεις απαιτείται συμμόρφωση με το τεύχος Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Οι επεμβάσεις στο έργο θα πρέπει να γίνονται περιόδους και ώρες μειωμένης κίνησης οχημάτων και σε εποχές όπου δεν αναμένονται ακραία καιρικά φαινόμενα. Όλα τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στο έργο θα πρέπει να απέχουν απόσταση μεγαλύτερη από 5μ. από εναέρια δίκτυα ΔΕΗ. Σημειώνεται ότι σε περιπτώσεις εντοπισμού και ύπαρξης ηλεκτρικού δικτύου στην ευρύτερη περιοχή ο Ανάδοχος Συντήρησης ή ο υπεύθυνος του συνεργείου συντήρησης των Δήμων ή Κοινοτήτων υποχρεούται να έρχεται σε συνεννόηση με το υπεύθυνο γραφείο της Δ.Ε.Η. Το δίκτυο αναμονής ηλεκτροφωτισμού κατά μήκος της οδού θα πρέπει να προστατεύεται από κάθε είδους επέμβαση. Οι εργαζόμενοι στις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις θα πρέπει να διαθέτουν τον ανάλογο εξοπλισμό και να είναι εξειδικευμένο προσωπικό για τις αντίστοιχες εργασίες. Τέλος επισημαίνεται ότι σε όλες τις περιπτώσεις συντήρησης της οδού απαιτούνται συνεννοήσεις τόσο με την τοπική τροχαία όσο και με τους υπεύθυνους των τοπικών τεχνικών υπηρεσιών. Στην περίπτωση που τεχνική υπηρεσία Δήμου αναλαμβάνει την συντήρηση της οδού οι συνεννοήσεις με την τροχαία σε κάθε περίπτωση είναι απαραίτητες. Στο παρόν τμήμα καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κλπ) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

Θα λαμβάνονται οι κατάλληλες προφυλάξεις :

α) για να εξασφαλίζεται ότι όλοι οι χώροι εργασίας είναι ασφαλείς και χωρίς κίνδυνο τραυματισμού για τους εργαζόμενους.

β) για να προστατεύονται τα άτομα που εργάζονται στους χώρους των εργοταξίων ή πλησίον αυτών από όλους τους κινδύνους που προέρχονται από αυτή τη θέση.

Όλα τα ανοίγματα και οι χώροι που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τους εργαζόμενους θα σηματοδοτούνται.

B1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία :

1. Θέσεις δικτύων



- 1.1. ύδρευσης
- 1.2. αποχέτευσης
- 1.3. ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4. λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
- 1.5. λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες

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

- 2.1. αμίαντος και προϊόντα αυτού
- 2.2. υαλοβάμβακας
- 2.3. πολυουρεθάνη
- 2.4. πολυστερίνη
- 2.5. άλλα υλικά

3. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Θα είναι ελεύθερες και θα οδηγούν σε ασφαλή περιοχή, σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95 και με την οδηγία 92/59/ΕΟΚ (67/Α).

4. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν

5. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Δεν υπάρχουν

6. Άλλες ζώνες κινδύνου

Δεν υπάρχουν

7. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

Δεν υπάρχουν

Γενικές οδηγίες.

- να γίνονται οι απαραίτητοι εμβολιασμοί με βάση τις οδηγίες του αρμοδίου ιατρού,



- ποτέ να μη στέκεται κανείς κάτω από βάρη,
- να ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες των αναρτημένων πινακίδων στα διάφορα μέρη της εγκατάστασης (απαγορεύεται το κάπνισμα,...),
- να μη γίνεται χρήση αλκοολούχων ποτών πριν και κατά τη διάρκεια της οποιασδήποτε εργασίας,
- να αλλάζονται τα ρούχα μετά το πέρας της συντήρησης και να γίνεται πλύση του δέρματος με σαπούνι και νερό,
- να αναζητείται η ιατρική φροντίδα εάν απαιτείται.

ΙΕΡΙΣΣΟΣ 06/08/2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ


 Σειράς Αστέριος
 Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ


 Βελιου Όλγα
 Μηχανικός Έργων Υποδομής ΤΕ


 Χατζηλίδης Κωνσταντίνος
 Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος
 Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών,
 Περιβάλλοντος & Πολεοδομίας


 Ζάπρης Γεώργιος
 Αρχιτέκτων Μηχανικός