

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ & Μ.Ε.

ΕΡΓΟ: « ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΑΞΟΝΑ “ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΛΙΜΑΝΙ ΠΕΙΡΑΙΑ
(ΑΚΤΗ ΚΟΝΔΥΛΗ) – ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑ –
ΛΙΜΑΝΙ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΣΧΙΣΤΟΣ”»
ΈΤΟΥΣ 2015-2016

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 700.000,00 € με το Φ.Π.Α.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)
(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)
(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΤΜΗΜΑ Α

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Έργα συντήρησης Οδικού Δικτύου Αρμοδιότητας Περιφερειακής Ενότητας Πειραιά

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Ο Οδικός άξονας Επιβατικό Λιμάνι Πειραιά (Ακτή Κονδύλη) – Δραπετσώνα – Λιμάνι Κερατσινίου Σχιστό και συγκεκριμένα:.

ΟΔΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΟΔΟΥ	ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ
A. Κονδύλη	Πειραιά	A.Καλιμασιώτη	Κέκρωπος (Πλ. Αγίου Διονυσίου)
Κέκρωπος (Πλ. Αγ. Διονυσίου)	Πειραιά	A.Κονδύλη	Αγ. Δημητρίου
Αγ. Διονυσίου	Δραπετσώνα	Κέκρωπος (Πλ. Αγίου Διονυσίου)	Αναπαύσεως
Αγ. Διονυσίου	Πειραιά	Αναπαύσεως	Χορμοβίτου
Χορμοβίτου	Πειραιά	Αγ. Δημητρίου	Παπανικολή
Παπανικολή	Κερατσινίου	Χορμοβίτου	Λεωφ. Δημοκρατίας
Λεωφ. Δημοκρατίας	Κερατσινίου	Παπανικολή	Λεωφ. Γρ. Λαμπράκη

ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΑΞΟΝΑΣ

ΟΔΟΣ	ΔΗΜΟΣ	ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΟΔΟΥ	ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ
Λεωφ. Δημοκρατίας	Κερατσινίου	Λεωφ. Γρ. Λαμπράκη	Αγχιάλου
Αγχιάλου	Κερατσινίου	Λεωφ. Δημοκρατίας	Καλοκαιρινού
Αγχιάλου	Πειραιά	Καλοκαιρινού	Ψαρρών
Ψαρρών	Πειραιά	Αγχιάλου	Αναπαύσεως
Ψαρρών	Δραπετσώνα	Αναπαύσεως	Σωκράτους
Σωκράτους	Δραπετσώνα	Ψαρρών	Κέκρωπος (Πλ. Αγίου Διονυσίου)
Κέκρωπος (Πλ. Αγίου Διονυσίου)	Πειραιά	Σωκράτους	A.Κονδύλη
A.Κονδύλη	Πειραιά	Κέκρωπος (Πλ. Αγίου Διονυσίου)	A.Καλιμασιώτη

3. Αριθμός έγκρισης της μελέτης:

4. 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, όποτε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επί μέρους ιδιοκτησίες):

Ονοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νία	Τμήμα του έργου
---------------	-----------	----------	-----------------

		κτήσεως	όπου υπάρχει ιδιοκτησία
<i>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΙΡΑΙΑ</i>	<i>ΑΚΤΗ ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ 14-16 ΠΕΙΡΑΙΑΣ</i>		

5. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ:

Χ. Βαϊρακτάρη Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε. στη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Περιφερειακής Ενότητας Πειραιά.

6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ: Ο ανάδοχος του έργου

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής

Μητρώο του έργου – Συμπληρώνεται κατά τη φάση της μελέτης

1 Τεχνική περιγραφή του έργου:

• Η παρούσα μελέτη αφορά:

- Φρεζάρισμα τμημάτων οδών και νέοι αντιστοιχισμένοι ασφαλιστικοί τάπητες
- Επούλωση τοπικών φθορών οδοστρώματος (λάκκοι) ή κατασκευή ταπητιδίων περιορισμένης έκτασης
- Κατακόρυφη και οριζόντια σήμανση των οδών
- Τεχνικά έργα επισκευές φρεατίων υδροσυλλογής ανύψωση – καταβιβασμός στάθμης επισκευές στις μετώπες κ.τ.λ
- Ανακατασκευές νησίδων

2 Παραδοχές μελέτης

A. ΥΛΙΚΑ

		<i>C16/20, C20/25, C12/15</i>
2.A.1	<i>Κατηγορίες σκυροδέματος</i>	
2.A.2	<i>Χάλυβας</i>	<i>S500S</i>
2.A.3	<i>Χυτοσιδηρά τεμάχια</i>	
2.A.4	<i>Ήλοι-σύνδεσμοι</i>	
2.A.5	<i>Σίδηρος σε λάμες και τετράγωνα</i>	
2.A.6	<i>Σιδερένιοι σωλήνες</i>	
2.A.7	<i>Ξυλεία πελεκητή</i>	
2.A.8	<i>Στεγανωτικό μάζας</i>	
2.A.9	<i>Τσιμεντοκονίαμα, ασβεστοτσιμεντοκονίαμα για επιχρίσματα</i>	
2.A.10	<i>Ασφαλτόπανο</i>	
2.A.11	<i>Μονωτικά υλικά</i>	
2.A.12	<i>Μονωτικές προκατασκευασμένες πλάκες FLEXCELL</i>	
2.A.13	<i>Μονωτική ταινία HYDROFOIL PVC</i>	
2.A.14	<i>Διάτρητος τσιμεντοσωλήνας στραγγιστηρίου Φ200</i>	
2.A.15	<i>Αγωγοί ομβρίων από οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες</i>	
2.A.16	<i>Πλαστικοί σωλήνες ακαθάρτων από PVC</i>	
2.A.17	<i>Χονδρόκοκκο υλικό (χαλικόφιλτρο στραγγιστηρίου)</i>	
2.A.18	<i>Γεωφάσμα στραγγιστηρίου και προστασίας</i>	

2.A.19	Άμμος λατομείου	
2.A.20	Θραυστό υλικό λατομείου	ΠΤΠ 0150-0155
2.A.21	Ασφαλτικό διάλυμα προεπάλειψης	
2.A.22	Ασφαλτική επάλειψη και συγκολλητική επάλειψη	M02
2.A.23	Ασφαλτόμιγμα	ΠΤΠ 265
2.A.24	Αντιολισθηρή στρώση	ΤΣΥ ΣΤ-4
2.A.25	Μεταλλικά στηθαία ασφαλείας	
2.A.26	Πινακίδες σήμανσης	
2.A.27	Στύλοι πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα	3''
2.A.28	Υλικό διαγραμμίσεων	EN 1423, EN 1424, EN 1436
2.A.29	Σισηροϊστός ηλεκτροφωτισμού οδών	
2.A.30	Καλώδια τύπου ΝΥΥ	
2.A.31	Φωτιστικά σώματα	
2.A.32	Σωλήνες πολυαιθυλενίου	
2.A.33	Δέντρα, θάμνοι κ.λπ. για την μόρφωση των πεζοδρομίων και της κεντρικής νησίδας.	

Β. ΕΛΑΦΟΣ

2.B.1	Επιτρεπόμενη τάση εδάφους MPa	Κυμαινόμενη
2.B.2	Δείκτης εδάφους Ks(KPa / cm)	Κυμαινόμενη
2.B.3	Συντελεστής τριβής εδάφους - σκυροδέματος	Κυμαινόμενος

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1	Σεισμικότητα περιοχής	II
2.Γ.2	Σεισμική επιτάχυνση του εδάφους	
2.Γ.3	Κατηγορία εδάφους	

Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1	Ιδιο βάρος οπλισμένου σκυροδέματος	25.00 KN/m ²
2.Δ.2	Ιδιο βάρος γαιών	20.00 KN/m ²

3. “Ως κατεσκευάσθη” σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων, επισυνάπτονται σε παράρτημα, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

Επισημάνσεις

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 παροχής διαφόρων αερίων
- 1.5 παροχής ατμού
- 1.6 Κενού
- 1.7 ανίχνευσης πυρκαγιάς
- 1.8 Πυρόσβεσης
- 1.9 Κλιματισμού
- 1.10 Θέρμανσης
- 1.11 λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
- 1.12 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

Θα καταγραφούν από τον Ανάδοχο

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1

Οι διακόπτες των συστημάτων ηλεκτροφωτισμού βρίσκονται στα αντίστοιχα Pillar.

Θα καταγραφούν από τον Ανάδοχο

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

- 3.1 αμίαντος και προϊόντα αυτού
- 3.2 Υαλοβάμβακας
- 3.3 Πολυουρεθάνη
- 3.4 Πολυστερίνη
- 3.5 Άλλα υλικά

Ουδεμία.

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

Σημειώνονται οι ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου (π.χ. περιπτώσεις προκατασκευής, προέντασης, σημειακών φορτίων, κλπ.)

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου.

Ως οδοί διαφυγής σε περίπτωση κινδύνου θα χρησιμοποιηθούν οι οδοί του υφιστάμενου τοπικού δικτύου και του παράλληλου δικτύου.

6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Ουδεμία

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Ουδείς.

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Ουδεμία.

9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία (για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων, κλπ.)

Σε συνεχή λειτουργία πρέπει να βρίσκονται τα συστήματα ηλεκτροφωτισμού, φωτεινής σηματοδότησης και το αποχετευτικό δίκτυο της οδού.

ΤΜΗΜΑ Δ

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κ.λπ.) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. Μπορούν εδώ να αναφερθούν – π.χ. – κατά πόσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευής μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες, ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία, κ.λπ.)

1. Ασφαλτικές Εργασίες

Θα ληφθούν τα προβλεπόμενα από το νόμο μέτρα για την ασφάλεια κατά την ώρα εκτέλεσης ασφαλτικών εργασιών (κατάλληλη ένδυση, υπόδηση, γάντια κλπ.)

2. Εργοταξιακή Σήμανση κατά τη διάρκεια των εργασιών

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τηρούνται οι προδιαγραφές εργοταξιακής σήμανσης (ΔΙΠΑΔ/οικ502/1.7.2003 – ΦΕΚ 946Β'/9.7.2003).

Οι εργασίες θα εκτελούνται χωρίς τη διακοπή της κυκλοφορίας ή με εκτροπή –διευθέτηση αυτής.

Κατά τη στάθμευση του οχήματος μεταφοράς των απαραίτητων υλικών καθώς και σε όσε περιπτώσεις απαιτείται η παραμονή του οχήματος στο κατάστρωμα της οδού, θα λαμβάνονται μέτρα ασφαλείας για τη διέλευση των κυκλοφορούντων οχημάτων αλλά και για την ασφάλεια των εργαζομένων στην οδό.

Η τοποθέτηση κώνων και πινακίδων (ρυθμιστικών και πληροφοριακών θα γίνεται πριν από την έναρξη των εργασιών)

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

Όλο το δίκτυο των αγωγών ομβρίων και ακαθάρτων, με τα φρεάτια υδροσυλλογής, επίσκεψης και ελέγχου, θα πρέπει να ελέγχονται και να αποκαθίστανται άμεσα τυχόν βλάβες

4. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Οι εργασίες συντήρησης που απαιτούν τη χρήση μηχανημάτων ηλεκτροσυγκόλλησης και γενικά μηχανημάτων που ενδέχεται να προκαλέσουν σπινθήρα, αποτελούν εργασίες με αυξημένο τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

ΤΜΗΜΑ Ε

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του

Οι συνηθέστερες εργασίες συντήρησης των οδών είναι οι ακόλουθες:

- *Εργασίες συντηρήσεως ασφαλικού τάπητα*
- *Κατασκευή οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης*
- *Τεχνικά έργα*

- Καθαρισμός της οδού από απορρίμματα, χαλίκια ή μικρές πέτρες χωρίς τη χρήση φορτωτικών μηχανημάτων.

Οι παραπάνω εργασίες συντήρησης της οδού εκτελούνται χωρίς την διακοπή της κυκλοφορίας, ή με εκτροπή – διευθέτηση αυτής. Κατά τη στάθμευση του οχήματος μεταφοράς των απαραίτητων υλικών καθώς και σε όσες περιπτώσεις απαιτείται η παραμονή οχήματος στο κατάστρωμα της οδού, απαιτείται να λαμβάνονται μέτρα για την ασφαλή διέλευση των κυκλοφορούντων οχημάτων αλλά και την ασφάλεια των εργαζόμενων στην συντήρηση της οδού. Η τοποθέτηση κόνων και πινακίδων (ρυθμιστικών και πληροφοριακών) είναι απαραίτητη πριν την έναρξη των εργασιών. Θα πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τυχόν βλάβες σε τα φρεάγια υδροσυλλογής και σε φρεάγια επίσκεψης και ελέγχου

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη για τη λειτουργία και αποκατάσταση βλαβών. Ειδικότερα μετά από θεομηνία ή βροχόπτωση θα εκτελούνται επιθεωρήσεις στο οδικό δίκτυο.

Η συντάξασα,
Πειραιάς

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Χ. ΒΑΪΡΑΚΤΑΡΗ

Θεωρήθηκε,
Πειραιάς

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Ο.Μ.Ε
α.α.

Β. ΓΕΡΑΚΑΚΗΣ

Εγκρίνεται, με την υπ' αρ.
Απόφαση

Ο Δ/ΝΤΗΣ Δ.Τ.Ε.

Κ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ