

Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας (ΣΑΥ)

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)
(Π.Δ. 305/96, ΑΡΘΡΟ 3, ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 3,4,5,6,8,9,10)

ΤΜΗΜΑ Α΄

Γενικά

- Είδος του έργου:
«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΚΑΙ ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΝΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΑΝΩ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ»
- Σύντομη περιγραφή του έργου:

Αντικείμενο του παρόντος έργου είναι:

Επέκταση οδού Αρεοπόλεως (οδός 20Α-21-21Α)

Πλήρης κατασκευή του τμήματος της οδού Αρεοπόλεως από τη χ.θ. 0+399,10 μέχρι τη χ.θ. 0+855,72, που αποτελεί μέρος του βασικού οδικού δικτύου του Δήμου Περάματος. Σήμερα η οδός Αρεοπόλεως είναι απροσπέλαστη, αφού κατασκευάστηκε μόνο το τμήμα της από την οδό Αγίας Παρασκευής μέχρι περίπου τη χ.θ. 0+399,10. Με τη κατασκευή του τμήματος από τη χ.θ. 0+399,10 μέχρι τη χ.θ. 0+855,72 θα μπορεί πλέον να δοθεί στην κυκλοφορία όλη η οδός Αρεοπόλεως.

Στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες (χωματουργικά, τεχνικά, οδοστρωσία, ασφαλτικά, τοιχεία, κλίμακες, σήμανση και οδοφωτισμός, αποχέτευση) για την πλήρη κατασκευή του υπόψη οδικού τμήματος και των συναρμογών του με τις συναντώμενες οδούς.

Ανακατασκευή οδού Αμαλιάδος και διανοίξεις και ανακατασκευές κάθετων της οδού Αρεοπόλεως οδών

Σήμερα η οδός Αμαλιάδος είναι διαστρωμένη με σκυρόδεμα σε εμφανώς κακή κατάσταση, ενώ ανατολικά είναι κατά τμήματα αδιάνοικτη. Θα εκτελεσθούν εργασίες ανακατασκευής του οδοστρώματος της οδού Αμαλιάδος από Χ.Θ. 0+855,72 έως την οδό Παπανδρέου με νέο αντιολισθητικό οδόστρωμα εκ οπλισμένου σκυροδέματος στα όρια της υφιστάμενης οδού με τοπικές διαπλάτυνσεις.

Επίσης οι οδοί Παναγιάς, Λακωνίας, Αγ. Ειρήνης και Ανων.130 είναι μερικώς διανοιγμένες κατά μήκος και πλάτος. Τμηματικά είναι διαστρωμένες με σκυρόδεμα σε εμφανώς κακή κατάσταση, ενώ στο τμήμα αυτών προς την αδιάνοικτη οδό Αρεοπόλεως είναι είτε αδιάνοικτες είτε διαστρωμένες τοπικά με πρόχειρες κλίμακες εκ σκυροδέματος για την εξυπηρέτηση των οικιών. Θα εκτελεσθούν εργασίες διανοίξεων με κατασκευή ή ανακατασκευή κλιμάκων των οδών στο βόρειο τμήμα αυτών, ώστε να ενωθούν με της προς διάνοιξη οδό Αρεοπόλεως. Στο νότιο τμήμα των παραπάνω οδών θα λάβει χώρα κατασκευή αντιολισθητικού οδοστρώματος εκ οπλισμένου σκυροδέματος ώστε οι νέες κλίμακες να ενωθούν με τις οδούς Αμαλιάδος και Παπανδρέου.

Περιλαμβάνονται επίσης οι απαιτούμενες εργασίες υδραυλικών έργων για την κατασκευή των αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων των οδών Παναγιάς, Λακωνίας, Αγ. Ειρήνης και Ανων.130 έως τους υφιστάμενους αποδέκτες επί των οδών Αμαλιάδος και Παπανδρέου.

Ανακατασκευή οδοστρώματος οδών Άνω Περάματος

Οι περισσότερες οδοί του Άνω Περάματος είναι κατασκευασμένες εκ σκυροδέματος. Δυστυχώς η υφιστάμενη κατάσταση του οδοστρώματος είναι σε πολύ κακή κατάσταση δημιουργώντας κινδύνους για την ασφάλεια των χρηστών.

Στην παρούσα επιλέχθηκαν οδοί με ιδιαίτερα αυξημένο φόρτο κυκλοφορίας και σε πολύ κακή κατάσταση του οδοστρώματος. Οι οδοί αυτοί είναι: Πλαστήρα, Κρίτωνος, Πλάτωνος, Κολοκοτρώνη, Ξανθίππης, Σκρά (Αγ. Βαρβάρα), Ευήνου, Παπαναστασίου καθώς και επεκτάσεις, διασταυρώσεις και διαπλατύνσεις αυτών. Στις παραπάνω θέσεις θα λάβει χώρα κατασκευή αντιολισθητικού οδοστρώματος εκ οπλισμένου σκυροδέματος ακολουθώντας τα υφιστάμενα πλάτη οδών, ενώ θα γίνουν τοπικές διαπλατύνσεις όπου είναι εφικτό.

Συγκεκριμένα θα εκτελεστούν οι εξής εργασίες:

- Γενικές εκσκαφές
- Καθαιρέσεις - Αποξηλώσεις
- Διατρήσεις οπών - Τσιμεντενέσεις
- Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης
- Εκσκαφή ορυγμάτων σε πάσης φύσεως έδαφος
- Τοποθέτηση αγωγών λυμάτων – ομβρίων - οδοφωτισμού
- Κατασκευή φρεατίων επίσκεψης – υδροσυλλογής -διακλάδωσης
- Επιχώσεις ορυγμάτων
- Κατασκευή πεζοδρομίων
- Κατασκευή βάσης υπόβασης οδοστρωσίας
- Κατασκευή αντιολισθηρών οδοστρωμάτων
- Τοποθέτηση φωτιστικών

Για το έργο θα χρησιμοποιηθούν:

- Εκσκαφέας λαστιχοφόρος (τσάπα)
- Εκσκαφέας ερπυστριοφόρος με σφυρί
- Εκσκαφέας αντεστραμμένου κάδου για χωματοουργικά.
- Μικρός εκσκαφέας (bobcat) για χωματοουργικά
- Αεροσυμπιεστής για καθαιρέσεις
- Σπαστήρας – Φρέζα κουκουνάρα προσαρτήματα εκσκαφέα
- Φορητά αυτοκίνητα για τη διακίνηση των προϊόντων εκσκαφής και των υλικών
- Βαρέλεις για τη μεταφορά σκυροδέματος
- Μεταλλικά πετάσματα (KRINGS)

Τα υλικά κατασκευής θα περιλαμβάνουν σωλήνες PVC Φ125, Φ200, Φ250, τσιμεντοσωλήνες Φ600, φρεάτια επίσκεψης - υδροσυλλογής, θραυστό υλικό 3^Α, σκυρόδεμα C12/15, C16/20, C20/25, C25/30, δομικό πλέγμα, αγκύρια βράχου, ιστοί και φωτιστικά οδοφωτισμού κλπ

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Οδοί Αρεοπολεως, Αμαλιάδος, Παναγιάς, Λακωνίας, Αγ. Ειρήνης, Ανων. 130 Πλαστήρα, Κρίτωνος, Πλάτωνος, Κολοκοτρώνη, Ξανθίππης, Σκρά (Αγ. Βαρβάρα), Ευήνου και Παπαναστασίου στο Άνω Πέραμα

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Δήμος Περάματος

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

Δημήτριος Παπαθανασίου, Πολιτικός Μηχανικός

6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης των εργασιών και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

(Περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις / υποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα σε καθεμία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.).

1. **Εγκατάσταση εργοταξίου**
2. **Καθαιρέσεις - Αποξηλώσεις**
3. **Διατρήσεις οπών - Τσιμεντενέσεις**
4. **Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης**
5. **Τοποθέτηση αγωγών λυμάτων – ομβρίων - οδοφωτισμού**
6. **Κατασκευή φρεατίων επίσκεψης – υδροσυλλογής -διακλάδωσης**
7. **Επιχώσεις ορυγμάτων**
8. **Κατασκευή πεζοδρομίων**
9. **Κατασκευή βάσης υπόβασης οδοστρωσίας**
10. **Κατασκευή αντιολισθηρών οδοστρωμάτων**
11. **Τοποθέτηση φωτιστικών**
12. **Τέλος έργου**

ΤΜΗΜΑ Β΄

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση των εργασιών Οδηγίες Σύνταξης

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων», κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες «φάσεις και υποφάσεις εργασίας». Ο συντάκτης του ΣΑΥ:

- 1) Αντιστοιχίζει τις φάσεις – υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων / υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).
 - 2) Για κάθε επιμέρους φάση / υπόφαση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται η πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.
- Ο αριθμός **3** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:
- είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υπόφαση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
 - είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),
 - είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).
- Ο αριθμός **1** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:
- είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),
 - είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),
 - είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).
- Ο αριθμός **2** χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3 περιπτώσεις

ΤΜΗΜΑ Γ
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4)

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01101	Φ1.2 έως Φ1.3		Εξασφάλιση υποστήριξης πρανών
02101	Φ1.1 έως Φ1.4, Φ2.1 έως Φ2.4, Φ3.1 έως Φ3.4		Τα οχήματα και μηχανήματα του εργοταξίου να κινούνται σε προδιαγεγραμμένες νοητές πορείες ώστε να αποφευχθεί η σύγκρουση μεταξύ τους.
02102	Φ1.1 έως Φ1.4, Φ2.1 έως Φ2.4, Φ3.1 έως Φ3.4		Το προσωπικό του εργοταξίου να φέρει ανακλαστικά γιλέκα και να μην εισέρχεται στο χώρο διέλευσης των οχημάτων και μηχανημάτων.
02202	Φ1.1 έως Φ1.3	ΠΔ 1073/81: άρθρο 72 και ΠΔ 305/96 Παράρτημα IV, Β II, Παρ.8	
02204	Φ1.1 έως Φ1.3		Εξασφάλιση υποστήριξης πρανών
02401	Φ1.1 έως Φ1.4, Φ2.1 έως Φ2.4, Φ3.1 έως Φ3.4, Φ4.1 έως Φ4.2	ΠΔ 1073/81: άρθρο 46 και ΠΔ 95/78	
03101	Φ1.2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 18, 19	
05207	Φ1.2		Να ληφθούν τα ενδεδειγμένα μέτρα ασφαλείας
05308	Φ4.1		Να ληφθούν τα ενδεδειγμένα μέτρα ασφαλείας
05309	Φ3.2	ΠΔ 1073/81: άρθρο 91	
07102	Φ2.1		Ο ανάδοχος να προμηθευτεί πριν την έναρξη των εργασιών τα εγκεκριμένα σχέδια των υπογείων δικτύων ΟΚΩ
07202	Φ1.1 έως Φ1.4, Φ2.1 έως Φ2.4, Φ3.1 έως Φ3.4, Φ4.1 έως Φ4.2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 49, 80, 81 & ΠΔ 395/94	
08108	Φ2.1 & Φ3.1	ΠΔ 305/96 Παράρτημα IV, Β II, Παρ.10 και ΠΔ 778/80 άρθρο 21, παρ. 4,5	
10102	Φ1.2 έως Φ1.3, Φ2.1 έως Φ2.2, Φ3.1, Φ3.4	ΠΔ. 396/1994 άρθρα 3,4και Παράρτημα II παραγ. 2 ΠΔ 85/91	
10103	Φ1.2 έως Φ1.3, Φ2.1 έως Φ2.2, Φ3.1, Φ3.4	ΠΔ 1073/81: άρθρο 30, ΠΔ 396/94: άρθρο 7 και Παράρτημα II παρ.4	

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του π.δ.1073/81)

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. Άρθρο 3, παρ.5 του π.δ.305/96)

Πρόσθετα στοιχεία

Οδηγίες Σύνταξης

Σχεδιάζεται στον προβλεπόμενο χώρο αυτού του εντύπου ή επισυνάπτεται σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου, στο οποίο θα φαίνονται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο (π.χ. διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό είδος ή πάχος γραμμών κλπ.) ή και περιγραφικά τα παρακάτω στοιχεία:

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας
Η προσπέλαση στο έργο είναι άμεση από το ευρύτερο οδικό δίκτυο του Δήμου Περάματος.
2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου
Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό για την εκτέλεση του έργου. Η κυκλοφορία των οχημάτων όπου επηρεάζεται θα γίνεται από παρακαμπτηρίους που θα έχουν σημαθεί για τον σκοπό αυτό.
3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού
Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί στο έργο, θα φυλάσσεται στον ειδικά διαμορφωμένο για τον σκοπό αυτό χώρο που θα αποτελεί την αποθήκη του εργοταξίου.
4. Χώροι αποθήκευσης
Η αποθήκη του εργοταξίου.
5. Χώροι συλλογής άχρηστων και επικίνδυνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους)
Τα άχρηστα υλικά θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο.
6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών
Στο εργοτάξιο θα υπάρχει κουτί Α΄ βοηθειών κατάλληλα εξοπλισμένο.
7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων
Δεν απαιτούνται.
Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση, κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (π.δ. 778/80 και π.δ. 1073/81).
Το έργο δεν απαιτεί ικριώματα για την κατασκευή του, συνεπώς δεν περιλαμβάνεται μελέτη ικριωμάτων.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας

Οι βλάβες που τυχόν διαπιστώνονται σε εγκαταστάσεις πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από το συντηρητή ή άλλο ειδικευμένο συνεργείο.

ΠΕΡΑΜΑ, 02/02/2024

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΑΜΑ, 02/02/2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΠΡΕΚΕΤΕ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΧΩΡΟΤΑΚΤΗΣ