



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «Ανάπλαση οδών Υψηλάντου
και Τσαλδάρη του Δήμου
Κομοτηνής»

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ)

ΤΜΗΜΑ Α΄

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού

Έργο οδοποιίας. Το έργο αφορά την ανάπλαση των οδών Υψηλάντου και Τσαλδάρη.

2. Σύντομη περιγραφή του έργου

Συγκεκριμένα θα εκτελεστούν παρεμβατικές εργασίες οδοποιίας και ηλεκτρομηχανολογικές στις οδούς Υψηλάντου και Τσαλδάρη. (βλ. Τεχνική Περιγραφή του τεύχους μελέτης)

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου

Οδοί Υψηλάντου και Τσαλδάρη.

4. Στοιχεία των κυρίων του έργου

ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

Μαρία Στράντζαλη, Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ, υπάλληλος Δήμου Κομοτηνής
Δημήτριος Πέτρογλου, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ, υπάλληλος Δήμου Κομοτηνής

6. Στοιχεία και περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

Οι εργασίες που προβλέπονται από την μελέτη είναι οι παρακάτω περιγραφόμενες:

1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι: ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ
ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ
ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ
2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ: ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ
3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙΙ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ
ΟΜΑΔΑ Α: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ
ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ – ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ
4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙV: ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ – ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΟΜΑΔΑ Β: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΟΜΑΔΑ Γ: ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

5. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΟΜΑΔΑ Α: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η πρόσβαση στα σημεία του έργου γίνεται άμεσα από το οδικό δίκτυο εντός της πόλεως

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι: ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ	1.1.1	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων
		1.1.2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες
		1.1.3	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ	1.2.1	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο
		1.2.2	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25
		1.2.3	Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια
		1.2.4	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15
		1.2.5	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm
		1.2.6	Κατασκευή οδηγού τυφλών σε πεζοδρόμια
		1.2.7	Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρομίου
		1.2.8	Προσαρμογή στάθμης υφισταμένου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου οδοστρώματος
		1.2.9	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20
		1.2.10	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα
		1.2.11	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων
		1.2.12	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.
		1.2.13	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m
		1.2.14	Φρεάτιο υδρορροής διαστάσεων 30X30 cm βάθους έως 30cm και κάλυψη με γαλβανισμένη σχάρα
		1.2.15	Μπορντούρα ή Περιζώματα δένδρων από συμπαγή κεραμικό κυβόλιθο.
		1.2.16	Οριοθέτηση ποδηλατόδρομου με συμπαγή κεραμικό κυβόλιθο πάχους 5cm.
		1.2.17	Κατασκευή λιθοστρώτου οδοστρωμάτων , πλατειών και πεζοδρομίων δια ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ κυβολίθων
		1.2.18	Επιστρώσεις οδών, πεζοδρομίων, πλατειών καλντερίμια κλπ με κυβόλιθους από λευκό μάρμαρο Καβάλας (10x10x4,50)
		1.2.19	Γαλβανισμένο χαλύβδινο πλέγμα οπλισμού ασφαλικών στρώσεων, εφελκυστική ζαντοχής 40kN/m κατά τις δύο διευθύνσεις

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	1.3.1	Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους
		1.3.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. 0-155)

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ	1.4.1	Ασφαλτική προεπάλειψη
		1.4.2	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m
		1.4.3	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού
		1.4.4	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη
		1.4.5	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ	1.5.1	Προμήθεια και τοποθέτηση εύκαμπτου στυλίσκου Φ 110mm
		1.5.2	Αποξήλωση αποθήκευση και επανατοποθέτηση ιστών, πινακίδων και στοιχείων αστικού εξοπλισμού
		1.5.3	Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους
		1.5.4	Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 1/2")
		1.5.5	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή
		1.5.6	Περίφραξη με συρματόπλεγμα ύψους 1,80μ.
		1.5.7	Περίφραξη τύπου Β ύψους 1,80 m
		1.5.8	Πληροφοριακή πινακίδα διαστάσεων 600mmX500mm
		1.5.9	Σιδηρά κυκλιδώματα
		1.5.10	Προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνης διάβασης πεζών σε δρόμο μονής κατεύθυνσης
		1.5.11	Προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνης διάβασης πεζών σε δρόμο διπλής κατεύθυνσης

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II: ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	2.1.1	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα
		2.1.2	Καθαίρεση λιθοδομών ή πλινθοδομών
		2.1.3	Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)
		2.1.4	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916 Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm
		2.1.5	Σωληνώσεις πίεσως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 200 mm / PN 10 atm
		2.1.6	Φρεάτιο υδρομετρητών επί των πεζοδρομίων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ III: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ	3.1.1	Κατασκευή ποδηλατοδρόμου από έγχρωμο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
		3.1.2	Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m
		3.1.3	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm
		3.1.4	Επίστρωση ελαστικού αθλητικού δαπέδου πάνω σε βιομηχανικό δάπεδο
		3.1.5	Σταθεροποιημένο, υδατοπερατό δάπεδο
		3.1.6	Κατασκευή καμπύλου καθιστικού πάγκου από σκυρόδεμα

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΕΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ - ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	3.2.1	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) (απόβλητα εκσκαφών - γαιώδη ημιβραχώδη)
		3.2.2	Κατασκευή μεταλλικής θύρας
		3.2.3	Αποξήλωση υφιστάμενου εξοπλισμού (μικρών οργάνων παιδικής χαράς και παγκακίων)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ IV: ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ - ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	4.1.1	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές, χωρίς την προμήθεια του υλικού
		4.1.2	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα
		4.1.3	Δένδρα κατηγορίας Δ4
		4.1.4	Προμήθεια κηπευτικού χώματος

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	4.2.1	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m
		4.2.2	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt
		4.2.3	Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα
		4.2.4	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m
		4.2.5	Κοπή ή/και εκρίζωση δένδρων ύψους μέχρι 4 m
		4.2.6	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	4.3.1	Κόψιμο - εκρίζωση θάμνων μπορντούρας
		4.3.2	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30 m
		4.3.3	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m
		4.3.4	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m
		4.3.5	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm Ονομαστικής διαμέτρου (mm) Φ 25
		4.3.6	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm Ονομαστικής διαμέτρου (mm) Φ 32
		4.3.7	Αγωγός από σωλήνα PVC 10 atm Ονομαστικής διαμέτρου (mm) Φ 90
		4.3.8	Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή Τύπου Φ 1 1/2", 5 εξόδ.
		4.3.9	Σταλακτηφόροι Φ20 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες Με απόσταση σταλακτών 33 cm
		4.3.10	Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 7 - 14 m με σώμα ανύψωσης πλαστικό
		4.3.11	Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 12- 18 m με σώμα ανύψωσης πλαστικό
		4.3.12	Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος, γранаζωτός, ακτίνας ενεργείας 15- 22 m με σώμα ανύψωσης πλαστικό
		4.3.14	Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές Φ 1" Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
		4.3.15	Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου με ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 8-9
		4.3.16	Αισθητήρας βροχής
		4.3.17	Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 50X60 cm 6 H/B
		4.3.18	Καλώδιο τύπου JIVV-U (πρώην NYΥ) διατομής (mm ²) 5 x 1,5
		4.3.19	Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου
		4.3.20	Οκταγωνικός χυτοσιδηρούς κάδος με ξύλινα στοιχεία και σταχτοδοχείο
		4.3.21	Μπάρα στάθμευσης ποδηλάτων
		4.3.22	Δάπεδο Ασφαλείας EPDM 50mm με ελάχιστο ύψος πτώσης 1,70m οποιουδήποτε χρώματος.
		4.3.23	Δάπεδο Ασφαλείας EPDM 80mm με ελάχιστο ύψος πτώσης 2,22m οποιουδήποτε χρώματος.
		4.3.24	Διπλός πάγκος εκγύμνασης κοιλιακών
		4.3.25	Πολύζυγο
		4.3.26	Διπλό όργανο έλξεων
		4.3.27	Όργανο εκγύμνασης κοιλιακών και στήθους
		4.3.28	Όργανο έκτασης ποδιών (διπλό)
		4.3.29	Πάγκος εκγύμνασης κοιλιακών
		4.3.30	Ελλειπτικό
		4.3.31	Σύνθετο όργανο καλλισθενικών με διπλό μονόζυγο, πλαϊνά κρατήματα, μπάρες παράλληλης στήριξης, πολύζυγο με μπάρα οριζόντιας στήριξης και χαμηλή μπάρα για κατακόρυφη στήριξη

4.3.32	Μονόζυγο με πλευρικές λαβές
4.3.33	Πολυόργανο με μπάρες έλξης, οριζόντια κλίμακα και δύο επικλινείς κλίμακες
4.3.34	Παράλληλες μπάρες
4.3.35	Πολύζυγο με δύο αντηρίδες και μία κλίμακα
4.3.36	Παιχνίδι πάρκου σκύλων: Σύνθετο με τρεις πύργους, σκάλα και ράμπα
4.3.37	Παιχνίδι πάρκου σκύλων: Τούνελ σε σχήμα σπιτιού
4.3.38	Παιχνίδι πάρκου σκύλων: Τούνελ
4.3.39	Παιχνίδι πάρκου σκύλων: Πλαίσιο άλματος με τετράγωνο στεφάνι
4.3.40	Κάδος περιττωμάτων σκύλου
4.3.41	Παιχνίδι πάρκου σκύλων: Καμάρα σωλήνα με κυκλικό στεφάνι
4.3.42	Παιχνίδι πάρκου σκύλων: Σύνθετο με επτά πύργους, κλίμακα, ράμπα και τούνελ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ	5.1.1	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m
		5.1.2	Καλώδιο ΝΥΥ τετραπολικό διατομής 4 X 6mm ²
		5.1.3	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 16mm ² .
		5.1.4	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 1,5 mm ²
		5.1.5	Ηλεκτρόδιο γειώσεως επιχαλκωμένο ηλεκτρολυτικά με χαλύβδινή ψυχή πάχους 250 mm
		5.1.6	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm
		5.1.7	Κατασκευή βάσης χαλύβδινου ιστού οδοφωτισμού ύψους 9,00m
		5.1.8	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m
		5.1.9	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) Ισχύος 120 W-150 W, με βραχίονα έως 2,0 m
		5.1.10	"Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας
		5.1.11	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) Ισχύος κατά μέγιστο 30 W, χωρίς βραχίονα
		5.1.12	Αφαίρεση και απομάκρυνση ιστού ύψους μέχρι 12 m
		5.1.13	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4 x 10 mm ²
		5.1.14	Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολυκλωνοί διατομής 25 mm ²
		5.1.15	Αποξήλωση υπογείων σωληνώσεων καλωδίων φωτισμού και γειώσεων
		5.1.16	Αφαίρεση βραχίονα από ιστό που βρίσκεται στο έδαφος με τό φωτιστικό και τοποθέτηση νέου φωτιστικού σώματος στον βραχίονα του ιστού
		5.1.17	Αποξήλωση κιβωτίου ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)
		5.1.18	Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων
		5.1.19	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ διπολικό , διατομής 2 X 1.5 mm ² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος
		5.1.20	Χρονοδιακόπτης δικτύου ηλεκτροφωτισμού
		5.1.21	Επιτηρητής τάσεως τριφασικός εναλλασσόμενου ρεύματος παρεχόμενης τάσης μέσα σε όριο 5 -15% πτώσης ανεξάρτητης από τον ουδέτερο αγωγό
		5.1.22	Απαγωγός κρουστικής υπέρτασης (αντιστατική προστασία) T2+T3 τετραπολικός 230V-400 V
		5.1.23	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός εντάσεως 6 A
		5.1.24	Ηλεκτρικός πίνακας με πόρτα προστασίας P30 εντοιχισμένος διαστάσεων 50 X 35 cm από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΚΑΙ ΡΕΛΕ ΔΙΑΦΥΓΗΣ

	5.1.25	Επιτηρητής τάσεως ηλεκτρονικός τριφασικός εναλλασσομένου ρεύματος 0,5 - 5 sec
	5.1.26	Αντικεραυνική προστασία μέσα σε τριφασικό πίνακα οδοφωτισμού ενδεικτικού τύπου T2
	5.1.27	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm
	5.1.28	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό P.V.C.
	5.1.29	Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ

ΤΜΗΜΑ Β΄

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για κάθε επιμέρους φάση/υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνονται οι κίνδυνοι που, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1,2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται 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 (α) η πηγή είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),

Είτε (β) 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, κ.τ.λ)

Είτε (γ) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί 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 (α) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

Είτε (β) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

Είτε (γ) 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 ΑΝΑΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

1. Να χρησιμοποιούν σωστά τις μηχανές, τις συσκευές, τα εργαλεία, τις επικίνδυνες ουσίες, τα μεταφορικά και άλλα μέσα.
2. Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας όπως παπούτσια, γιλέκα εργασίας, φόρμα εργασίας. Σε εργασία πάνω σε ικριώματα να φορούν κατάλληλες ζώνες πρόσδεσης.
3. Σε περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών, διακόπτονται οι εργασίες οι οποίες παρεμποδίζονται αμέσως υπ' αυτών. Οι εργασίες αυτές επαναλαμβάνονται μετά την αποκατάσταση των ασφαλών συνθηκών εργασίας.
4. Οι εργαζόμενοι στο Εργοτάξιο, ασχέτως απασχολήσεως, πρέπει να φέρουν κράνη προστασίας της κεφαλής, χορηγούμενα υπό του εκτελούντος το έργο. Η χρήση κρανών είναι υποχρεωτική. Σε εργασίες, οι οποίες είναι δυνατόν να προκαλέσουν τραύματα ή εγκαύματα ή δερματικές παθήσεις χειρών, διατίθενται από τον ανάδοχο τα κατάλληλα (γάντια).
5. Στο εργοτάξιο πρέπει να υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή πρώτων βοηθειών, τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή, περιέχον ενδεικτικά τα ακόλουθα είδη στις έναντι εκάστου ελάχιστες ποσότητες:

- 1.Σκεύασμα δια κάψιμο εις σωληνάρια ή πακέτα 1
 - 2.Εισπνεύσιμος Αμμονία 1
 - 3.Αποστειρωμένοι Γάζαι, κυτίατων 5 εκ., και 15 εκ. 1
 - 4.Επίδεσμοι γάζης των 0,10*2,50 μ. 2
 - 5.Τριγωνικοί επίδεσμοι 1
 - 6.Λευκοπλάστ ρολλό 2
 - 7.Τσιμπίδα 1
 - 8.Υφασμα λεπτόν δια καθαρισμόν (CLEANSING TISSUE) 1
 - 9.Αντισηπτικόν διάλυμα (κατά προτίμηση Μερκουρόχρωμα) 1
 - 10.Υγρός σάπων εντός πλαστικής συμπίεσιμου φιάλης 1
 - 11.Ελαστικός Επίδεσμος 1
 - 12.Αντισταμινική αλοιφή 1
 - 13.Σπασμολυτικόν 1
- Φυλλάδιον οδηγίων χρήσεως και πρώτων βοηθειών.

6. Μέτρα που πρέπει να ληφθούν προβλεπόμενα από την νομοθεσία ΠΔ-1073/81, ΠΔ-305/96, ΠΔ-770/80, ΠΔ-396/94, ΠΔ-95/98.

Πρόσθετα στοιχεία

1. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου: Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου. Η κυκλοφορία πεζών γίνεται σε όλη την έκταση του εργοταξίου.

ΤΜΗΜΑ Δ΄

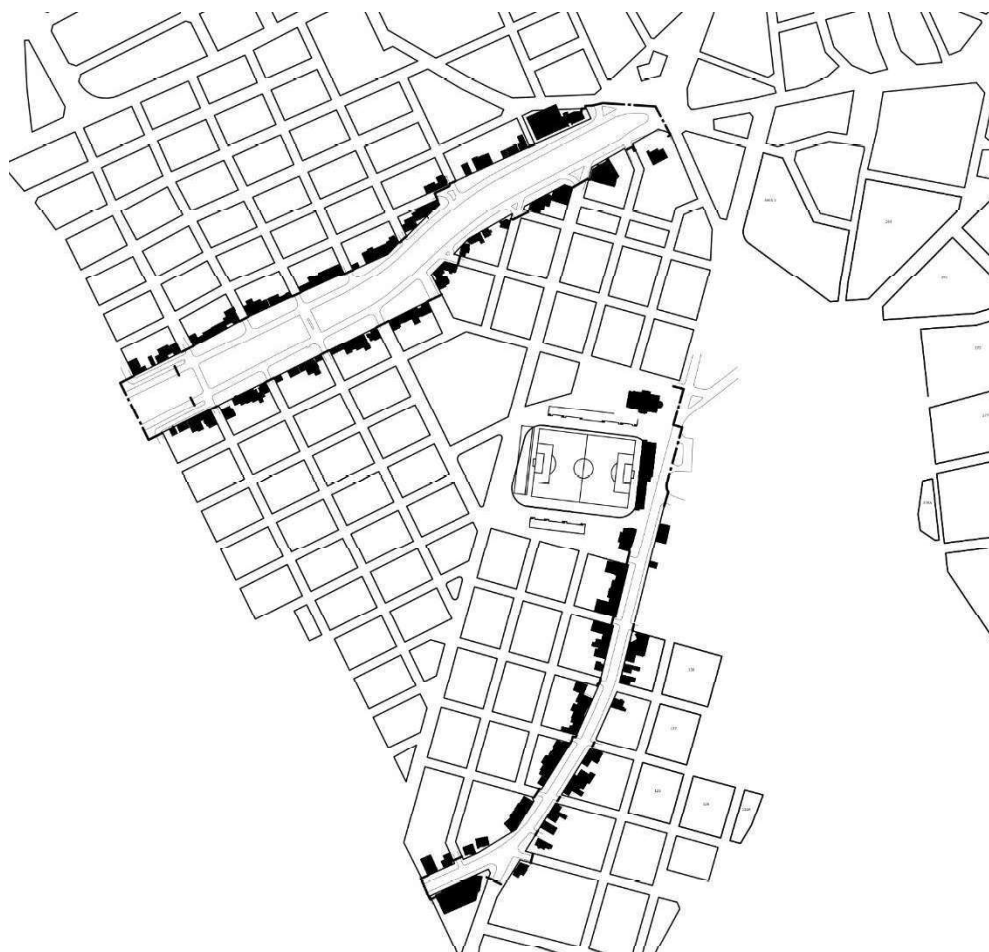
ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

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
2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου
3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού
4. Χώροι αποθήκευσης
5. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών
6. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

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).



ΤΜΗΜΑ Ε΄

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

(Καταχωρίζονται εδώ φωτοαντίγραφα των νομοθετικών διατάξεων των οποίων έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ΄ του ΣΑΥ).

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 23-10-2025

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΟΥΛΑΡΑΚΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 23-10-2025

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Κ.ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ Α.Ε.



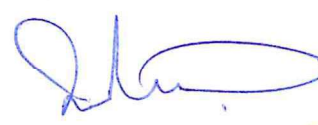
ΜΑΡΙΑ ΛΑΜΠΡΟΓΙΑΝΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 04-11-2025

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ



ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΕΤΡΟΓΛΟΥ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ



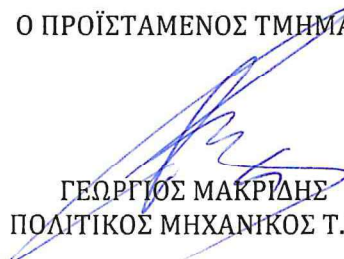
ΖΟΥΧΑΛ ΣΕΡΗΦ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΠΕ



ΜΑΡΙΑ ΣΤΡΑΝΤΖΑΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 04-11-2025

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΚΡΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 04-11-2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ



ΠΑΣΧΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων	Φάση 1η																							
		Φ1.1.1	Φ1.1.2	Φ1.1.3	Φ1.1.4	Φ1.1.5	Φ1.1.6	Φ1.1.7	Φ1.1.8	Φ1.1.9	Φ1.1.10	Φ1.1.11	Φ1.1.12	Φ1.2.1	Φ1.2.2	Φ1.2.3	Φ1.2.4	Φ1.2.5	Φ1.2.6	Φ1.2.7	Φ1.2.8	Φ1.2.9	Φ1.2.10	Φ1.2.11	

01000 Αστοχίες εδάφους

[illegible]

02000 Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό

[illegible]

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1η																						
			Φ1.1.1	Φ1.1.2	Φ1.1.3	Φ1.1.4	Φ1.1.5	Φ1.1.6	Φ1.1.7	Φ1.1.8	Φ1.1.9	Φ1.1.10	Φ1.1.11	Φ1.1.12	Φ1.2.1	Φ1.2.2	Φ1.2.3	Φ1.2.4	Φ1.2.5	Φ1.2.6	Φ1.2.7	Φ1.2.8	Φ1.2.9	Φ1.2.10	Φ1.2.11
02400 Καθιζήσεις	2305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους																							
	2401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές																							
	2402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή																							
	2403	Διάνοιξη υπογείου κατασκευής																							
02500 Άλλη πηγή	2501																								
	2502																								
	2503																								

03000 Πτώσεις από ύψος

[illegible]

04000 Εκρήξεις - Εκτοξευμένα υλικά - Θραύσματα

[illegible]

[illegible]

05000 Πτώσεις μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων

[illegible]

06000 Πυρκαγιές

[illegible]

[illegible]

07000 Ηλεκτροπληξία

[illegible]

08000 Πνιγμός / Ασφυξία

[illegible]

09000 Εγκαύματα

[illegible]

[illegible]

10000 Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες

[illegible]

[illegible]This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are no margins, text, or other markings on the page.[illegible]

ΤΜΗΜΑ Γ

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

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 (**)
02101		ΠΔ 1073/81 άρθρο 45, 46, 47	
02102	Φ1.1.7,Φ Φ1.1.9	ΠΔ 1073/81 άρθρο 45, 46, 47	
02103		ΠΔ 1073/81 άρθρο 45, 46, 47	
03104		ΠΔ 1073/81 άρθρο 37. ΠΔ 305/96 τμήμα II άρθρο 14. ΠΔ 778/80 άρθρο 19.	
03303		ΠΔ 1073/81 άρθρο 34, 35, 36. ΠΔ 305/96 τμήμα II άρθρο 6. ΠΔ 778/80 άρθρο 2, 3, 4, 9, 10, 13, 14	
04206			
05201		ΠΔ 1073/81 άρθρα 18-25	
07105	Φ2.3.1	ΠΔ 1073/81 άρθρο 75, 76, 77, 78, 79	
09105		ΠΔ 1073/81 άρθρο 96	

(*) 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 την νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για την 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)