



**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΕΡΓΟ:

**«Διαγράμμιση εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου
αρμοδιότητας Π.Ε. Καβάλας»
Σχέδιο Ασφαλείας & Υγείας
(Σ.Α.Υ.)**

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) συντάχθηκε σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 ΦΕΚ Α/212/29.08.96 για τις «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» και την ΥΑ ΔΙΠΑΔ./οικ/177/ 2001ΦΕΚ 266/01 και τις ΟΣΜΕΟ.

Το σχέδιο περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που λαμβάνονται υπόψη από τον ανάδοχο στα πλαίσια της διαχείρισης της Ασφάλειας και της Υγείας κατά τη φάση κατασκευής του έργου.

Το παρόν ΣΑΥ αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μελέτης. Οι πληροφορίες που περιέχονται στο ΣΑΥ θα χρησιμοποιηθούν στη φάση κατασκευής του έργου.

Κάθε ΣΑΥ, θα λαμβάνει υπόψη τις πληροφορίες που περιέχονται στο ΣΑΥ της μελέτης.

Επίσης από τον Ανάδοχο του έργου λαμβάνονται υπόψη :

- Θέματα Ασφάλειας και Υγείας που σχετίζονται με τη μέθοδο εργασίας των αναδόχων.
- Απαιτήσεις της Νομοθεσίας σε θέματα Ασφάλειας και Υγείας των εργαζομένων.
- Δελτία ασφαλείας προερχόμενα από τους προμηθευτές του για τα επικίνδυνα υλικά που προμηθεύεται και θα χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση του έργου, ώστε να γίνει γνωστός ο τρόπος με τον οποίο θα διαχειρίζεται αυτά.

Ο Ανάδοχος κατασκευάζει το έργο λαμβάνοντας υπόψη του τυχόν περιορισμούς από την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και περαιτέρω από την διευθύνουσα υπηρεσία.

Σημειώνεται ότι το ΣΑΥ αποτελεί αναπόσπαστο και “ζωντανό” στοιχείο της κατασκευής του έργου και πρέπει να αναθεωρείται, κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητο, ώστε να ανταποκρίνεται έγκαιρα στις κατασκευαστικές απαιτήσεις, όπως αυτές θα προκύπτουν κατά την εξέλιξη των εργασιών.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Είδος του έργου και χρήση αυτού

Το αντικείμενο της εργολαβίας είναι εργασίες διαγράμμισης εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου αρμοδιότητας Π.Ε. Καβάλας, συνολικού εμβαδού 97.450 τετραγωνικών μέτρων με προτεραιότητα που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία (κόμβοι, άξονες, οριογραμμές κ.τ.λ.).

Διεύθυνση του έργου:

Σε τμήματα επαρχιακού και εθνικού δικτύου αρμοδιότητας της Π.Ε. Καβάλας Ν. Καβάλας, που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Στοιχεία του κυρίου του έργου

Περιφέρεια Αν. Μακ. – Θράκης

Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης/αναπροσαρμογής του Σ.Α.Υ.

Ο ανάδοχος του έργου

2.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα μελέτη αφορά εργασίες διαγράμμισης εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου αρμοδιότητας Π.Ε. Καβάλας, συνολικού εμβαδού 97.300 τετραγωνικών μέτρων με προτεραιότητα που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία (κόμβοι, άξονες, οριογραμμές κ.τ.λ.). Ο Ανάδοχος θα προβεί στην εκτέλεση εργασιών διαγράμμισης σε τμήματα του οδικού δικτύου Ν. Καβάλας, με αντανκλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης χρώματος λευκού με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία και με εξασφάλιση της επάρκειάς της διαγράμμισης καθ' όλο το διάστημα εγγύησης με αποκλειστική ευθύνη του ιδίου.

Στο αντικείμενο των εργασιών συμπεριλαμβάνονται η διαγράμμιση των οριογραμμών, των διακεκομμένων γραμμών καθοδήγησης, των οριογραμμών και διακεκομμένων γραμμών των ειδικών λωρίδων επιτάχυνσης και επιβράδυνσης, των βελών και των επιφανειών αποκλεισμού, των διαγραμμίσεων των κόμβων και των κλάδων τους, των διαβάσεων και οποιαδήποτε άλλη υφιστάμενη διαγράμμιση.

2.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΟΥ

2.2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Οι εργασίες, που θα εκτελεστούν είναι:

Προετοιμασία του εργοταξίου σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία

Ο καθαρισμός των επιφανειών, που θα δεχθούν τη διαγράμμιση (περιλαμβάνεται και η τυχόν απαιτούμενη αφαίρεση χαλαρών τμημάτων της παλαιάς διαγράμμισης).

Η χάραξη και η στίξη, όπου τυχόν απαιτηθεί.

Η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιημένου υλικού.

Η τοπογραφική αποτύπωση των κόμβων που θα διαγραμμιστούν και η υποβολή τους και ηλεκτρονικά στην Υπηρεσία.

Η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίηση τους.

2.2.2 ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Πριν την έναρξη οιονδήποτε εργασιών θα γίνει η χωροθέτηση του εργοταξίου και θα κατασκευαστούν όλες οι απαραίτητες εργοταξιακές εγκαταστάσεις εάν απαιτείται.

Απαγορεύεται αυστηρά η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών και άλλων υλικών σε κοινόχρηστους χώρους, σε κοίτες ρεμάτων, χειμάρρων κλπ και σε επιφάνειες με αξιόλογη βλάστηση. Δεν θα θιγούν ιδιοκτησίες από τις εκσκαφές, την αποθήκευση προϊόντων εκσκαφής κλπ.

Θα τηρούνται αυστηρά όσα προβλέπονται στο με αριθμ. πρωτ. 2610/30-07-2019 έγγραφο Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Ανατ. Μακεδονίας-Θράκης Τμήμα Περιβαλλοντικού και Χωρικού Σχεδιασμού Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

3. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων

Οι κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν στο υπό μελέτη έργο σε όλες τις φάσεις κατασκευής του μπορεί να είναι :

- Σκόνη που προκαλείται από απόθεση υλικών και εργασίες κατασκευής επιτόπου του έργου.
- Ατυχήματα λόγω κίνησης μηχανημάτων του έργου (διαγραμμαστικό μηχανήματα κ.λ.π.).
- Ατυχήματα λόγω υφιστάμενης κυκλοφορίας
- Αλληλεπίδραση κίνησης πεζών και οχημάτων γύρω από το εργοτάξιο.
- Αλληλεπίδραση διαφορετικών εργασιών στον ίδιο ή σε γειτονικό χώρο.
- Ύπαρξη υπόγειων δικτύων (ενεργών ή μη).
- Κίνδυνοι από χρήση εξοπλισμού.
- Πτώσεις αντικειμένων
- Υπέργεια καλώδια.
- Κύρια διεπαφή μεταξύ κίνησης κατασκευής και εργαζομένων (κοινού στα εργοτάξια)

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	
01000. Αστοχίες εδάφους			
01100. Φυσικά πρηνή	01101	Κατολίσθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	X
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία	X
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις	X
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	X
01200. Τεχνητά πρηνή & Εκσκαφές	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση	
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία	X
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις	
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός	
01300. Υπόγειες εκσκαφές	01301	Καταπτώσεις οροφής/παραιών. Ανυποστήλιστα τμήματα	
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παραιών. Ανεπαρκής υποστύλωση	
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παραιών. Καθυστερημένη υποστύλωση	
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής	

01400. Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή	
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου	
	01404	Ερπυσμός	
	01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές	X
	01406	Μεταβολές υδροφόρου οριζοντα	
	01407	Υποσκαφή/απόπλυση	
	01408	Στατική επιφόρτιση	X
	01409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία	X
	01410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία	X
01500. Άλλη πηγή	01501		
	01502		
	01503		
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό			
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	X
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	X
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	X
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος	X
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου	X
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	X
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	X
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία	X
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς.-Εκτροχιασμός	X
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση	X
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου	X
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	X
	02204	Εργασία σε πρανές	X
	02205	Υπερφόρτωση	X
	02206	Μεγάλες ταχύτητες	X
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου	X
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	X
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις	X
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών	X
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους	X
02400. Εργαλεία χειρός	02401		
	02402		
	02403		
02500. Άλλη πηγή	02501		
	02502		
	02503		
03000. Πτώσεις από ύψος			
03100. Οικοδομές-κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις	
	03102	Κενά τοίχων	
	03103	Κλιμακοστάσια	
	03104	Εργασία σε στέγες	
03200. Δάπεδα εργασίας - προσπελάσεις	03201	Κενά δαπέδων	
	03202	Πέρατα δαπέδων	
	03203	Επικλινή δάπεδα	
	03204	Ολισθηρά δάπεδα	
	03205	Ανώμαλα δάπεδα	
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου	
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες	X
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες	
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης	

	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού	
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση	
03300. Ικρίωματα	03301	Κενά ικριωμάτων	
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης	
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης	
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος	
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση	
03400. Τάφροι/φρέατα	03401		
	03402		
03500. Άλλη πηγή	03501		
	03502		
	03503		
04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά-θραύσματα			
04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων	
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών	
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων	
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών	
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών	
	04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων	
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασετιλίνης/οξυγόνου	
	04202	Υγραέριο	
	04203	Υγρό άζωτο	
	04204	Αέριο πόλης	
	04205	Πεπιεσμένος αέρας	
	04207	Δίκτυα ύδρευσης	
	04208	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα	
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη	
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων	
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων	
	04304	Συρματόσχοινα	
	04305	Εξολκεύσεις	
	04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων	
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα	
	04402	Αμμοβολές	
	04403	Τροχίσσεις/λειάνσεις	
04500. Άλλη πηγή	04501		
	04502		
	04503		
05000. Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων			
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία. Γήρανση	
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση	
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση	
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	
	05105	Κατεδάφιση	
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων	
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων	
	05202	Διαστολή-συστολή υλικών	
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα	

	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση	
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	
	05207	Κατεδάφιση	
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων	
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια	X
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	X
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	X
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	X
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	X
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	X
	05307	Πρόσκρουση φορτίου	X
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	X
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση	X
	05311	Εργασία κάτω από σιλό	
05400. Στοιβασμένα υλικά	05401	Υπερστοίβαση	
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	
	05403	Ανορθολογική απόληψη	
05500. Άλλη πηγή	05501		
	05502		
	05503		
06000. Πυρκαϊές			
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων	
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων	X
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα	X
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας	
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά	
	06106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα	X
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία	
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση	
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση	X
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση	
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις	
	06302	Χρήση φλόγας-κασσιτεροκολλήσεις	
	06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις	
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	
	06305	Πυρακτώσεις υλικών	
06400. Άλλη πηγή	06401		
	06402		
	06403		
07000. Ηλεκτροπληξία			
07100. Δίκτυα-εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	X
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	X
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα	
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	X
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	X
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	
07300. Άλλη πηγή	07301		
	07302		
	07303		
08000. Πνιγ-			

μός/Ασφυξία			
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες	
	08102	Εργασίες εν πλω-πτώση	
	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου	
	08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Πτώση	
	08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος	
	08106	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Πτώση	
	08107	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος	
	08108	Πλημμύρα/Κατάκλυση έργου	
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι	
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί	
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη ,κλπ	
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου	
08300. Άλλη πηγή	08301		
	08302		
	08303		
09000. Εγκαύματα			
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις	
	09102	Υπέρθερμα ρευστά	
	09103	Πυρακτωμένα στερεά	
	09104	Τήγματα μετάλλων	
	09105	Άσφαλτος/πίσσα	
	09106	Καυστήρες	
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	X
09200. Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης	
	09202	Οξεία	
	09203		
09300. Άλλη πηγή	09301		
	09302		
	09303		
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες			
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες	
	10102	Θόρυβος/δονήσεις	X
	10103	Σκόνη	X
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	X
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	X
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	X
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	X
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας	X
	10109	Υπερπίεση/υποπίεση	X
	10110		
	10111		
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια	X
	10202	Χρήση τοξικών υλικών	X
	10203	Αμίαντος	
	10204	Ατμοί τηγμάτων	
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια,κόλλες,μονωτικά,διαλύτες	X
	10206	Καπναέρια αναπινάξεων	
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης	X
	10208	Συγκολλήσεις	
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες	X
	10210		

	10211		
	10212		
10300. Βιολογικοί πα- ράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη	
	10302	Μολυσμένα κτίρια	
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς	
	10304	Χώροι υγιεινής	
	10305		
	10306		
	10307		

4. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Μέτρα για την πρόληψη και αποτροπή των κινδύνων

Προσπέλαση στο εργοτάξιο και ασφάλεια στη διέλευση των διερχόμενων οχημάτων:

Κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και για την αποτροπή της πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων από την σύγχρονη κυκλοφορία της οδού θα γίνει κατάλληλη σήμανση με προειδοποιητικές πινακίδες στην αρχή στο τέλος και κατά μήκος του έργου σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης που θα συνταχθεί από τον ανάδοχο του έργου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίζει, παράλληλα με την κατασκευή των εργασιών στο κατασκευαζόμενο τμήμα, τη συνεχή, ακώλυτη και ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας με την κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων τμημάτων προς όλες τις εγκαταστάσεις ή εργοτάξια του Έργου. Έχει για το σκοπό αυτό την υποχρέωση να συντάξει την σχετική μελέτη σήμανσης (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) λαμβάνοντας υπόψη ιδίως:

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
- Την ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Ν.2696/1999-ΦΕΚ 57/Α'/ 23.3.1999) άρθρα 9, ειδικότερα το άρθρο 52 παρ.2, όπως τροποποιήθηκε με τον υπ.' αριθμ. Ν4313/2014 (ΦΕΚ 261/Α'/17.12.2014).

Επίσης με μέριμνα του αναδόχου συντονιστές ασφαλείας θα ρυθμίζουν την κυκλοφορία για την προστασία τόσο των εργαζόμενων όσο και των διερχόμενων οχημάτων.

Οχήματα, χωματουργικά μηχανήματα καθώς και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών :

- Ένα μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την (τις) εργασία(ες) που έχει κατασκευασθεί.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση μηχανήματος.
- Μόνον αδειούχοι χειριστές επιτρέπεται να χειρίζονται τα μηχανήματα.
- Η άδεια των χειριστών πρέπει να είναι σε ισχύ.
- Είναι υποχρεωτική η συντήρηση και η τήρηση καρτέλας (βιβλίου) συντήρησης για κάθε

μηχάνημα.

- Απαγορεύονται οι αυτοσχεδιασμοί στην χρήση και συντήρηση του μηχανήματος.
- Όλα τα μηχανήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πυροσβεστήρα και φαρμακείο.
- Όλα τα συστήματα ασφαλείας πρέπει να δουλεύουν καλώς.
- Η θέση του μηχανήματος δεν πρέπει να είναι επισφαλής για το ίδιο, τον χειριστή ή τρίτους.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να είναι εφοδιασμένα με άδεια λειτουργίας και πινακίδα "ΜΕ".
- Όλα τα μηχανήματα (διαγράμμισης, διακίνησης υλικών, σφαιριδιοβολής κ.λ.π.) που θα δηλώνονται στο οργανόγραμμα θα πρέπει να συνοδεύονται από τα απαραίτητα έγγραφα (βεβαίωση καταβολής τελών χρήσεις, άδειες, ασφάλειες, πιστοποιητικά κ.λ.π.). Τα μηχανήματα θα χρησιμοποιούνται σωστά και από πρόσωπα κατάλληλα και εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. (Για τον χειριστή μηχανήματος διαγράμμισης, σφαιριδιοβολής κ.λ.π. οι οποίοι δηλώνονται στο οργανόγραμμα οι απαραίτητες άδειες χειριστών προκειμένου να γίνουν αποδεκτοί από την υπηρεσία).

Όλα τα οχήματα και μηχανήματα καθώς και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών:

Θα είναι σωστά σχεδιασμένα και κατασκευασμένα.

Θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και τυχόν μετατροπές θα εγκρίνονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία λαμβάνοντας υπ' όψη την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Θα χρησιμοποιούνται σωστά και από πρόσωπα κατάλληλα και εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι οδηγοί και οι χειριστές των οχημάτων καθώς και των μηχανημάτων διακίνησης υλικών, θα έχουν λάβει ειδική εκπαίδευση θα διαθέτουν την απαιτούμενη από την νομοθεσία άδεια.

Θα λαμβάνονται προληπτικά μέτρα ώστε να αποφεύγεται η πτώση των εν λόγω οχημάτων και των μηχανημάτων στο χώρο εκσκαφής ή στο νερό.

Τα μηχανήματα διαγράμμισης και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών θα είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα συστήματα σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή ώστε οδηγός να προστατεύεται κατά της σύνθλιψης σε περίπτωση ανατροπής του μηχανήματος, καθώς και κατά της πτώσης αντικειμένων.

Τα φορτηγά που θα μεταφέρουν τα υλικά θα είναι κατάλληλα επικαλυμμένα ώστε να μην θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των κυκλοφορούντων οχημάτων επί της οδού.

Μετά το πέρας της καθημερινής εργασίας τα μηχανήματα, τα οχήματα και γενικά ο εξοπλισμός θα φυλάγονται σε περιφραγμένο χώρο.

Τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα έχουν καλή κατάσταση λειτουργίας, θα ελέγχονται από κατάλληλο προσωπικό σύμφωνα με το Π. Δ. 1073/81 άρθρο 56, 78, 79 και το προσωπικό χειρισμού θα έχει τις απαιτούμενες άδειες βάση του Π.Δ. 31/90 και την απαιτούμενη ειδικευση

Εγκαταστάσεις-μηχανές-εξοπλισμός-μηχανοκίνητα ή μη εργαλεία χειρός :

Θα είναι σωστά σχεδιασμένες και κατασκευασμένες.

Θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

Θα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την εργασία για την οποία προορίζονται.

Θα χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν λάβει κατάλληλη εκπαίδευση.

Οι εγκαταστάσεις και τα όργανα υπό πίεση θα παρακολουθούνται και θα υποβάλλονται σε δοκιμές και ελέγχους κατά τακτά χρονικά διαστήματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ) ώστε να περιορισθεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το (ΣΟΔΑΥΕ) αποτελούν αυτές που ορίζει η με αριθμό ΔΙΠΑΠ/οικ./889/27.11.02 απόφαση του Υφ. ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 16/14.01.2003 τ.Δ'). Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πλήρως τις διατάξεις των από το Κράτος εγκεκριμένων κανονισμών και των ΕΤΕΠ, όπως επίσης και τις περί τάξεως και ασφαλείας ατυχημάτων αστυνομικές διατάξεις και εγκύκλιες διαταγές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. έχοντας πλήρη και ακέραια την ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη του εαυτού του και του προσωπικού του από τις ενέργειες που γίνονται από τον ίδιο και το προσωπικό του και έχουν άμεση σχέση με την εκτέλεση της εργολαβίας.

ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Το πρόχειρο φαγητό θα γίνεται στις θέσεις των εργασιών. Τα απορρίμματα και τα υπολείμματα τροφών θα απορρίπτονται στον προβλεπόμενο κάδο απορριμμάτων, θα μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες στον χώρο απόθεσης απορριμμάτων της κοινότητας.

Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου, που καλύπτει την περιοχή καθώς και τα τηλεφώνά του Γ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ. Επίσης θα υπάρχει διαθέσιμο αυτοκίνητο για παροχή βοήθειας μετακίνησης.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

θα υπάρξουν 2, τουλάχιστον, κινητά τηλέφωνα , τα οποία θα χρησιμοποιεί το κύριο προσωπικό του αναδόχου για τις ανάγκες του έργου.

5. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Η διοίκηση του εργοταξίου ορίζει τεχνικό υγείας και ασφαλείας όλου του έργου σχετικά με τα μέτρα για την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των έργων, προς αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος. Είναι δυνατόν, από το υπόλοιπο προσωπικό του έργου, να ορισθούν και βοηθοί του τεχνικού υγείας και ασφαλείας.

Καθήκοντα και ευθύνες υπευθύνου υγείας και ασφαλείας.

1. Ο υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων.
2. Έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως Τροχαία- Αστυνομία, Πρώτες Βοήθειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς, φορείς μαζικής ενημέρωσης και τους βιομηχανικούς χώρους που επηρεάζονται από τις εργασίες.
3. Πρόγνωση και λύση προβλημάτων που προκύπτουν στο έργο, όπως κυκλοφοριακό, ανασφαλείς συνθήκες στο εργασιακό περιβάλλον, τοπικές δυσκολίες για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων.
4. Συσκέπτεται με τους μηχανικούς του εργοταξίου πληροφορώντας τους για τον βαθμό των μέτρων ασφάλειας που εφαρμόζονται.
5. Οργανώνει ελέγχους ασφάλειας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφάλειας.
6. Επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού εξοπλισμού ασφάλειας για κάθε εργαζόμενο.
7. Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών, επισκέπτεται τις θέσεις εργασίας του εργοταξίου και αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται.
8. Ερευνά τα ατυχήματα και διατηρεί ημερολόγιο καταγραφής τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων προς αποφυγή άλλων παρόμοιων.
9. Αναφέρει στον Διευθυντή του εργοταξίου κάθε παράβαση και τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.
10. Επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό του εργοταξίου είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να συμμορφώνονται με τα μέτρα ασφάλειας που εφαρμόζονται στο εργοτάξιο, ώστε να προστατεύονται οι ίδιοι και τρίτα μέρη.

Τα μέτρα ασφάλειας είναι τα ακόλουθα:

Χρήση του εξοπλισμού ασφαλείας και άλλων προστατευτικών μέσων, που παρέχονται.

Άμεση αναφορά στον υπεύθυνο ασφαλείας για έλλειψη εξοπλισμού ασφαλείας και επικίνδυνες συνθήκες εργασίας

Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ή τροποποίηση του εξοπλισμού ασφαλείας και των προστατευτικών μέτρων χωρίς τη σχετική έγκριση.

6. ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Η κυκλοφορία οχημάτων θα γίνεται σύμφωνα με την ειδική κυκλοφοριακή σήμανση που προβλέπεται να εγκατασταθεί από τον ανάδοχο κατασκευής. Η κυκλοφορία των οχημάτων εντός του Εργοταξίου επιτρέπεται μόνο κατά τις ώρες λειτουργίας του εργοταξίου.

Χώροι συλλογής αχρήστων υλικών

Η συλλογή και απόθεση των άχρηστων υλικών θα γίνεται σε εγκεκριμένες θέσεις απόθεσης. Υπενθυμίζεται στον Ανάδοχο κατασκευής του έργου οι απαιτήσεις Προστασίας Περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οποίες κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια παντός είδους ενέματα κλπ αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα πρέπει να απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεση τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40B) (πάγιος περιβαλλοντικός όρος). Για τα υγρά απόβλητα ισχύουν οι εκάστοτε Νομαρχιακές Αποφάσεις (πάγιος περιβαλλοντικός όρος).

Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε απορροές της κατασκευής. Για το λόγο αυτό επιβάλλεται να ληφθούν μέτρα ώστε οι απορροές να είναι απαλλαγμένες από φερτές ύλες (π.χ. λάσπες) και μη βιοδιασπόμενες ουσίες (π.χ. λιπαντικά, υγρά καύσιμα).

ρεται σε Χώρο Διάθεσης Απορριμμάτων.

Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών

Όλοι οι ανάδοχοι (υπεργολάβοι) θα ενημερώνουν μέσω του Κύριου Αναδόχου, που θα ενημερώνει άμεσα τις Αρχές, για τυχόν επικίνδυνες ουσίες που χρειάζονται ασφαλή αποκομιδή.

Ο Κύριος Ανάδοχος θα εξασφαλίσει την λήψη όλων των λογικών προφυλάξεων για την ασφαλή αποκομιδή επικίνδυνων ουσιών, καθώς και την τήρηση αρχείου μεταφοράς σε καταχωρημένη εταιρία. Επισημαίνεται η υποχρέωση του Αναδόχου να ζητά από τους προμηθευτές του τα δελτία ασφαλείας των υλικών που προμηθεύεται ώστε να είναι σε θέση να γνωρίζει τον τρόπο με τον οποίο οφείλει να τα διαχειρίζεται. Οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι να παραδίδουν στον καταναλωτή ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (Material Safety Data Sheet – M.S.D.S.). Τα M.S.D.S. πρέπει να απαιτούνται, με φροντίδα του τμήματος προμηθειών του έργου, στα ελληνικά όταν πρόκειται για εισαγόμενα προϊόντα. Τα M.S.D.S. παραδίδονται στον υπεύθυνο των δραστηριοτήτων, στους Μηχανικούς Ασφαλείας και τον Ιατρό Ασφαλείας οι οποίοι μετά από μελέτη συνιστούν τυχόν πρόσθετα μέτρα ασφαλείας και υγείας για το συγκεκριμένο προϊόν.

Ένα Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (M.S.D.S.) ενδεικτικά – και όχι περιοριστικά – πρέπει να περιέχει:

- Ταυτότητα προϊόντος, κατασκευαστή ή αντιπροσώπου
- Χημική σύσταση, πληροφοριακά στοιχεία σχετικά με τα συστατικά
- Ταυτότητα κινδύνων
- Μέτρα Πρώτων Βοηθειών
- Μέτρα Πυρόσβεσης
- Μέτρα για περιπτώσεις διαρροής
- Χειρισμός
- Αποθήκευση
- Έλεγχοι έκθεσης

- Μέσα ατομικής προστασίας
- Φυσικοχημικές ιδιότητες
- Σταθερότητα και ικανότητα για αντίδραση
- Πληροφόρηση σχετική με τοξικολογικά δεδομένα
- Πληροφόρηση σχετική με οικολογικά δεδομένα
- Καταστροφή άχρηστου-μολυσμένου υλικού

Τα παρακάτω επικίνδυνα υλικά μπορεί να βρεθούν κατά την διάρκεια των εργασιών στο εργοτάξιο:

- Λάδια
- Διαλύτες
- Βαφές και κόλλες
- Επιταχυντές στερεοποίησης εκτοξευόμενου σκυροδέματος
- Εύφλεκτα υλικά
- Ύπαρξη υδρογονανθράκων και βαρέων μετάλλων σε κάποια φρεάτια

Οι χρήστες των επικίνδυνων υλικών θα είναι γνώστες των απαιτήσεων ασφαλούς αποθήκευσης, σήμανσης ασφαλείας και χρήσης που είναι απαραίτητες για την εργασία επιτόπου του έργου.

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ**

<u>A. ΝΟΜΟΙ</u>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	Π.Δ. 399/94	ΦΕΚ 221/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	Π.Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
N. 1568/85	ΦΕΚ 177/A/85	Π.Δ. 18/96	ΦΕΚ 12/A/96
N. 2696/99 (Κ.Ο.Κ)	ΦΕΚ 57/A/99	Π.Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
N. 4313/2014 (ΦΕΚ 261/A/17.12.2014).			
<u>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>			
Π.Δ. της 22-12-33	ΦΕΚ 406/A/33	Π.Δ. 174/97	ΦΕΚ 150/A/97
Π.Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77	Π.Δ. 175/97	ΦΕΚ 150/A/97
Π.Δ. 17/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π.Δ. 62/98	ΦΕΚ 67/A/97
Π.Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π.Δ. 88/99	ΦΕΚ 94/A/99
Π.Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78	Π.Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80	Π.Δ. 90/99	ΦΕΚ 94/A/99
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81	Π.Δ. 127/00	ΦΕΚ 111/A/00
Π.Δ. 307/86	ΦΕΚ 135/A/86	Π.Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
Π.Δ. 94/87	ΦΕΚ 54/A/87	Π.Δ. 338/01	ΦΕΚ 227/A/01
Π.Δ. 70 ^α /88	ΦΕΚ 31/A/88	Π.Δ. 43/03	ΦΕΚ 44/A/03
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89	Π.Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
Π.Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90	Π.Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90	Π.Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
Π.Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91	Π.Δ. 186/95	ΦΕΚ 97/A/95
		Π.Δ. 17/96	ΦΕΚ 11/A/96

Π.Δ.	499/91	ΦΕΚ	180/Α/91	Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ				
Π.Δ.	77/93	ΦΕΚ	34/Α/93		ΚΥΑ	8243/1113/91	ΦΕΚ	138/Β/91
Π.Δ.	377/93	ΦΕΚ	160/Α/93		ΚΥΑ	αρ. οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ	187/Β/93
Π.Δ.	395/94	ΦΕΚ	220/Α/94		ΚΥΑ	16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ	765/Β/93
Π.Δ.	396/94	ΦΕΚ	220/Α/94		ΚΥΑ	αρ. 8881/94	ΦΕΚ	450/Β/94
Π.Δ.	397/94	ΦΕΚ	221/Α/94		ΥΑ	αρ. οικ.31245/93	ΦΕΚ	451/Β/93
ΚΥΑ	αρ. οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ	113/Β/97		ΥΑ	3131.1/20/95	ΦΕΚ	978/Β/95
ΚΥΑ	αρ. οικ. 16289/330/99	ΦΕΚ	987/Β/99		Πυροσβεστική διάταξη 7		ΦΕΚ	155/Β/96
ΚΥΑ	αρ. οικ. 15085/593/03	ΦΕΚ	1186/Β/03		Απόφαση	7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ	946/Β/03
ΚΥΑ	αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ	708/Β/03		ΥΑ	αρ. πρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/502/03		
ΥΑ	3046/304/89	ΦΕΚ	59/Δ/89					

Καβάλα, 17-10-2019
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Καβάλα, 17-10-2019
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο αν. Προϊστάμενος Τμήματος
Συγκοινωνιακών Έργων

Καβάλα, 17-10-2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.

Σταύρος Παπαδόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Γεώργιος Κυπραίος
Τοπογράφος Μηχανικός

Θωμάς Καραβάς
Τοπογράφος Μηχανικός