



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας σε επικίνδυνα
σημεία του Δήμου Καβάλας»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3.070.000,00 € (ΜΕ Φ.Π.Α.)

**CPV: 45233252-0
45233290-8
45233221-4**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(ΣΑΥ)**

**ΚΑΒΑΛΑ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2022**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(Σ . Α . Υ .)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 παρ. 3,4,5,6,8,9,10)

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

A. ΓΕΝΙΚΑ :

Το παρόν τεύχος του Σχεδίου ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ) αφορά στο έργο **«Βελτίωση της οδικής ασφάλειας σε επικίνδυνα σημεία του Δήμου Καβάλας»**.

Το σχέδιο είναι σύμφωνο με το Π.Δ. 305/96 ΦΕΚ Α/212/29.8.96 για τις "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ και την ΔΙΠΑΔ/οικ/177/02.03.01-ΦΕΚ Β/266/14.03.01-Απόφαση του Υπ. ΠΕΧΩΔΕ.

ΕΡΓΟ : «Βελτίωση της οδικής ασφάλειας σε επικίνδυνα σημεία του Δήμου Καβάλας»

1. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ : ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΝΕΟΥ ΖΥΓΟΥ, ΖΥΓΟΥ ΚΑΙ ΟΙ ΣΥΜΒΟΛΕΣ ΤΩΝ ΟΔΩΝ - ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΜΟΝΟΙΑΣ, ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΟΥ ΚΑΙ ΕΡΥΘΡΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥ.
2. ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ : ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
3. ΦΟΡΕΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
4. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΟΡΕΑ : Κ.ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ 4 - ΚΑΒΑΛΑ.
5. ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Φ.Α.Υ. : ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ

B. ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ :

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην αναβάθμιση της οδικής ασφάλειας α) της επαρχιακής οδού Αμυγδαλεώνος - Σταυρούπολης στο ύψος του οικισμού του Ν. Ζυγού με την κατασκευή κόμβου μορφής Τ, σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-ΙΚ β) της επαρχιακής οδού η οποία διέρχεται από τον οικισμό του Ζυγού, με την κατάργηση της κεντρικής διαχωριστικής νησίδας, τη μείωση του πλάτους του καταστρώματος ανά λωρίδα κυκλοφορίας της οδού, την επέκταση των πεζοδρομίων και δημιουργία εσοχών προκειμένου η στάθμευση να γίνεται με ορισμένο ασφαλή τρόπο, την εγκατάσταση κατάλληλης κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης και εγκατάσταση διαβάσεων, την εγκατάσταση οδηγού τυφλών και διαβάσεων για την βελτίωση της προσβασιμότητας των ΑΜΕΑ και την εγκατάσταση συστήματος απορροής των ομβρίων υδάτων γ) την εισαγωγή κυκλικού κόμβου στην συμβολή της οδού Κουντουριώτου με την οδό Ομονοίας, τον επανασχεδιασμό και εισαγωγή νησίδας στην συμβολή της οδού Κουντουριώτου με την οδό Ερυθρού Σταυρού, τον επανασχεδιασμό των πεζοδρομίων ώστε να οργανωθεί η στάθμευση, την εισαγωγή διαβάσεων με προεξοχή των πεζοδρομίων ώστε να μειώνεται η απόσταση βαδίσματος, την εισαγωγή της κατάλληλης σήμανσης και τη βελτίωση του οδοφωτισμού.

Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή επισυνάπτεται.

2.ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή του έργου θα γίνει κατά τα εξής στάδια:

1. Προετοιμασία του εργοταξίου
2. Εκσκαφές – διαμορφώσεις εδάφους
3. Ασφαλτοκοπή οδοστρώματος
4. Κατασκευή-τοποθέτηση φρεατίων έλξης καλωδίων
5. Τοποθέτηση σωλήνα διέλευσης καλωδίων
6. Κατασκευή-τοποθέτηση βάσεων ιστών
7. Τοποθέτηση πλακών και αγωγού γείωσης
8. Καθαιρέσεις υφιστάμενων κατασκευών από σκυρόδεμα
9. Τοποθέτηση αγωγών ομβρίων
10. Τοποθέτηση κρασπέδων
11. Σκυροδέτηση
12. Πλακόστρωση
13. Εγκατάσταση πύλλαρ
14. Φρεζάρισμα
15. Ασφαλτόστρωση

3.ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

Σύγκρουση οχημάτων
Σύγκρουση οχήματος-σταθερού εμποδίου
Ανατροπή οχημάτων
Ανεξέλεγκτη κίνηση-Βλάβες συστημάτων
Συσκευές ανύψωσης
Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα
Συσκευές κοπής και συγκόλλησης

3.2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΡΗΞΕΙΣ-ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

Φιάλες οξυγόνου
Ελαιοδοχεία-Υδραυλικά συστήματα

3.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ

Κατά την φορτοεκφόρτωση μεταφερόμενων υλικών
Κατά την μεταφορά βαρέων φορτίων
Κατά τις εκσκαφές

3.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ

Εκρήξεις από φλόγιστρα και οξυγονοκολλήσεις

3.5 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

Από προϋπάρχοντα εναέρια ή υπόγεια δίκτυα
Από το δίκτυο ηλεκτροδότησης του έργου
Από ηλεκτροκίνητα εργαλεία

3.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Θόρυβος – δονήσεις
Σκόνη
Υπαίθρια εργασία-καύσωνα

4.ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των εργαζομένων (εκσκαφές σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, απόθεση προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση μεγαλύτερη από 1,00μ. από τα χείλη εκσκαφών, κράνη, γάντια, και μπότες για του εργαζόμενους όπου αυτά είναι απαραίτητα).

Τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα έχουν καλή κατάσταση λειτουργίας, θα ελέγχονται από κατάλληλο προσωπικό σύμφωνα με το Π.Δ. 1 073/81 αρ.56,78,79 και το προσωπικό χειρισμού θα έχει τις απαιτούμενες άδειες βάση του Π.Δ. 31/90 και την απαιτούμενη ειδικευση.

Θα δημιουργηθούν ασφαλείς κλίμακες για την άνοδο και κάθοδο των εργαζομένων στις εκσκαφές σύμφωνα με το Π.Δ. 1 073/81 αρ. 43. Τέλος, όλο το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με κράνη, γάντια, και μπότες.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή πτώσης υλικών και το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με κράνη όταν εργάζεται σε επικίνδυνα σημεία του έργου.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας.

Η κυκλοφορία των πεζών θα εξασφαλίζεται με προσωρινές γεφυρώσεις που θα διαθέτουν κιγκλιδώματα εκατέρωθεν σε επαρκές ύψος.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην υπάρχει πρόσβαση στο εργοτάξιο στους μη έχοντες εργασία. Ο χώρος του εργοταξίου θα είναι πλήρως περιφραγμένος, θα τοποθετηθούν κατατοπιστικές και προειδοποιητικές πινακίδες, θα καθοριστούν οι χώροι για οχήματα και πεζούς, θα διευθετηθούν οι αποθηκευτικοί χώροι ενώ θα τοποθετηθεί και κατάλληλος φωτισμός.

4.2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

4.2.1 ΔΙΟΔΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Περιμετρικά του έργου υπάρχει άνεση χώρου και συνεπώς η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας δεν παρουσιάζει καμία δυσκολία.

4.2.2 ΔΙΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Η διέλευση και παραμονή ατόμων του εργοταξίου και τις θέσεις όπου εκτελούνται εργασίες απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό για την κατασκευή του έργου.

4.2.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ

Θα δημιουργηθεί πλησίον του έργου αποθηκευτικός χώρος για τα υλικά του έργου. Η αποκομιδή των αχρήστων θα γίνεται με μηχανικά μέσα.

4.2.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.

4.2.5 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 είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου, του αγροτικού ιατρείου που καλύπτει την περιοχή καθώς και τα τηλέφωνα του Κ.Υ. Πρίνου Θάσου και του Γ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ . Επίσης θα υπάρχει διαθέσιμο αυτοκίνητο για παροχή βοήθειας μετακίνησης.

4.2.6 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

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

5.ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

5.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Η διοίκηση του εργοταξίου ορίζει τεχνικό ασφάλειας και υγείας 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 ασφάλειας.

Καθήκοντα και ευθύνες υπευθύνου υγείας και ασφάλειας

1. Ο υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με 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 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 το βαθμό των μέτρων ασφαλείας που εφαρμόζονται.
5. Οργανώνει ελέγχους ασφαλείας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφαλείας.
6. Επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού ασφαλείας 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 είναι ενήμερο σχετικά με τα μέτρα ασφαλείας και τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

5.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ

Όταν πρόκειται να εκτελεστεί μία εργασία, ο εργοταξιάρχης συγκαλεί σύσκεψη στην οποία συμμετέχει όλο το κύριο προσωπικό, ώστε να ενημερωθεί σχετικά με τα προβλήματα περί ασφάλειας. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι ο συντονισμός του κυρίως προσωπικού από τον υπεύθυνο ασφαλείας και υγείας, καθώς και η σύνταξη της σχετικής αναφοράς, η οποία πρέπει να υπογράφεται από όλους τους συμμετέχοντες.

Ο υπεύθυνος ασφαλείας σε συνεργασία με τους άλλους ειδικούς, θα εκτελεί ελέγχους, ώστε να εξασφαλίζει την συμμόρφωση για τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας. Αν ο υπεύθυνος ασφαλείας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση, θα συγκληθεί σύσκεψη με την παρουσία, όλων των μελών που εμπλέκονται. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι η εξέταση της μη συμμόρφωσης και η απόφαση για την διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολούθως, αν ο υπεύθυνος ασφαλείας βρίσκει ότι στη διάρκεια της επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στον εργοταξιάρχη.

5.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Όταν διαπιστώνεται κάποια μη συμμόρφωση ως προς τη ασφάλεια, ο υπεύθυνος ασφαλείας συντάσσει και υπογράφει μια αναφορά παράβασης κανόνων ασφάλειας, όπου περιγράφεται η διαπιστωμένη κατάσταση και δίνονται οι απαιτούμενες εντολές οι σχετικές με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν. Η αναφορά δίδεται στον άμεσα υπεύθυνο της θέσεως εργασίας και κοινοποιείται στον υπεύθυνο του εργοταξίου.

Ο παραλήπτης της προαναφερόμενης αναφοράς πρέπει να υλοποιήσει αμέσως τις υποδεικνυόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολούθως ο υπεύθυνος ασφαλείας επιθεωρεί και επιβεβαιώνει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια. Θα καταγραφεί τότε στην αναφορά η ημερομηνία της ενέργειας.

Αν συμβούν ατυχήματα, πρέπει να αναφερθούν αμέσως στον υπεύθυνο ασφαλείας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες έρευνες.

Ο υπεύθυνος ασφαλείας συμπληρώνει το έντυπο αναφοράς ατυχήματος και συγχρόνως διενεργεί έρευνα για τα αίτια και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή στο μέλλον παρόμοιων ατυχημάτων.

Όλα τα έγγραφα σχετικά με τα θέματα ασφαλείας πρέπει να αρχειοθετούνται, όλα τα ατυχήματα πρέπει να εξετάζονται και να αναλύονται και η αναφορά πρέπει να υποβάλλεται στον εργοταξιάρχη προς έλεγχο και ενημέρωση.

5.4 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

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

Τα μέτρα ασφαλείας είναι τα ακόλουθα:

1. Χρήσης του εξοπλισμού ασφαλείας και άλλων προστατευτικών μέσων που παρέχονται.
2. Άμεση αναφορά στον υπεύθυνο ασφάλειας για έλλειψη εξοπλισμού ασφαλείας και επικίνδυνες συνθήκες εργασίας.
3. Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ή η τροποποίηση του εξοπλισμού ασφαλείας και των προστατευτικών μέτρων χωρίς την σχετική έγκριση.
4. Οποιοδήποτε μέτρο υποδειχθεί από τον Τεχνικό ασφάλειας ή τον εργοταξίαρχη του έργου.

ΚΑΒΑΛΑ 27/07/2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΑΒΑΛΑ 27/07/2022
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΠΕΤΑΜΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
Μηχ/κός Χωροταξίας

ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ
Αρχιτέκτων μηχανικός Π.Ε. Α΄