

## ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

### Α. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96, άρθρο 3.

### ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ

Οδοποιία

### ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

#### 1. Αντικείμενο – Σύντομη περιγραφή της περιοχής μελέτης

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η διαμόρφωση τουριστικής διαδρομής για την διέλευση αποκλειστικά πεζών και ποδηλάτων, στα όρια του οριοθετημένου αρχαιολογικού χώρου Αρχαίας Ολυμπίας. Για λόγους ασφαλείας, προβλέπεται και η δυνατότητα διέλευσης οχημάτων ανάγκης και εξυπηρετήσεων (πυροσβεστικά οχήματα, ασθενοφόρα κ.α.), όταν αυτό κριθεί αναγκαίο.

Η συγκεκριμένη διαδρομή αποτελεί τη φυσική συνέχεια του κεντρικού εμπορικού δρόμου του οικισμού της Αρχαίας Ολυμπίας και τμήμα της παλιάς εθνικής οδού, που οδηγεί στο μουσείο τον αρχαιολογικό χώρο και καταλήγει στο μνημείο της Δ. Χαμύνης. Συγκεκριμένα, η περιοχή μελέτης αφορά στο τμήμα που ξεκινά από την γέφυρα του Κλαδέου και καταλήγει στην είσοδο της Ολυμπιακής Ακαδημίας.

#### 2. Στόχοι της μελέτης

Η διαμόρφωση της τουριστικής διαδρομής πεζών και ποδηλάτων με τα παραπάνω χαρακτηριστικά στοχεύει στην ανάδειξη και προστασία του φυσικού τοπίου και του ευρύτερου αρχαιολογικού τοπίου, στην προώθηση ήπιων μορφών μετακίνησης και στη δημιουργία προϋποθέσεων ενίσχυσης του τουρισμού.

#### 3. Βασικές αρχές προτεινόμενης διαμόρφωσης οδού

Λαμβάνοντας υπ' όψη την υφιστάμενη κατάσταση του δρόμου, η μελέτη διαμόρφωσης προβλέπει τις ελάχιστες απαιτούμενες εργασίες για την υλοποίησή της και κυρίως, τον περιορισμό των εκσκαφών έτσι ώστε να μην διαταραχθεί η ισορροπία του αρχαιολογικού χώρου και της δασικής έκτασης. Σε αυτό το πνεύμα, η μελέτη δεν επεμβαίνει στην υφιστάμενη γεωμετρία της οδού (μηκοτομή, επικλίσεις διατομών, χαράξεις στρωφών κλπ).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η τουριστική διαδρομή θα ακολουθεί αυστηρά το υφιστάμενο ίχνος του οδοστρώματος - εκτός από τα σημεία όπου απαιτούνται οι απαραίτητες διαμορφώσεις για τη συναρμογή των νέων επιστρώσεων με τις υφιστάμενες (περιοχή γύρω από εκδοτήρια, χώρος στάσης στο ύψος του αρχαίου σταδίου). Επιπλέον, θα αξιοποιηθεί η βάση και υπόβαση της υφιστάμενης ασφάλτου ως υπόβαθρο για τις νέες επιστρώσεις, προκειμένου να περιοριστούν οι αποξηλώσεις στα ανώτερα στρώματα της οδοστρώσεως. Εκατέρωθεν του ίχνους της διαδρομής προβλέπεται εκσκαφή για την κατασκευή των απαραίτητων εγκιβωτισμών των νέων επιστρώσεων. Όσα από τα στοιχεία του αστικού εξοπλισμού (υφιστάμενα φωτιστικά) εμπίπτουν στο πλάτος εκσκαφής για την κατασκευή των εγκιβωτισμών, θα αποξηλώνονται με προσοχή, με σκοπό να επανατοποθετηθούν στην ίδια ή σε νέα θέση, σύμφωνα με τη μελέτη.

#### 4. Χάραξη τουριστικής διαδρομής

Η τουριστική διαδρομή προορίζεται να λειτουργεί σαν πεζόδρομος και παράλληλα σαν μια απρόσκοπτη ποδηλατική διαδρομή. Έτσι, για το σχεδιασμό της διαδρομής τέθηκε ως βασική συνθετική αρχή η επάλληλη χάραξη δυο διακριτών ζωνών, διαφορετικού πλάτους και ποιοτικών χαρακτηριστικών, σύμφωνα και με τις υποδείξεις του Κεντρικού Αρχαιολογικού Συμβουλίου (ΚΑΣ):

- η ζώνη Ζ1, με σταθερό πλάτος 3,00μ, πρόκειται να αναλάβει τον ποδηλατόδρομο αμφίδρομης

κίνησης ποδηλάτων και την περιστασιακή κίνηση οχημάτων για περιπτώσεις ανάγκης και εξυπηρέτησης λειτουργικών αναγκών (πυροσβεστικά οχήματα, ασθενοφόρα, απορριμματοφόρα κ.α.). Ως υλικό επίστρωσης του ποδηλατοδρόμου προτείνεται χυτό δάπεδο έγχρωμου σκυροδέματος, ενδεικτικού τύπου Artevia Stone της Lafarge ή ισοδύναμου, σε φυσική γήινη απόχρωση, το οποίο πληρεί τις προδιαγραφές για την κίνηση βαρέων οχημάτων.

- η ζώνη Z2 , με μεταβαλλόμενο πλάτος, καθώς ακολουθεί το σημερινό ίχνος της οδού (με ελάχιστο πλάτος 2.20μ και μέγιστο τα 4.05μ) αποτελεί τη λωρίδα κίνησης πεζών. Προς την περιοχή του αρχαιολογικού χώρου και στα σημεία που το υφιστάμενο εύρος του δρόμου το επιτρέπει αξιοποιείται το επιπλέον πλάτος της οδού για την τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού (γραμμικών και σημειακών καθιστικών πάγκων και κάδων απορριμάτων). Ως υλικό επίστρωσης του πεζοδρόμου προτείνεται το σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο, το οποίο επιλέγεται λόγω του φυσικού του χρώματος και της υφής του. Εντούτοις, δεν ενδείκνυται για την κίνηση βαρέων οχημάτων και γι' αυτό το λόγο εφαρμόζεται μόνο στη ζώνη του πεζοδρόμου. Η επιλογή των στοιχείων αστικού εξοπλισμού γίνεται από τις προτάσεις του ενδεικτικού οδηγού με τίτλο «Εξωραϊσμός Αστικού Εξοπλισμού Δήμου Αρχαίας Ολυμπίας» (Ιούνιος 2017). Κατά μήκος των χώρων στάσης και μέσα στο πλάτος του ερείσματος εκατέρωθεν της διαδρομής προτείνεται η φύτευση χαμηλών θάμνων. Η επιλογή των φυτών γίνεται σύμφωνα με την μελέτη «Αποκατάσταση του αρχαιολογικού και ευρύτερου τοπίου της Ολυμπίας» του ΕΘΝΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.) και του ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ (Ι.Μ.Δ.Ο. & Τ.Δ.Π.)
- οι παραπάνω ζώνες Z1 και Z2 ορίζονται πλευρικά στο όριο με τον περιβάλλοντα χώρο με τους απαραίτητους εγκλιβωτισμούς, πλάτους 0,15μ.

Το σύνολο της πρότασης επεμβάσεων και δημιουργίας της τουριστικής διαδρομής έχει εγκριθεί με την με αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ΤΠΚΑΧΜΑΕ/Φ09 από 4-5-2018 του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού.

## **ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ**

Τοπική Κοινότητα Αρχαίας Ολυμπίας, Δήμου Αρχαίας Ολυμπίας, Π.Ε. Ηλείας, Περιφ. Δυτ. Ελλάδας

## **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Δήμος Αρχαίας Ολυμπίας      Τ. Κ. 27065      τηλ. 2624029054

## **ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ Ή ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, Περιβάλλοντος & Πολεοδομίας, Κοσμοπούλου 1 Τ.Κ. 27065, Fax 26240-23124

## **ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Το έργο θα κατασκευαστεί στις ακόλουθες φάσεις και υποφάσεις.

### **ΦΑΣΗ Φ1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ**

- Φ1.1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ
- Φ1.2. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ-ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ

### **ΦΑΣΗ Φ2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**

- Φ2.1. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

### **ΦΑΣΗ Φ3 ΣΗΜΑΝΣΗ**

- Φ3.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ ΣΤΗΘΑΙΩΝ
- Φ3.2. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΩΝ

## ΦΑΣΗ Φ4 ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ-ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ

### Φ4.1. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

### Φ4.2. ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ

## **B. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ**

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενα 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 προς μελέτη έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο των φάσεων εκτέλεσης του έργου, σε θέσεις του πινακιδίου που για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.
2. για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2 και 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:
  - α. Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας
  - β. Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων
  - γ. Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- α. Η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο
- β. Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων
- γ. Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη.

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως ενδιάμεσες των 1 και 3 περιπτώσεις.

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1		Φάση 2	Φάση 3		Φάση 4				
			1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2			
01000. Αστοχίες εδάφους												
01100. Φυσικά πρηνή	01101	Κατολίσθηση απουσία / ανεπάρκεια στήριξης	3	3	2	1	1	1	1			
	01102	Αποκολλήσεις απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	2	2	1	1	1	1	1			
	01103	Στατική επιφόρτιση εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	1	1	1	1	1	1	1			
	01104	Δυναμική επιφόρτιση φυσική αιτία	2	2	2	1	1	1	1			
	01105	Δυναμική επιφόρτιση ανατινάξεις										
	01106	Δυναμική επιφόρτιση κινητός εξοπλισμός	1	1	1	1	1	1	1	1		
01200. Τεχνητά πρηνή και εκσκαφές	01201	Κατάρρευση απουσία ανεπάρκεια υποστήριξης	2	2	1	1	1	1	1	1		
	01202	Αποκολλήσεις απουσία ανεπάρκεια προστασίας	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01203	Στατική επιφόρτιση υπερύψωση										
	01204	Στατική επιφόρτιση εγκαταστάσεις/εξοπλισμός	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01205	Δυναμική επιφόρτιση φυσική αιτία	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01206	Δυναμική επιφόρτιση ανατινάξεις										
	01207	Δυναμική επιφόρτιση κινητός εξοπλισμός										
01300.Καθιζήσεις	01301	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01302	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή										
	01303	Διάνοιξη υπόγειου έργου										
	01304	Ερπυσμός	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01305	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές										
	01306	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα										
	01307	Υποσκαφή / απόπλυση	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01308	Στατική επιφόρτιση	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01309	Δυναμική καταπόνηση φυσική αιτία	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01310	Δυναμική καταπόνηση ανθρωπογενής αιτία	1	1	1	1	1	1	1	1		
01400. Άλλη πηγή	01401		1	1	1	1	1	1	1	1		
	01402											

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1		Φάση 2	Φάση 3		Φάση 4			
			1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2		
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό											
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος	3	3	2	1	1	1	1		
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	2	2	1	1	1	1	1		
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1	1	1		
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος	2	2	2	1	1	1	1		
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου									
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση βλάβες συστημάτων									
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση ελλιπής ακινητοποίηση									
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς ανεπαρκής προστασία									
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς εκτροχιασμός									
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση	2	2	1	1	1	1	1		
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου	1	1	1	1	1	1	1		
	02203	Έκκεντρη φόρτωση									
	02204	Εργασία σε πρηνές	1	1	1	1	1	1	1		
	02205	Υπερφόρτωση	1	1	1	1	1	1	1		
	02206	Μεγάλες ταχύτητες									
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου	1	1	1	1	1	1	1		
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης									
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμ. τμημάτων πτώσεις									
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμ. τμημάτων	1	1	1	1	1	1	1		
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματα τους									
02400. Εργαλεία χειρός	02401										
	02402										
	02403										
02500. Άλλη πηγή	02501	Σύγκρουση μη εργοταξιακών οχημάτων	1	1	1	1	1	1	1		
	02502	Σύγκρουση μη εργοτ. οχήματος με πρόσωπο	1	1	1	1	1	1	1		

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1		Φάση 2	Φάση 3		Φάση 4		Φάση 5	
			1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
03000. Πτώσεις μετατοπίσεις υλικών και αντικειμένων											
03100. Μεταφερόμενα υλικά -εκφορτώσεις	03101	Μεταφορικό μηχανήμα ακαταλληλότητα	3	3	2	1	1	1	1		
	03102	Μεταφορικό μηχανήμα βλάβη	2	2	1	1	1	1	1		
	03103	Μεταφορικό μηχανήμα υπερφόρτωση	1	1	1	1	1	1	1		
	03104	Απόκλιση μηχανήματος ανεπαρκής έδραση	2	2	2	1	1	1	1		
	03105	Ατελής έκκεντρη φόρτωση									
	03106	Αστοχία συσκευασίας φορτίου									
	03107	Πρόσκρουση φορτίου									
	03108	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους									
	03109	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων									
	03110	Απόλυση χύδην υλικών υπερφόρτωση									
	03111	Εργασία κάτω από σιλό									
03200. Άλλη πηγή	03201		1	1	1						
	03202										

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1		Φάση 2	Φάση 3		Φάση 4			
			1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2		
04000. Δίκτυα											
04100. Δίκτυα	04101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	3	3	2	1	1	1	1		
	04102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	2	2	1	1	1	1	1		
	04103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα									
	04104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα									
	04105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου									
	04106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία									
04200. Εργαλεία - μηχανήματα	04201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα									
	04202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία									
	03110	Απόλυση χύδην υλικών υπερφόρτωση									
04300. Άλλη πηγή	04301		1	1	1	1	1	1	1		
	04302										

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1		Φάση 2	Φάση 3		Φάση 4		Φάση 5	
			1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
05000. Πνιγμός ασφυξία											
05100. Ασφυκτικό περιβάλλον	05101	Βάλτοι ιλείς κινούμενοι άμμοι									
	05102	Υπόνομοι βόθροι βιολογικοί καθαρισμοί									
	05103	Βύθιση σε σκυρόδεμα ασβέστη κλπ									
	05104	Εργασία σε κλειστό χώρο ανεπάρκεια οξυγόνου									
05200. Άλλη πηγή	05201	Πτώση σε αρδευτικά κανάλια προσώπων-									
	05202	Πτώση σε ρέματα προσώπων-εξοπλισμού									

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1		Φάση 2	Φάση 3		Φάση 4			
			1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2		
06000. Εγκαύματα											
06100. Υψηλές θερμοκρασίες	06101	Συγκολλήσεις συντήξεις									
	06102	Υπέρθερμα ρευστά									
	06103	Πυρακτωμένα στερεά									
	06104	Τήγματα μετάλλων									
	06105	Άσφαλτος πίσσα						1	1		
	06106	Καυστήρες									
	06107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών									
06200. Καυστικά υλικά	06201	Ασβέστης									
	06202	Οξέα									
06300. Άλλη πηγή	06301		1	1	1	1	1	1	1		
	06302										

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1		Φάση 2	Φάση 3		Φάση 4			
			1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	4.2		
07000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες											
07100. Ασφυκτικό περιβάλλον	07101	Ακτινοβολίες									
	07102	Θόρυβος δονήσεις	1	1	1	1	1	1	1		
	07103	Σκόνη	1	1	1	1	1				
	07104	Υπαίθρια εργασία παγετός									
	07105	Υπαίθρια εργασία καύσωνας	1	1	1	1	1	1	1		
	07106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας									
	07107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας									
	07108	Υγρασία χώρου εργασίας									
	07109	Υπερπίεση υποπίεση									
07200. Χημικοί παράγοντες	07201	Δηλητηριώδη αέρια									
	07202	Χρήση τοξικών υλικών									
	07203	Αμίαντος									
	07204	Ατμοί τηγμάτων									
	07205	Αναθυμιάσεις υγρών κόλλες, μονωτικά, διαλύτες									
	07206	Καπναέρια ανατινάξεων									
	07207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης									
	07208	Συγκολλήσεις									
	07209	Καρκινογόνοι παράγοντες									
07300. Βιολογικοί παράγοντες	07301	Μολυσμένα εδάφη									
	07302	Μολυσμένα κτίρια									
	07303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολ.									
	07304	Χώροι υγιεινής									
07400. Άλλη πηγή	07401	Δήγματα ζώων	1	1	1						
	07402	Τσιμπήματα εντόμων	1	1	1	1	1	1	1		

**Γ. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ 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 δεύτερου τμήματος καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης, αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Π.Δ.)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
01101	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
01102	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2,	305/96,1073/81,17/96	
01201	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
01202	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
01301	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
01307	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
01308	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
01310	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
02101	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02102	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02104	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02106	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02107	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02203	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02204	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02205	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02206	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02302	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02501	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02502	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
03102	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
03103	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
03110	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96,31/90	
03201	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
04101	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
04102	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
04106	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
06102	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
06105	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
06107	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07101	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07102	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07103	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07104	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07105	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07107	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07201	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07202	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07204	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07205	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07401	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	
07402	Φ1.1,Φ1.2,Φ2.1,Φ3.1,Φ3.2,Φ4.1,Φ4.2	305/96,1073/81,17/96	

#### Στους κωδικούς της κατηγορίας 01000

Στις φάσεις 1,2 και 3 απαιτείται παρουσία πτυχιούχου Γεωλόγου (εφόσον εκτιμηθεί τούτο από την υπηρεσία) καθόλη τη διάρκεια των έργων για πρόληψη ατυχημάτων που σχετίζονται με γεωτεχνικές αστοχίες και εκτίμηση των δυναμικών και γεωμηχανικών παραμέτρων.

#### Στους κωδικούς της κατηγορίας 02000

Σε όλες τις φάσεις τήρηση του Κ.Ο.Κ. και των μέτρων ασφαλείας που ισχύουν για το χώρο του εργοταξίου όπως όρια ταχύτητας, διάδρομοι οχημάτων και προσώπων, ειδικός εξοπλισμός κλπ.

#### Στους κωδικούς της κατηγορίας 03000

Έλεγχος των μεταφερόμενων υλικών και φόρτωση σύμφωνα με όσα ορίζονται από τις προδιαγραφές και τον κατασκευαστή των μηχανημάτων.

#### Στους κωδικούς της κατηγορίας 04000

Εντοπισμός των δικτύων (ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτρισμού, άρδευσης, φυσικών ρεμάτων, οδικών, κλπ.) & παρουσία των αντίστοιχων αρμόδιων υπηρεσιών για την αποφυγή ατυχημάτων ή καταστροφών σε αυτά

#### Στους κωδικούς της κατηγορίας 05000

Λήψη όλων των προστατευτικών μέτρων για την πρόληψη ατυχημάτων, όπως ειδικός ρουχισμός, προστατευτικά υποδήματα, γάντια, προσώπου

#### Στους κωδικούς της κατηγορίας 06000

Προστασία με ειδικό εξοπλισμό

Πλέον των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων και συμπληρωματικών μέτρων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων τόσο για τα οχήματα όσο και για τους πεζούς που θα κινούνται επί της οδού. Επίσης περίφραξη του εργοταξίου προς αποφυγή εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία καθώς και ζώων.
- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζομένους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζομένους από τον εργοταξίαρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

Σε ότι αφορά τις εργασίες υπαίθρου κατά το στάδιο της μελέτης:

- Προστασία με ειδικές μπότες και εξοπλισμό από δόνηση ζώων
- Φωσφορούχο γιλέκο σε περίπτωση που περιλαμβάνονται εργασίες σε οδούς
- Εφοδιασμός με συσκευές επικοινωνίας αν περιλαμβάνονται εργασίες σε απρόσιτες περιοχές
- Προστατευτικό δέσιμο με ειδικές ζώνες αν περιλαμβάνονται εργασίες σε απότομο και βραχώδες ανάγλυφο
- Εφοδιασμός με ειδικό φαρμακείο που θα παρέχει τις πρώτες βοήθειες σε περίπτωση τσιμπημάτων ζώων ή μικροτραυματισμών

Σε ότι αφορά τις χωματουργικές εργασίες και την οδοστρώση:

- Αν και τα πρηνή θα αντιστηρίζονται θα πρέπει πάντα να υπάρχει έλεγχος από Γεωλόγο για τυχόν χαλάρωση και βλάβη.
- Να υπάρχει συνεργασία με τα αρμόδια συνεργεία της ΔΕΗ και του ΟΤΕ καθώς και του δήμου ώστε να εντοπιστούν οι θέσεις των δικτύων και να αποφευχθεί η καταστροφή τους

Σε ότι αφορά τα μηχανήματα με κινητά μέρη:

- Κάλυψη των κινούμενων τμημάτων των μηχανημάτων όπου είναι δυνατόν καθώς και τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων

Σε ότι αφορά την ασφαλτόστρωση:

- Προστασία των εργαζομένων με ειδική στολή που θα έχει αντοχή στις υψηλές θερμοκρασίες και στις αναθυμιάσεις.
- Επισήμανση των σημείων των μηχανημάτων όπου αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες
- Τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας που ορίζονται από τον κατασκευαστή του μηχανήματος

Σε ότι αφορά τη σήμανση:

- Εξοπλισμός με ειδικά φωσφορούχα γιλέκα
- Ειδική σήμανση εργασιών για τα διερχόμενα οχήματα



## **Δ. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

### **1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας**

Οι χώροι και τα δάπεδα εργασίας, οι οδοί κυκλοφορίας και οι προσβάσεις στο εργοτάξιο πρέπει να κατασκευάζονται και να διατηρούνται ασφαλείς.

Οι οδοί κυκλοφορίας πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 60 εκατοστά του μέτρου.

Οι οδοί προσπέλασης προς τις θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής και χώρους εργαλείων πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και να αποχωρούν ασφαλώς.

### **2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου**

Εντός του εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας, τόσο για την κίνηση των πεζών όσο και για την κίνηση μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων.

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.

Η κυκλοφορία των οχημάτων του εργοταξίου κατά τη διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τα κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα.

Για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και μηχανημάτων εντός του χώρου του εργοταξίου ισχύουν οι διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

### **3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού**

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσκευές κλπ.) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

### **4. Χώροι αποθήκευσης**

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

### **5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών**

Τα υλικά αυτά θα οδηγούνται άμεσα προς την πλησιέστερη χωματερή μέσω φορτηγών.

### **6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών**

Γιά την αλλαγή της ενδυμασίας και τη φύλαξη των ενδυμάτων πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι.

Για τους χώρους υγιεινής και το πόσιμο νερό ισχύουν οι Υγειονομικές διατάξεις του Υπουργείου κοινωνικών Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον ανεφοδιασμό των χώρων εργασίας με πόσιμο νερό και επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας).

Σε εργασίες ρυπαρές ή εργασίες επικίνδυνες για την πρόκληση ασθενειών πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα νίψεως και καθαρισμού με ντους σε κατάλληλους χώρους καθώς και πλύση και απολύμανση των στολών.

Εντός του εργοταξίου πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τη διατήρηση του φαγητού των εργαζομένων σε καλή κατάσταση.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η προστασία υγείας ή ασφάλειας των εργαζομένων το απαιτεί πρέπει να απαγορεύεται στους απασχολούμενους να τρώνε, να πίνουν ή να καπνίζουν στους χώρους εργασίας.

Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελούνται ιδιαίτερα για την ατομική τους καθαριότητα, ιδίως πριν του φαγητού και πριν από την αναχώρηση από τον τόπο εργασίας.

Οι ειδικές στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν το φαγητό και πριν την αναχώρηση από το χώρο εργασίας.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των απορριμμάτων των φαγητών.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή των πρώτων βοηθειών τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή και υπό την επίβλεψη εντεταλμένου προσωπικού. Το φαρμακείο θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα είδη :

1. Σκεύασμα για το κάψιμο
2. Εισπνεύσιμη αμμωνία
3. Αποστειρωμένες Γάζες κυτία των 5 εκ., 10 εκ. Και 15 εκ.
4. Επίδεσμοι γάζας των 0,10\*2,50
5. Τριγωνικοί επίδεσμοι
6. Λευκοπλάστ ρολλό
7. Ψαλίδι
8. Τσιμπίδα
9. Υφασμα λεπτό για καθαρισμό (Cleaning tissue)
10. Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση μερκουροχρωμ)
11. Υγρό σαπουνι εντός πλαστικής συμπίεσιμης φιάλης
12. Ελαστικός επίδεσμος
13. Αντισταμινική αλοιφή
14. Σπασμολυτικό
15. Αντιοφικός ορός
16. Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg (Αντισοκ)
17. Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc - τεμ. 3
18. Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc - τεμ. 3
19. Δισκία αντιδιαρροικά
20. Δισκία αντιόξινα

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το Νοσοκομείο . . ΠΥΡΓΟΥ. . . . .  
...  
(τηλ. . . . 2621361300 . . . . .)

7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.  
Δεν υπάρχουν
8. 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 ειδικά ικριώματα για την κατασκευή του, συνεπώς δεν γίνεται επιπλέον μελέτη γι' αυτά.

#### **ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**Αρχ. Ολυμπία 07/02/2019**

**Αθανάσιος Μπέλτσος**  
**Αγρονόμος Τοπογράφος**  
**Μηχανικός**

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Αρχ. Ολυμπία 07/02/2019**  
**Η ΠΡ/ΝΗ Δ.Τ.Υ.- Π.& Π.**

**Ελένη Βελισσάρη**  
**Πολιτικός Μηχανικός**