

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛ.: 9/2020

Έργο : ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΔΗΜΑΡΧΕΙΑΚΟΥ ΜΕΓΑΡΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Προϋπολογισμός : 2.840.000,00 €

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

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

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού

Το έργο αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση του δημορχιακού Μεγάρου Δήμου Κατερίνης, συνολικής επιφάνειας 3.100 τ.μ. Για την αναβάθμισή του επιλέγονται επεμβάσεις τόσο στο κελύφός του όσο και στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό.

2. Σύντομη περιγραφή του έργου

Το έργο αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση του δημορχιακού Μεγάρου Δήμου Κατερίνης, συνολικής επιφάνειας 3.100 τ.μ.

Για την αναβάθμισή του επιλέγονται επεμβάσεις τόσο στο κελύφός του όσο και στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό.

Πιο συγκεκριμένα προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες:

Αναβάθμιση του κελύφους με:

- θερμομόνωση των κατακόρυφων δομικών στοιχείων με σύστημα εσωτερικής μόνωσης με κατασκευή εσωτερικής επένδυσης με μεταλλικό σκελετό εντός των οποίων τοποθετείται πετροβάμβακας πάχους 100mm η οποία εσωτερικά φέρει διπλή γυψοσανίδα.
- θερμομόνωση των οροφών εσωτερικά με ισόπεδη ψευδοροφή από γυψοσανίδες και μονωτικό υλικό πετροβάμβακα 100mm,
- θερμομόνωση των δαπέδων σε εξωτερικό περιβάλλον με σύστημα εξωτερικής θερμοπρόσοψης με πλάκες γραφιτούχας διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 80mm.
- η αντικατάσταση των κουφωμάτων με νέα πιστοποιημένα, θερμομονωτικά με χαμηλή θερμοπερατότητα σε συνδυασμό με υαλοπίνακες ενεργειακούς, σημαντικά χαμηλής θερμοπερατότητας.
- εγκατάσταση κινητών σκιάστρων στην νότια και ανατολική όψη του κτηρίου

Αναβάθμιση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού με εγκατάσταση:

- συστήματος ψύξης θέρμανση VRV ή VRF που θα καλύπτει και τις ανάγκες του κτηρίου σε ψύξη και θέρμανση. Εγκατάσταση στο δώμα του κτηρίου εξωτερικών μονάδων κλιματισμού VRV, χαμηλού θορύβου σε συνδυασμό με αντίστοιχες εσωτερικές μονάδες στους χώρους των γραφείων γραφείων.
- συστημάτων εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας τουλάχιστον 73% και προκλιματισμό του εισερχόμενου αέρα. Η εγκατάστασή τους θα γίνει σε εσωτερικούς χώρους, εκτός από την μονάδα εξαερισμού της αίθουσας δημοτικού συμβουλίου.
- κεντρικής κλιματιστικής μονάδας στο δώμα του κτηρίου, αντικαθιστώντας τις υφιστάμενες, για τις ανάγκες της αίθουσας δημοτικού συμβουλίου σε θέρμανση – ψύξη και αερισμό. .
- φωτιστικών σωμάτων τεχνολογίας LED μειώνοντας δραστικά την καταναλισκόμενη στο κτήριο ηλεκτρική ισχύ.
- κεντρικού συστήματος διαχείρισης και ελέγχου του κτηρίου (BMS, KNX κλπ)
- φωτοβολταϊκών και σύνδεση με net-metering για κάλυψη τμήματος της καταναλισκόμενης ισχύος

3. Αρχιβής διεύθυνση του έργου

Πλ. Δημαρχείου 2 - Κατερίνη

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου

Δήμος Κατερίνης

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

Το παρόν τεύχος του Σ.Α.Υ. εκπονήθηκε από την Καλαϊτζίδου Ευδοξία, ΠΙΕ Πολιτικό Μηχανικό Δήμου Κατερίνης.

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

Φάση 1: Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

1.1: Τοποθέτηση Η/Μ δικτύων και εξοπλισμού

1.2: Τοποθέτηση φωτοβολταϊκών

Φάση 2: Οικοδομικές εργασίες

2.1: Εργασίες θερμομόνωσης

2.2: Αντικατάσταση κουφωμάτων και τοποθέτηση σκιάστρων

Οι πίνακες είναι συμπληρωμένοι έτσι ώστε να αντιστοιχίζονται οι οριζόντιες γραμμές (ενδεχόμενοι κίνδυνοι) με τις κατακόρυφες (φάσεις και υποφάσεις του έργου).

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει τις περιπτώσεις όπου:

– η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση – υποφάση του έργου

– οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων, ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη.

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει τις περιπτώσεις όπου:

– η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά με χρονικά διαλείποντα τρόπο

– δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων

– ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι μεγάλη

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις ενδιάμεσες καταστάσεις των περιπτώσεων 1 και 3.

ΤΜΗΜΑ Β
ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΦΑΣΕΙΣ	(1)	1,1	Τοποθέτηση Η/Μ δικτύων και εξοπλισμού
		1,2	Τοποθέτηση φωτοβολταϊκών
	(2)	2,1	Εργασίες θερμομόνωσης
		2,2	Αντικατάσταση κουφωμάτων και τοποθέτηση σιιάστρων

Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φάση 1η		Φάση 2η	
			Φ1.1	Φ1.2	Φ2.1	Φ2.2
01000. Αστοχίες εδάφους						
01100. Φυσικά πρανή	01101	Κατολισθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης				
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας				
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός				
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία				
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις				
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός				
01200. Τεχνητά πρανή & 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				
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις				
01300. Υπόγειες εκσκαφές	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα				
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση				
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση				
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής				
01400. Καθιζήσεις	01401	Ανυποστηρικτες παρακείμενες εκσκαφές				
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή				
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου				
	01404	Ερπυσμός				
	01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές				
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα				
	01407	Υποσκαφή/απόπλυση				
	01408	Στατική επιφόρτιση				
	01409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία				
	01410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία				
01500. Άλλη πηγή	01501					
	01502					
	01503					
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό						
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος				
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων				
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου				
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος				
	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.-Ετροχιασμός					
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση					
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου					
	02203	Εκκεντρη φόρτωση					
	02204	Εργασία σε πρανές					
	02205	Υπερφόρτωση					
	02206	Μεγάλες ταχύτητες					
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου					
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης					
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις					
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών					
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους					
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Ηλεκτροσυγκολλήσεις, Οξυγονοκολλήσεις]					
	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	1	1			
03200. Δάπεδα εργασίας - προσπελάσεις	03201	Κενά δαπέδων					
	03202	Πέρατα δαπέδων					
	03203	Επικλινή δάπεδα					
	03204	Ολισθηρά δάπεδα					
	03205	Ανώμαλα δάπεδα					
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου				1	1
	03207	Υπερφωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες					
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες					
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης					
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού					
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση					
03300. Ικριώματα	03301	Κενά ικριωμάτων	2	2	2	2	2
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης	2	2	2	2	2
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης	2	2	2	2	2
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος	2	2	2	2	2
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση	2	2	2	2	2
03400. Τάφροι/φρέατα	03401	Απουσία περιφράξης, επισήμανσης					
	03402	Απουσία ασφαλούς παράκλιμης					
03500. Άλλη πηγή	03501						
	03502						
	03503						
04000. Ειρηξίεις . Εκτοξευόμενα υλικά-Θραύσματα							
04100. Ειρηκτικα-Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων					
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών					
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων					
	04104	Αποθήμες ειρηκτικων					

	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών				
	04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων				
<i>04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση</i>	04201	Φιάλες ασετυλίνης/οξυγόνου				
	04202	Υγραέριο				
	04203	Υγρό άζωτο				
	04204	Αέριο πόλης				
	04205	Πεπιεσμένος αέρας				
	04207	Δίκτυα ύδρευσης				
	04208	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα				
	<i>04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση</i>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη			
04302		Προεντάσεις σπλισμού/αγκυριών				
04303		Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων				
04304		Συρματόσχοινα				
04305		Εξολκεύσεις				
04306		Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων				
<i>04400. Εκτοξευόμενα υλικά</i>	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα				
	04402	Αμμοβολές				
	04403	Τροχιές/λειάνσεις				
<i>04500. Άλλη πηγή</i>	04501	Κάπνισμα, γυμνή φλόγα (καύσιμα)				
	04502					
	04503					
05000. Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων						
<i>05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός</i>	05101	Αστοχία. Γήρανση				
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση	1	1	1	1
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση	1	1	1	1
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	1	1	1	1
	05105	Κατεδάφιση				
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων				
	<i>05200. Οικοδομικά στοιχεία</i>	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 προκατασπ. στοιχείων				
<i>05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις</i>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια	2	2	2	2
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	2	2	2	2
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	2	2	2	2
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	2	2	2	2
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	2	2	2	2
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	2	2	2	2
	05307	Πρόσκρουση φορτίου	2	2	2	2
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους				
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	2	2	2	2
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση				
	05311	Εργασία κάτω από σιλό				
<i>05400. Στοιβασμένα υλικά</i>	05401	Υπερστοίβαση	2	2	2	2
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού	2	2	2	2
	05403	Ανορθολογική απόληψη				
<i>05500. Άλλη πηγή</i>	05501					

	05502						
	05503						
06000. Πυρκαϊές							
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101	Εκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων					
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων					
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα					
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας					
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά					
	06106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα	1		1		
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπάρκειας προστασία					
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση					
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση					
	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 υλιών					
06400. Άλλη πηγή	06401						
	06402						
	06403						
07000. Ηλεκτροπληξία							
07100. Δίκτυα-εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα					
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα					
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα					
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα					
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου					
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία					
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα					
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	1	1	1	1	
07300. Άλλη πηγή	07301						
	07302						
	07303						
08000. Πυγμός/Ασφυξία							
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες					
	08102	Εργασίες εν πλώ-πτώση					
	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου					
	08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Πτώση					
	08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος					
	08106	Υπαίθριες λειάνες /Δεξαμενές. Πτώση					
	08107	Υπαίθριες λειάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος					
	08108	Πλήμμυρα/Κατάκλυση έργου					
08200. Ασφικτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλεις, 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	Υπερθερμα ρευστά				
	09103	Πυρακτωμένα στερεά				
	09104	Τήγματα μετάλλων				
	09105	Ασφάλτος/πίσσα				
	09106	Καυστήρες				
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών				
09200. Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης				
	09202	Οξέα				
09300. Άλλη πηγή	09301					
	09302					
	09303					
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες						
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες				
	10102	Θόρυβος/δονήσεις	1	1	1	1
	10103	Σκόνη	1	1	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	1	1	1
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας				
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας				
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας				
	10109	Υπερπίεση/υποπίεση				
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια				
	10202	Χρήση τοξικών υλικών				
	10203	Αμίαντος				
	10204	Ατμοί τμημάτων				
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια,κόλλες,μονωτικά,διαλύτες				
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων				
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης				
	10208	Συγκολλήσεις				
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες				
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη				
	10302	Μολυσμένα κτίρια				
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς				
	10304	Χώροι υγιεινής				

ΤΜΗΜΑ Γ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ

1.1. Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα

- Τα υλικά, και γενικότερα οποιοδήποτε στοιχείο που θα μπορούσε κατά τις μετακινήσεις να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων πρέπει να σταθεροποιείται με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο.
- Η πρόσβαση σε οποιαδήποτε επιφάνεια κατασκευασμένη από υλικά μη επαρκούς αντοχής επιτρέπεται μόνον εφόσον παρέχεται ο αναγκαίος εξοπλισμός ή τα κατάλληλα μέσα προκειμένου η εργασία να διεξαχθεί κατά τρόπο ασφαλή.

1.2. Εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας

- Οι εγκαταστάσεις πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να χρησιμοποιούνται ούτως ώστε να μην αποτελούν κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης και να παρέχουν στους εργαζόμενους την απαραίτητη προστασία κατά των κινδύνων ηλεκτροπληξίας από άμεση ή έμμεση επαφή.
- Κατά το σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιλογή του υλικού και των διατάξεων προστασίας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη το είδος και η ισχύς της διανεμόμενης ενέργειας, η επίδραση εξωτερικών παραγόντων και η τεχνική ικανότητα των ατόμων που έχουν πρόσβαση σε τμήματα της εγκατάστασης

1.3. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

- Οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να παραμένουν ελεύθερες και να οδηγούν με το συντομότερο δυνατό τρόπο σε ασφαλή περιοχή.
- Σε περίπτωση κινδύνου, όλες οι θέσεις εργασίας θα πρέπει να μπορούν να εκκενώνονται γρήγορα και υπό συνθήκες μέγιστης ασφάλειας για τους εργαζόμενους.
- Ο αριθμός, η κατανομή και οι διαστάσεις των οδών διαφυγής και εξόδων κινδύνου εξαρτώνται από τη χρήση, τον εξοπλισμό και τις διαστάσεις του εργοταξίου και των χώρων εργασίας, καθώς και από το μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορεί να βρίσκονται εκεί.
- Οι ειδικές οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου πρέπει να επισημαίνονται σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α). Η σήμανση αυτή πρέπει να έχει την απαραίτητη αντοχή και να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία.
- Οι οδοί διαφυγής, οι έξοδοι κινδύνου, όπως και οι διάδρομοι κυκλοφορίας και οι θύρες πρόσβασης σ' αυτούς, δεν πρέπει να φράσσονται από αντικείμενα, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεμπόδιστα ανά πάσα στιγμή.
- Σε περίπτωση βλάβης του φωτισμού, οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου που χρειάζονται φωτισμό πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό φωτισμό επαρκούς έντασης.

1.4. Πυραρίγνωση και πυρόσβεση

- Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εργοταξίου και τις διαστάσεις και τη χρήση των χώρων, τον υπάρχοντα εξοπλισμό, τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων ουσιών και υλικών καθώς και το μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορούν να βρίσκονται εκεί, πρέπει να προβλέπεται επαρκής αριθμός κατάλληλων πυροσβεστικών μέσων και, εφόσον χρειάζεται, ανιχνευτές πυρκαγιάς και συστήματα συναγερμού.
- Τα εν λόγω πυροσβεστικά μέσα, οι ανιχνευτές πυρκαγιάς και τα συστήματα συναγερμού πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται τακτικά. Πρέπει να πραγματοποιούνται δοκιμές και ασκήσεις κατά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Τα μη αυτόματα (χειρωνακτικά) πυροσβεστικά μέσα πρέπει να είναι εύκολα προσιτά, εύχρηστα και να επισημαίνονται σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α). Η σήμανση αυτή πρέπει να έχει την απαραίτητη αντοχή και να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία.

1.5. Έκθεση σε ειδικούς κινδύνους

- Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να εκτίθενται σε υποστάθμες βλαβερές για την υγεία τους ούτε σε εξωτερικές βλαβερές επιδράσεις (π.χ. αέρια, ατμοί, σκόνη).
- Εάν οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να εισέρχονται σε ζώνες όπου ο αέρας ενδέχεται να περιέχει τοξικές ή βλαβερές ουσίες, να έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε οξυγόνο ή, τέλος, να είναι εύφλεκτος, ο αέρας εντός των ζωνών αυτών πρέπει να ελέγχεται και πρέπει να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την πρόληψη κάθε κινδύνου.
- Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει σε καμιά περίπτωση να εκτίθενται σε επικίνδυνη ατμόσφαιρα κλειστού χώρου και πρέπει τουλάχιστον να παρακολουθούνται συνεχώς από έξω και να λαμβάνονται όλες οι απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να μπορεί να τους παρασχεθεί αποτελεσματική και άμεση βοήθεια.

1.6. Θερμοκρασία

Η θερμοκρασία στους χώρους εργασίας πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του ανθρώπινου οργανισμού κατά το χρόνο εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τις εφαρμοζόμενες μεθόδους εργασίας, τη σωματική προσπάθεια που καταβάλλουν οι εργαζόμενοι και τις κλιματολογικές συνθήκες των εποχών του έτους.

1.7. Φυσικός και τεχνητός φωτισμός των θέσεων εργασίας, των χώρων και των οδών

κυκλοφορίας στο εργοτάξιο

- Οι θέσεις εργασίας, οι χώροι και οι οδοί κυκλοφορίας πρέπει όσο είναι δυνατό να διαθέτουν επαρκή φυσικό φωτισμό και να φωτίζονται κατάλληλα και επαρκώς με τεχνητό φωτισμό κατά τη διάρκεια της νύχτας και όταν το φως της ημέρας δεν επαρκεί, εφόσον είναι απαραίτητο, πρέπει να χρησιμοποιούνται φορητές πηγές φωτισμού με προστασία κατά των κραδασμών. Το χρώμα του τεχνητού φωτός δεν πρέπει να αλλοιώνει ή να επηρεάζει την οπτική αντίληψη των σημάτων ή των πινακίδων σήμανσης.
- Οι εγκαταστάσεις φωτισμού των χώρων, των θέσεων εργασίας και των οδών κυκλοφορίας πρέπει να τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε το είδος του προβλεπόμενου φωτισμού να μη δημιουργεί κίνδυνο εργατικού ατυχήματος.
- Οι χώροι, οι θέσεις εργασίας και οι οδοί κυκλοφορίας στους οποίους οι εργαζόμενοι είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένοι σε κινδύνους λόγω βλάβης του τεχνητού φωτισμού πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με φωτισμό ασφαλείας επαρκούς έντασης.

1.8. Θύρες και πύλες

- Οι συρόμενες θύρες πρέπει να διαθέτουν σύστημα ασφάλειας το οποίο να αποτρέπει τον εκτροχιασμό και την πτώση τους.
 - Οι θύρες και οι πύλες που ανοίγουν προς τα πάνω πρέπει να είναι εφοδιασμένες με σύστημα ασφάλειας, το οποίο να τις εμποδίζει να ξαναπέφτουν.
 - Οι θύρες και οι πύλες που βρίσκονται πάνω στις οδούς διάσωσης πρέπει να επισημαίνονται κατάλληλα.
 - Ακριβώς δίπλα από τις πύλες που προορίζονται κυρίως για την προσπέλαση οχημάτων, και εφόσον η διάβαση για τους πεζούς δεν είναι ασφαλής, πρέπει να υπάρχουν θύρες για την κυκλοφορία των πεζών ευκρινώς επισημαινόμενες και μονίμως ελεύθερες.
 - Οι μηχανικές θύρες και πύλες πρέπει να λειτουργούν χωρίς κίνδυνο ατυχήματος για τους εργαζόμενους και να έχουν, για περίπτωση κινδύνου, μηχανισμούς ακινητοποίησης εύκολα αναγνωρίσιμους και προσιτούς και να μπορούν, σε περίπτωση διακοπής
- 1.9 Οδοί κυκλοφορίας - Ζώνες κινδύνου
- Οι οδοί κυκλοφορίας, στις οποίες περιλαμβάνονται τα κλιμακοστάσια, οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης, πρέπει να υπολογίζονται, να τοποθετούνται, να διευθετούνται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται εύκολα, με πλήρη ασφάλεια και σύμφωνα με τον προορισμό τους, χωρίς οι εργαζόμενοι που απασχολούνται κοντά σε αυτές τις οδούς κυκλοφορίας να διατρέχουν οιονδήποτε κίνδυνο.
 - Ο υπολογισμός των διαστάσεων των οδών κυκλοφορίας προσώπων ή/και εμπορευμάτων, περιλαμβανομένων και εκείνων όπου πραγματοποιούνται φορτώσεις και εκφορτώσεις, πρέπει να γίνεται με βάση τον αναμενόμενο αριθμό χρηστών και το είδος της δραστηριότητας. Εφόσον δια των εν λόγω οδών κυκλοφορίας διέρχονται μεταφορικά μέσα, πρέπει να προβλέπεται επαρκής απόσταση ασφάλειας ή αποτελεσματικά μέσα προστασίας για τους άλλους χρήστες. Οι οδοί αυτοί πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς, να ελέγχονται τακτικά και να συντηρούνται.
 - Οι οδοί κυκλοφορίας οχημάτων πρέπει να βρίσκονται σε επαρκή απόσταση από θύρες, πύλες, και διαβάσεις πεζών
 - Εφόσον στο εργοτάξιο υπάρχουν ζώνες περιορισμένης πρόσβασης, οι ζώνες αυτές θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με συστήματα που εμποδίζουν την είσοδο μη εξουσιοδοτημένων εργαζομένων.
 - Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων στους οποίους επιτρέπεται η είσοδος στις επικίνδυνες ζώνες.
- Οι επικίνδυνες ζώνες πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς.

1.10 Αποβάθρες και ράμπες φόρτωσης

- Οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης-εκφόρτωσης πρέπει να ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του μεταφερόμενου φορτίου.
- Οι αποβάθρες φόρτωσης-εκφόρτωσης πρέπει να διαθέτουν μία τουλάχιστον έξοδο.
- Οι ράμπες φόρτωσης-εκφόρτωσης πρέπει να προσφέρουν ασφάλεια στους εργαζόμενους κατά της πτώσης.

1.11 Χώρος για την ελευθερία κινήσεων στη θέση εργασίας

Η επιφάνεια της θέσης εργασίας πρέπει να υπολογίζεται κατά τρόπο ώστε το προσωπικό να διαθέτει επαρκή ελευθερία κινήσεων για τις δραστηριότητες του, λαμβάνοντας υπόψη κάθε παρόντα απαραίτητο εξοπλισμό ή υλικό.

1.12 Πρώτες βοήθειες

- Ο εργοδότης οφείλει να εξασφαλίζει την καθ' οιανδήποτε στιγμή παροχή πρώτων βοηθειών, περιλαμβανομένου και του ειδικά εκπαιδευμένου προσωπικού.
- Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τη μεταφορά των εργαζομένων που υφίστανται ατύχημα ή παρουσιάζουν αιφνίδια αδιαθεσία προκειμένου να τους παρασχεθεί ιατρική βοήθεια.
- Σε περίπτωση που είναι απαραίτητο λόγω του μεγέθους του εργοταξίου ή του είδους των δραστηριοτήτων, πρέπει να προβλέπονται ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών.
- Οι χώροι πρώτων βοηθειών πρέπει να είναι κατάλληλα εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υλικά πρώτων βοηθειών, να είναι εύκολα προσπελάσιμοι με φορεία και να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (67/Α).
- Υλικό πρώτων βοηθειών πρέπει να υπάρχει σε όλα τα μέρη που είναι απαραίτητο λόγω των συνθηκών εργασίας. Το υλικό αυτό πρέπει να φέρει κατάλληλη σήμανση και να είναι ευπρόσιτο.
- Η διεύθυνση και ο αριθμός τηλεφώνου της τοπικής υπηρεσίας παροχής πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνεται ευκρινώς.

1.13 Χώροι υγιεινής και υγειονομικός εξοπλισμός

1.13.1 Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια

- Στη διάθεση των εργαζομένων πρέπει να τίθενται κατάλληλα αποδυτήρια, εφόσον είναι υποχρεωμένοι να φορούν ειδικά ρούχα εργασίας και δεν μπορεί, για λόγους υγείας ή ευπρέπειας, να τους ζητηθεί να αλλάζουν σε άλλο χώρο. Τα αποδυτήρια αυτά πρέπει να είναι ευπρόσιτα, να έχουν επαρκή χωρητικότητα και να είναι εξοπλισμένα με καθίσματα.
- Τα αποδυτήρια πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να διαθέτουν εξοπλισμό ο οποίος να επιτρέπει σε κάθε εργαζόμενο να στεγνώνει, εφόσον είναι απαραίτητο, τα ρούχα εργασίας του και τα προσωπικά του ρούχα και αντικείμενα, και να τα κλειδώνει. Εάν οι συνθήκες εργασίας το απαιτούν (π.χ. επικίνδυνες ουσίες, υγρασία, ρύποι) τα ρούχα εργασίας πρέπει να μπορούν να φυλάσσονται ξεχωριστά από τα προσωπικά ρούχα και αντικείμενα.
- Εφόσον δεν απαιτούνται αποδυτήρια, κατά την έννοια της παραγράφου 1, κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει στη διάθεση του ένα χώρο που να μπορεί να κλειδώνει τα ρούχα του και τα προσωπικά του αντικείμενα.

1.13.2 Ντους (καταιονητήρες) και νιπτήρες

- Εφόσον επιβάλλεται από το είδος εργασίας ή για λόγους υγιεινής, οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεση τους τα κατάλληλα ντους σε επαρκή αριθμό.
- Οι αίθουσες ντους πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις προκειμένου κάθε εργαζόμενος να μπορεί να τις χρησιμοποιεί άνετα και υπό τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.
- Τα ντους πρέπει να έχουν ζεστό και κρύο τρεχούμενο νερό.

- Εφόσον δεν απαιτούνται αίθουσες ντους, κατά την έννοια της παραγράφου πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων νιπτήρων με τρεχούμενο νερό (εφόσον είναι απαραίτητο, ζεστό) κοντά στις θέσεις εργασίας και τα αποδυτήρια.

1.13.3 Αποχωρητήρια και νιπτήρες

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεση τους ειδικούς χώρους με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων και νιπτήρων, σύμφωνα με την υγειονομική διάταξη Π/9900/27.11.74 "Περί υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητηρίων" (1266/Β), που τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Π/2400/26.3.75 (371/Β) και Αιβ/2055/4.3.80 (338/Β), και οι οποίοι πρέπει να βρίσκονται κοντά στη θέση εργασίας, στους χώρους ανάπαυσης, στα αποδυτήρια και στους χώρους ντους ή νιπτήρων.

1.14 Χώροι ανάπαυσης και καταλύματα

- Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεση τους ευπρόσθιτους χώρους ανάπαυσης ή/και καταλύματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία .
- Οι χώροι ανάπαυσης ή/και τα καταλύματα πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να διαθέτουν τραπέζια και καθίσματα με ράχη σε αριθμό που να αντιστοιχεί στον αριθμό των εργαζομένων.
- Αν δεν υπάρχουν τέτοιοι χώροι, πρέπει να τίθενται στη διάθεση του προσωπικού άλλοι χώροι για παραμονή κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων.

1.15 Διάφορες διατάξεις

- Ο περιβάλλον χώρος και η περιμετρος του εργοταξίου πρέπει να έχουν ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη, ώστε να είναι ευκρινώς ορατοί και αναγνωρίσιμοι.
- Στη διάθεση των εργαζομένων στο εργοτάξιο πρέπει να τίθεται πόσιμο νερό και, ενδεχομένως, ένα άλλο κατάλληλο μη αλκοολούχο ποτό σε επαρκή ποσότητα, τόσο στους χώρους εργασίας, όσο και κοντά στις θέσεις εργασίας τους.
- Στους εργαζόμενους πρέπει να παρέχονται ευκολίες για να λαμβάνουν τα γεύματα τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες και, ενδεχομένως, ευκολίες για να παρασκευάζουν τα γεύματα τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

2.1. Κανόνες Ασφάλειας

- Απαγορεύεται η κυκλοφορία στα μέτωπα εργασίας χωρίς κράνος, άρβυλα (παπούτσια ασφαλείας) και φόρμα.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα στα μέτωπα εργασίας και τις τυχόν αποθήκες του εργοταξίου.
- Απαγορεύεται στο προσωπικό να αγγίζει οποιαδήποτε συσκευή ή μηχανήμα, εάν δεν του έχει ανατεθεί οποιαδήποτε αρμοδιότητα από τον προϊστάμενο του.
- Απαγορεύεται η χρήση εργαλείων, τα οποία βρίσκονται σε κακή κατάσταση.
- Απαγορεύεται η εκκίνηση οποιασδήποτε συσκευής ή μηχανήματος εάν δεν έχει τοποθετηθεί όλος ο προστατευτικός εξοπλισμός (ασφαλείας) και εάν δεν έχει απομακρυνθεί όλο το αναρμόδιο προσωπικό.
- Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πεπαισμένου αέρα χωρίς αεροφύσιο για καθαρισμούς εδάφους, πάγιου εργασίας κλπ.
- Απαγορεύεται η εναπόθεση υλικών, εργαλείων κλπ σε δρόμους διαφυγής γιατί πρέπει να διατηρούνται καθαροί και ελεύθεροι για την αποφυγή ατυχημάτων.
- Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού κάτω από αιωρούμενα φορτία.
- Απαγορεύεται η επίσκεψη ατόμων στα μέτωπα εργασίας εάν δεν προηγηθεί συνεννόηση με τον αρμόδιο προϊστάμενο ή εργοδηγό.
- Απαγορεύεται σ' οποιοδήποτε άτομο να θέσει σε κίνηση μια μηχανή πριν βεβαιωθεί ότι κανένα άλλο άτομο δεν κάνει επισκευή, καθαρισμό ή λίπανση, ρύθμιση στη μηχανή ή εργάζεται κοντά σ' αυτή και σε επικίνδυνη απόσταση.
- Κατά την ανέγερση κτιρίων ή κατασκευών , θα παρέχονται ασφαλείς χώροι οι οποίοι μπορεί να είναι δάπεδα (τα οποία θα προστατεύονται με νιγλιδώματα), καταστρώματα ή ξυλότυποι.
- Όλα τα εξωτερικά συνεργεία και οι εργολάβοι οφείλουν να τηρούν τους κανόνες ασφαλείας. Κατά την διάρκεια επικίνδυνων εργασιών το προσωπικό αυτό προειδοποιείται για κάθε ενδεχόμενο κίνδυνο και να έχει πάρει όλες τις απαιτούμενες συστάσεις και οδηγίες ασφαλείας από τους αρμόδιους του εργοταξίου που είναι επιφορτισμένοι με την επίβλεψη. Εάν οποιοδήποτε εξωτερικό συνεργείο ή εργολάβο κατά την διάρκεια των εργασιών του μέσα στον εργοταξιακό χώρο παραβάλνει τους κανονισμούς ασφαλείας του εργοταξίου και τις σχετικές διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας, θα γίνεται παρέμβαση αμέσως από τον αρμόδιο επιβλέποντα του εργοταξίου με σκοπό τη συμμόρφωση του συνεργείου ή του εργολάβου με τις ισχύουσες διατάξεις ασφαλείας.

2.2. Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Για την ασφάλεια όλων των εργαζομένων σύμφωνα με το Π. 396/94 επιβάλλεται η πιστή εφαρμογή των παρακάτω οδηγιών:

- Να φοράτε πάντα παπούτσια ασφαλείας ή μπότες , φόρμα και κράνος όταν κυκλοφορείτε στους δρόμους και στις εγκαταστάσεις του εργοταξίου.
- Να φοράτε πάντα όλα τα απαιτούμενα είδη ατομικής προστασίας κατά την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εργασίας.
- Διατηρείτε καθαρά και σε καλή κατάσταση τα ατομικά σας μέσα προστασίας, φροντίζετε να τα αλλάζετε όταν παρουσιάζουν φθορά και να τα αποθηκεύετε σε κατάλληλο μέρος (ματιοθήκες) για να μην καταστρέφονται.

Για την προστασία των εργαζομένων γενικά, η ΑΤΕ διαθέτει όλα τα απαραίτητα είδη ατομικής προστασίας σε ικανοποιητικά αποθέματα που βρίσκονται στην κεντρική αποθήκη.

2.2.1 Γυαλιά Ασφαλείας

Για την αποφυγή ατυχημάτων στα μάτια, επιβάλλεται οι εργαζόμενοι να φορούν γυαλιά ασφαλείας. Οι διάφοροι τύποι γυαλιών είναι οι εξής:

- Γυαλιά ειδικά για εργασίες κοπής με συσκευή οξυγόνου-αετιλίνης.
- Γυαλιά ή μάσκα με ειδικό γυαλί για εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης.

2.2.2 Γάντια

Στη διάθεση του προσωπικού βρίσκονται γάντια διαφόρων τύπων:

- Δερμάτινα γάντια των οποίων η χρήση είναι υποχρεωτική σε εργασίες χειρισμού κοφτερών και μυτερών αντικειμένων για να προστατευθούν τα δάκτυλα και τα χέρια από κοψίματα, τρυπήματα και τραυματισμούς γενικά.
- Λαστιχένια γάντια ηλεκτρολόγων (τύπου ΕΗ) των οποίων η χρήση είναι υποχρεωτική για ηλεκροτεχνίες που είναι υποχρεωμένοι να εργάζονται σε κυκλώματα υπό τάση.

2.2.3 Παπούτσια ασφαλείας

- Τα άρβυλα είναι υποχρεωτικά για όλους τους εργαζομένους που διακινούνται στους δρόμους και τις εγκαταστάσεις του εργοταξίου.
- Οι μπότες είναι υποχρεωτικές σε χώρους με νερά, λάσπες και ουσίες και γενικά οπουδήποτε η χρήση αρβύλας θα έκανε προβληματική και ανασφαλή την εργασία του προσωπικού.

2.2.4 Στολή εργασίας

Είναι υποχρεωτική για όλο το προσωπικό, το οποίο ανάλογα με το είδος και την επικινδυνότητα της εργασίας που εκτελεί, φορά τον κατάλληλο τύπο φόρμας. Οι τύποι αυτοί είναι οι εξής:

- Κοινές φόρμες εργασίας διμερείς
- Αδιάβροχες έναντι βροχής ιλπ.

2.2.5 Κράνη

Απαγορεύεται η εργασία ή η κυκλοφορία μέσα στο εργοτάξιο χωρίς κράνος ασφαλείας. Για την προστασία από υψηλούς θορύβους ιδίως στα υπόγεια έργα, οι εργαζόμενοι θα χρησιμοποιούν ωτοασπίδες.

2.3 Άδειες Εισόδου - Διαδικασία Επισκεπτών

- Απαγορεύεται σε αναρμόδια πρόσωπα να εισέρχονται στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται αυστηρά η εισαγωγή και χρήση στο εργοτάξιο οιοπονευματωδών ποτών, όπως επίσης και εισόδος ατόμων μεθυσημένων.
- Όταν στο φυλάκιο παρουσιάζεται ένας επισκέπτης, ο φύλακας της βάρδιας έχει καθήκον να τηλεφωνήσει στο πρόσωπο που θα δεχθεί την επίσκεψη για να έχει την επιβεβαίωση.
- Το προσωπικό της ΤΕ και της Επίβλεψης που περιμένει επίσκεψη τρίτων, έχει τη υποχρέωση να ειδοποιεί το φυλάκιο από πριν, ώστε με αυτόν τον τρόπο να κερδίζεται χρόνος απ' τους ελέγχους και τους νεκρούς χρόνους. Ο φύλακας έχει την υποχρέωση να σημειώσει στο βιβλίο επισκεπτών την ώρα της εξόδου και την υπογραφή. Η ΤΕ θα διατηρήσει αποτελεσματικό φυλάκιο συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού και των εγκαταστάσεων και θα εφοδιάσει φυλάκιο με βιβλίο επισκεπτών και 10 κράνη, τουλάχιστον, αν απαιτείται.

2.4 Πινακίδες και Σήματα Ασφαλείας

Προειδοποιητικά σήματα είναι υποχρεωτικά και η Κοιν/ξία μεριμνά ώστε τέτοια κατάλληλα σήματα να αναγείρονται σε ολόκληρο το χώρο εργασίας σύμφωνα με το Π.Α. 105,95. Στην είσοδο το δρόμου προσπέλασης κα, επάνω στον επαρχιακό δρόμο θα αναρτηθούν αμφοτέρων των οδών πινακίδες προειδοποίησης ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΙΣΟΔΟΣ -ΕΞΟΔΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ. Σε απόσταση 150m τον δρόμο προσπέλασης, καθώς και περιοριστικές πινακίδες ταχύτητας. Στο χώρο του εργοταξίου θα αναρτηθεί πινακίδα μεγίστου ορίου ταχύτητας 20 Km/h.

3. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β, καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης καθώς και η εκτίμηση του αρχικού κινδύνου. Στη συνέχεια αναγράφονται οι σχετικές νομοθετικές διατάξεις που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας και περιγράφονται συνοπτικά τυχόν πρόσθετες ενέργειες και ειδικά μέτρα προστασίας που πρέπει να ληφθούν. Τέλος εκτιμάται ο κίνδυνος που παραμένει μετά και την εφαρμογή των προαναφερθέντων μέτρων.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1)	(2)	(3)	(4)
ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
03104	Φ 1.1, Φ1.2	Π.Δ 1073/81: άρθρα 72 και ΠΔ 305/96, Παράρτημα IV, ΒII, παρ. 5	
03206	Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: άρθρα 37, 106 και ΠΔ 305/96, Παράρτημα IV, ΒII, παρ. 6	
03301	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Άρθρο 34 και ΠΔ 778/80, Άρθρο 9, Απόφαση 16440/Φ10.4/445/1993	
03302	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Άρθρο 34 και ΠΔ 778/80, Άρθρα 3-8,10,13, ΠΔ 305/96, Παράρτημα II, παρ.6, Απόφαση 16440/Φ10.4/445/1993	

03303	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Άρθρο 34 και ΓΛΔ 778/80, Άρθρα 3-8,10,13, ΠΔ 305/96, Παράρτημα ΙΙ, παρ.6, Απόφαση 16440/Φ10.4/445/1993	
03304	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 778/80, Άρθρο 4,13, Απόφαση 16440/Φ10.4/445/1993	
03305	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 778/80, Άρθρο 4,13, Απόφαση 16440/Φ10.4/445/1993	
05102	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	
05103	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	
05104	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	Πέραν των χειριστών των μηχανημάτων δε θα πρέπει στην περιοχή των εργασιών να υπάρχουν άλλοι εργαζόμενοι σε ακτίνα ασφαλείας
05301	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2		
05302	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 46-48	
05303	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 46-48	
05304	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 25,86	
05305	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	
05306	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ 1073/81: Τμήμα VI, ΠΔ 225/1989, Άρθρ. 14	
05307	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 14	
05309	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΓΛΔ 397/94	
05401	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 85-87	
05402	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 1073/81: Άρθρα 86	
06106	Φ1.1, Φ2.1		
07202	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2		
10102	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 396/94 άρθρα 3,4 και Παράρτημα ΙΙ παράγρ. 2 ΠΔ 85/91	Η χρήση των ΜΑΠΠ θα είναι υποχρεωτική σε όλο το έργο
10103	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 1073/81 : άρθρο 30, ΠΔ 396/94, άρθρο 7 και παράρτημα ΙΙ, παρ.4	
10104	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	ΠΔ 305/96 Παράρτημα VI, Β ΙΙ παρ 3 και Εγκύκλιος Υπ. Εργασίας 130329/03.07.95	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση παγετού
10105	Φ1.1, 1.2, 2.1, 2.2	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β ΙΙ, παρ.3 και Εγκύκλιος Υπ.Εργ. 130329/03.07.95	Αναστολή εργασιών υπαίθρου σε περίπτωση καύσωνα

ΤΜΗΜΑ Δ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Οδοί 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. Οδοί 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 αγρόστρων και επικίνδυνων υλικών

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

Αντιμετώπιση της διάβρωσης της ακτής του Δ.Δ. Πλαταμώνα

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Για 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 νίψευς 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.

7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Δεν υπάρχουν.

Κατερίνη, 20/02/2020

Συντάχθηκε



Καλαϊτζίδου Ευδοξία
Πολιτικός Μηχανικός



Αναστασιάδης Βενιαμίν
ΤΕ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ελέγχθηκε
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΤΕ



Γιαβαρδίνας Δημήτριος
Πολιτικός Μηχανικός

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Τ/Η/Μ Ε

Λιτωνοπούλου Μαρία
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δντής Τ. Υ.



Παλαιόσελιτης Γεώργιος
Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχ/κός