

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ
ΑΡ. ΜΕΛ.: 8/2019
ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΑΠΟ ΓΕΦΥΡΑ
ΚΛΑΔΕΟΥ ΕΩΣ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ
ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΚΑΙ ΕΩΣ ΛΙΝΑΡΙΑ

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 1.074.925,85 €

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

A. ΓΕΝΙΚΑ

Ο παρών Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96, άρθρο 3.

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ

Οδοποιία

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

Νομός Ηλείας, Δήμος Αρχαίας Ολυμπίας

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

B. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου

1. Αντικείμενο – Σύνομη 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 εξυπηρητήσεων (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 στρωτών 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 πεζοδρόμος 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 Z1, 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 Arvenia 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 υψής 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 εγκιβωτισμούς, 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

2. Παραδοχές μελέτης

2.A. ΥΛΙΚΑ

2.A.1	Σκυρόδεμα	ΠΤΠ Ο150
2.A.2	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων	ΠΤΠ Ο155

2.B. ΕΔΑΦΟΣ (με βάση μέσες μετρήσεις εργαστηριακών δοκιμών)

2.B.1	Ειδικό βάρος	gr/cm ³
2.B.2	Φέρουσα ικανότητα	Kgr/cm ²
2.B.5	Συνοχή από τριαξονική δοκιμή	Kgr/cm ²

2.Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (με βάση τον Ε.Α.Κ. 2000)

2.Γ.1	Σεισμικότητα περιοχής	II
2.Γ.2	Σεισμική επιτάχυνση του εδάφους	$\alpha = 0,24$
2.Γ.3	Κατηγορία εδάφους	B,Γ

2.Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1	Τύπος οδού	
2.Δ.2	Ταχύτητα μελέτης	km/h
2.Δ.3	Επιτρεπόμενη ταχύτητα	km/h
2.Δ.4	Πλάτος οδοστρώματος	m

3. Ως κατεσκευάσθη σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

Επισυνάπτονται σε παράρτημα, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου.

Γ. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Στο παρόν κεφάλαιο αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές - επισκευαστές του.

1. Θέσεις δικτύων

Σχετικά με τις θέσεις δικτύων :

- 1.1. ύδρευσης
- 1.2. αποχέτευσης
- 1.3. ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4. παροχής διαφόρων αερίων
- 1.5. πυρόσβεσης
- 1.6. λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες.

Πριν την έναρξη των εργασιών πρέπει να ληφθούν όλες οι αρμόδιες πληροφορίες για την ενδεχόμενη ύπαρξη στην περιοχή υπογείων καλωδίων μεταφοράς - διανομής ηλεκτρικού ρεύματος και σε καταφατική περίπτωση η ακριβής θέση και διαδρομή των προς αποφυγή κινδύνων.

Οποιαδήποτε απαιτούμενη επέμβαση στα δίκτυα (όπως ανύψωση ή διακοπή δικτύου) να πραγματοποιείται μόνο από την αρμόδια υπηρεσία μετά από έγγραφη αίτηση του ενδιαφερομένου. Η ανύψωση ή άλλη επέμβαση επί των ιδιωτικών γραμμών, πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά υπό αρμοδίων αδειούχων ηλεκτρολόγων.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

Δεν υπάρχει ουδεμία επισήμανση.

3. Θέσεις υλικών που ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

Σχετικά με τα υλικά :

- 3.1. σκυρόδεμα
Ουδείς χώρος υπάρχει
- 3.2. χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων
Ουδείς χώρος υπάρχει

4. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου

Ουδεμία επισήμανση υπάρχει.

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Όλες οι εργασίες γίνονται στο ύπαιθρο, και σε περίπτωση κινδύνου θα χρησιμοποιηθούν οι περιβάλλουσες οδοί.

6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Ουδεμία επισήμανση διότι το υπό μελέτη έργο δεν περιλαμβάνει τις προαναφερόμενες περιοχές

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Ουδείς χώρος υπάρχει

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Ουδεμία

9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

Η οδός πρέπει να βρίσκεται σε συνεχή λειτουργία, προβλέπονται μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας όπως περιγράφονται στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α. Υ.)

Δ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στο τμήμα αυτό καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κλπ) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

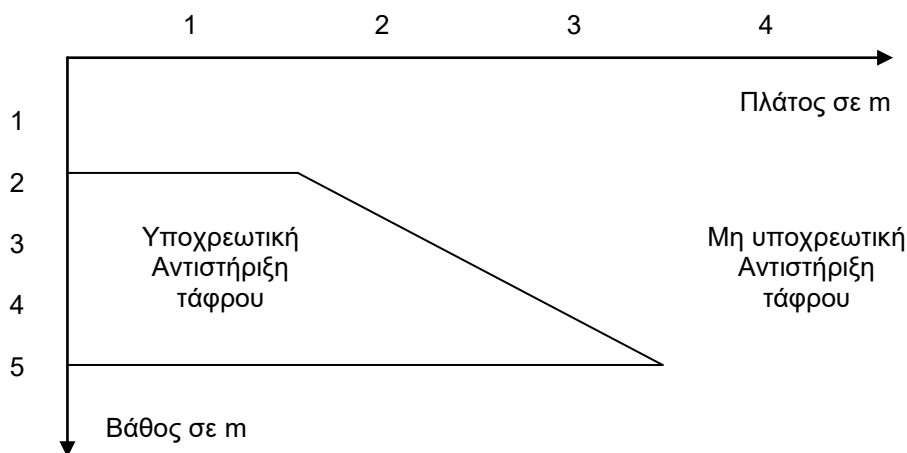
1. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου

Στο υπό μελέτη έργο δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες.

2. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους

Κατά τη φάση κατασκευής προβλέπονται ορύγματα. Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλούς αντιστήριξης των πρανών, για την εξασφάλιση της ευστάθειας τους και την αποφυγή κατάρρευσης.

Κατά την εκσκαφή τάφρων ή ορυγμάτων επιμηκών ή μεμονωμένων η αντιστήριξη για βάθη μεγαλύτερα αυτών που φαίνονται στο διάγραμμα που ακολουθεί είναι υποχρεωτική.



Η αντιστήριξη παραλείπεται εάν η εκσκαφή πραγματοποιείται σε βράχο ή σε περιπτώσεις όπου η ισορροπία των πρανών έχει εξασφαλιστεί με κατάλληλες κλίσεις.

Η αντιστήριξη πραγματοποιείται παράλληλα με την πρόοδο των εργασιών και εάν υπάρχει ανάγκη με κατάλληλη μέθοδο ή με μηχανικά μέσα εξ αποστάσεως χωρίς την είσοδο των εργαζομένων στο σκάμμα.

Για την παρεμπόδιση πτώσης υλικών, εργαλείων και αντικειμένων πάσης φύσεως στο σκάμμα πρέπει τα χείλη της εκσκαφής να περιβάλλονται από κράσπεδα ύψους 15 εκατοστών του μέτρου ή δε επένδυση της τάφρου ή του φρέατος στις περιπτώσεις που απαιτείται να εξέχει από την επιφάνεια του εδάφους τουλάχιστον κατά δεκαπέντε εκατοστά του μέτρου.

Τα προϊόντα εκσκαφής τοποθετούνται σε απόσταση 60 cm από το χείλος του ορύγματος. Κατά τις εκσκαφές σε οδούς ή κοινόχρηστους χώρους πρέπει να λαμβάνονται κατά περίπτωση και τα αντίστοιχα μέτρα ασφαλείας που προβλέπονται από τις οικείες διατάξεις του ΚΟΚ (Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας).

Τα φρεάτια με βάθος μεγαλύτερο των οκτώ μέτρων πρέπει να φωτίζονται δια τεχνητού φωτισμού με ειδικές λυχνίες που φέρουν προστατευτικό πλέγμα τηρουμένων των διατάξεων περί ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

Αναλυτικότερα επισημαίνονται τα ακόλουθα :

5. Πρόληψη ατυχημάτων

5.1. Ανύψωση φορτίων

Χρησιμοποίηση ανυψωτήρα για την ανύψωση βαρειών αντικειμένων και αποφυγή βίαιων κινήσεων. Οι χειρισμοί και μεταφορά βαρειών αντικειμένων είναι αιτία των πιο συχνών ατυχημάτων.

5.2. Τραυματισμοί

Χρήση γαντιών εργασίας όταν γίνονται χειρισμοί με μεγάλα και βαριά αντικείμενα. Εφοδιασμός με

μεταλλικά πλέγματα όλων των τμημάτων κίνησης των μηχανημάτων. Να φωτίζεται κατάλληλα ο χώρος εργασίας φυσικά ή τεχνητά.

5.3. Ατυχήματα και σοκ που οφείλονται στον ηλεκτρισμό

Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα επιβαλλόμενα μέτρα ώστε να αποκλείεται η προσέγγιση εργαζομένων σε ηλεκτροφόρους αγωγούς ή στοιχεία ασχέτως τάσεως αυτών. Να τοποθετούνται λαστιχένια πατάκια μπροστά από τους ηλεκτρικούς διακόπτες. Αποσύνδεση του κυρίου διακόπτη ελέγχου όταν γίνονται εργασίες σε ένα κινητήρα ή άλλη ηλεκτρική συσκευή. Φροντίδα ώστε όλος ο ηλεκτρικός εξοπλισμός να έχει καλά γειωθεί και όλες οι εξωτερικές ηλεκτρικές καλωδιώσεις να είναι μονωμένες.

5.4. Πυρκαγιές

Εφοδιασμός της εγκατάστασης με ένα επαρκές αριθμό πυροσβεστήρων, διαφόρων τύπων για κάθε ενδεχόμενο τύπο φωτιάς. Οι πυροσβεστήρες σόδας ή νερού χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για πυρκαγιές που οφείλονται σε καύση ξύλου, χαρτιού ή πλαστικής ύλης, ενώ για εύφλεκτα υγρά, αέρια και λιπαντικά έχουμε καλύτερα αποτελέσματα με πυροσβεστήρες διοξειδίου του άνθρακα, στερεών χημικών υλών ή αφρού.

Για την ασφάλεια του προσωπικού και την αποφυγή μεγαλύτερων βλαβών στον εξοπλισμό, οι πυρκαγιές που οφείλονται σε βραχυκύκλωμα πρέπει να σβήνονται με πυροσβεστήρες που περιέχουν μη αγώγιμη ύλη, όπως CO₂, ορισμένα άλλα στερεά χημικά και τετραχλωράνθρακα.

Θα πρέπει επίσης να έχουμε σοβαρά υπ' όψη ότι αυτοί που έχουν αναλάβει την πυρόσβεση, όταν βρίσκονται σε μέρη που δεν αερίζονται καλά, αν δεν διαθέτουν τα κατάλληλα μέσα ασφαλείας, κινδυνεύουν από λιποθυμία λόγω έλλειψης οξυγόνου ή ασφυξία που οφείλεται σε επικίνδυνους καπνούς που δημιουργούνται κατά την καύση.

5.5. Τεχνικά μέτρα ασφάλειας

Χρήση ζώνης ασφάλειας για εργασία σε φρεάτια, δεξαμενές ή άλλες κατασκευές με βάθος μεγαλύτερο από 2,5-3,0 μέτρα. Δύο άτομα πρέπει να είναι σε αναμονή για να βοηθήσουν τον εργάτη σε περίπτωση ανάγκης.

Βεβαίωση ότι όλοι έχουν οδηγίες πρώτων βοηθειών, και ότι είναι διαθέσιμα τα νούμερα τηλεφώνων ορισμένων γιατρών, του νοσοκομείου, της πυροσβεστικής, ασθενοφόρου και της αστυνομικής αρχής.

6. Πρόληψη από μολύνσεις

Είναι απαραίτητο να παρθούν τα παραπάνω προληπτικά μέτρα:

- Πόσιμο νερό
Το πόσιμο νερό πρέπει να είναι ασφαλές.
- Πρώτες βοήθειες
Να υπάρχει σε διάθεση εξοπλισμός πρώτων βοηθειών για την άμεση αντιμετώπιση μικρών τραυμάτων. Εκτός εάν πρόκειται για κάτι που δεν είναι καθόλου σοβαρό, ο τραυματίας θα πρέπει να οδηγείται κατευθείαν σε κάποιο γιατρό.
- Εμβολιασμός
Όλοι οι εργαζόμενοι θα πρέπει περιοδικά να εμβολιάζονται ενάντια στον τύφο και τον τέτανο.
- Ατομικές προφυλάξεις
Οι εργαζόμενοι σε σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων πρέπει να είναι σχολαστικοί με το πλύσιμο των χεριών τους ειδικά πριν από το φαγητό και το κάπνισμα και πάντα μετά το τέλος της εργασίας τους.

7. Πρόληψη ατυχημάτων που οφείλονται σε βλαβερά αέρια ή ατμούς

Θεωρείται βλαβερό το αέριο ή ο ατμός που μπορεί άμεσα ή έμμεσα να προσβάλει την υγεία ή να καταστρέψει την όραση του ανθρώπου προκαλώντας πυρκαγιά, έκρηξη, ασφυξία ή λιποθυμία.

Η ασφυξία που προκαλεί το αέριο μπορεί να οφείλεται σε κάποια χημική αντίδραση, όπως στη περίπτωση του διοξειδίου του άνθρακα που σε συνδυασμό με την αιμοσφαιρίνη του αίματος προκαλεί έλλειψη οξυγόνου, είτε σε μηχανικά αίτια, όπου η παρουσία ενός αερίου προκαλεί τη δημιουργία περιβάλλοντος φτωχού σε οξυγόνο.

7.1. Έκρηξη εύφλεκτου αερίου

Τέσσερις είναι οι απαραίτητες συνθήκες για την πραγματοποίηση μιας έκρηξης:

- Παρουσία εύφλεκτου αερίου
- Παρουσία αέρα (οξυγόνου)
- Δημιουργία μίγματος αερίου και οξυγόνου, σε συγκεκριμένους λόγους
- Πηγή έναυσης (αναπτήρας, σπίθα,...)

Όλα τα εύφλεκτα αέρια και τα μείγματα τους παρουσιάζουν ένα μέγιστο και ένα ελάχιστο όριο εκρηκτικότητας που εξαρτάται από την επί τοις εκατό συγκέντρωση σε όγκο του αερίου στον αέρα. Η πιο φτωχή συγκέντρωση σε αέριο του μίγματος με αέρα που μπορεί να προκαλέσει έκρηξη αντιστοιχεί στο ελάχιστο όριο, ενώ η πιο πλούσια συγκέντρωση σε αέριο του μίγματος με αέρα που μπορεί να προκαλέσει έκρηξη, αντιστοιχεί στο μέγιστο όριο. Στο ενδιάμεσο αυτών των δύο ορίων έχουμε εκρηκτικό μίγμα.

7.2. Πηγές τοξικών αερίων και ατμών

Ασφαλτικά και χρώματα

8. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες κατά τη φάση κατασκευής του έργου. Κατά τη φάση συντήρησης τα μέτρα προφύλαξης και αντιμετώπισης αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Ε. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

Σε ετήσια βάση θα πρέπει το έργο να επιθεωρείται από ειδικευμένο συνεργείο των Τεχνικών Υπηρεσιών του κυρίου του έργου.

Οι βλάβες που τυχόν θα διαπιστώνονται θα πρέπει να επισημαίνονται και να επιδιορθώνονται άμεσα.

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