

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛ. 1749-198/2024

ΚΩΔ. ΑΡΙΘ. 15/7331.2401

ΧΡΗΜ/ΣΗ: 42.900,00€
ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΕΙΩΝ 2024

ΕΡΓΟ :

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ Δ. ΜΕΣΣΗΝΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 42.899,99€ ΜΕ Φ.Π.Α.

CPV: 45214210-5 Κατασκευαστικές εργασίες για σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ : Ν. 4412/2016-ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016
Ν. 4782/2021-φεκ36/α/09-03-2021
171/87 Π.Δ. - 28/80 Π.Δ.**

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
4. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
5. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
6. ΣΑΥ- ΦΑΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά εργασίες συντήρησης και επισκευής των Δημοτικών σχολείων Λογγά και 1^{ου} Δημοτικού σχολείου Μεσσήνης με αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού , αποκατάσταση σαθρών επιχρισμάτων στην βόρεια πλευρά του 1^{ου} Δημοτικού σχολείου Μεσσήνης και χρωματισμός των επιφανειών . Κατασκευή τεχνικού για μόνωση από υγρασία της βόρειας πλευράς του Δημοτικού σχολείου Λογγά και χρωματισμός των εξωτερικών πλευρών του σχολείου σύμφωνα με τον προϋπολογισμό και το τιμολόγιο μελέτης καθώς και με τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου.
Βασικός στόχος της μελέτης είναι η προστασία των κτιρίων αλλά περισσότερο για την ασφάλεια των παιδιών.

Συγκεκριμένα προβλέπονται:

Α΄ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού
 - Αποκατάσταση επιφανειών επιχρισμάτων
 - Κατασκευή καναλιού ομβρίων υδάτων
 - Χρωματισμός εξωτερικών επιφανειών
- Οι εργασίες θα εκτελεσθούν στο 1^ο Δημοτικό Μεσσήνης και στο Δημοτικό Λογγά
Κατά την εκτέλεση των εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για την αποφυγή ατυχημάτων τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους πολίτες.
Ο προϋπολογισμός των εργασιών ανέρχεται στο ποσό των **42.899,99 €** με ΦΠΑ 24% η χρηματοδότησή για το έτος **2024** είναι **42.900,00€** από **ΣΑΤΑ Σχολείων 2024** και είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του **2024** με **Κ.Α. 15/7331.2401**

ΜΕΣΣΗΝΗ 18/06/2024
Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΤΖΑΝΟΣ ΠΡΟΚΟΠΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΜΕΣΣΗΝΗ 25/06/2024
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ Δ/ΝΤΡΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΜΕΣΣΗΝΗΣ

ΚΑΡΑΣΤΑΘΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ :
Κ.Α.: 15/7331.2401
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 42.899,99

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ									
α/α	Αρθρο	Κωδικός Τιμολογίου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Μερική Δαπάνη	Συνολική Δαπάνη
ΟΜΑΔΑ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
1	A-1	ΟΙΚ 22.15.01	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ-2226	m ³	1,00	56,00	56,00	
2	A-2	ΟΙΚ 22.23	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΟΙΚ-2252	m ²	120,00	5,60	672,00	
3	A-3	ΟΔΝ Β-95.1	Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού από την δράση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος με εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μικρότερο των 10 μ	ΟΔΝ 2412	m ²	110,00	85,00	9350,00	
4	A-4	ΟΙΚ 71.22 ΣΧΕΤ	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7122	m ²	120,00	14,00	1680,00	
5	A-5	ΟΙΚ 71.71ΣΧΕΤ	Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας με χρήση ανυψωτικού μηχανήματος	ΟΙΚ 7171	m ²	80,00	2,90	232,00	
6	A-6	ΟΙΚ 20.04.01	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσωνσε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΟΙΚ-2122	m ³	10,00	28,23	282,30	
7	A-7	ΟΙΚ 32.01.05	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανούΓια κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ-3215	m ³	15,00	95,00	1425,00	
8	A-8	ΟΙΚ 32.25.04	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m3 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 3223.A.6	m ³	15,00	22,50	337,50	
9	A-9	ΟΙΚ 38.03	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ 3816	m2	55,00	15,70	863,50	
10	A-10	ΟΙΚ 38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	ΟΙΚ-3873	kg	200,00	1,07	214,00	
11	A-11	ΟΙΚ 73.47 ΣΧΕΤ	Περιθώρια (λούκια) από τσιμεντοκονία 600kg τσιμέντου	ΟΙΚ 7347	m	40,00	12,00	480,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ								15592,30	
									15.592,30

					ΑΠΌ ΜΕΤΑΦΟΡΑ				15.592,30
			ΟΜΑΔΑ Β: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ- ΜΟΝΩΣΕΙΣ						
12	B-1	ΟΙΚ 77.80.02 ΣΧΕΤ.	Χρωματισμοί επιχρισμάτων Εξωτερικών επιφανειών με χρήση ελαστομερών, στεγανωτικών, ακρυλικών χρωμάτων	ΟΙΚ 7785.1	M2	650,00	15,00	9750,00	
13	B-2	ΟΙΚ 77.80.01 ΣΧΕΤ.	Ανακαίνιση παλαιών Χρωματισμών ,εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	ΟΙΚ 7785.1	M2	100,00	10,10	1010,00	
14	B-3	ΟΙΚ 79.01.ΣΧΕΤ	Επάλειψη με στεγανωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης	ΟΙΚ 7901	KG	115,00	14,50	1667,50	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΟΝΩΣΕΙΣ								12427,50	12.427,50
Συνολική δαπάνη εργασιών χωρίς Γ.Ε. και Ο.Ε.									28.019,80
Προστίθενται Γενικά Έξοδα κα Όφελος Εργολάβου 0%									0,00
Συνολική δαπάνη εργασιών με Γ.Ε. και Ο.Ε.									28.019,80
Προστίθενται δαπάνη Απρόβλεπτων Εργασιών 15%									4.202,97
Συνολική δαπάνη εργασιών με Απρόβλεπτες Εργασίες									32.222,77
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ Κόστος υποδοχής προϊόντων καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων									100,00
ΓΕ & ΟΕ Κόστος υποδοχής προϊόντων καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων									18,00
Συνολική δαπάνη εργασιών με Κόστος υποδοχής προϊόντων καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων									32.340,77
Προεκτιμώμενη δαπάνη Αναθεώρησης									2.256,00
Συνολική δαπάνη εργασιών με Αναθεώρηση									34.596,77
Προστίθεται δαπάνη Φ.Π.Α. 24%									8.303,22
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟΝ Φ.Π.Α.									42.899,99

ΜΕΣΣΗΝΗ / /2024
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΤΖΑΝΟΣ ΠΡΟΚΟΠΗΣ
ΠΟΛΙΤ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΜΕΣΣΗΝΗ / /2024
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΑΝ. Δ/ΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΜΕΣΣΗΝΗΣ

ΚΑΡΑΣΤΑΘΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Σ.Α.Υ.

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ :

N.4412/2016 (ΦΕΚ 147/08.08.16 ΤΕΥΧΟΣ Α΄) Δημόσιες Συμβάσεις Έργων,
Προμηθειών, Υπηρεσιών (Προσαρμογή Στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).
Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 105/95, Ν.4605/2019

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ
 2. ΟΡΙΣΜΟΙ
 3. ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΥΠΑΡΞΗΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ
 4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
 5. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
 6. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
 7. ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
 8. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ
 9. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ
-

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ Δ. ΜΕΣΣΗΝΗΣ » και συντάχθηκε με βάση το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α): «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ».

Το παρόν (σχέδιο) καθορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.

Με τον όρο προσωρινό ή κινητό εργοτάξιο που στο εξής αποκαλείται "εργοτάξιο" νοείται : Κάθε εργοτάξιο όπου πραγματοποιούνται εργασίες οικοδομικές ή και πολιτικού μηχανικού και γενικά εκτελείται τεχνικό έργο. Τέτοιες είναι και αυτές που φαίνονται στον παρακάτω κατάλογο:

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

1.	Εκσκαφές
2.	Χωματοургικές εργασίες.
3.	Κατασκευές
4.	Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση προκατασκευασμένων στοιχείων.
5.	Διαμόρφωση ή εξοπλισμός
6.	Μετατροπές
7.	Ανακαινίσεις
8.	Επισκευές
9.	Διαλύσεις
10.	Κατεδαφίσεις
11.	Έκτακτη συντήρηση
12.	Τακτική συντήρηση - εργασίες βαφής και καθαρισμού.
13.	Εξυγίανση.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

- Για την εφαρμογή των όσων αναφέρονται στο παρών σχέδιο νοούνται ως:
- 2.1. **Κύριος του έργου:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του οποίου πραγματοποιείται ένα έργο.
- 2.2. **Ανάδοχος:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο έχει ανατεθεί η μελέτη ή και η εκτέλεση ή και η επίβλεψη της εκτέλεσης του έργου για λογαριασμό του κυρίου του έργου.
Ο ορισμός του αναδόχου εξειδικεύεται για τις ανάγκες του παρόντος σχεδίου μεταξύ ενός ή περισσότερων παραγόντων του έργου κατά περίπτωση ως εξής:
α. Εργολάβος: Πρόσωπο που συμβάλλεται με τον κύριο του έργου και αναλαμβάνει την εκτέλεση ολόκληρου του έργου ή τμήματος του, ανεξάρτητα από την ιδιότητα με την οποία φέρεται ασφαλισμένος σε ασφαλιστικό οργανισμό και προκειμένου για δημόσια έργα ο ανάδοχος όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 του Ν. 1418/84.
β. Υπεργολάβος: Πρόσωπο που συμβάλλεται με εργολάβο και αναλαμβάνει την εκτέλεση ολόκληρου του έργου ή τμήματός του, ανεξάρτητα από την ιδιότητα με την οποία φέρεται ασφαλισμένος σε ασφαλιστικό οργανισμό. Ως υπεργολάβος θεωρείται επίσης και το πρόσωπο που συμβάλλεται με άλλον υπεργολάβο και αναλαμβάνει σύμφωνα με τα παραπάνω την εκτέλεση ολόκληρου του έργου ή τμήματος του.
- 2.3. **Εργοδότης:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο συνδέεται με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο και εν προκειμένω οι παράγοντες του έργου που αναφέρονται στα εδάφια (α) και (β) της προηγούμενης παραγράφου, μη αποκλεισμένου και του κυρίου του έργου όταν αυτός συνδέεται απευθείας με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο.
- 2.4. **Εργαζόμενος:** Κάθε πρόσωπο που απασχολείται από έναν εργοδότη με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ασκούμενων και των μαθητευομένων.
- 2.5. **Εκπρόσωπος των εργαζομένων:** Κάθε εκλεγμένο άτομο, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφαλείας και της υγείας των εργαζομένων σύμφωνα με τα άρθρα 2 και 3 του Ν. 1568/85, το Π.Δ. 315/87 "Σύσταση ΕΥΑΕ σε εργοτάξια οικοδομών και εν γένει τεχνικών έργων", τα άρθρα 1,2,3 4 και 5 του Ν. 1767/88"Συμβούλια εργαζομένων και άλλες εργατικές διατάξεις- κύρωση της 135 διεθνούς Σύμβασης Εργασίας" (63/Α) και τα άρθρα 2 (παρ. 4) και 3 του Π.Δ. 17/96 " Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ " (11/Α)για να εκπροσωπεί τους

- εργαζομένους, όσον αφορά τα ζητήματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία.
- 2.6 **Αυτοαπασχολούμενος:** Κάθε άτομο, εκτός εργοδοτών και εργαζομένων όπως αυτοί ορίζονται στο άρθρο 2 (παρ. 4 και 5) του Π.Δ. 17/96, το οποίο με την επαγγελματική του δραστηριότητα συμβάλει στην εκτέλεση του έργου.
- 2.7 **Συντονιστής για θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου:** Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο ο εργολάβος ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχει ο κύριος του έργου, αναθέτει τα καθήκοντα που προβλέπονται παρακάτω.

3. ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΥΠΑΡΞΗΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ

Για εργοτάξιο όπου είναι παρόντα πολλά συνεργεία ορίζεται ένας ή περισσότεροι συντονιστές σε θέματα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση της μελέτης αλλά και κατά την εκτέλεση του έργου.

4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ

- Η υποχρέωση εκπόνησης σχεδίου ασφάλειας και υγείας υπάρχει:
- A. Σε κάθε περίπτωση που απαιτείται συντονιστής σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου.
- B. Όταν οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους όπως αυτές απαριθμούνται στον παρακάτω ενδεικτικό κατάλογο.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

-
1. Εργασίες που εκθέτουν τους εργαζόμενους σε κινδύνους καταπλάκωσης, βύθισης σε άμμο / λάσπη ή πτώσης από ύψος, οι οποίοι επιδεινώνονται ιδιαίτερα από τη φύση της δραστηριότητας ή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται ή από το περιβάλλον της θέσης εργασίας ή του έργου.
 2. Εργασίες που εκθέτουν τους εργαζόμενους σε χημικές ή βιολογικές ουσίες οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερο κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων ή για τις οποίες απαιτείται ιατρική παρακολούθηση των εργαζομένων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 3. Εργασίες με ιονίζουσες ακτινοβολίες οι οποίες απαιτούν τον καθορισμό ελεγχόμενων ή επιτηρουμένων περιοχών όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 20 της ΚΥΑ Α2 στ/1539/13-5-85 "Βασικοί κανόνες προστασίας του πληθυσμού και των εργαζομένων από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 80/836/ΕΥΡΑΤΟΜ της 15^{ης} Ιουλίου 1980 και 84/467/ΕΥΡΑΤΟΜ της 3ης Σεπτεμβρίου 1984" (280/Β).
 4. Εργασίες κοντά σε ηλεκτρικούς αγωγούς υψηλής και μέσης τάσης.
 5. Εργασίες σε μέρη όπου υπάρχει κίνδυνος πνιγμού.
 6. Φρέατα, υπόγειες χωματουργικές εργασίες και σήραγγες.
 7. Εργασίες καταδύσεων με αναπνευστική συσκευή.
 8. Εργασίες με θάλαμο πεπιεσμένου αέρα.
 9. Εργασίες που συνεπάγονται τη χρήση εκρηκτικών υλών.
 10. Εργασίες συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης βαρέων προκατασκευασμένων στοιχείων.
-

Γ. Όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση, όπως ορίζεται στο ΠΔ 305/96 (Άρθρο 3παρ. 12) όπου αναφέρονται :

«Προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια ο εργολάβος ολόκληρου του έργου και όταν δεν υπάρχει ο κύριος του έργου πρέπει να διαβιβάζει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών την εκ των προτέρων γνωστοποίηση που καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του παρόντος διατάγματος.»
δηλαδή :

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΥ
ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 3 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 12 ΤΟΥ Π.Δ. 305/96

-
1. Ημερομηνία διαβίβασης :
 2. Ακριβής διεύθυνση του εργοταξίου :
 3. Αριθμός αδείας (ή έγκρισης για τα δημόσια έργα που δεν απαιτείται άδεια) :
 4. Κύριος(οι) του έργου (όνομα(τα) και διεύθυνση (εις) :
 5. Είδος του έργου :
 6. Ανάδοχος (οι) {όνομα (τα) και διεύθυνση (εις)} :
 7. Συντονιστής (ες) σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου {όνομα (τα) και διεύθυνση (εις)} :
 8. Συντονιστής (ές) σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου {όνομα (τα) και διεύθυνση (εις)} :
 9. Προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης των εργασιών στο εργοτάξιο :
 10. Προβλεπόμενη διάρκεια του εργοταξίου :
 11. Προβλεπόμενος μέγιστος αριθμός εργαζομένων στο εργοτάξιο :
 12. Προβλεπόμενος αριθμός εργολάβων, υπεργολάβων και αυτοαπασχολουμένων στο εργοτάξιο :
 13. Στοιχεία των επιχειρήσεων που έχουν ήδη επιλεγεί :
-

5. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Στο παρόν σχέδιο ασφάλειας και υγείας περιγράφονται και διευκρινίζονται:

- α. Οι κανόνες που θα εφαρμόζονται στο εργοτάξιο, αφού ληφθούν υπόψη οι τυχόν δραστηριότητες εκμετάλλευσης που διεξάγονται στον τόπο του έργου.
- β. Ειδικά μέτρα για τις εργασίες που περιλαμβάνονται σε μία ή περισσότερες κατηγορίες του παραρτήματος ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ.305/96.

5.1 Το σχέδιο ασφάλειας και υγείας πρέπει επίσης να περιλαμβάνει στοιχεία για:

- α. Την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
- β. Την ανάλυση πορείας κατασκευής σε φάσεις.
- γ. Την κυκλοφορία πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου.
- δ. Την ανάλυση μεθόδων εργασίας κατά φάσεις.
- ε. Τον καθορισμό χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.
- στ. Τις συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.
- ζ. Τη διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
- η. Τη μελέτη κατασκευής ικριωμάτων όταν δεν περιγράφονται από τις ισχύουσες διατάξεις.

5.2 Ο φάκελος ασφάλειας και υγείας περιλαμβάνει:

- α. Το μητρώο του έργου, δηλαδή τα σχέδια και την τεχνική περιγραφή του έργου.
- β. Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διάφορων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ.) στην πυρασφάλεια κλπ.

- 5.3 Το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται πριν την έναρξη των εργασιών στην αναπροσαρμογή του σχεδίου ασφάλειας και υγείας, ενώ μετά το πέρας των εργασιών στην αναπροσαρμογή του φακέλου ασφάλειας και υγείας, ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε.

Κατά την εκτέλεση του έργου το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του εργολάβου ολόκληρου του έργου και εάν δεν υπάρχει του κυρίου του έργου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

- 5.4 Μετά την αποπεράτωση του έργου ο φάκελος ασφάλειας και υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου. Σε περίπτωση μεταβίβασης της κυριότητας ή διάσπασης κατόπιν πώλησης σε επί μέρους ιδιοκτήτες, ο νέος

ιδιοκτήτης, ή ο κάθε επί μέρους ιδιοκτήτης αντίστοιχα μεριμνά, ώστε να περιέρχεται στην διάθεση του ακριβές αντίγραφο του φακέλου ασφάλειας και υγείας.

6. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

1. Ο εργοδότης οφείλει:

α) Να λαμβάνει όσον αφορά τις πρώτες βοήθειες, την πυρασφάλεια και την εκκένωση των χώρων από εργαζόμενους τα αναγκαία μέτρα τα οποία θα είναι προσαρμοσμένα στο μέγεθος και στη φύση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης και θα λαμβάνουν υπόψη τα άλλα πρόσωπα που είναι παρόντα.

β) Να οργανώνει την κατάλληλη υποδομή και να εξασφαλίζει τις κατάλληλες διασυνδέσεις με αρμόδιες εξωτερικές υπηρεσίες προκειμένου να αντιμετωπισθούν άμεσα θέματα πρώτων βοηθειών, επείγουσας ιατρικής περίθαλψης, διάσωσης και πυρασφάλειας.

γ) Να ελέγχει τις εγκαταστάσεις και τα μέσα παροχής πρώτων βοηθειών τακτικά, όσον αφορά την πληρότητα και την ικανότητα χρησιμοποίησής τους.

2. Κατ' εφαρμογή της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου, ο εργοδότης πρέπει μεταξύ άλλων να ορίζει τους εργαζόμενους που είναι υπεύθυνοι για την εφαρμογή των μέτρων που αφορούν τις πρώτες βοήθειες, την πυρασφάλεια και την εκκένωση των χώρων από τους εργαζόμενους. Αυτοί οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν λάβει κατάλληλη επιμόρφωση να είναι επαρκείς σε αριθμό και να τίθεται στη διάθεσή τους το κατάλληλο υλικό, ανάλογα με το μέγεθος και τους ειδικούς κινδύνους της επιχείρησης και της εγκατάστασης.

3. Ο εργοδότης επίσης οφείλει:

α) Να συντηρεί τους τόπους εργασίας, τα μηχανολογικά μέσα και τον εξοπλισμό και να μεριμνά για την κατά το δυνατό άμεση αποκατάσταση των ελλείψεων, που έχουν σχέση με την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων. Αν από τις ελλείψεις αυτές προκαλείται άμεσος και σοβαρός κίνδυνος για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων πρέπει να διακόπτεται αμέσως η εργασία στο σημείο που εμφανίζονται οι ελλείψεις, μέχρι την αποκατάστασή τους.

β) Να ενημερώνει το συντομότερο δυνατό τους εργαζόμενους που εκτίθενται ή ενδέχεται να εκτεθούν σε σοβαρό και άμεσο κίνδυνο, σχετικά με τα μέτρα που έχουν ληφθεί ή πρόκειται να ληφθούν.

γ) Να λαμβάνει μέτρα και να δίνει οδηγίες στους εργαζόμενους, ώστε να μπορούν σε περίπτωση σοβαρού, άμεσου και αναπόφευκτου κινδύνου να διακόπτουν την εργασία ή/και να εγκαταλείπουν αμέσως το χώρο εργασίας και να μεταβαίνουν σε ασφαλή χώρο.

δ) Να μη ζητά από τους εργαζόμενους, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις δικαιολογούμενες από τις περιστάσεις, να αναλάβουν πάλι την εργασιακή δραστηριότητά τους, εφόσον εξακολουθεί να υφίσταται σοβαρός και άμεσος κίνδυνος.

4. Ο εργαζόμενος ο οποίος, σε περίπτωση σοβαρού άμεσου και αναπόφευκτου κινδύνου, απομακρύνεται από τη θέση εργασίας του ή/και από μια επικίνδυνη ζώνη δεν επιτρέπεται να υποστεί καμία δυσμενή επίπτωση και πρέπει να προστατεύεται από κάθε ζημιογόνο και αδικαιολόγητη συνέπεια σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

5. Ο εργοδότης εξασφαλίζει ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να είναι σε θέση, σε περίπτωση σοβαρού και άμεσου κινδύνου για την ίδια τους την ασφάλεια ή για την ασφάλεια άλλων προσώπων και όπου υπάρχει αδυναμία να επικοινωνήσουν με τον αρμόδιο ιεραρχικά προϊστάμενο, να λαμβάνουν οι ίδιοι τα κατάλληλα μέτρα, λαμβάνοντας υπόψη τις γνώσεις τους και τα διαθέσιμα τεχνικά μέσα, ώστε να αποφευχθούν οι συνέπειες του κινδύνου αυτού.

Οι ενέργειές τους σε τέτοιες περιπτώσεις δεν θα συνεπάγονται δυσμενή μεταχείριση εκ μέρους του εργοδότη, εκτός εάν αποδειχθεί ότι δεν ενήργησαν σύμφωνα με ρητά δοθείσες οδηγίες ή επέδειξαν σοβαρή αμέλεια.

7. ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι συντονιστές που ορίζονται για θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου:

α. Συντονίζουν την εφαρμογή των γενικών αρχών πρόληψης και ασφάλειας στις τεχνικές ή και οργανωτικές επιλογές, προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά και στην πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.

β. Συντονίζουν την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων μεριμνώντας ώστε οι εργολάβοι και υπεργολάβοι και εάν αυτό είναι αναγκαίο για την προστασία των εργαζομένων, οι αυτοαπασχολούμενοι:

i) να εφαρμόζουν με συνέπεια τις αρχές που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο του παρόντος διατάγματος και

ii) όποτε απαιτείται, να εφαρμόζουν το σχέδιο ασφάλειας και υγείας

γ. Αναπροσαρμόζουν ή μεριμνούν ώστε να αναπροσαρμοστεί το σχέδιο και ο φάκελος ασφάλειας και υγείας.

δ. Οργανώνουν μαζί με τον τεχνικό ασφάλειας (εάν απαιτείται) και το γιατρό εργασίας τη συνεργασία, μεταξύ των εργολάβων και υπεργολάβων, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που διαδέχονται ο ένας τον άλλον στο εργοτάξιο, και το συντονισμό των δραστηριοτήτων για την προστασία των εργαζομένων και την πρόληψη των ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών, καθώς και την αμοιβαία ενημέρωση τους σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρ. 7 (παρ. 9) του Π.Δ. 17/96, όταν πολλές επιχειρήσεις μοιράζονται τον ίδιο χώρο εργασίας, μεριμνώντας για τη συμμετοχή εφόσον υπάρχει ανάγκη των αυτοαπασχολούμενων.

ε. Συντονίζουν την εποπτεία για την ορθή εφαρμογή των εργασιακών διαδικασιών.

στ. Λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να επιτρέπεται η είσοδος στο εργοτάξιο μόνο στα πρόσωπα που έχουν τη σχετική άδεια.

ζ. Συνεργάζονται με τον τεχνικό ασφάλειας και το γιατρό εργασίας καθ' όλη τη διάρκεια απασχόλησης στο εργοτάξιο και ζητούν τη γνώμη τους κάθε φορά που κρίνουν απαραίτητο.

8. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ

1. Κατά την εκτέλεση του έργου, οι προβλεπόμενες από την παρ.6 γενικές αρχές πρόληψης, βάσει των οποίων οι εργοδότες στα πλαίσια των ευθυνών τους λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων, ενημέρωσης και κατάρτισης καθώς και της δημιουργίας της απαραίτητης οργάνωσης και της παροχής των αναγκαίων μέσων, εφαρμόζονται κυρίως όσον αφορά:

α. Τη διατήρηση του εργοταξίου σε ικανοποιητική κατάσταση από άποψη τάξης και υγιεινής.

β. Την επιλογή της τοποθέτησης των θέσεων εργασίας, εν όψει των συνθηκών πρόσβασης στις θέσεις αυτές, καθώς και τον καθορισμό των οδών ή ζωνών μετακίνησης ή κυκλοφορίας.

γ. Τις συνθήκες μεταφοράς των διαφόρων υλικών.

δ. Την τακτική συντήρηση, τον έλεγχο πριν από την έναρξη της λειτουργίας και τον περιοδικό έλεγχο των εγκαταστάσεων και των μηχανικών διατάξεων, ώστε να αποφεύγονται οι ατέλειες που θα μπορούσαν να βλάψουν την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

ε. Την οριοθέτηση και τη διευθέτηση των ζωνών αποθήκευσης και εναπόθεσης των διαφόρων υλικών, ειδικότερα εφόσον πρόκειται για επικίνδυνα υλικά ή ουσίες.

στ. Τις συνθήκες αποκομιδής των επικίνδυνων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.

ζ. Την αποθήκευση και τη διάθεση ή την αποκομιδή των απορριμμάτων και των άχρηστων υλικών.

η. Την αναπροσαρμογή, ανάλογα με την πορεία των εργασιών στο εργοτάξιο, της πραγματικής διάρκειας για τα διάφορα είδη ή στάδια εργασίας.

θ. Τη συνεργασία μεταξύ των εργοδοτών και των αυτοαπασχολούμενων.

ι. Τις αλληλεπιδράσεις με δραστηριότητες εκμετάλλευσης στο χώρο μέσα ή κοντά στον οποίο έχει εγκατασταθεί το εργοτάξιο.

2. Για να διαφυλάξουν την ασφάλεια και την υγεία στο εργοτάξιο, οι εργολάβοι και υπεργολάβοι:

α. Λαμβάνουν μέτρα σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο παράρτημα IV του άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96 και αναφέρονται παρακάτω.

β. Λαμβάνουν υπόψη τις υποδείξεις των συντονιστών για θέματα ασφάλειας και υγείας.

3. Ανάλογες υποχρεώσεις με αυτές των παραγράφων 1 και 2 της παρούσας παραγράφου υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 4 του Ν. 1396/83 έχει και ο κύριος του έργου.

9. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ

Σε μορφή παραρτήματος παραθέτονται οι ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τα εργοτάξια όπως προβλέπεται από το Π.Δ. 305/96

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ

Προκαταρκτικές παρατηρήσεις.

Οι υποχρεώσεις που προβλέπονται στο παρόν παράρτημα εφαρμόζονται κάθε φορά που αυτό απαιτείται από τα χαρακτηριστικά του εργοταξίου ή της δραστηριότητας, από τις περιστάσεις ή από ενδεχόμενο κίνδυνο.

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, ο όρος "χώροι" καλύπτει, μεταξύ άλλων, και τα παραπήγματα.

ΜΕΡΟΣ Α
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ
ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ.

1. Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα.

1.1. 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.

1.2. Η πρόσβαση στις στέγες ή σε οποιαδήποτε άλλη 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.

2. Εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας.

2.1. Οι εγκαταστάσεις πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να χρησιμοποιούνται ούτως ώστε να μην αποτελούν κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης και να παρέχουν στους εργαζομένους την απαραίτητη προστασία κατά των κινδύνων ηλεκτροπληξίας από άμεση ή έμμεση επαφή.

2.2. 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.

3. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου.

3.1. Οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να παραμένουν ελεύθερες και να οδηγούν με το συντομότερο δυνατό τρόπο σε ασφαλή περιοχή.

3.2. Σε περίπτωση κινδύνου, όλες οι θέσεις εργασίας θα πρέπει να μπορούν να εκκενώνονται γρήγορα και υπό συνθήκες μέγιστης ασφάλειας για τους εργαζομένους.

3.3. 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.

3.4. 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.

3.5. 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.

3.6. Σε περίπτωση βλάβης του φωτισμού, οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου που χρειάζονται φωτισμό πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό φωτισμό επαρκούς έντασης.

4. Πυρανίχνευση και πυρόσβεση.

4.1. 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.

4.2. 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.

4.3. 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.

5. Αερισμός

5.1. Λαμβανομένων υπόψη των μεθόδων εργασίας και της σωματικής προσπάθειας την οποία καταβάλλουν οι εργαζόμενοι, πρέπει να προβλέπεται η παροχή καθαρού αέρα σε επαρκείς ποσότητες.

5.2. Εάν χρησιμοποιείται εγκατάσταση αερισμού, πρέπει να τηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας και να μην εκθέτει τους εργαζομένους σε ρεύματα αέρα που βλάπτουν την υγεία.

5.3. Πρέπει να προβλέπεται σύστημα ελέγχου για την αναγγελία των βλαβών, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο για την υγεία των εργαζομένων.

6. Έκθεση σε ειδικούς κινδύνους

6.1. Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να εκτίθενται σε ηχοστάθμες βλαβερές για την υγεία τους ούτε σε εξωτερικές βλαβερές επιδράσεις (π.χ. αέρια, ατμοί, σκόνες).

6.2. 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.

6.3. Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει σε καμία 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.

7. 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.

8. Φυσικός και τεχνητός φωτισμός των θέσεων εργασίας, των χώρων και των οδών κυκλοφορίας στο εργοτάξιο.

8.1. 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.

8.2. 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.

8.3. 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.

9. Θύρες και πύλες

9.1. Οι συρόμενες θύρες πρέπει να διαθέτουν σύστημα ασφάλειας το οποίο να αποτρέπει τον εκτροχιασμό και την πτώση τους.

9.2. Οι θύρες και οι πύλες που ανοίγουν προς τα πάνω πρέπει να είναι εφοδιασμένες με σύστημα ασφάλειας, το οποίο να τις εμποδίζει να ξαναπέφτουν.

9.3. Οι θύρες και οι πύλες που βρίσκονται πάνω στις οδούς διάσωσης πρέπει να επισημαίνονται κατάλληλα.

9.4. 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.

9.5. Οι μηχανικές θύρες και πύλες πρέπει να λειτουργούν χωρίς κίνδυνο ατυχήματος για τους εργαζομένους και να έχουν, για περίπτωση κινδύνου, μηχανισμούς ακινητοποίησης εύκολα αναγνωρίσιμους και προσιτούς και να μπορούν, σε περίπτωση διακοπής της παροχής ενέργειας, να ανοίγουν με χειροκίνητο μηχανισμό, εκτός εάν ανοίγουν αυτόματα.

10. Οδοί κυκλοφορίας - Ζώνες κινδύνου.

10.1. Οι οδοί κυκλοφορίας, στις οποίες περιλαμβάνονται τα κλιμακοστάσια, οι σταθερές κλίμακες, 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.

10.2. Ο υπολογισμός των διαστάσεων των οδών κυκλοφορίας προσώπων ή και εμπορευμάτων, περιλαμβανομένων και εκείνων όπου πραγματοποιούνται φορτώσεις και εκφορτώσεις, πρέπει να γίνεται με βάση το αναμενόμενο αριθμό χρηστών και το είδος της δραστηριότητας. Εφόσον δια των εν λόγω οδών κυκλοφορίας διέρχονται μεταφορικά μέσα, πρέπει να προβλέπεται επαρκής απόσταση ασφαλείας ή αποτελεσματικά μέσα προστασίας για τους άλλους χρήστες. Οι οδοί αυτοί πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς, να ελέγχονται τακτικά και να συντηρούνται.

10.3. Οι οδοί κυκλοφορίας οχημάτων πρέπει να βρίσκονται σε επαρκή απόσταση από θύρες, πύλες, διαβάσεις πεζών, διαδρόμους και κλιμακοστάσια.

10.4. Εφόσον στο εργοτάξιο υπάρχουν ζώνες περιορισμένης πρόσβασης, οι ζώνες αυτές θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με συστήματα που εμποδίζουν την είσοδο μη εξουσιοδοτημένων εργαζομένων.

10.5. 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.

11. Αποβάθρες και ράμπες φόρτωσης

11.1. Οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης εκφόρτωσης πρέπει να ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του μεταφερομένου φορτίου.

11.2. Οι αποβάθρες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να διαθέτουν μια τουλάχιστον έξοδο.

11.3. Οι ράμπες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να προσφέρουν ασφάλεια στους εργαζόμενους κατά της πτώσης.

12. 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 για τις δραστηριότητές του, λαμβάνοντας υπόψη κάθε παρόντα απαραίτητο εξοπλισμό ή υλικό.

13. Πρώτες βοήθειες

13.1. Ο εργοδότης οφείλει να εξασφαλίσει την καθ' οιανδήποτε στιγμή παροχή πρώτων βοηθειών περιλαμβανομένου και του ειδικά εκπαιδευμένου προσωπικού.

13.2. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τη μεταφορά των εργαζομένων που υφίστανται ατύχημα ή παρουσιάζουν αιφνίδια αδιαθεσία προκειμένου να τους παρασχεθεί ιατρική βοήθεια.

13.3. Σε περίπτωση που είναι απαραίτητο λόγω του μεγέθους του εργοταξίου ή του είδους των δραστηριοτήτων, πρέπει να προβλέπονται ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών.

13.4. 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).

13.5. 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 ευπρόσσιτο.

13.6. Η διεύθυνση και ο αριθμός τηλεφώνου της τοπικής υπηρεσίας παροχής πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνεται ευκρινώς.

14. Χώροι υγιεινής και υγειονομικός εξοπλισμός.

14.1. Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια

14.1.1. 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 ευπρόσσιτα, να έχουν επαρκή χωρητικότητα και να είναι εξοπλισμένα με καθίσματα.

14.1.2. 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.

14.1.3. Στη διάθεση των εργαζομένων πρέπει να τίθενται ξεχωριστά αποδυτήρια για άνδρες και γυναίκες.

14.1.4. Εφόσον δεν απαιτούνται αποδυτήρια, κατά την έννοια της παρ. 14.1.1., κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει στη διάθεση του ένα χώρο που να μπορεί να κλειδώνει τα ρούχα του και τα προσωπικά του αντικείμενα.

14.2. Ντους (καταιωνιστήρες) και νιπτήρες

14.2.1. Εφόσον επιβάλλεται από το είδος εργασίας ή για λόγους υγιεινής, οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεση τους τα κατάλληλα ντους σε επαρκή αριθμό.

14.2.2. Πρέπει να προβλέπονται χωριστές αίθουσες ντους, για άνδρες και γυναίκες.

14.2.3. Οι αίθουσες ντους πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις προκειμένου ο κάθε εργαζόμενος να μπορεί να τις χρησιμοποιεί άνετα και υπό τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.

14.2.4. Τα ντους πρέπει να έχουν ζεστό και κρύο τρεχούμενο νερό.

14.2.5. Εφόσον δεν απαιτούνται αίθουσες ντους, κατά την έννοια της παρ. 14.2.1. πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων νιπτήρων με τρεχούμενο νερό (εφόσον είναι απαραίτητο, ζεστό) κοντά στις θέσεις εργασίας και τα αποδυτήρια. Πρέπει να προβλέπονται χωριστοί νιπτήρες, για άνδρες και γυναίκες εφόσον αυτό είναι απαραίτητο για λόγους ευπρέπειας.

14.2.6. Εάν οι αίθουσες ντους ή νιπτήρων και τα αποδυτήρια είναι χωριστά θα πρέπει να επικοινωνούν με ευκολία μεταξύ τους.

14.3. Αποχωρητήρια και νιπτήρες. Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους ειδικούς χώρους με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων και νιπτήρων, σύμφωνα με την υγειονομική διάταξη Γ1/9900/27.11.74 "Περί υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητηρίων" (1266/Β) που τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Γ1/2400/26.3.75 (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.

15. Χώροι ανάπαυσης και καταλύματα

15.1. Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεση τους ευπρόσπιτους χώρους ανάπαυσης ή και καταλύματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

15.2. 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.

15.3. Αν δεν υπάρχουν τέτοιοι χώροι, πρέπει να τίθενται στη διάθεση του προσωπικού άλλοι χώροι για παραμονή κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων.

15.4. Στην περίπτωση των μονίμων καταλυμάτων, και εφόσον δεν χρησιμοποιούνται σε έκτακτες μόνον περιστάσεις, αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν επαρκείς χώρους υγιεινής και υγειονομικό εξοπλισμό, εντευκτήριο και αναπαυτήριο. Πρέπει επίσης να είναι εφοδιασμένοι με κρεβάτια, ερμάρια τραπέζια και καθίσματα με ράχη ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων και να ανταποκρίνονται, ενδεχομένως, στην παρουσία εργαζομένων και των δύο φύλων.

15.5. Στους χώρους ανάπαυσης και στα καταλύματα πρέπει να προβλέπονται κατάλληλα μέτρα για την προστασία των μη καπνιστών από την όχληση του καπνού.

16. Έγκυες και γαλουχούσες μητέρες

Οι έγκυες και οι γαλουχούσες μητέρες πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να κατακλίνονται προς ανάπαυση σε κατάλληλες συνθήκες.

17. Εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες

Οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι διαρρυθμισμένοι έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη, κατά περίπτωση, οι απαιτήσεις των εργαζομένων με ειδικές ανάγκες. Η διάταξη αυτή εφαρμόζεται, ιδίως, για τις θύρες, τις οδούς επικοινωνίας, τα κλιμακοστάσια, τα ντους, τους νιπτήρες, τα αποχωρητήρια και τις θέσεις εργασίας τις οποίες χρησιμοποιούν ή στις οποίες απασχολούνται άμεσα εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες.

18. Διάφορες διατάξεις

18.1. Ο περιβάλλον χώρος και η περίμετρος του εργοταξίου πρέπει να έχουν ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη, ώστε να είναι ευκρινώς ορατοί και αναγνωρίσιμοι.

18.2. 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.

18.3. Στους εργαζομένους 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.

ΜΕΡΟΣ Β

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ

Προκαταρκτική παρατήρηση

Η κατάταξη των ελαχίστων προδιαγραφών σε δύο τμήματα, όπως παρουσιάζονται παρακάτω, δεν πρέπει να θεωρηθεί ως επιτακτική όταν ειδικές περιστάσεις το απαιτούν.

Τμήμα Ι

Θέσεις εργασίας στα εργοτάξια εντός των εγκαταστάσεων.

1. Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα.

Οι κατασκευές πρέπει να έχουν την απαιτούμενη δομή και σταθερότητα ανάλογα με τις διάφορες χρήσεις τους.

2. Θύρες κινδύνου.

2.1. Οι θύρες κινδύνου πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω.

2.2. Οι θύρες κινδύνου δεν πρέπει να είναι κλειστές, κατά τρόπο που να μην μπορεί να τις ανοίξει οιοδήποτε, εύκολα και αμέσως, σε περίπτωση ανάγκης.

2.3. Απαγορεύεται η χρήση συρόμενων και περιστρεφόμενων θυρών ως θυρών κινδύνου.

3. Εξαερισμός

3.1. Εάν χρησιμοποιούνται εγκαταστάσεις κλιματισμού ή μηχανικού εξαερισμού πρέπει να λειτουργούν κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η έκθεση των εργαζομένων σε ενοχλητικά ρεύματα αέρος.

3.2. Αποθέσεις και ρύποι που ενδέχεται να ενέχουν άμεσο κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, λόγω μόλυνσης του εισπνεομένου αέρα, πρέπει να καθαρίζονται ταχέως.

4. Θερμοκρασία

4.1. Η θερμοκρασία των χώρων ανάπαυσης, των χώρων διαμονής του προσωπικού επιφυλακής, των εγκαταστάσεων υγιεινής, των κυλικείων καθώς και των χώρων παροχής πρώτων βοηθειών, πρέπει να ανταποκρίνεται στον ειδικό προορισμό των χώρων αυτών.

4.2. Τα παράθυρα, οι φεγγίτες και τα υαλωτά τοιχώματα δεν πρέπει να επιτρέπουν τον υπερβολικό ηλιασμό, λαμβανομένων υπόψη του είδους της εργασίας και της χρήσης του χώρου.

5. Φυσικός και τεχνητός φωτισμός

Οι χώροι εργασίας, πρέπει, στο μέτρο του δυνατού, να διαθέτουν επαρκή φυσικό φωτισμό και διατάξεις που να επιτρέπουν τον κατάλληλο τεχνητό φωτισμό για την ασφάλεια και την προστασία της υγείας των εργαζομένων.

6. Δάπεδα, τοίχοι και οροφές των χώρων

6.1. Τα δάπεδα των χώρων πρέπει να μην παρουσιάζουν ανωμαλίες, τρύπες ή επικίνδυνα κεκλιμένα επίπεδα και να είναι σταθερά, στερεά και αντιστοίχιστα.

6.2. Οι επιφάνειες των δαπέδων, των τοίχων και των οροφών στους χώρους εργασίας πρέπει να μπορούν να υφίστανται συνήθη και σε βάθος καθαρισμό προκειμένου να επιτυγχάνονται κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.

6.3. Τα διαφανή ή διαφώτιστα τοιχώματα, και ιδιαίτερα τα εντελώς υαλωτά τοιχώματα, εφόσον βρίσκονται μέσα σε χώρους ή κοντά σε θέσεις εργασίας και σε οδούς κυκλοφορίας, πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς και να είναι κατασκευασμένα από υλικά ασφαλείας ή να χωρίζονται από τις εν λόγω θέσεις εργασίας και τους διαδρόμους κυκλοφορίας ούτως ώστε οι εργαζόμενοι να μην έρχονται σε επαφή με τα τοιχώματα αυτά, ούτε να τραυματίζονται από τυχόν θραύσματα τους.

7. Παράθυρα και φεγγίτες

7.1. Οι εργαζόμενοι πρέπει να μπορούν ασφαλώς να ανοίγουν, να κλείνουν, να ρυθμίζουν και να στερεώνουν τα παράθυρα, τους φεγγίτες και τα συστήματα αερισμού.

7.2. Όταν τα εν λόγω παράθυρα, ανοίγματα και συστήματα είναι ανοιχτά, η θέση τους πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην αποτελούν κίνδυνο για τους εργαζόμενους.

7.3. Τα παράθυρα και οι φεγγίτες πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπο εναρμονιζόμενο με τον εξοπλισμό ή εφοδιασμένα με κατάλληλα συστήματα έτσι ώστε να καθαρίζονται χωρίς κινδύνους για το προσωπικό καθαρισμού και για τους παρόντες εργαζόμενους.

8. Θύρες και πύλες

8.1. Η θέση, ο αριθμός, τα υλικά κατασκευής και οι διαστάσεις των θυρών και των πυλών καθορίζονται με βάση τη φύση και τη χρήση των χώρων.

8.2. Στις διαφανείς θύρες πρέπει να τοποθετείται επισήμανση, στο ύψος των ματιών.

8.3. Οι θύρες και πύλες που ανοίγουν και προς τις δυο κατευθύνσεις πρέπει να είναι διαφανείς ή να έχουν διαφανή φατνώματα.

8.4. Εφόσον οι διαφανείς ή διαφώτιστες επιφάνειες των θυρών και πυλών δεν είναι κατασκευασμένες από υλικά ασφαλείας και υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των εργαζομένων από τυχόν θραύσματα τους, οι επιφάνειες αυτές πρέπει να προστατεύονται από χτυπήματα που μπορούν να προκαλέσουν τη θραύση τους.

9. Οδοί κυκλοφορίας

Εφόσον η χρήση και ο εξοπλισμός των χώρων το απαιτούν, για την εξασφάλιση της προστασίας των εργαζομένων, πρέπει να υποδεικνύεται σαφώς η χάραξη των οδών κυκλοφορίας.

10. Ειδικά μέτρα για τις κυλιόμενες σκάλες και τους κυλιόμενους διαδρόμους.

Οι κυλιόμενες σκάλες και οι κυλιόμενοι διάδρομοι πρέπει να λειτουργούν ασφαλώς, να διαθέτουν τα απαραίτητα συστήματα ασφαλείας και να είναι εξοπλισμένα με συστήματα επείγουσας ακινητοποίησης, τα οποία να αναγνωρίζονται εύκολα και να είναι ευπρόσιτα.

11. Διαστάσεις και όγκος αέρα των χώρων

Οι χώροι εργασίας πρέπει να έχουν επιφάνεια και ύψος που να επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εκτελούν την εργασία τους χωρίς κίνδυνο για την ασφάλεια, την υγεία ή την ευεξία τους.

Τμήμα II

Θέσεις εργασίας σε εργοτάξια εκτός των εγκαταστάσεων

1. Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα

1.1. Οι κινητές ή σταθερές θέσεις εργασίας που βρίσκονται σε ύψος ή σε βάθος πρέπει να είναι στερεές και σταθερές ανάλογα με:

- α. Τον αριθμό των εργαζομένων που βρίσκονται σε αυτές
 - β. Τα ανώτατα φορτία που ενδέχεται να φέρουν και την κατανομή τους.
 - γ. Τις εξωτερικές επιδράσεις που είναι δυνατόν να υποστούν.
- 1.2. Αν τα υποστηρίγματα και τα υπόλοιπα στοιχεία των θέσεων αυτών δεν διαθέτουν εγγενή ευστάθεια, πρέπει να εξασφαλίζεται η ευστάθεια τους με κατάλληλα και ασφαλή μέσα στερέωσης, ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε άκαιρη ή ακούσια μετακίνηση του συνόλου ή τμημάτων των εν λόγω θέσεων εργασίας.
- 1.3. Η σταθερότητα και η στερεότητα των θέσεων εργασίας πρέπει να ελέγχονται κατάλληλα, ιδίως μετά από ενδεχόμενη αλλαγή του ύψους ή του βάθους των θέσεων αυτών.

2. Εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας.

- 2.1. Οι εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας του εργοταξίου, ιδίως οι εγκαταστάσεις που υπόκεινται σε εξωτερικές επιδράσεις, πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται τακτικά.
- 2.2. Οι προϋπάρχουσες της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου εγκαταστάσεις πρέπει να εντοπίζονται, να ελέγχονται και να επισημαίνονται ευκρινώς.
- 2.3. Εφόσον υπάρχουν εναέριοι ηλεκτροφόροι αγωγοί, πρέπει να εκτρέπονται έξω από το εργοτάξιο είτε να τίθενται εκτός τάσης. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, πρέπει να τοποθετούνται φράγματα ή προειδοποιητικά σήματα προκειμένου τα οχήματα και οι εγκαταστάσεις να παραμένουν σε απόσταση. Σε περίπτωση που οχήματα του εργοταξίου οφείλουν να περάσουν κάτω από τους αγωγούς αυτούς, πρέπει να γίνονται οι κατάλληλες προειδοποιήσεις και να λαμβάνεται η κατάλληλη εναέρια προστασία.
- 2.4. Τα μέτρα της προηγούμενης παρ. 2.3. λαμβάνονται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

3. Ατμοσφαιρικές επιδράσεις

Οι εργαζόμενοι πρέπει να προφυλάσσονται από τις ατμοσφαιρικές επιδράσεις που μπορούν να βλάψουν την ασφάλεια και την υγεία τους.

4. Πτώσεις αντικειμένων

- 4.1. Οι εργαζόμενοι πρέπει να προφυλάσσονται, εφόσον είναι τεχνικά εφικτό, από τις πτώσεις αντικειμένων με μέσα συλλογικής προστασίας.
- 4.2. Τα υλικά και ο εξοπλισμός πρέπει να φυλάσσονται ή να στοιβάζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η κατάρρευση ή ανατροπή τους.
- 4.3. Εφόσον είναι αναγκαίο, πρέπει να προβλέπονται στεγαζόμενοι διάδρομοι στο εργοτάξιο ή να καθίσταται αδύνατη η πρόσβαση στις επικίνδυνες ζώνες.

5. Πτώσεις από ύψος

- 5.1. Οι πτώσεις από ύψος πρέπει να προλαμβάνονται, ιδίως μέσω στερεών κιγκλιδωμάτων με επαρκές ύψος που θα διαθέτουν τουλάχιστον ένα εμπόδιο στη στάθμη του δαπέδου, ένα χειρολισθήρα και ενδιάμεσο οριζόντιο στοιχείο, ή άλλο ισοδύναμο μέσο, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- 5.2. Οι εργασίες σε ύψος μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο με τη βοήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού ή με μηχανισμούς συλλογικής προστασίας όπως κιγκλιδώματα, εξέδρες ή δίχτυα προστασίας. Σε περίπτωση που η χρήση αυτών των μέσων δεν είναι δυνατή λόγω της φύσης των εργασιών, πρέπει να προβλέπονται τα κατάλληλα μέσα πρόσβασης και να χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας ή άλλες μέθοδοι ασφάλειας με αγκύρωση, με τις προϋποθέσεις της κείμενης νομοθεσίας.

6. Ικριώματα και κλίμακες

- 6.1. Τα ικριώματα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να μην μπορούν να καταρρεύσουν ή να μετατοπισθούν τυχαία.
- 6.2. Τα δάπεδα εργασίας και τα στοιχεία πρόσβασης των ικριωμάτων πρέπει να έχουν τέτοια κατασκευή, διαστάσεις και προστατευτικά μέτρα και να χρησιμοποιούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η πτώση προσώπων ή η έκθεση τους σε πτώσεις αντικειμένων.
- 6.3. Τα ικριώματα πρέπει να επιθεωρούνται από τον επιβλέποντα μηχανικό στις παρακάτω περιπτώσεις:
- α. Πριν από την έναρξη της χρήσης τους
 - β. Στη συνέχεια, κατά τακτά χρονικά διαστήματα
 - γ. Μετά από κάθε μετατροπή, περίοδο αχρηστίας, κακοκαιρία ή σεισμικές δονήσεις ή μετά από οποιοδήποτε περιστασιακό γεγονός που μπορούν να επηρεάσουν την αντοχή ή τη σταθερότητα τους.
- 6.4. Οι κλίμακες πρέπει να έχουν επαρκή αντοχή και να συντηρούνται σωστά. Πρέπει επίσης να χρησιμοποιούνται σωστά, στα κατάλληλα σημεία και σύμφωνα με τη χρήση για την οποία προορίζονται.
- 6.5. Θα πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια ώστε να αποφεύγονται ακούσιες μετατοπίσεις των κινητών ικριωμάτων.

7. Συσσκευές ανύψωσης.

7.1. Κάθε συσκευή ή εξάρτημα ανύψωσης, συμπεριλαμβανομένων και των συστατικών στοιχείων τους, των συνδέσμων, των αγκυρώσεων και των στηριγμάτων τους, πρέπει:

- α. Να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται σωστά και να έχουν την απαραίτητη αντοχή για την χρήση που προορίζονται.
- β. Να εγκαθίστανται και να χρησιμοποιούνται σωστά
- γ. Να συντηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας
- δ. Να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε περιοδικές δοκιμές και ελέγχους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- ε. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα και έχουν εφοδιαστεί με τις κατάλληλες άδειες βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας.

7.2. Κάθε συσκευή και εξάρτημα ανύψωσης πρέπει να φέρει ευκρινώς ένδειξη του ανώτατου επιτρεπόμενου φορτίου, σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.

7.3. Οι συσκευές ανύψωσης, καθώς και τα εξαρτήματά τους, δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται για σκοπούς διαφορετικούς από εκείνους για τους οποίους προορίζονται σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.

7.4. Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες, εγκρίσεις κλπ. Πρέπει να ευρίσκονται στο εργοτάξιο και να είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

8. Οχήματα, χωματουργικά μηχανήματα και μηχανήματα διακίνησης υλικών.

8.1. Όλα τα οχήματα και τα χωματουργικά μηχανήματα καθώς και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών πρέπει:

- α. Να είναι σωστά σχεδιασμένα και κατασκευασμένα λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο του δυνατού, τις εργονομικές αρχές.
- β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και τυχόν μετατροπές να εγκρίνονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία λαμβάνοντας υπόψη την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων.
- γ. Να χρησιμοποιούνται σωστά και από πρόσωπα κατάλληλα και εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

8.2. Οι οδηγοί και χειριστές των οχημάτων και των χωματουργικών μηχανημάτων καθώς και των μηχανημάτων διακίνησης υλικών πρέπει να έχουν λάβει ειδική εκπαίδευση και να διαθέτουν την απαιτούμενη από την ισχύουσα νομοθεσία άδεια.

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

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

8.5. Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες κλπ. πρέπει να συνοδεύουν το μηχανήμα ή τον οδηγό και να είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

9. Εγκαταστάσεις, μηχανές, εξοπλισμός

9.1. Οι εγκαταστάσεις, οι μηχανές και ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων και των μηχανοκινήτων ή μη εργαλείων χειρός πρέπει:

- α. Να είναι σωστά σχεδιασμένες και κατασκευασμένες λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο του δυνατού, τις εργονομικές αρχές.
- β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
- γ. Να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την εργασία για την οποία προορίζονται.
- δ. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν λάβει κατάλληλη εκπαίδευση.

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

10. Εκσκαφές, φρέατα, χωματουργικές και υπόγειες εργασίες, σήραγγες.

10.1. Στις εκσκαφές, τα φρέατα, τις υπόγειες εργασίες ή τις σήραγγες πρέπει να λαμβάνονται οι απαραίτητες προφυλάξεις:

- α. Για την κατάλληλη υποστήριξη και διαμόρφωση των πρανών.
- β. Για την πρόληψη των κινδύνων από την πτώση ανθρώπων, εξοπλισμού ή αντικειμένων, καθώς και από την εισροή ύδατος.
- γ. Για να υπάρχει επαρκής εξαερισμός σε όλες τις θέσεις εργασίας που να διατηρεί την ατμόσφαιρα κατάλληλη για την αναπνοή, χωρίς να παρουσιάζει κινδύνους για την υγεία.
- δ. Για να μπορούν οι εργαζόμενοι να προφυλάσσονται σε χώρο ασφαλή σε περίπτωση πυρκαγιάς, εισροής ύδατος ή υλικών.

10.2. Πριν από την έναρξη χωματουργικών εργασιών, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τον προσδιορισμό και τη μείωση στο ελάχιστο των κινδύνων από υπόγεια καλώδια και άλλα συστήματα εγκαταστάσεων διανομής.

10.3. Πρέπει να προβλέπονται ασφαλείς οδοί εισόδου και εξόδου στο χώρο εκσκαφής.

10.4. Τα προϊόντα της εκσκαφής, ο εξοπλισμός και τα κινούμενα οχήματα πρέπει να τηρούνται σε απόσταση από τις εκσκαφές. Εφόσον είναι απαραίτητο, πρέπει να κατασκευάζονται κατάλληλες περιφράξεις.

11. Εργασίες κατεδάφισης

Όταν η κατεδάφιση ενός κτιρίου ή έργου ενέχει κίνδυνο για τους εργαζόμενους ή το κοινό:

α. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, μέθοδοι και διαδικασίες.

β. Οι εργασίες πρέπει να σχεδιάζονται και να εκτελούνται υπό την επίβλεψη αρμοδίου προσώπου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. (ΦΕΚ 451/24-6-1993)

12. Φέροντες οργανισμοί από μέταλλο ή σκυρόδεμα, ξυλότυποι και βαρέα προκατασκευασμένα στοιχεία.

12.1. Οι φέροντες οργανισμοί από μέταλλο ή σκυρόδεμα και τα στοιχεία τους, οι ξυλότυποι, τα προκατασκευασμένα στοιχεία ή τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να συναρμολογούνται και να αποσυναρμολογούνται υπό την επίβλεψη αρμοδίου προσώπου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

12.2. Πρέπει να λαμβάνονται επαρκή προληπτικά μέτρα για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στο εύθραυστο ή στην προσωρινή αστάθεια ενός έργου.

12.3. Οι ξυλότυποι, τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να σχεδιάζονται, να υπολογίζονται, να εκτελούνται και να συντηρούνται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς κίνδυνο στις καταπονήσεις που μπορεί να τους επιβληθούν.

13. Προσωρινά φράγματα και θάλαμοι εκτέλεσης υποβρυχίων εργασιών.

13.1. Όλα τα προσωρινά φράγματα και οι θάλαμοι για υποβρύχιες εργασίες πρέπει:

α. Να κατασκευάζονται σωστά με κατάλληλα και στερεά υλικά επαρκούς αντοχής.

β. Να διαθέτουν επαρκή εξοπλισμό ώστε να μπορούν οι εργαζόμενοι να προστατευτούν σε περίπτωση απότομης εισροής ύδατος ή υλικών.

13.2. Η κατασκευή, η τοποθέτηση, η μετατροπή ή η αποσυναρμολόγηση ενός προσωρινού φράγματος ή ενός θαλάμου πρέπει να γίνονται υπό την επίβλεψη του επιβλέποντος μηχανικού.

13.3. Όλα τα προσωρινά φράγματα και οι θάλαμοι πρέπει να επιθεωρούνται κατά τακτά διαστήματα από τον επιβλέποντα μηχανικό.

14. Εργασίες στις στέγες.

14.1. Στις εργασίες πάνω σε στέγες λαμβάνονται προληπτικά μέτρα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία προκειμένου να αποφευχθεί η πτώση των εργαζομένων, των εργαλείων ή άλλων αντικειμένων ή υλικών.

14.2. Όταν εργαζόμενοι πρέπει να εργαστούν επί ή πλησίον στέγης ή οποιασδήποτε άλλης επιφάνειας από εύθραυστο υλικό δια μέσου του οποίου κινδυνεύουν να πέσουν, πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα έτσι ώστε να μην βαδίσουν από απροσεξία στην επιφάνεια των εύθραυστων υλικών, ούτε να πέσουν στο έδαφος.

Μεσσήνη - -2024
Ο Συντάκτης

Τζάνος Προκόπης
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Μεσσήνη - -2024
Θεωρήθηκε
Η Αναπληρώτρια Δ/ντρια Τ.Υ.

Καραστάθη Γεωγία
Πολιτικός Μηχανικός

Φ.Α.Υ.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΜΕΣΣΗΝΗ – ΙΟΥΝΙΟΣ 2024

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΤΜΗΜΑ Α: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ:

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού
2. Ακριβής διεύθυνση του έργου
3. Στοιχεία των κυρίων του έργου
4. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ
5. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ

ΤΜΗΜΑ Β: ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου
2. Ως κατασκευάσθη σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

ΤΜΗΜΑ Γ: ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

1. Θέσεις δικτύων
2. Σημεία των κεντρικών διακοπών
3. Θέσεις υλικών που ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο
4. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου
5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου
6. Περιοχές εκπομπής ιονίζουσας ακτινοβολίας
7. Χώροι με υπερπίεση και υποπίεση
8. Άλλες ζώνες κινδύνου
9. Καθορισμού συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία.
10. Γενικά

ΤΜΗΜΑ Δ: ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Εργασίες και στέγες
2. Εργασίες σε εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς
3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου
4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια και τάφρους
5. Πρόληψη ατυχημάτων
6. Πρόληψη από μολύνσεις
7. Πρόληψη ατυχημάτων που οφείλονται σε έλλειψη οξυγόνου
8. Πρόληψη ατυχημάτων που οφείλονται σε βλαβερά αέρια ή ατμούς
9. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς.

ΤΜΗΜΑ Ε: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

ΤΜΗΜΑ Α :

Γενικά στοιχεία του έργου:

Ο παρών φάκελος ασφάλειας και υγείας (Φ.Α.Υ.) συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96 άρθρο 3. Ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια πρέπει να δίνεται στην τήρηση και εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ.1073/1981.

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού

Αντικείμενο του έργου είναι η συντήρηση και επισκευή δημοτικών σχολείων κ.λ.π. του Δήμου Μεσσήνης , με σκοπό να αρθεί η επικινδυνότητα .

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου

Το 1^ο Δημοτικό Μεσσήνης και το Δημοτικό Λογγά του Δήμου Μεσσήνης

3. Στοιχεία των κυρίων του έργου.

Στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφονται τα στοιχεία των κυρίων του εν λόγω έργου κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό /αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όποτε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επί μέρους ιδιοκτησίες.

ονοματεπώνυμο	διεύθυνση	Ημερ/νία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
Γεώργιος Αθανασόπουλος, (Δήμαρχος ΔΗΜΟΥ ΜΕΣΣΗΝΗΣ)	Δημάρχου Π. Πτωχού & Μεταμ. Σωτήρος, 24 200 ΜΕΣΣΗΝΗ		100%

4. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ

Τζάνος Προκόπης , Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

5. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ.

ονοματεπώνυμο	ιδιότητα	διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής

ΤΜΗΜΑ Β :

Μητρώο του έργου:

1. Τεχνική περιγραφή του έργου

Αντικείμενο του έργου είναι εργασίες συντήρησης και επισκευής των Δημοτικών σχολείων Λογγά και 1^{ου} Δημοτικού σχολείου Μεσσήνης με αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού , αποκατάσταση σαθρών επιχρισμάτων στην βόρεια πλευρά του 1^{ου} Δημοτικού σχολείου Μεσσήνης και χρωματισμός των επιφανειών . Κατασκευή τεχνικού για μόνωση από υγρασία της βόρειας πλευράς του Δημοτικού σχολείου Λογγά και χρωματισμός των εξωτερικών πλευρών του σχολείου σύμφωνα με τον προϋπολογισμό και το τιμολόγιο μελέτης καθώς και με τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου.

Βασικός στόχος της μελέτης είναι η προστασία των κτιρίων αλλά περισσότερο για την ασφάλεια των παιδιών

Ως κατασκευάσθη σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

Θα επισυνάπτονται στο παράρτημα του έργου και των εγκαταστάσεων.

ΤΜΗΜΑ Γ :

Επισημάνσεις

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.

Θέσεις δικτύων

Σχετικά με τις θέσεις δικτύων :ύδρευσης

Αποχέτευσης

ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)

παροχής διαφόρων αερίων

παροχής ατμού

κενού

ανίχνευσης πυρκαγιάς

πυρόσβεσης

κλιματισμού

θέρμανσης

λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)

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.

Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1 δεν υπάρχει ουδεμία επισήμανση.

Θέσεις υλικών που ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

Σχετικά με τα υλικά :

- Σκυρόδεμα (κατά τη σκυροδέτηση)
- χάλυβας(πλέγμα)
- τσιμεντοσωλήνες
- ασφαλτοσκυρόδεμα εν θερμώ
- άλλα υλικά,

δεν υπάρχει ουδεμία επισήμανση

Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου

Σχετικά με ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου (π.χ. περιπτώσεις προκατασκευής, προέντασης, σημειακών φορτίων, κλπ.) ουδεμία επισήμανση υπάρχει.

Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Να ληφθούν, μέτρα προστασίας για την διέλευση πεζών και οχημάτων και να διαθέτει μία έξοδο διαφυγής

Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

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

Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Ουδείς χώρος υπάρχει

Άλλες ζώνες κινδύνου

Ουδεμία

Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

Σε ότι αφορά συστήματα που πρέπει να βρίσκονται σε λειτουργία (για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής αερίων, απομάκρυνσης υδάτων, κλπ.) αναφέρεται ότι δεν θα απαιτηθούν.

10. Γενικά

Γενικά, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα κάτωθι: 1) Ο Ν.4412/16 όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί και ισχύει σήμερα, 2)το Π.Δ. 305/96, 3) η Οδηγία 92/57/ΕΟΚ, 4) η Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001, 5) η Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002, 6) το Π.Δ. 60/2007.

ΤΜΗΜΑ Δ :

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

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. Μπορούν εδώ να αναφερθούν – π.χ. – κατά όσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευής μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες, ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία, κλπ.)

Εργασίες σε στέγες

Για τις προβλεπόμενες εργασίες επί του στεγάστρου, θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας που απαιτούνται από τους κανονισμούς ασφαλείας

Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς

Για τις προβλεπόμενες εργασίες επί της κερκίδας θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας που απαιτούνται από τους κανονισμούς ασφαλείας

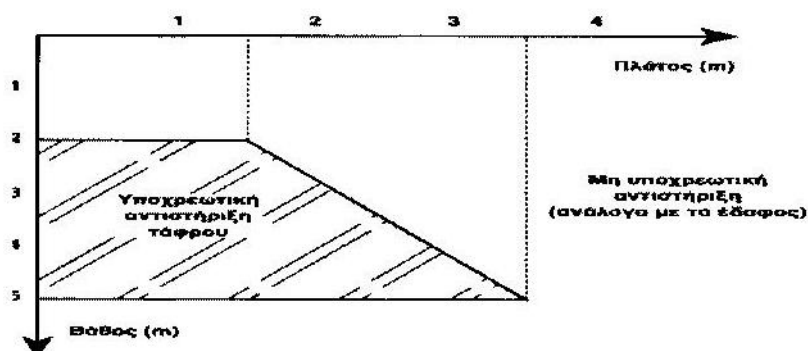
Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου

Για τις προβλεπόμενες εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό των κτιρίων θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας που απαιτούνται από τους κανονισμούς ασφαλείας

Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους

Η παρούσα οδηγία αναφέρεται σε εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

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.

Κατά τη φάση συντήρησης του δικτύου, απαιτείται πριν τον καθαρισμό των φρεατίων να ανοίγουν τα καπάκια για τον εξαερισμό αυτών. Απαγορεύεται χρήση φωτιάς για εργασίες πλησίον ή εντός των φρεατίων. Εάν απαιτηθεί η κατάβαση προσωπικού εντός του φρεατίου για εργασίες συντήρησης ή καθαρισμού απαιτείται η χρήση ειδικής μάσκας και φόρμας εργασίας.

Αναλυτικότερα επισημαίνονται τα ακόλουθα :

Πρόληψη ατυχημάτων

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.

Οι κάδοι εξαγωγής των υλικών εκσκαφής από τα σκάμματα κατά τη φάση κατασκευής του έργου πρέπει να ανασύρονται δια βαρούλκου ή άλλης ανυψωτικής μηχανής και να μην πληρούνται μέχρι των χειλέων.

Η ανάρτηση των κάδων πρέπει να γίνεται με προσοχή κατακόρυφα και στο κέντρο της κοιλότητας του εκσκαπτόμενου χώρου.

Πτώσεις

Προσοχή κατά τη χρήση κατακόρυφης σκάλας ή ναυτικού τύπου. Τοποθέτηση κυκλικού κιγκλιδώματος γύρω από σκάλες ναυτικού τύπου αν είναι ψηλότερες από 3 μέτρα. Όταν υπάρχουν εντός των φρεατίων κλίμακες αυτές πρέπει να είναι ασφαλώς προσαρμοσμένες και οι βαθμίδες να μην απέχουν περισσότερο από 25 cm μεταξύ τους. Κλίμακες από σχοινιά επιτρέπονται μόνο σε φρεάτια με βάθη μικρότερα των 10 μέτρων και πρέπει να είναι στέρεα προσαρμοσμένες και στα δύο άκρα τους.

Τα φορητά εργαλεία να ξαναμπαίνουν στη θέση τους μετά τη χρήση. Να αποφεύγεται παρουσία γράσου, λαδιού και πάγου στους διαδρόμους επίσκεψης, στα σκαλοπάτια και στις σκάλες.

Να είναι τα φρεάτια καλυμμένα ή εφοδιασμένα με κιγκλίδωμα. Να τοποθετηθούν πινακίδες που να προτρέπουν σε προσοχή, όπου χρειάζεται. Να τοποθετηθούν κιγκλιδώματα γύρω από τις ανοιχτές δεξαμενές και όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης. Οι πτώσεις αποτελούν τη δεύτερη πιο συχνή αιτία ατυχημάτων μετά την ανύψωση φορτίων.

Τραυματισμοί

Να μετακινούνται τα καλύμματα των φρεατίων με ένα ανυψωτή με άγκιστρο παρά με κάποιο μοχλό.

Στην περίπτωση που το κάλυμμα δεν είναι πολύ βαρύ, ο πιο σίγουρος τρόπος είναι να συρθεί οριζόντια μακριά από το φρεάτιο. Να αποφεύγεται να αφήνεται το στόμιο του φρεατίου μερικώς ανοιχτό.

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.

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.

Πυρκαγιές

Εφοδιασμός της εγκατάστασης με ένα επαρκές αριθμό πυροσβεστήρων, διάφορων 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.

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.

Πρόληψη από μολύνσεις

Φύση των μολύνσεων

Λόγω της φύσης του έργου (δίκτυο ύδρευσης) δεν υπάρχει κίνδυνος μολύνσεων. Σε κάθε περίπτωση κρίνεται απαραίτητο να παρθούν τα παραπάνω προληπτικά μέτρα:

- Πόσιμο νερό

Το πόσιμο νερό πρέπει να είναι ασφαλές. Γι' αυτό το λόγο να αποφευχθεί οποιαδήποτε διασταύρωση των σωλήνων νερού τροφοδοσίας με τους σωλήνες λυμάτων ή οτιδήποτε άλλου υγρού.

Διασταυρώσεις αυτού του είδους δεν πρέπει να επιτρέπονται ούτε καν μελλοντικά.

-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

Δεν απαιτείται

-Ατομικές προφυλάξεις

Χρήση ελαστικών γαντιών για εργασίες συντήρησης. Να πλένονται τα χέρια με ζεστό νερό και σαπούνι πριν το φαγητό ή το κάπνισμα.

Πρόληψη ατυχημάτων που οφείλονται σε έλλειψη Οξυγόνου

Ο αέρας κανονικά περιέχει 21% κ.ο. οξυγόνο και 79% άζωτο. Όταν η συγκέντρωση οξυγόνου πέσει κάτω από 15% τότε υπάρχει κίνδυνος για τον άνθρωπο και θεωρούμε ότι έχουμε "περιβάλλον φτωχό σε οξυγόνο".

Αιτία έλλειψης οξυγόνου

Μπορεί να υπάρχει έλλειψη οξυγόνου σε οποιοδήποτε σημείο που δεν αερίζεται καλά όπως ένα φρεάτιο ή μια δεξαμενή, που συνοδεύεται από μια μερική υποκατάσταση του αέρα από άλλο αέριο, είτε είναι τοξικό, είτε όχι.

Η έλλειψη οξυγόνου μπορεί να οφείλεται και στην αποδόμηση της οργανικής ύλης, όπως συμβαίνει στην ιλύ και σε κάθε περίπτωση στην οποία πραγματοποιείται χημική απορρόφηση του διαθέσιμου οξυγόνου. Γενικά, ελλιπής αερισμός ενός κλειστού χώρου συνοδεύεται από έλλειψη οξυγόνου.

Στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, τέτοιου είδους συνθήκες παρουσιάζονται στα φρεάτια, σε κλειστές δεξαμενές, ανεξάρτητα από το βάθος τους, σε μέρη που αερίζονται λίγο ή σε φρεάτια μέσω των οποίων γίνεται η διάθεση της ιλύος.

Εντοπισμός έλλειψης οξυγόνου

Για τη μέτρηση της τιμής του οξυγόνου, χρησιμοποιείται ένα όργανο εφοδιασμένο με αναρρόφηση, με στόμιο δειγματοληψίας και ένα σωλήνα πίεσης.

Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται αναμμένος πυρσός ασφάλειας όπως χρησιμοποιούσαν στα ορυχεία.

Να εξαλείφεται αν υπάρχει, το συσσωρευμένο αέριο, αερίζοντας κατά τους κλειστούς χώρους.

Στα φρεάτια και τις δεξαμενές ο αερισμός μπορεί να γίνει με:

- Πεπιεσμένο αέρα που ο αγωγός προσαγωγής του πρέπει να επιμηκυνθεί μέχρι το πυθμένα του χώρου.
- Φορητό φουσητήρα με έναν αγωγό παροχής αέρα που εισέρχεται στο χώρο. Ο ηλεκτρικός κινητήρας του φουσητήρα πρέπει να είναι αντιεκρηκτικού τύπου διαφορετικά η εμφύσηση θα πρέπει να γίνεται έξω από το άνοιγμα και μια απόσταση από αυτό γύρω στα 2 μέτρα. Για να

επιτευχθεί η κυκλοφορία του αέρα θα πρέπει να είναι ανοιχτές όλες οι διαθέσιμες δίοδοι της δεξαμενής ή οποιοδήποτε άλλου χώρου.

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.

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.

Πηγές τοξικών αερίων και ατμών

Τα φρεάτια, οι βόθροι ή οι κλειστές δεξαμενές. Οι κατασκευές που είναι ερμητικά κλειστές δεν πρέπει να θεωρούνται ασφαλείς, αν δεν έχουν ελεγχθεί πριν.

Η εγκατάσταση εσχάρωσης και η εναπόθεση υπολειμμάτων και εσχαρισμάτων σε κλειστούς χώρους γιατί μπορεί να γίνει συσσώρευση των αερίων και ατμών που παράγονται.

Τα αντλιοστάσια της ιλύος, ιδίως αυτά που είναι κατασκευασμένα σε κλειστούς υπόγειους χώρους. Ο κίνδυνος προέρχεται από τη συσσώρευση στο δάπεδο ιλύος που προέρχεται από τις αντλίες των οποίων οι βάνες έχουν αφεθεί ανοιχτές ή έχουν διαρροή.

Μέτρα πρόληψης

- Στα φρεάτια και στις δεξαμενές πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες επισημάνσεις.
Ενδεχόμενη παρουσία εύφλεκτων ή εκρηκτικών αερίων και ατμών (μέσω ανιχνευτών αερίων καύσης)
Ενδεχόμενη παρουσία υδροθείου (με τη χρήση σχετικών φιαλιδίων).
Παρουσία, διοξειδίου του άνθρακα, στην περίπτωση διαρροής βιοαερίου (με τη χρήση φιαλιδίων ανίχνευσης διοξειδίου του άνθρακα).
Απουσία οξυγόνου (με το σχετικό ανιχνευτή)
Παρουσία παράξενων οσμών ή φαινομένων ερεθισμού των οφθαλμών.
- Σε κλειστούς χώρους
Χρήση ηλεκτρικών συσκευών αντιαεκρηκτικού τύπου, απαγόρευση του καπνίσματος και γυμνής φλόγας.

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.

ΤΜΗΜΑ Ε :

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

Κατά την επιθεώρηση του έργου θα πρέπει να συμπληρώνεται έντυπο του παρακάτω τύπου:

Ημερομηνία επιθεώρησης	
Τμήμα που επιθεωρήθηκε	
Τύπος Επιθεώρησης	
Στοιχεία Υπεύθυνου της επιθεώρησης	
Υπογραφή Υπεύθυνου της επιθεώρησης	

Μεσσήνη - -2024
Ο Συντάκτης

Τζάνος Προκόπης
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Μεσσήνη - -2024
Θεωρήθηκε
Η Αναπληρώτρια Δ/ντρια Τ.Υ.

Καραστάθη Γεωργία
Πολιτικός Μηχανικός

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «:ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΣΧΟΛΕΙΩΝ Δ. ΜΕΣΣΗΝΗΣ»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΕΙΩΝ 2024
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 42.900,00 €**

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
(Με Επιμέρους ποσοστά έκπτωσης)**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «:ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΣΧΟΛΕΙΩΝ Δ. ΜΕΣΣΗΝΗΣ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΕΙΩΝ 2024
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 42.900,00 €

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (Με Επιμέρους ποσοστά έκπτωσης)

Της εργοληπτικής επιχείρησης ή κοινοπραξίας, επιχειρήσεων

.....
.....
.....
.....
με έδρα τ.....οδός.....αριθμ.....
Τ.Κ.Τηλ.Fax.....

Προς:

.....

.....

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης της Δημοπρασίας του έργου που αναγράφεται στην επικεφαλίδα και των λοιπών στοιχείων Δημοπράτησης, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης του έργου αυτού, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη όλα αυτά και αναλαμβάνω την εκτέλεση του έργου με τα ακόλουθα ποσοστά έκπτωσης επί των τιμών του Τιμολογίου Μελέτης και του Προϋπολογισμού Μελέτης και για κάθε ομάδα αυτού.

Α. ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΟΣΟΣΤΩΝ ΕΚΠΤΩΣΗΣ

Ομάδα α	Εργασίες	Προσφερόμενη έκπτωση ακέραιες μονάδες (%)	
		Ολογράφως	Αριθμ.
Α'	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ		
Β'	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ -ΜΟΝΩΣΕΙΣ		

.....
(Τόπος και ημερομηνία)

Ο Προσφέρων

(Ονοματεπώνυμο υπογραφόντων και σφραγίδα εργοληπτικών επιχειρήσεων)

Β. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
(Για την υποβοήθηση της επιτροπής διαγωνισμού στην κατάταξη των διαγωνιζομένων κατά σειρά μειοδοσίας)

Ομάδα	Εργασίες	Δαπάνη ομάδας κατά τον Προϋπολογισμό Μελέτης (Ευρώ)	Προσφερόμενη έκπτωση (%)	Δαπάνη ομάδας μετά την έκπτωση σε ευρώ
Α'	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	15.592,30		
Β'	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ	12.427,50		
Άθροισμα δαπανών εργασιών κατά τη μελέτη Σσ=		28.019,80	Κατά τη προσφορά Σπ=	
Γ.Ε & Ο.Ε. 18% Χ Σσ=		0,00	18% Χ Σπ=	
Συνολική Δαπάνη Εργασίας κατά τη μελέτη ΣΣ=		28.019,80	Κατά τη προσφορά ΣΔΕ=	
ΣΣ-ΣΔΕ Μέση έκπτωση Εμ= ----- = ----- = % ΣΣ				

Από μεταφορά		28.019,80		
Απρόβλεπτα 15% Χ		4.202,97		
Σύνολο Χ Σ1		32.22,77	Π1=	
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ	ΚΑΘΑΡΗ ΔΑΠΑΝΗ	100,00		
	ΓΕ+ΟΕ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ	18,00	(1-Εμ)Χ	
Αναθεώρηση		2.256,00	(1-Εμ)Χ	
Σύνολο Δαπάνης της εργασίας κατά τη μελέτη (χωρίς ΦΠΑ) Σ2=		34.596,77	Κατά τη προσφορά Π2=	
..... (Τόπος και ημερομηνία) Ο Προσφέρων				

.....
(Τόπος και ημερομηνία)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

- 1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπασηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα

αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρητέα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

- (2) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

- (2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της

χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραμερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσπασμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυρολόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Chapter 1 Είδος	Ch υ ν τ ε λ ε σ τ ή ς	
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.		
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)		2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου		2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου		3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.		
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)		1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου		2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου		2,60

α/α	Chapter 1 Είδος	Ch υ ν τ ε λ ε σ τ ή ς
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδόλαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές

διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
---	----------	-------------

2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλήρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.**

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που

επισημαίνονται με [], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*

- B.*** *Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).*

Άρθρο Α-1**ΟΙΚ 22.15 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.**

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

22.15.01 Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

Ευρώ : Πενήντα έξι

€ 56,00

Άρθρο Α-2**ΟΙΚ 22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων $0,03 m^3/m^2$), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφανείας

Ευρώ : Πέντε και εξήντα λεπτά

€ 5,60

Άρθρο Α-3

_ΟΔΟ Β-95.1 Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού από την δράση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος με εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 2412

Στην τιμή μονάδος προβλέπονται οι ακόλουθες εργασίες:

- Επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος από όλα τα σαθρά τεμάχια (ιδιαίτερα στην περιοχή των αρθρώσεων Gerber).
- Εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης για την αντιμετώπιση της διάβρωσης του οπλισμού που οφείλεται στην εισχώρηση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος.
- Αποκατάσταση της διατομής με εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων.

Η πορεία εκτέλεσης των εργασιών αποκατάστασης έχει ως εξής:

- Επιμελής καθαρισμός των επιφανειών των διαμήκων και εγκάρσιων δοκών με υδροβολή υψηλής πίεσης για την αφαίρεση όλων των σαθρών σκυροδεμάτων (αποτελέσματα διόγκωσης, αποφλοιώσης, απολέπισης, αποκόλλησης κλπ λόγω της διάβρωσης του οπλισμού από την εισχώρηση χλωριόντων και την προοδευτική ενανθράκωση του σκυροδέματος).

Κατά την φάση αυτή οι εκτεθειμένες ράβδοι οπλισμού (θα είναι διαβρωμένες στο σύνολό τους) θα καθαρισθούν επιμελώς με τοπική υδροβολή υψηλής πίεσεως ή αμμοβολή ή/και χρήση ηλεκτροεργαλείων χειρός με συρματόβουρτσα, ούτως ώστε να αποκτήσουν καθαρή μεταλλική επιφάνεια ποιότητας Sa 2 1/2 κατά τους Σουηδικούς κανονισμούς.

- Εφαρμογή αναστολέα διάβρωσης σε παχύρρευστη μορφή επί των εκτεθειμένων ράβδων οπλισμού με πινέλο ή ρολλό.

- Πλήρωση κοιλοτήτων και κάλυψη εκτεθειμένων οπλισμών (που έχουν ήδη επικαλυφθεί με αναστολέα διάβρωσης) με επισκευαστικό κονίαμα δύο συστατικών, βιομηχανικής προέλευσης, με εκτόξευση, μυστρί ή σπάτουλα. Στο επισκευαστικό κονίαμα θα προστεθεί αναστολέας διάβρωσης ως πρόσθετο (admixture), ενώ συνιστάται η προσθήκη ινών προπυλενίου για την αποφυγή της πλαστικής ρηγματώσεως. Το απαιτούμενο εργάσιμο και η συνεκτικότητα (consistancy) του επισκευαστικού κονιάματος (ιδιαίτερα στις περιοχές των κάτω πελμάτων των δοκών) θα ρυθμισθεί με κατάλληλα πρόσθετα, συμβατά με τα υλικά του κονιάματος (σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού των υλικών).

Οι επεμβάσεις της κατηγορίας αυτής θα είναι τοπικού χαρακτήρα.

- Ψεκασμός ολόκληρης της εκτεθειμένης επιφανείας του σκυροδέματος (αφού έχει ολοκληρωθεί οι ανωτέρω εργασίες) με υγρό αναστολέα διάβρωσης για την εξασφάλιση προστασίας στο σύνολο του περιμετρικού οπλισμού των διαφόρων στοιχείων του φορέα, δεδομένου ότι με την υδροβολή δεν απομακρύνεται όλο το ενανθρακωμένο σκυρόδεμα, παρά μόνον αυτό που έχει ήδη χαλαρώσει και ρηγματωθεί.

Οι αναστολείς διάβρωσης πρέπει να είναι κατεισδύοντος τύπου (διαχεόμενοι) (migrating corrosion inhibitors).

- Βαφή των εκτεθειμένων επιφανειών του φορέα με χρώμα ακρυλικής βάσης (σιλοξανικές βαφές), υψηλής διαπνοής και υψηλής αντίστασης στην διείσδυση νερού και χλωριδίων. Εφαρμογή με ψεκασμό ή (τοπικό) με ρολλό.

Στην τιμή της μονάδος περιλαμβάνονται:

- Τα πάσης φύσεως ενσωματούμενα υλικά (κύρια και βοηθητικά) του συστήματος που θα προταθεί από τον Ανάδοχο και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- Το σύστημα υλικών (αναστολές διάβρωσης, επισκευαστικά κονιόματα, πρόσθετα, βαφές κλπ) θα πρέπει να έχει επιτυχώς εφαρμοσθεί σε παρεμφερή έργα.
- Ο Ανάδοχος με την έκθεση μεθοδολογίας θα υποβάλει και υλικά τεκμηρίωσης της επιτυχούς εφαρμογής των προτεινόμενων υλικών (βεβαιώσεις ΚτΕ, τεχνικές εκθέσεις, φωτογραφικό υλικό κλπ).
- Οι δαπάνες προετοιμασίας, ανάμειξης και εφαρμογής των υλικών (εργατική δαπάνη, εξοπλισμός, μέσα) σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτών.
- Οι προσωρινές κατασκευές και ικριώματα προσέγγισης στις θέσεις εφαρμογής ή εναλλακτικά η χρήση ειδικού εξοπλισμού προσέγγισης (καδοφόρα οχήματα, αυτοκινούμενες διαβάθρες, αναρτημένοι σιδηρότυποι, ειδικές παντεταρισμένες λύσεις κ.ο.κ.)
- Οι δαπάνες εκτέλεσης των πάσης φύσεως εργαστηριακών δοκιμών
- Οι δαπάνες των μέτρων ασφαλείας για την εκτέλεση εργασιών σε μεγάλα ύψη και τον χειρισμό τοξικών ή δραστικών χημικών (εποξειδικά υλικά κλπ).
(προστατευτικές κατασκευές, μέσα ατομικής προστασίας προσωπικού).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφανείας φορέα ή βάθρων που αποκαθίστανται ως άνω για τις ακόλουθες περιπτώσεις εφαρμογής.

B-95.1 Σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μικρότερο των 10,0 m, με σποραδική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων (επιφανείας με σποραδικές οξειδώσεις οπλισμού)

ΕΥΡΩ Ολογράφως:

Ογδόντα πέντε

€ 85,00

Άρθρο Α-4

ΟΙΚ 71.22 ΣΧΕΤ Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

Ευρώ: Δέκα τέσσερα

14,00 €

Άρθρο Α-5

ΟΙΚ 71.71ΣΧΕΤ Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας με χρήση ανυψωτικού μηχανήματος

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7171

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων, προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από το κατά περίπτωση δάπεδο εργασίας (π.χ. εδάφος, πεζοδρόμιο, εξώστη). Με χρήση ανυψωτικού μηχανήματος

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και η σταλία του μηχανήματος επι τόπου του έργου καύσιμα λιπαντικά, αμοιβή χειριστή κ.λ.π.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

Ευρώ: Δύο και ενενήντα λεπτά

2,90 €

Άρθρο Α-6

ΟΙΚ 20.04 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως $12,00 m^2$, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

20.04.01 σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2122

Ευρώ: Είκοσι οκτώ και είκοσι τρία 20,25+(0,19€/km*42km)= €28,23

Άρθρο Α-7

ΟΙΚ 32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την

συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτεως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, ασίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

32.01.05 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ: Ενενήντα πέντε

€ 95,00

Άρθρο Α-8

ΟΙΚ 32.25 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα $30,00m^3$

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα $30,00 m^3$, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα $30,00 m^3$ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

32.25.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3223.A.6

ΕΥΡΩ: Είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

€ 22,50

Άρθρο Α-9

ΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι $+4,00 m$ από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ: Δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

€ 15,70

Άρθρο Α-10

ΟΙΚ 38.20 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμέν α προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμέν α προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
B500C	B500A	B500C	B500A	B500C			
6,5		✓		✓		33,2	0,260
7,0		✓		✓		38,5	0,302
7,5		✓		✓		44,2	0,347
8,0	✓	✓	✓	✓	✓	50,3	0,395
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617
12,0	✓		✓		✓	113	0,888
14,0	✓		✓		✓	154	1,21
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873

ΕΥΡΩ: Ένα και επτά λεπτά

€ 1,07

Άρθρο Α-11

ΟΙΚ 73.47 ΣΧΕΤ Περιθώρια (λούκια) από τσιμεντοκονία 600kg τσιμέντου

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7347

Περιθώρια (λούκια) αναπύγματος έως 0,30 m, μέσου πάχους 3,5 cm, αποτελούμενα από πρώτη στρώση πεταχτού τσιμεντοκινιάματος των 450 kg τσιμέντου και δευτέρη στρώση από τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg, με αυξημένο πάχος στα σημεία συμβολής του δαπέδου με την τοιχοποιία.

Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα), τα υλικά και μικροϋλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

ΕΥΡΩ: Δώδεκα

12,00 €

ΟΜΑΔΑ Β: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ –ΜΟΝΩΣΕΙΣ

Άρθρο Β-1

ΟΙΚ 77.80.02 ΣΧΕΤ. Χρωματισμοί επί Εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ελαστομερών, στεγανωτικών ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιοακρυλικής βάσεως, στεγανωτικών σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Σκοπός είναι η δημιουργία μιας αδιάβροχης και ελαστικής μεμβράνης, ανθεκτικής στη βροχή, τον ήλιο, τις απότομες μεταβολές της θερμοκρασίας, την υγρασία, την μούχλα και τη χημική ρύπανση. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση ελαστομερών στεγανωτικών ακρυλικών χρωμάτων τύπου VIVECRYL ELASTIC της BIBEXPΩM, ή ELASTOKRYL της Χρωτέχ ή EXTERIOR 100% της KRAFT, σε δύο διαστρώσεις με αραίωση με νερό έως 5% κ.ό., χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα. Προετοιμασία των

επιφανειών, αστάρωμα με αστάρι διαλύτη και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ

Δέκα πέντε

15,00 €

Άρθρο Β-2

ΟΙΚ 77.80.01 ΣΧΕΤ. Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμών επί Εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμών επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιοακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών μέχρι και πλήρους αποξέσεως των παλαιών χρωμάτων, σποραδικές επισκευές των επιφανειών διά καταλλήλου κονιάματος, αστάρωμα με χρώμα υποστρώματος και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων,

δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

ΕΥΡΩ

Δέκα και δέκα

10,10 €

Άρθρο Β-3

ΟΙΚ 79.01.ΣΧΕΤ Επάλειψη με στεγανωτικό υλικό πολουρεθανικής βάσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7901 100%

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό πολουρεθανικής βάσεως ενδεικτικού τύπου Alchimica Hyperdesmo, εφαρμοζόμενο εν ψυχρώ σε δύο στρώσεις, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας, ήτοι προετοιμασία επιφάνειας, επιμελής καθαρισμός της, εφαρμογή πολουρεθανικού υλικού επί τόπου με ταυτόχρονο οπλισμό της επιφάνειας με πλέγμα, εφαρμογή 2ης στρώσης και γενικά κάθε εργασία σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του υλικού.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως.

ΕΥΡΩ: Δεκατέσσερα και ογδόντα λεπτά 14,80 €

**ΜΕΣΣΗΝΗ / /2024
Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ**

**ΜΕΣΣΗΝΗ / /2024
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ Δ/ΝΤΡΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΜΕΣΣΗΝΗΣ**

**ΤΖΑΝΟΣ ΠΡΟΚΟΠΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΚΑΡΑΣΤΑΘΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**