

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΥΓΕΙΑΣ
(Φ.Α.Υ.)**

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:

**«ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ»**

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2022

**«ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ»
(ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 86 / 2022)**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

ΤΜΗΜΑ Α'

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Το έργο περιλαμβάνει επεμβάσεις στα κτίρια των σχολικών συγκροτημάτων, οι οποίες αποσκοπούν στη βελτίωση εξωτερικά των κελυφών τους καθώς και κάποιων εσωτερικών τους χώρων.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Α/Α	ΣΧΟΛΕΙΟ	ΤΑΧΥΔΡ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ		
1	5ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	Τραπεζούντος 10 Νέα Μαγνησία - 35133 ΛΑΜΙΑ
2	9ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΙΟ	Νικηφόρου Ουρανού – 35132 ΛΑΜΙΑ
3	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΛΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ	Τοπική Κοινότητα ΛΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ (Τ.Κ. 35150)
4	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ Λ. ΥΠΑΤΗΣ	Τοπική Κοινότητα ΛΟΥΤΡΩΝ ΥΠΑΤΗΣ (Τ.Κ. 35003)
5	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	Τοπική Κοινότητα ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ (Τ.Κ. 35150)
ΔΗΜΟΤΙΚΑ		
6	2ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Υψηλάντη 27 – 35131 ΛΑΜΙΑ
7	5ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Ραιδεστού 1 Νέα Μαγνησία - 35133 ΛΑΜΙΑ
8	6ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Καβάφη 30 – 35132 ΛΑΜΙΑ
9	7ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Πρεβέζης 22 Παγκράτι - 35132 ΛΑΜΙΑ
10	10ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Όθωνος 46 - 35131 ΛΑΜΙΑ
11	16ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Παπασιοπούλου 2 & Φλέμινγκ – 35131 ΛΑΜΙΑ
12	19ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Μαράθου 1 - 35150 ΛΑΜΙΑ
13	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΟΜΠΟΤΑΔΩΝ	ΤΚ ΚΟΜΠΟΤΑΔΩΝ (Τ.Κ. 35150)
14	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΦΡΑΝΤΖΗ	ΤΚ ΦΡΑΝΤΖΗ (Τ.Κ. 35150)
15	ΕΙΔΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ	Νίκου Μπελογιάννη 2 - 35132 ΛΑΜΙΑ
ΓΥΜΝΑΣΙΑ		
16	1ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	Κ.Παλαμά 6 - 35131 ΛΑΜΙΑ
17	7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	Ταύγету 133 - 35133 ΛΑΜΙΑ
ΛΥΚΕΙΑ		
18	1ο ΛΥΚΕΙΟ	Κωστή Παλαμά 6, Λαμία 351 00
19	5ο ΛΥΚΕΙΟ	Φραντζή - 35132 ΛΑΜΙΑ
20	6ο ΛΥΚΕΙΟ	Σόλωνος 53 ΛΑΜΙΑ 35132
21	2ο ΕΠΑΛ	Καποδιστρίου 27 - 35132 ΛΑΜΙΑ

2. Αριθμός αδειάς:

Τα περισσότερα σχολικά κτίρια έχουν οικοδομικές άδειες και, για όσα δεν έχουν έγινε υπαγωγή

4. Στοιχεία των κυρίων του έργου (καταγράφονται 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 επιμέρους ιδιοκτησίες):

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νια κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
Δήμος Λαμιέων	Φλέμινγκ & Ερυθρού Σταυρού – 35131 ΛΑΜΙΑ		

5. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ:

- Όλγα-Μαρία Αντωνοπούλου, Πολιτικός Μηχανικός, Δ/ση Υποδομών & Τεχνικών Έργων Δήμου Λαμιέων
- Ιωάννα Σερεμέτη, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, Δ/ση Υποδομών & Τεχνικών Έργων Δήμου Λαμιέων

6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νια αναπροσαρμογής
ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ			

ΤΜΗΜΑ Β'

ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου

Η παρούσα μελέτη αφορά επισκευές σε σχολικά κτίρια και τα προαύλιά τους.

Πρόκειται για τις εξής εργασίες: αναδιάρθρωσης χώρων συγκροτήματος WC, επισκευή WC, επισκευή δαπέδων, αντικατάσταση κουφωμάτων αλουμινίου και ξύλινων, κατασκευή διαδρόμου από σκυρόδεμα, επισκευή υγρομονώσεων, κατασκευή κιγκλιδωμάτων, επισκευή όψεων και χρωματισμοί, επισκευή ασφαλοταπήτων, εγκατάσταση αντλητικού συγκροτήματος, επισκευή μαρμάρων, δημιουργία χωρίσματος από πετάσματα γυψοσανίδων και κουφώματα, κατασκευή προστεγασμάτων.

Οι επεμβάσεις γίνονται σε σχολικές μονάδες του Δήμου Λαμιέων, στη Δημοτική Κοινότητα Λαμίας και στις Τοπικές Κοινότητες: Ηράκλειας, Λιανοκλαδίου, Κομποτάδων, Φραντζή και Λουτρών Υπάτης.

2. Παραδοχές μελέτης

Τα υλικά καθώς και οι εργασίες θα περιγράφονται αναλυτικά στο Μητρώο του Έργου. Δίνεται ο πίνακας ενσωμάτωσης των υλικών.

A. ΥΛΙΚΑ

A/A	Είδος Εργασιών	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Παρατηρήσεις
ΟΜΑΔΑ 1η: ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ				
6	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	1.06	ΟΙΚ 20.20	
21	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	1.21	ΟΙΚ 32.05.04	
22	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m ³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	1.22	ΟΙΚ 32.25.03	
23	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	1.23	ΟΙΚ 38.02	
24	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	1.24	ΟΙΚ 38.20.03	
25	Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	1.25	ΟΙΚ 41.01	
26	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-1 προς τοποθέτηση εκτός καταστρώματος της οδού. Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-1, ονομαστικής διαμέτρου D 630 mm, με ύψος στοιχείου βάσης 0,70 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	1.26	ΥΔΡ 9.41.07	
27	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές	1.27	ΥΔΡ 11.02.02	
28	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110mm	1.28	ΥΔΡ 12.10.01	
29	Σύνδεση αγωγού εξόδου φρεατίου υδροσυλλογής με το δίκτυο ομβρίων	1.29	ΥΔΡ 16.01	
ΟΜΑΔΑ 2η: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΚΑΛΥΨΕΙΣ				
30	Κατασκευή υαλοτοιχών από υαλόπλινθους κοινούς	2.01	ΟΙΚ 50.01.01	

31	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα	2.02	ΟΙΚ 71.31	
32	Επικεράμωση με επισμαλτωμένα κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	2.03	72.18	
33	Επιστεγάσεις με επίπεδα κυμελωτά πολυκαρβονικά φύλλα	2.04	ΟΙΚ 72.70	
34	Επιστρώσεις με πλάκες τσιμεντού πλευράς άνω των 30 cm	2.05	ΟΙΚ 73.16.02	
35	Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 30x30 cm, κολλητά	2.06	ΟΙΚ/N 73.26.03	
36	Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων μεγαλύτερων των 30x30 cm	2.07	ΣΧΕΤ ΟΙΚ 73.33.02	
37	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	2.08	ΟΙΚ 73.35	
38	Επισκευή επιφάνειας σκυροδέματος με βλάβες λόγω διάβρωσης - ενανθράκωσης	2.09	ΟΙΚ N\73.36.01	
39	Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm	2.10	ΟΙΚ 73.36.01	
40	Περιθώρια (σοβατεπιά) για δάπεδα από linoleum	2.11	ΣΧΕΤ-1 ΟΙΚ 73.75	
41	Επιστρώσεις με τάπητα από linoleum	2.12	ΣΧΕΤ-2 ΟΙΚ 73.96	
42	Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο	2.13	ΟΙΚ 74.23	
43	Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο	2.14	ΟΙΚ 74.30.13	
44	Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους 11 - 30 cm	2.15	ΟΙΚ 75.01.02	
45	Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm	2.16	ΟΙΚ 75.31.01	
46	Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 4 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)	2.17	ΟΙΚ 75.41.02	
ΟΜΑΔΑ 3η: ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ - ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΑ				
47	Ζευκτά από ξυλεία πριστή	3.01	ΟΙΚ 52.76.02	
48	Τεγίδωση από ξυλεία πριστή	3.02	ΟΙΚ 52.79.02	
49	Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm	3.03	ΟΙΚ 52.80.02	
50	Κάλυψη οροφής με μισόταβλες	3.04	ΟΙΚ 52.94	
51	Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL	3.05	ΟΙΚ 56.21	
52	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm	3.06	ΟΙΚ 61.05	
53	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	3.07	ΟΙΚ 62.21	
54	Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες	3.08	ΟΙΚ 62.24	
55	Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min	3.09	ΟΙΚ 62.60.03	
56	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	3.10	ΟΙΚ 64.01.01	
57	Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, χωρίς φεγγίτη	3.11	ΟΙΚ 65.02.01.02	
58	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο	3.12	ΟΙΚ 65.05	
59	Θύρες αλουμινίου συμπαγείς, μονόφυλλες ή δίφυλλες, με μικρό άνοιγμα με αδιαφανή διπλό υαλοπίνακα και προστατευτικά κιγκλιδώματα σε αυτό	3.13	ΟΙΚ/N1 65.05.01	
60	Θύρες αλουμινίου συμπαγείς, μονόφυλλες ή δίφυλλες, σε σχεδιασμό - χρωματισμό απομίμησης ξύλου με μικρό άνοιγμα με διπλό υαλοπίνακα	3.14	ΟΙΚ/N2 65.05.02	
61	Υαλοστάσια αλουμινίου τρίφυλλα ή τετράφυλλα συρόμενα, μη χωνευτά	3.15	ΟΙΚ 65.19	
62	Σύστημα υαλοπετασμάτων με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων	3.16	ΟΙΚ 65.20.03	
63	Φεγγίτες αλουμινίου ενεργειακοί, μεμονωμένοι, τρίφυλλοι ή τετράφυλλοι, με φύλλα σταθερά ή ανακλινόμενα ή συρόμενα	3.17	ΟΙΚ/N 65.21.01	
64	Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μονόφυλλα, μεμονωμένα, με ή χωρίς φεγγίτη σταθερό ή ανακλινόμενο, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα	3.18	ΟΙΚ/N 65.21.02	
65	Υαλοστάσια αλουμινίου ενεργειακά, μεμονωμένα, δίφυλλα ή τρίφυλλα ή τετράφυλλα, με ή χωρίς φεγγίτη σταθερό ή ανακλινόμενο, συρόμενα επάλληλα, μη χωνευτά	3.19	ΟΙΚ/N 65.21.03	
ΟΜΑΔΑ 4η: ΛΟΙΠΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ				
66	Διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων	4.01	ΟΙΚ 76.21	
67	Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 12 mm (4 mm + μεμβράνη + 4 mm + μεμβράνη + 4 mm)	4.02	ΟΙΚ 76.22.03	
68	Πολλαπλοί ενεργειακοί, θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες (κρύσταλλο laminated 3mm + 3mm, απόσταση μεταξύ 12mm, κρύσταλλο 4mm)	4.03	ΟΙΚ\N 76.27.05	
69	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	4.04	ΟΙΚ 77.10	
70	Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών Επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων	4.05	ΟΙΚ 77.17.01	
71	Λάδωμα και στίλβωση ξυλίνων επιφανειών: Διπλό λάδωμα και στίλβωση	4.06	ΟΙΚ 77.27.02	

72	Θερμό γαλβάνισμα χαλυβδίνων στοιχείων	4.07	ΟΙΚ 77.33	
73	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	4.08	ΟΙΚ 77.55	
74	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως: Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο- ακριλικής βάσεως	4.09	ΟΙΚ 77.80.02	
75	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως: Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	4.10	ΟΙΚ 77.80.01	
76	Χρωματισμοί σπατουλαριστοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως	4.11	ΟΙΚ 77.82	
77	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού : με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	4.12	ΟΙΚ 77.84.02	
78	Επίπεδο τοιχοπέτασμα από επίπεδες, πυράντοχες και ανθυγρές γυψοσανίδες επί μεταλλικού σκελετού με μόνωση πετροβάμβακα πάχους 12,5 mm	4.13	ΟΙΚ Ν\78.05.10	
79	Εξωτερικό πέτασμα ηλιοπροστασίας με ύφασμα και μηχανισμό	4.14	ΝΑΟΙΚ Ν\78.21	
80	Προστασία επιφανειών έναντι υγρασίας με επαλειφόμενα ή ψεκαζόμενα υλικά, με την εφαρμογή προεπάλειψης	4.15	ΟΙΚ Ν\79.08	
81	Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη	4.16	ΟΙΚ 79.10	
82	Μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψιφιδών, διαπνεόμενη, βάρους τουλάχιστον 5 kgf/m ² , με την απαιτούμενη προεπάλειψη συγκολλητικού υλικού	4.17	ΟΙΚ Ν\ 79.11.01	
83	Σύστημα επίστρωσης με συνθετική μεμβράνη	4.18	ΟΙΚ\ Ν79.12.03	
84	Φράγματα υδρατμών με φύλλα πολυαιθυλενίου πάχους 0,40 mm	4.19	ΟΙΚ 79.16.01	
85	Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 155 gr/m ²	4.20	ΟΙΚ 79.15.02	
86	Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα	4.21	ΟΙΚ 79.17	
87	Επένδυση δαπέδων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 30 mm	4.22	ΣΧΕΤ. ΟΙΚ 79.40	
ΟΜΑΔΑ 5η: ΥΔΡΕΥΣΗ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ				
88	Υδρορροή σωληνωτή, κυκλική, γαλβανισμένη ομβρίων	5.01	ΝΑΗΛΜ Ν\80.02	
90	Τροποποιήσεις στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις αναδιarrυθμισμένων συγκροτημάτων W.C.	5.03	ΗΛΜ	θα αναφέρονται αναλυτικά
91	Αντλητικό συγκρότημα με υποβρύχια αντλία, με τις σωληνώσεις και όλα τα εξαρτήματα	5.04	ΗΛΜ	θα αναφέρονται αναλυτικά τα εξαρτήματά του
92	Φωτιστικό σώμα οροφής, τύπου LED, 120x30 εκ	5.05	ΑΤΗ Ν\8976.1	
93	Φωτιστικό σώμα τοίχου (πλαφονιέρα), LED, 18W, στεγανό	5.06	ΑΤΗ Ν\8976.2	
94	Φωτιστικό σώμα στεγανό IP65, τύπου LED, 36W	5.07	ΑΤΗ Ν\8976.3	
95	Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,80mm ,Φ 18 mm	5.08	ΑΤΗ 8041.6.1	
96	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Τύπου γωνιακή Διαμέτρου 1/2 ins	5.09	ΑΤΗ 8131.2.1N	
97	Αναμικτήρας (μππαρτία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νιπτήρα επίτοιχος - Διαμέτρου 1/2 ins	5.10	ΑΤΗ 8141.1.2N	
98	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 40 mm	5.11	ΑΤΗ Ν8043.1.2	
99	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm	5.12	ΑΤΗ Ν8043.1.3	
100	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm	5.13	ΑΤΗ 8043.1.5	
101	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm	5.14	ΑΤΗ Ν8043.1.7	
102	Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) διαμέτρου έως Φ 10 cm	5.15	ΑΤΗ 8130N	
103	Χυτοσίδηρούν σιφώνι ευθύ Διαμέτρου 50 mm	5.16	ΑΤΗ 8049.1.1N	
104	Πώμα (τάπα) καθαρισμού Φ 100 mm, πλαστική με λάστιχο	5.17	ΑΤΗ 8054.8N	

105	Προμήθεια και εγκατάσταση σε χώρο WC AMEA ειδών υγιεινής και λοιπών στοιχείων ασφαλείας και διευκόλυνσης AMEA, χωρίς DS	5.18	ATHE N\8155.1.1	θα αναφέρονται αναλυτικά τα εξαρτήματά του
106	Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 40 X 50 cm	5.19	ATHE 8160.1N	
107	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.	5.20	ATHE 8151.2N	
108	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	5.21	ATHE 8179.2N	
109	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ Διαστάσεων 42 X 60 cm	5.22	ATHE 8168.2N	
110	Σαπυνοθήκη πορσελάνης πλήρης Διαστάσεων 7,5 X 15 cm	5.23	ATHE 8171.1N	
111	Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, από πορσελάνη απλό	5.24	ATHE 8175.1N	
112	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι	5.25	ATHE 8178.1.2N	
ΟΜΑΔΑ 6η: ΟΔΟΠΟΪΑ				
114	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	6.02	ΟΔΟ Β-51	
117	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	6.05	ΟΔΟ Δ-04	
118	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος εντός περικλειστού χώρου	6.06	ΟΔΟ Ν1\Δ-06Ν1	
119	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	6.07	ΟΔΟ Ε-17.1	

Β. ΕΔΑΦΟΣ

2.Β.1.	Β	
2.Β.2.		

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1.	Ζώνη II	
2.Γ.2.	$\alpha = 0,24$	
2.Γ.3.		
2.Γ.4.		

Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1.		
2.Δ.2.		
2.Δ.3.		

3. «Ως κατασκευάσθη» σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος κατά το πέρας του έργου είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει σχέδια «ως κατασκευάσθη» («as built») σύμφωνα με το Άρθρο 39 της ΕΣΥ (άρθρο 170 παράγρ.2, 8 του Ν.4412/2016 και Απόφαση ΔΣΝ/οικ.38108/ΦΝ 466, ΦΕΚ 1956/7-6-2017)

ΤΜΗΜΑ Γ'

Επισημάνσεις

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.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

1. Θέσεις δικτύων

- 1.1. Ύδρευσης
- 1.2. Αποχέτευσης
- 1.3. Ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4. Παροχής διαφόρων αερίων

- 1.5. Παροχής ατμού
- 1.6. Κενού
- 1.7. Ανίχνευσης πυρκαγιάς
- 1.8. Πυρόσβεσης
- 1.9. Κλιματισμού
- 1.10. Θέρμανσης
- 1.11. Λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
- 1.12. Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιονδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες.

Κατά οποιαδήποτε επιθεώρηση ή επισκευή θα πρέπει να κλείνουν οι γενικοί διακόπτες παροχής νερού και ηλεκτρικού ρεύματος. Το ίδιο και κατά τις εργασίες υδροδότησης – ηλεκτροδότησης, καθώς και κατά την επισκευή αυτών.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1.

Θα χρησιμοποιηθούν τα υφιστάμενα.

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

- 3.1. Αμίαντος και προϊόντα ατμού
- 3.2. Υαλοβάμβακας
- 3.3. Πολυουρεθάνη
- 3.4. Πολυστερίνη
- 3.5. Άλλα υλικά

Η εφαρμογή υγρομονωτικών υλικών θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Εάν απαιτείται, θα χρησιμοποιηθούν ειδικές στολές προστασίας

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

Σημειώνονται οι ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου (π.χ. περιπτώσεις προκατασκευής, προέντασης, σημειακών φορτίων κλπ.)

Ουδεμία.

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Θα χρησιμοποιηθούν οι υφιστάμενες

6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Ουδεμία

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Ουδείς

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Ουδεμία

9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία (για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων κλπ.)

Ουδέν

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

(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 πόσο 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.).

1.Εργασίες σε στέγες ή δώματα

Οι εργασίες επισκευής και κατασκευής υγρομόνωσης καθώς επίσης η απομάκρυνση του κροκαλοειδούς έρματος (δώμα του Νηπιαγωγείου Ηράκλειας και του 6^{ου} Λυκείου), θα γίνονται με προστατευτικά δάπεδα ασφαλείας, ικριώματα ή στρώματα.

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς

Οι εργασίες χρωματισμών και οι επισκευές των όψεων που θα γίνουν με ικριώματα (π.χ. 2^ο ΕΠΑΛ) θα είναι σιδηρά – σωληνωτά, και θα ακολουθούν τις προδιαγραφές. Θα έχουν υποχρεωτικά «πλάτη» και δάπεδο σιδηρό πλάτους τουλάχιστον 0,60μ. Θα έχουν εσωτερικές κεκλιμένες σιδηρές σκάλες.

3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου

Προβλέπονται εσωτερικοί χρωματισμοί στο Νηπιαγωγείο Ηράκλειας και στο Δημοτικό Σχολείο Κομποτάδων. Θα τοποθετηθούν εσωτερικά χαμηλά ικριώματα σιδηρά σωληνωτά ή και σκάλες, σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς.

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του

1. Έλεγχος εσχαρών, υδρορροών, φρεατίων και καθαρισμός τους ανά έτος
2. Έλεγχος των γυάλινων και πολυκαρβονικών στεγάστρων ανά έτος και συχνός καθαρισμός τους
3. Έλεγχος του πατώματος linoleum ανά έτος και τακτικός καθαρισμός του
4. Έλεγχος της κατάστασης των κουφωμάτων – φεγγιτών – θυρών ανά διετία.
5. Έλεγχος των χρωματισμών των σκυροδεμάτων – επιχρισμάτων – μετάλλων ανά πέντε έτη.
6. Έλεγχος κουφωμάτων αλουμινίου ανά διετία
7. Έλεγχος φωτιστικών, πριζών κλπ Η/Μ εγκαταστάσεων ανά έτος.
8. Έλεγχος ειδών υγιεινής ανά έτος.
9. Έλεγχος κατάστασης υγραμονώσεων ανά έτος και αντικατάστασή τους σε 10 έτη. Σε περίπτωση αστοχίας, αντικατάστασή τους ενωρίτερα.
10. Έλεγχος αντλητικής εγκατάστασης ανά έτος
11. Γενικός έλεγχος για εισροή υγρασιών ανά έτος

Ο έλεγχος θα πρέπει να γίνεται πλέον του προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος όταν εμφανιστεί πρόβλημα π.χ. ηλεκτρική βλάβη κλπ

Οι αποκαταστάσεις των παραπάνω βλαβών είναι υποχρέωση του αναδόχου εφόσον λάβουν χώρα εντός του χρόνου εγγύησης του έργου, δηλ. έως την οριστική παραλαβή του. Εκ των υστέρων αναλαμβάνεται από τον Δήμο Λαμιέων.

Λαμία, – 08 – 2022

Οι συντάξασες

Όλγα – Μαρία Αντωνοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός

Ιωάννα Σερεμέτη
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Λαμία, – 08 – 2022
Ο Αναπλ. Προϊστάμενος
Τμήματος Η/Μ Έργων

Θεόδωρος Φούντας
Μηχανολόγος Μηχανικός

Λαμία, – 08 – 2022

Η Προϊσταμένη της Διεύθυνσης Υποδομών & Τεχνικών Έργων

Αφροδίτη Πολιτοπούλου
Αρχιτέκτων Μηχανικός