

**ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΚΤΙΡΙΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ, ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ ΤΟΥ ΕΟΠΥΥ**

ΥΔΡΕΥΣΗ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ-ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΦΩΛΙΕΣ

A. ΙΣΟΓΕΙΟ

=====

Στο ισόγειο του κτιρίου, θα γίνουν όλες οι απαραίτητες εγκαταστάσεις προκειμένου να λειτουργήσουν ένα WC ΑμεΑ και δύο WC προσωπικού και θα τοποθετηθεί όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός, σύμφωνα με τα σχέδια.

Επίσης, θα τοποθετηθούν δύο πυροσβεστικές φωλιές εκ των οποίων η πρώτη θα τοποθετηθεί στον χώρο των WC, πάνω από τους συλλέκτες (collecteur), η δεύτερη θα τοποθετηθεί στο χώρο εργασίας (κοντά στην είσοδο του κτιρίου) και θα συνδεθεί με τους συλλέκτες των WC του υπογείου.

Σήμερα, η παροχή νερού γίνεται με σιδηροσωλήνα που διέρχεται από την πλάκα οροφής του υπογείου.

Η παλιά σωλήνα θα καταργηθεί και θα αποξηλωθεί σε όλο το μήκος της εντός του κτιρίου και θα κατασκευαστεί νέα υδραυλική εγκατάσταση, από την παροχή του υπογείου μέχρι τον συλλέκτη νερού του χώρου των WC του ισογείου. Θα ληφθεί πρόνοια για την αποφυγή φαινομένων ηλεκτρόλυσης (μη επαφή της χαλκοσωλήνας με μεταλλικές επιφάνειες).

Οι συλλέκτες νερού για ζεστό και κρύο νερό θα τοποθετηθούν εντός μεταλλικού κυτίου που θα εντοιχιστεί στην εξωτερική πλευρά της τοιχοποιίας του WC ΑμεΑ, δίπλα στην πόρτα. Στο ίδιο κουτί ή σε διαφορετικό (εντοιχισμένο) κουτί θα τοποθετηθεί ταχυθερμοσίφωνα ζεστού νερού, με ηλεκτρική παροχή από γραμμή με πρίζα 16^A.

Ο συλλέκτης του κρύου νερού θα πρέπει να διαθέτει επτά θέσεις παροχής (εξόδου) κρύου νερού, ήτοι 3 παροχές προς τα καζανάκια των ισάριθμων λεκανών αποχωρητηρίου, 2 παροχές προς ισάριθμους νιπτήρες, 1 παροχή προς τον ταχυθερμοσίφωνα και 1 παροχή προς την πυροσβεστική φωλιά.

Ο συλλέκτης ζεστού νερού, έχει είσοδο από τον ταχυθερμοσίφωνα, και διαθέτει 2 παροχές (εξόδους) ζεστού νερού προς τις μπαταρίες των νιπτήρων.

Η κεντρική παροχή νερού θα διαθέτει σφαιρικό διακόπτη στην εισαγωγή νερού του συλλέκτη κρύου νερού, ενώ όλες οι παροχές (έξοδοι) ζεστού και κρύου νερού θα διαθέτουν αντίστοιχους σφαιρικούς διακόπτες (πάνω στο συλλέκτη), ήτοι συνολικά $7+2=9$ διακόπτες συν 1 διακόπτη της κεντρικής παροχής.

Διακόπτες νερού θα τοποθετηθούν σε κάθε υδραυλική παροχή, ήτοι στα 3 καζανάκια και στις παροχές ζεστού και κρύου νερού των 2 αναμεικτικών μπαταριών των νιπτήρων, σύνολο 5 διακόπτες.

Οι δύο πυροσβεστικές φωλιές θα διαθέτουν καθεμία διακόπτη παροχής νερού και λάστιχο επαρκούς μήκους για την κάλυψη των χώρων του ισογείου.

Οι κεντρικοί σωλήνες ύδρευσης, θα διαθέτουν διάμετρο 18mm και οι ενδιάμεσοι 15mm.

Θα κατασκευαστεί δίκτυο αποχέτευσης που θα περιλαμβάνει σιφώνι δαπέδου, τις απαραίτητες σωληνώσεις αποχέτευσης των νιπτήρων και θα συνδέεται με το υπάρχον δίκτυο αποχέτευσης (υπάρχουσα κατακόρυφη στήλη στο χώρο των WC). Το οριζόντιο δίκτυο αποχέτευσης των λεκανών θα συνδεθεί στο υφιστάμενο δίκτυο, αφού κλειστεί ο υπάρχων μολυβένιος εξαερισμός της παλαιάς αποχέτευσης (ξεθυμάστρας).

Για το ένα από τα WC του ισογείου που δε διαθέτει άμεσο εξαερισμό, θα τοποθετηθεί αθόρυβος εξαεριστήρας στην ψευδοροφή που θα απορρίπτει τον αέρα προς τον οπίσθιο ακάλυπτο χώρο μέσω πλαστικής σωλήνας διαμέτρου 10 cm. Η ηλεκτρολογική σύνδεση του εξαεριστήρα θα γίνει από τη γραμμή του διακόπτη φωτισμού του WC και αποτελεί υποχρέωση του εγκαταστάτη.

B. ΥΠΟΓΕΙΟ

=====

Στο υπόγειο του κτιρίου, θα γίνουν όλες οι απαραίτητες εγκαταστάσεις προκειμένου να λειτουργήσουν δύο WC με δύο (2) νιπτήρες, και θα τοποθετηθεί όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός, καθώς και ένα πολυκουζινάκι με νεροχύτη και αναμεικτική μπαταρία, σύμφωνα με τα σχέδια.

Επίσης, θα τοποθετηθούν δύο (2) πυροσβεστικές φωλιές εκ των οποίων η πρώτη θα τοποθετηθεί κοντά στον χώρο των WC, και η δεύτερη σε αντίθετη κατεύθυνση, κοντά στην κυκλική εσωτερική σκάλα ανόδου προς το ισόγειο.

Σήμερα, η παροχή νερού γίνεται με χαλκοσωλήνα, κοντά στη θέση κατασκευής των 2 WC.

Οι συλλέκτες νερού για ζεστό και κρύο νερό θα τοποθετηθούν εντός μεταλλικού εντοιχισμένου κυτίου κοντά στο WC. Στο ίδιο κουτί ή σε διαφορετικό κουτί θα τοποθετηθεί ο ταχυθερμοσίφωνας ζεστού νερού, με ηλεκτρική παροχή από γραμμή με πρίζα 16Α.

Ο συλλέκτης του κρύου νερού θα πρέπει να διαθέτει εννιά (9) θέσεις παροχής (εξόδου) κρύου νερού, ήτοι 2 παροχές προς τα καζανάκια των ισάριθμων λεκανών αποχωρητηρίου, 2 παροχές προς ισάριθμους νιπτήρες, 1 παροχή προς τον ταχυθερμοσίφωνα, μια 1 παροχή προς το πολυκουζινάκι, και 3 παροχές προς τις δύο πυροσβεστικές φωλιές του υπογείου και την υπερκείμενη πυροσβεστική φωλιά του ισογείου (κοντά στην έξοδο). Εναλλακτικά, η παροχή της δεύτερης πυροσβεστικής φωλιάς του υπογείου που θα τοποθετηθεί κοντά στην κυκλική εσωτερική σκάλα, μπορεί να ληφθεί είτε από την κεντρική παροχή νερού του υπογείου (με ταυ και διακόπτη) ή από άλλο σημείο.

Ο συλλέκτης ζεστού νερού, έχει είσοδο από τον ταχυθερμοσίφωνα, και διαθέτει τρεις (3) παροχές (εξόδους) ζεστού νερού προς τις δύο (2) μπαταρίες των νιπτήρων και την 1 μπαταρία της πολυκουζίνας.

Η κεντρική παροχή νερού προς τον συλλέκτη κρύου νερού, θα διαθέτει σφαιρικό διακόπτη στην εισαγωγή, ενώ όλες οι παροχές (έξοδοι) ζεστού και κρύου νερού θα διαθέτουν αντίστοιχους σφαιρικούς διακόπτες (πάνω στο συλλέκτη), ήτοι συνολικά $9+3=12$ διακόπτες συν 1 διακόπτη της κεντρικής παροχής.

Διακόπτες νερού θα τοποθετηθούν σε κάθε υδραυλική παροχή, ήτοι στα 2 καζανάκια και στις παροχές ζεστού και κρύου νερού των 2 αναμεικτικών μπαταριών των νιπτήρων και της πολυκουζίνας, σύνολο 6 διακόπτες.

Οι κεντρικοί σωλήνες θα διαθέτουν διάμετρο 18mm και οι ενδιάμεσοι 15mm. Τα ανωτέρω, τέλος, θα συνδεθούν με την υπάρχουσα αποχέτευση και θα κλειστεί ο υπάρχων μολυβένιος εξαερισμός της προϋπάρχουσας αποχέτευσης (ξεθυμάστρας).

Θα κατασκευαστεί νέο δίκτυο αποχέτευσης που θα περιλαμβάνει σιφώνι δαπέδου, τις απαραίτητες σωληνώσεις αποχέτευσης των νιπτήρων και θα συνδέεται με το υπάρχον δίκτυο αποχέτευσης.

Για τα δύο (2) WC του υπογείου που δε διαθέτουν άμεσο εξαερισμό, θα τοποθετηθούν αθόρυβοι εξαεριστήρες που θα απορρίπτουν τον αέρα προς τον εξωτερικό κλιμακοστάσιο μέσω πλαστικής σωλήνας διαμέτρου 10 cm. Η ηλεκτρολογική σύνδεση του εξαεριστήρα θα γίνει από τη γραμμή του διακόπτη φωτισμού του WC και αποτελεί υποχρέωση του εγκαταστάτη.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι προσφορές θα περιλαμβάνουν κατ' αποκοπή:

- A) Όλες τις απαραίτητες υδραυλικές εργασίες και υλικά για την κατασκευή, τροποποίηση, επέκταση και πλήρη αποπεράτωση του υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης του καταστήματος (ισόγειο και υπόγειο), και παράδοση των εγκαταστάσεων (WC προσωπικού και ΑμεΑ, πολυκουζίνας και των πυροσβεστικών φωλεών) απόλυτα έτοιμων για λειτουργία σύμφωνα με την παρούσα τεχνική περιγραφή των εργασιών.
- B) Τις εργασίες εγκατάστασης-τοποθέτησης των ειδών υγιεινής (λεκάνες, νιπτήρες, καζανάκια, μπαταρίες, καθρέπτες κλπ), τα accessoires του συμπληρωματικού εξοπλισμού των λουτρών (χαρτοθήκες, πετσετοθήκες, χειρολαβές ΑμεΑ κλπ), της εγκατάστασης της πολυκουζίνας, τοποθέτησης ταχυθερμοσιφώνων και του λοιπού συμπληρωματικού εξοπλισμού που θα έχει προμηθευθεί ο ΕΟΠΥΥ, σύμφωνα με τον Πίνακα Εξοπλισμού που ακολουθεί και θα παραδοθεί στον τόπο του έργου για εγκατάσταση.
- Γ) Τις σωληνώσεις (χαλκοσωλήνες, πλαστικές σωλήνες αποχέτευσης κλπ), τα ρακορ, ταυ και γωνιές, σφαιρικοί διακόπτες νερού, σιφώνια δαπέδου, συλλέκτες (collecteur), τις πυροσβεστικές φωλιές, μικροϋλικά κλπ, και κάθε άλλο υλικό και εξάρτημα που απαιτείται, είτε αναφέρεται ρητά στην παρούσα περιγραφή, είτε απαιτείται (ακόμα και αν δεν κατονομάζεται ρητά) για την πλήρη και έντεχνη αποπεράτωση της εγκατάστασης (ύδρευσης, αποχέτευσης, πυροσβεστικές φωλιές), πέραν δηλαδή του κατονομαζόμενου εξοπλισμού που θα παραδοθεί για τοποθέτηση κατόπιν προμήθειας από τον ΕΟΠΥΥ.

- Δ) Τον έλεγχο και την απόφραξη των υδρορροών του μπαλκονιού του πρώτου ορόφου, καθώς και την απόφραξη των φρεατίων που καταλήγουν στο πεζοδρόμιο.
- Ε) Τον καθαρισμό των φρεατίων που υπάρχουν στο υπόγειο.
- ΣΤ) Την αντικατάσταση του τμήματος της κατακόρυφης μεταλλικής στήλης αποχέτευσης που περνάει μέσα από την κολώνα του υπογείου και εμφανίζεται σκουριασμένη και κατεστραμμένη, με μία σωλήνα αντίστοιχης διατομής από PVC.
- Ζ) Την αποκατάσταση σε τοίχους και οροφές, έπειτα από τις αποξηλώσεις και καθαιρέσεις που είναι απαραίτητο να γίνουν για τις παραπάνω εργασίες.

Οι Συντάξαντες

Παντελής Βουγιουκαλάκης
Διπλ. Πολιτ.Μηχανικός ΕΜΠ

Φωτεινή Κοζανίτη
Διπλ. Μηχανολόγος & Αερ. Μηχανικός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΟΠΥΥ (ΜΟΝΟ ΠΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)

1. Λεκάνες
2. Νιπτήρες
3. Μπαταρίες νιπτήρων
4. Ταχυθερμοσίφωνα
5. Πολυκουζινάκι υπογείου
6. Σιφώνια
7. Αξεσουάρ WC

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ (ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)

1. Χαλκοσωλήνες, ταυ, ρακόρ, γωνιές και κάθε άλλο μικροϋλικό του δικτύου ύδρευσης των WC, της πολυκουζίνας και των πυροσβεστικών φωλιών.
2. Πλαστικοί σωλήνες, σύνδεσμοι, γωνιές και κάθε άλλο μικροϋλικό του δικτύου αποχέτευσης των WC και της πολυκουζίνας.
3. Σιφώνια δαπέδου των WC του ισογείου και του υπογείου και εξαρτήματα σύνδεσης.
4. Συλλέκτες (collecteur) της εγκατάστασης ψυχρού και θερμού νερού στους χώρους WC του ισογείου και του υπογείου.
5. Σφαιρικοί διακόπτες της κεντρικής παροχής και των συλλεκτών, των δοχείων πλύσης λεκανών, των μπαταριών νιπτήρων και πολυκουζίνας, των πυροσβεστικών φωλιών και όπου αλλού απαιτείται.
6. Πυροσβεστικές φωλιές (κυτίο με διακόπτη νερού και λάστιχο). Τεμ. 4
7. Εντοιχιζόμενα Κυτία με καπάκι για τοποθέτηση συλλεκτών νερού και ταχυθερμοσίφωνων στα WC του ισογείου και του υπογείου.
8. Κάθε άλλο υλικό που απαιτείται και προκύπτει από τις περιγραφόμενες εργασίες, ακόμα και αν δεν κατονομάζεται ρητά στην παρούσα τεχνική περιγραφή, πλην των υλικών του Παραρτήματος Ι που θα παραδοθούν προς εγκατάσταση από τον ΕΟΠΥΥ.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		
ΣΤΟ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ ΤΟΥ ΕΟΠΥΥ ΣΤΗΝ Λ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ 175, ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΟΙ ΑΘΗΝΑ		
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ (€)
1	Προμήθεια Μικρο-υλικών & Εγκατάσταση, κατ' αποκοπή	
ΣΥΝΟΛΙΚΑ χωρίς Φ.Π.Α.		
Φ.Π.Α.		
ΣΥΝΟΛΙΚΑ με Φ.Π.Α.		

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:.....

ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:(Ημέρες)

Ο Προσφέρων
(Επωνυμία-σφραγίδα-υπογραφή)