

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Βύρωνας, 19/09/2017
Αρ. Πρωτ.: 24973

ΠΡΟΣ
Ενδιαφερόμενους

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Ο Δήμος μας ενδιαφέρεται να αναθέσει την προμήθεια **«προμήθεια και εγκατάσταση υπογείων συστημάτων αποκομιδής».**

Παρακαλούμε να μας αποστείλετε σχετική προσφορά για την ανωτέρω προμήθεια σε σφραγισμένο φάκελο και μέχρι την 26/09/2017.

Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει κατά την υπογραφή της σύμβασης:

1. αντίγραφο ποινικού μητρώου,
2. βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας,
3. βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας από όλους τους φορείς στους οποίους καταβάλει ασφαλιστικές εισφορές, ως δικαιολογητικά για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 73, παρ. 1 & 2 του Ν. 4412/16.

Για την άσκηση ένστασης κατά της διακήρυξης ή της πρόσκλησης, η ένσταση υποβάλλεται μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών. Η ένσταση υποβάλλεται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, η οποία αποφασίζει, σύμφωνα με τα οριζόμενα και στο άρθρο 221, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών, μετά την άπρακτη πάροδο της οποίας τεκμαίρεται η απόρριψη της ένστασης. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης, η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή από το αποφασίζον διοικητικό όργανο. (άρθρο 127 παρ.1 και 2 του Ν.4412/2016).

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ)	ΕΝΔΕΙΚ ΤΙΜΗ (€)	ΠΟΣΟΝ ΔΑΠΑΝΗΣ (€)
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΓΕΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	1	19.350	19.350
			ΣΥΝΟΛΟ	19.350
			ΦΠΑ 24%	4.644
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	23.994

	Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Cρν: 44613700-7 και 45222110-3

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Προμήθεια και εγκατάσταση σε θέση πλήρους λειτουργίας συστήματος υπόγειου μηχανισμού βύθισης - ανύψωσης τροχήλατων κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας 1100 lt, ηλεκτροϋδραυλικής λειτουργίας, για την προσωρινή αποθήκευση και διαφοροποίηση των αστικών απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών στο υπέδαφος.

2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα αυτό επιτρέπει την υπογειοποίηση τεσσάρων (4) τροχήλατων κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας **1.100 λίτρων έκαστος** (συνολική χωρητικότητα συστήματος **4.400 λίτρα**) για την προσωρινή αποθήκευση των αστικών (ανακυκλώσιμων ή μη) απορριμμάτων στο υπέδαφος.

Στην θέση βύθισης (κανονική θέση) είναι ορατοί μόνο οι πύργοι εισόδου. Όταν η εγκατάσταση ανυψώνεται, φέρνει τους κάδους στην επιφάνεια, δίνοντας την δυνατότητα για την αποκομιδή τους.

Το σύστημα θα είναι απολύτως συμβατό για συνεργασία με τον υφιστάμενο στόλο απορριμματοφόρων των Δήμων. Οι κάδοι που θα δέχεται το υπόγειο σύστημα είναι οι υφιστάμενοι κάδοι των Δήμων και η συλλογή τους γίνεται με συμβατικού τύπου απορριμματοφόρα οπίσθιας φόρτωσης (με μηχανισμό τύπου πρέσας ή μύλλου), χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε μετατροπή σε αυτά, παρέχοντας τις απαιτούμενες συνθήκες ασφαλείας κατά τον χειρισμό. Η δε εκκένωσή τους επιτυγχάνεται με προσαρμογή στους πλευρικούς βραχίονες ανατροπής του ανυψωτικού μηχανισμού του απορριμματοφόρου οχήματος με τον οποίο ανατρέπονται οι συμβατικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων.

Το σύστημα βύθισης των κάδων είναι Ελληνικής κατασκευής, πιστοποιημένο, στιβαρής και ανθεκτικής κατασκευής, ώστε να διασφαλίζεται η μακρόχρονη χρήση του χωρίς προβλήματα. Είναι κατασκευασμένο από γαλβανίζε εν θερμώ χάλυβα, ασφαλές από κάθε άποψη για αποφυγή τυχόν ατυχημάτων, ενώ έχει προσεγμένο και ελκυστικό σχεδιασμό ώστε να προσφέρει αρχιτεκτονική εναρμόνιση με τον περιβάλλοντα χώρο του σημείου εγκατάστασης.

Τα απορρίμματα εισέρχονται από τις χοάνες εισόδου και καταλήγουν απευθείας στους υπογειοποιημένους κάδους. Στην φάση της αποκομιδής των απορριμμάτων, ο αρμόδιος υπάλληλος δίνει κίνηση μέσω του Πίνακα Χειρισμού & Ελέγχου, με παρατεταμένο (συνεχές) πάτημα του αντίστοιχου πλήκτρου για λόγους ασφαλείας, ώστε αν το πλήκτρο αφεθεί, το σύστημα να ακινητοποιηθεί, και με το οποίο ανυψώνει το υπόγειο σύστημα αποκαλύπτοντας τους κάδους προς αποκομιδή.

Ο υδραυλικός μηχανισμός ανύψωσης του συστήματος θα εξασφαλίζει ταχύτατη αποκομιδή, καθώς ο χρόνος ανόδου θα είναι διάρκειας έως 6035—40 δευτερόλεπτα το πολύ και καθόδου έως 4015—20 δευτερόλεπτα .-

Σημειώνεται ότι θα υπάρχει και η εναλλακτική δυνατότητα ανύψωσης του συστήματος, σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτρικής παροχής ή αδυναμίας σύνδεσης με ηλεκτρική παροχή στο σημείο εγκατάστασης, μέσω σύνδεσης ~~(έχει προβλεφθεί σχετική βαλβίδα με ταχυσύνδεσμο στο σύστημα υπόγειων κάδων)~~ με την υδραυλική παροχή του συστήματος ενός εκ των απορριμματοφόρων στο οποίο μπορεί να τοποθετηθεί υδραυλικό χειριστήριο. (να έχει προβλεφθεί σχετική βαλβίδα παροχής με ταχυσύνδεσμο στο σύστημα υπόγειων κάδων).

3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα θα αποτελείται από:

Χοάνες (πύργοι εισόδου απορριμμάτων).

Οροφή (σκέπαστρο).

Πλατφόρμα ανύψωσης, φέρουσα το δίσκο βάσης κάδων.

Δίσκοι τοποθέτησης κάδων με τέσσερα (4) ρυθμιζόμενα καθ' ύψος υποστηρίγματα.

Βάση στήριξης του συστήματος (μεταλλικό πλαίσιο).

Συγκρότημα ελαιοδυναμικών κυλίνδρων και επιστροφών ανόδου με παντογράφο (ψαλιδωτός μηχανισμός ανύψωσης).

Ηλεκτροϋδραυλική μονάδα υψηλής πίεσης.

Πίνακα χειρισμού και πίνακα ελέγχου.

3.1 Χοάνες – Πύργοι Εισόδου

Το σύστημα **θα** διατίθεται με δύο (2) χοάνες για συνήθους μεγέθους απορρίμματα και δύο (2) χοάνες για ογκώδη απορρίμματα. Αντιστοιχεί μία χοάνη για κάθε κάδο του συστήματος.

1. Οι χοάνες για συνήθους μεγέθους απορρίμματα, ύψους 1080 mm, αποτελούνται από το στόμιο εισαγωγής απορριμμάτων με περιστροφικό χειροκίνητο διάφραγμα κυλινδρικού σχήματος από ανοξείδωτο χάλυβα, μήκους 750 mm και πλάτους 480 mm, για την ασφαλή πτώση των απορριμμάτων στους κάδους μέσω των χοανών, με διάταξη αυτόματης επαναφοράς (κλείσιμο). Διαθέτουν και βοηθητικό μηχανισμό ανοίγματος με ποδομοχλό. Η χωρητικότητα της χοάνης είναι 290 lt, ενώ η χωρητικότητα του διαφράγματος είναι 75 lt.
2. Οι χοάνες για ογκώδη απορρίμματα είναι τραπεζοειδούς μορφής, ύψους 670 mm, μήκους 750 mm, πλάτους 595 mm στην βάση και 470 mm στην κορυφή, επιτρέποντας με ευκολία την εισαγωγή απορριμμάτων μεγάλων διαστάσεων. Έχουν διάταξη αυτόματου ομαλού κλεισίματος με αμορτισέρ αέρα και εύκολο μηχανισμό ανοίγματος με ποδομοχλό.

3.2 Οροφή (σκέπαστρο)

- Είναι **-η-**πλατφόρμα κορυφής (πλατφόρμα πεζοδρόμου) όπου θα εγκατασταθούν οι πύργοι εισόδου απορριμμάτων.
- Είναι παράλληλη με τους δίσκους βάσης κάδων και είναι εφοδιασμένη με σύστημα κίνησης ούτως ώστε να απομακρύνεται στη φάση ανύψωσης από τον δίσκο βάσης και να πλησιάζει στη φάση καθόδου της εγκατάστασης. Με το σύστημα αυτό, ο μηχανισμός ανύψωσης – βύθισης εκτελεί διπλή αλλά ταυτόχρονη κίνηση ανάμεσα στους δίσκους βάσης κάδων και την πλατφόρμα (σκέπαστρο), έτσι ώστε το μεταξύ τους ύψος να είναι μεγαλύτερο όταν το σύστημα είναι πλήρως ανυψωμένο σε σχέση από το αντίστοιχο ύψος στην θέση βύθισης. Αυτό είναι απαραίτητο, ώστε να επιτυγχάνεται το άδειασμα και η συλλογή των απορριμμάτων που ενδεχομένως έχουν παραμείνει στις χοάνες εισόδου καθώς θα πέφτουν απευθείας στους κάδους και δεν θα διασκορπίζονται στο δάπεδο και να πρέπει να συλεχθούν με τα χέρια. Η τελική απόσταση στη φάση ανύψωσης μεταξύ οροφής και δίσκων είναι μηχανικά ρυθμιζόμενη (αυξανόμενη ή μειούμενη).
- Η πλατφόρμα ανοίγει (ανυψώνεται) μέσω του πίνακα χειρισμού ώστε να μπορούν με ασφάλεια να παραλαμβάνονται οι κάδοι κατά την φάση της αποκομιδής. Στην διάρκεια της διαδικασίας ανοίγματος – κλεισίματος οι χειριστές μπορούν να κρατούν και να

ελέγχουν την διάταξη χειρισμού, η οποία αν αφεθεί η διαδικασία σταματάει αυτόματα για λόγους ασφαλείας.

- Είναι υδατοστεγής, εξασφαλίζοντας πλήρη στεγανότητα κατά των υγρών και της λάσπης, ενώ παράλληλα δεν επιτρέπει την έκλυση δυσάρεστων οσμών και αποτρέπει την είσοδο εντόμων και τρωκτικών. Περιβάλλεται από εσοχές για το άδειασμα των λιμναζόντων πάνω σε αυτήν υδάτων.
- Είναι κατασκευασμένη από πλαίσιο αποτελούμενο από δοκούς τύπου “Γ” κατάλληλων διαστάσεων 120 mm x 60 mm, πάχους 5 mm, με δικτυωτούς ατσάλινους σωληνοειδείς δοκούς διαστάσεων 60 mm x 40 mm, πάχους 3 mm, γαλβανισμένους εν θερμώ.
- Δέχεται επιφανειακή πλακόστρωση 6 cm ή σταμπωτό μπετόν.

3.3 Πλατφόρμα ανύψωσης φέρουσα τους δίσκους βάσης κάδων

- Είναι κατασκευασμένη με πλαίσιο αποτελούμενο από δοκούς τύπου “Π” κατάλληλων διαστάσεων 140 mm x 60 mm, πάχους 8 mm, και δικτυωτούς ατσάλινους σωληνοειδείς δοκούς FE 360 B διαστάσεων 50 mm x 50 mm, πάχους τουλάχιστον 3 mm, γαλβανισμένους εν θερμώ.
- Στο κάτω μέρος της πλατφόρμας ενεργεί ένας παντογράφος (ψαλιδωτός μηχανισμός ανύψωσης), παθητικός (χωρίς κύλινδρο ώθησης), ο οποίος λειτουργεί ως σταθεροποιητής των δυνάμεων κατά την άνοδο και κάθοδο του μηχανισμού.

3.4 Δίσκοι τοποθέτησης κάδων

- Είναι το επάνω μέρος της πλατφόρμας που φέρει τους κάδους. Είναι ανεξάρτητοι και αποσπώμενοι από τη δομή ανύψωσης. Σε κάθε κάδο αντιστοιχεί ένας ξεχωριστός δίσκος.
- Έχει δική της αυτοφερόμενη κατασκευή με επένδυση από ατσάλινη λαμαρίνα πάχους 2 mm γαλβανισμένη εν θερμώ και πλαίσιο αποτελούμενο από δικτυωτούς ατσάλινους σωληνοειδείς δοκούς διαστάσεων 40 mm x 40 mm, πάχους 2 mm, γαλβανισμένους εν θερμώ.
- Ο κάθε δίσκος στηρίζεται σε τέσσερις (4) ατσάλινους ρυθμιζόμενους οδηγούς 50 mm x 25 mm, πάχους 3 mm, γαλβανισμένους εν θερμώ.

3.5 Βάση στήριξης του συστήματος

- Είναι κατασκευασμένη με πλαίσιο αποτελούμενο από δοκούς τύπου “Π” διαστάσεων 140 mm x 60 mm, πάχους 8 mm.
- Το πλαίσιο είναι εφοδιασμένο με τέσσερα (4) ρυθμιζόμενα υποστηρίγματα και αντίστοιχες υποδοχές στήριξης του πλαισίου στον πυθμένα του φρεατίου.

3.6 Συγκρότημα ελαιοδυναμικών κυλίνδρων και επιστροφών ανόδου με παντογράφο (Ψαλιδωτός Μηχανισμός Ανύψωσης)

- Η ανύψωση του συστήματος προέρχεται από δύο (2) κάθετους ελαιοδυναμικούς κυλίνδρους και έναν παντογράφο (ψαλιδωτός μηχανισμός ανύψωσης). Οι κύλινδροι είναι άμεσα συνδεδεμένοι και ενεργούν πάνω στον σκελετό της κατασκευής, αποτελούμενο από την οροφή και την ανυψωτική δομή του παντογράφου (ψαλιδωτός μηχανισμός ανύψωσης).
- Υδραυλικά και ηλεκτροϋδραυλικά στοιχεία υψηλής πίεσης είναι τοποθετημένα στη δομή του συστήματος. Οι κύλινδροι είναι ενός στελέχους και η δύναμή τους εδράζεται (ξεφορτώνεται) επί του δαπέδου του φρεατίου και χρησιμεύουν μόνο στην ανύψωση και τη βύθιση του συστήματος, και φέρουν βαλβίδες φραγμού – θραύσεως στο σημείο σύνδεσής τους με το υδραυλικό κύκλωμα υψηλής πίεσης.
- Οι κύλινδροι συνδέονται μεταξύ τους εν σειρά, με ευλύγιστους υδραυλικούς σωλήνες τύπου R2AT υψηλής πίεσης.
- Ο ηλεκτρικός κινητήρας είναι 4 hp, 3 kW, 50 Hz, 220 V, μονοφασικός, με προστασία IP 55.
- Η ελαιοδυναμική μονάδα αποτελείται από μία δεξαμενή λαδιού κατάλληλης χωρητικότητας, μία κατάλληλη υδραυλική αντλία, ένα σύστημα μηχανικών βαλβίδων, μία βαλβίδα μέγιστης πίεσης και βαλβίδα ρύθμισης ροής για την κάθοδο.
- Χρησιμοποιείται υδραυλικό λάδι ISO 46.
- Ο παντογράφος (ψαλιδωτός μηχανισμός ανύψωσης) είναι κατασκευασμένος με πλαίσιο αποτελούμενο από δικτυωτούς ατσάλινους σωληνοειδείς δοκούς FE 360 B διαστάσεων 120 mm x 60 mm, πάχους 4 mm, γαλβανισμένους εν θερμώ.
- Η δομή του παντογράφου (ψαλιδωτός μηχανισμός ανύψωσης) είναι αποσυναρμολογούμενη και λειτουργεί ως σταθεροποιητής των δυνάμεων κατά την άνοδο και κάθοδο του μηχανισμού. Από την μια πλευρά ο άνω και κάτω βραχίονας είναι στερεωμένοι με αρθρώσεις στο κάτω μέρος της πλατφόρμας που φέρει τους δίσκους βάσης κάδων και του πλαισίου βάσης αντίστοιχα, ενώ οι βραχίονες της άλλης πλευράς κινούνται σε οδηγούς στην κάτω πλευρά της πλατφόρμας και στο πλαίσιο βάσης.

3.7 Πίνακας χειρισμού και πίνακας ελέγχου

Ο ηλεκτρικός πίνακας χειρισμού είναι κλειστός σε ειδική θήκη (προστασία IP 65, Νόρμα EN 60204/1), χαμηλής τάσης 24 V, με ειδικό κλειδί ανοίγματος, και αποτελείται από:

- Διακόπτη επιλογής ανόδου και καθόδου με αποσπώμενο κλειδί,
- Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας του πίνακα,
- Περιστρεφόμενο φάρο και βομβητή,
- Ειδικό στήριγμα του πίνακα, εκτός της λειτουργικής ακτίνας του συστήματος.

Το ηλεκτρικό σύστημα κατασκευάζεται σύμφωνα με την τεχνική νομοθεσία (186-01/03/68) με βαθμό προστασίας IP 65.

Κάθε πίνακας είναι καλωδιωμένος και μονταρισμένος σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Κάθε διακόπτης φέρει ετικέτα για την χρήση του. Όλες οι συνδέσεις καλωδίων περιλαμβάνουν ακροδέκτες με πένσα στις κατάλληλες διατομές. Όλα τα υλικά και συσκευές που χρησιμοποιούνται για το ηλεκτρικό σύστημα είναι κατάλληλα για το περιβάλλον στο οποίο εγκαθίστανται και ανταποκρίνονται στις διατάξεις CE. Όλο το ηλεκτρικό σύστημα είναι συνδεδεμένο με γείωση.

4. ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα θα διαθέτει ~~πτις τις~~ κατάλληλες διατάξεις ασφαλείας για την ομαλή και χωρίς κινδύνους λειτουργία του, οι οποίες είναι οι κάτωθι:

- 1) Διαθέτει βαλβίδα αντεπιστροφής σε περίπτωση π.χ. θραύσης υδραυλικού σωλήνα υψηλής πίεσης, ώστε να ακινητοποιείται πλήρως το υδραυλικό σύστημα.
- 2) Διαθέτει στον ηλεκτρικό πίνακα χειρισμού χειροκίνητη ασφάλεια (μανιτάρι), η οποία με ένα απλό πάτημα από τον χειριστή ακινητοποιεί τον μηχανισμό.
- 3) Διαθέτει προεγκατεστημένους πεΐρους ασφαλείας σε εμφανή και εύκολης χρήσης σημεία, ώστε με απλή τοποθέτησή τους από τον χειριστή να ακινητοποιείται ο μηχανισμός.

5. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Οι προστασίες και τα φινιρίσματα γίνονται σε όλη την επιφάνεια των μεταλλικών δομών, με γαλβανισμένη λαμαρίνα εν θερμώ, δομή σύμφωνα με την διάταξη UNIEN 14.07.000.0 και CNR-UNI 10011.

6. ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Η ανυψωτική ικανότητα του μηχανισμού θα είναι τουλάχιστον 3000 kg.

7. ΑΝΤΟΧΗ ΟΡΟΦΗΣ ΣΤΗ ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΠΕΖΩΝ

Η αντοχή της οροφής στη διέλευση πεζών θα είναι τουλάχιστον 500 kg/m².

8. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις κάτωθι κατευθυντήριες οδηγίες:

- 89/392 CEE 14-06-89-91
- 368 CEE 20-06-91
- 93/44 CEE 14-06-93
- 2006/42/CE
- 2006/96/CE

9. ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ

Καθαρές εσωτερικές διαστάσεις φρεατίου:

ΚΑΛΟΙ	ΜΗΚΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ	ΒΑΘΟΣ
4	5050 mm	1610 mm	2130 mm

Περιμετρικά θα κατασκευαστεί τοιχίο πάχους 15 cm από οπλισμένο σκυρόδεμα. Ο πυθμένας θα είναι και αυτός κατασκευασμένος από οπλισμένο σκυρόδεμα ίδιου πάχους (15 cm). Σε τυχόν περίπτωση εισροής υδάτων (π.χ. έκτακτα καιρικά φαινόμενα), η αποστράγγισή τους γίνεται μέσω αντλίας.

Περιμετρικά και στο άνω εσωτερικό χείλος των τοιγίων θα τοποθετηθεί ατσάλινη γωνία διαστάσεων 40 mm x 40 mm x 4 mm, και αυτό για την προστασία του σκυροδέματος κατά το κατέβασμα της οροφής του συστήματος.

Το υλικό κατασκευής είναι οπλισμένο σκυρόδεμα τύπου C20/25, ίδιου τύπου και για τον πυθμένα, με δοσολογία 150 kg/m³ και με οπλισμό μονή ατσάλινη σχάρα Φ12/20.

Ο πυθμένας θα φέρει λεκάνη απορροής, διαστάσεων 60 cm x 40 cm x 40 cm, εντός της οποίας θα τοποθετηθεί αντλία για την απορροή τυχόν υγρών.

10. ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το σύστημα θα διαθέτει τον παρακάτω πρόσθετο εξοπλισμό:

1. Αυτόματο ανεξάρτητο κλείδωμα κάθε στομίου εισόδου απορριμμάτων, όταν ο αντίστοιχος κάδος έχει γεμίσει, μέσω σχετικού αισθητήρα ελέγχου πλήρωσης και αντίστοιχης ηλεκτρομαγνητικής κλειδαριάς.
2. Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης νέας τεχνολογίας, με γυάλινες αμπούλες χημικού υγρού χωρίς τοξικές ουσίες. Εγκαθίσταται ως αυτοδιεγειρόμενος πυροσβεστήρας οροφής με διάρκεια ζωής δέκα (10) έτη, χωρίς την ανάγκη συντήρησης καθώς δεν περιέχει προωθητικά αέρια. Δεν απαιτεί την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ή την ύπαρξη άλλων αισθητήρων για την ενεργοποίησή της. Ενεργοποιείται αυτόματα σε υψηλή θερμοκρασία, ρίχνοντας το θερμικό φορτίο κάτω από το επίπεδο ανάφλεξης και δημιουργώντας αέρια που δεσμεύουν τοπικά το οξυγόνο.

Ο Δήμαρχος

Κατωπόδης Γρηγόριος