



**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ  
ΣΕ ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΑ/ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ/ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ  
[ ΜΕΧΡΙ ΕΞΗ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ / 25 (ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ) ΑΤΟΜΑ ]**

**1.0 ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ**

- 1.1 Να είναι σχήματος τετραγώνου, ορθογωνίου ή κυκλικού και να κατασκευάζεται από χυτό ή προπαρασκευασμένο σκυρόδεμα ή πολυαιθυλενίου (PE) ή άλλα υλικά εγκεκριμένα από το Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λάρνακας (ΣΑΛ).
- 1.2 Πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να υποβαστάζει φορτία (τοποθέτηση σιδήρου), να αποκλείει υπόγεια ύδατα και να είναι υδατοστεγές.
- 1.3 Να τοποθετούνται καλύμματα από χυτοσίδηρο που να συνάδουν με τα ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα EN124 1994/CYS EN124 με ικανοποιητικές διαστάσεις για εύκολη αφαίρεση των αντλιών (ελάχιστες διαστάσεις 600X600 χλτ.)
- 1.4 Η διαμόρφωση και οι διαστάσεις του αντλιοστασίου πρέπει να είναι αιτιολογημένες ανάλογα με τον τύπο και της αντλίας που θα χρησιμοποιηθεί και σύμφωνα με τα σχέδια και πίνακα διαστασιολόγησης που επισυνάπτονται.
- 1.5 Το αντλιοστάσιο πρέπει να διαθέτει τους κατάλληλους μηχανισμούς για την ανύψωση της αντλίας για σκοπούς αντικατάστασης ή συντήρησης.
- 1.6 Το αντλιοστάσιο πρέπει να έχει εξαερισμό δια μέσου σωλήνας εξαερισμού.

**2.0 ΑΝΤΛΙΑ**

- 2.1 Η αντλία πρέπει να είναι καταδύομενου τύπου κατάλληλου για την άντληση λυμάτων, και κατά προτίμηση εφοδιασμένη με μασητήρες (macerating rumps). Η αντλία πρέπει έχει ελεύθερη διέλευση στερεών όχι μικρότερη από 30mm.
- 2.2 Η επιλογή της αντλίας πρέπει να ανταποκρίνεται και να είναι σύμφωνη με τους υπολογισμούς των αναμενόμενων παροχών για το απαιτούμενο μανομετρικό ύψος. Για σκοπούς υπολογισμού της μέσης ημερήσιας παροχής λυμάτων να λαμβάνεται  $Q_{\text{μέση}}=200\text{L}/\text{άτομο}/\text{ημέρα}$  ενώ για σκοπούς υπολογισμού της ωριαίας παροχής αιχμής να λαμβάνεται  $Q_{\text{αιχμής}}=25\text{L}/\text{άτομο}/\text{ώρα}$  (δηλαδή συντελεστής αιχμής 3). Εκτός σε περιπτώσεις όπου είναι γνωστός ο ακριβής αριθμός των ατόμων στο υποστατικό, ο υπολογισμός των ατόμων να βασίζεται στα πιο κάτω δεδομένα:-

• Διαμέρισμα 3 υπνοδωματίων	:	4 άτομα
• Διαμέρισμα 2 υπνοδωματίων	:	3 άτομα
• Διαμέρισμα 1 υπνοδωματίου	:	2 άτομα
• Στούντιο	:	1 άτομο
• Γραφείο	:	1 άτομο / 15m <sup>2</sup>
• Κατάστημα	:	1 άτομο / 15m <sup>2</sup>

- 2.3 Επιπρόσθετα η λειτουργία της αντλίας να ρυθμίζεται αυτόματα από σύστημα ρυθμιστών βάθους (level switches) και να συμπεριλαμβάνει σύστημα συναγερμού με κουδούνι ή λαμπτήρα. Οι ρυθμιστές βάθους να είναι τοποθετημένοι σε τέτοια βάθη ούτως ώστε σε καμιά περίπτωση να μην επιτρέπεται η παραμονή των λυμάτων στο αντλιοστάσιο για περίοδο πέραν των τεσσάρων ωρών. Ο όγκος του αντλιοστασίου κάτω από τη σωλήνα εισαγωγής πρέπει να είναι ο απαιτούμενος ώστε να επιτρέπει την τοποθέτηση των ρυθμιστών βάθους σε κατάλληλες θέσεις.
- 2.4 Για αποφυγή υπερχειλίσης του αντλιοστασίου σε περίπτωση διακοπής της λειτουργίας της αντλίας ως αποτέλεσμα διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος να γίνεται πρόνοια πρόσθετης χωρητικότητας 4 (τεσσάρων) ωρών για τη μέση παροχή, είτε στο ίδιο το αντλιοστάσιο είτε σε ξεχωριστή στεγανή δεξαμενή.
- 2.5 Η αντλία πρέπει να φέρει στην σωλήνα εκροής, πριν τη συμβολή με τη κοινή καταθλιπτική σωλήνα, τόσο βαλβίδα εκροής όσο και βαλβίδα αντεπιστροφής. Επίσης συστήνεται όπως η αντλία είναι εφοδιασμένη με βάση αυτόματης σύνδεσης (automatic coupling system) και οδηγό (guide rail) για γρήγορη εγκατάσταση και ορθή τοποθέτηση της ή/και άλλους ισοδύναμους μηχανισμούς.

### **3.0 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΕΚΡΟΗΣ**

- 3.1 Σωλήνα πίεσης κατασκευασμένη από πλαστικό πολυαιθυλένιο, πλαστικό(υPVC), χυτοσίδηρο ή άλλο υλικό εγκεκριμένο από το ΣΑΛ, κατάλληλης πίεσης σύμφωνα με το μανομετρικό ύψος άντλησης.
- 3.2 Η διάμετρος της σωλήνας πρέπει να είναι αιτιολογημένη ανάλογα με τον τύπο της αντλίας που θα χρησιμοποιηθεί και σύμφωνα με τους υπολογισμούς του ρυθμού ροής των λυμάτων, αλλά όχι μικρότερη από 75 χλτ. εξωτερική διάμετρο, για να επιτρέπεται η απρόσκοπτη δίοδος στερεών. Μικρότερη διάμετρος γίνεται αποδεκτή μόνο σε περίπτωση χρησιμοποίησης αντλιών με μασητήρες (macerating pumps).

### **4.0 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ (CONTROL PANEL)**

- 4.1 Στον ηλεκτρικό πίνακα πρέπει να υπάρχουν τα πιο κάτω χαρακτηριστικά:-
- Κεντρικός διακόπτης
  - Selector switch (hand off/auto)
  - Το φλοτέρ που θα είναι συνδεδεμένο με το σύστημα συναγερμού πρέπει να δίνει σήμα σε ενδεικτικό κόκκινο λαμπτήρα ή να είναι συνδεδεμένο με κουδούνι.
- 4.2 Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να γίνεται από αδειούχο ηλεκτρολόγο.
- 4.3 Έλεγχος του πίνακα και της ηλεκτρικής εγκατάστασης θα γίνεται από την Α.Η.Κ.

