

ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗ ΒΑΘΙΑ ΓΩΝΙΑ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ

Σύνταξη και επιμέλεια ύλης:

Π. Χατζηπάκκος
Χ. Όμορφος
Π. Ανδρέου
Αιμ. Ιωάννου

Φωτογραφίες:

Π. Ανδρέου

Φωτογραφία εξωφύλλου:

- Σταθμός Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων στη Βαθιά Γωνιά
- Αρδευόμενη έκταση με ανακυκλωμένο νερό

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η προστασία του περιβάλλοντος και η επαναχρησιμοποίηση του ανακυκλωμένου νερού που προέρχεται από την επεξεργασία λυμάτων είναι από τους κεντρικούς άξονες της πολιτικής του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.

Στη σημερινή ημικατεχόμενη Κύπρο, η προστασία του περιβάλλοντος έχει πάρει εξέχουσα σημασία. Η προστασία του περιβάλλοντος στοχεύει τόσο στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και τη διατήρηση του οικοσυστήματος και των φυσικών πόρων όσο και στη διασφάλιση της αειφόρου οικονομικής ανάπτυξης του τόπου μας.

Επιπρόσθετα, η επικείμενη ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση και οι ενέργειες εναρμόνισης με το ευρωπαϊκό κεκτημένο, έχουν δημιουργήσει επιπλέον υποχρεώσεις για την προώθηση έργων περιβαλλοντικής υποδομής.

Συνυφασμένο με την προστασία του περιβάλλοντος είναι και το εντονότατο πρόβλημα της λειψυδρίας που αντιμετωπίζει η Κύπρος. Η σωστή εκμετάλλευση κάθε υδατίνου πόρου του τόπου αποτελεί πάγια πολιτική της Κυβέρνησης. Μία βασική πηγή νερού είναι και το ανακυκλωμένο νερό που προέρχεται από την επεξεργασία των λυμάτων, η χρήση του οποίου αποδεσμεύει ίσες ποσότητες πόσιμου νερού.

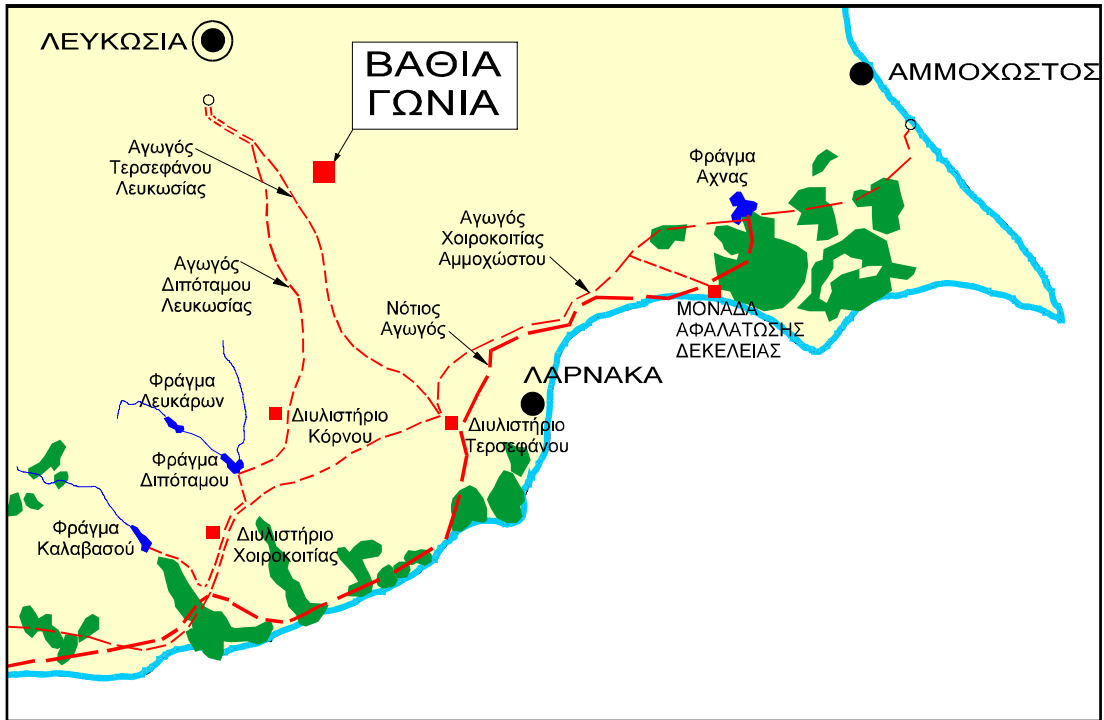
Σ' αυτά τα πλαίσια, η Κυβέρνηση προώθησε την κατασκευή του Σταθμού Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων στη Βαθιά Γωνιά. Μετά τα αποχετευτικά δίκτυα, ο σταθμός αυτός είναι το μεγαλύτερο έργο περιβαλλοντικής υποδομής που έχει μέχρι σήμερα υλοποιηθεί. Στο σταθμό χρησιμοποιείται η πιο σύγχρονη τεχνολογία και με τη λειτουργία του έχουν επιτευχθεί και οι δύο βασικοί στόχοι του, δηλαδή η προστασία του περιβάλλοντος και η εξοικονόμηση υδατίνων πόρων με τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού.

Η προστασία του περιβάλλοντος και η εξοικονόμηση των λιγοστών υδατίνων πόρων είναι καθήκον και υποχρέωση της κυβέρνησης αλλά και του κάθε πολίτη. Αναμφίβολα πολλά ακόμα πρέπει να γίνουν προκειμένου να επιτευχθούν όλοι οι στόχοι. Ο δρόμος δεν είναι εύκολος αλλά δεν υπάρχει επιλογή.

Η έκδοση αυτή αποσκοπεί στο να περιγράψει, με απλά λόγια, το Σταθμό Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων στη Βαθιά Γωνιά, και τα σοβαρά οφέλη τα οποία προέκυψαν από τη δημιουργία του. Με την ευκαιρία αυτής της έκδοσης θα ήθελα να ευχαριστήσω και να συγχαρώ όλους τους λειτουργούς του Υπουργείου και του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, που συνέβαλαν στην υλοποίηση του μεγάλου αυτού έργου.

Κώστας Θεμιστοκλέους
Υπουργός Γεωργίας,
Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος

Οκτώβριος, 2000





Δεξαμενή δευτεροβάθμιας καθίζησης

Εισαγωγή

Ο σταθμός επεξεργασίας οικιακών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων στη Βαθιά Γωνιά βρίσκεται κοντά στην κοινότητα Ποταμιάς και έχει κατασκευαστεί για να επεξεργάζεται τα οικιακά βοθρολύματα και βιομηχανικά απόβλητα των επαρχιών Λευκωσίας και Λάρνακας. Τόσο τα οικιακά βοθρολύματα όσο και τα βιομηχανικά απόβλητα μεταφέρονται σ' αυτόν με βυτιοφόρα.

Η δυναμικότητα του σταθμού είναι 2 200 κυβικά μέτρα ημερησίως με ισοδύναμο πληθυσμό 55 000 ατόμων. Το ανακυκλωμένο νερό το οποίο προέρχεται από την επεξεργασία των αποβλήτων αποθηκεύεται σε δεξαμενή χωρητικότητας 284 000 κυβικών μέτρων, πριν διανεμηθεί μέσω ενός αγωγού άντλησης, δεξαμενής πίεσης και δικτύου άρδευσης σε 500 περίπου δεκάρια γης, για άρδευση κυρίως κτηνοτροφικών φυτών στις περιοχές Ποταμιάς και Γερίου.

Ιστορικό

Λόγω της απουσίας αποχετευτικού δικτύου σε μεγάλες περιοχές της Λευκωσίας και Λάρνακας καθώς επίσης και στις περισσότερες κοινότητες των δύο επαρχιών, τα βοθρολύματα τα οποία συλλέγονταν από υπερχειλίζοντες απορροφητικούς λάκκους μεταφέρονταν για μεν την επαρχία Λευκωσίας σε δεξαμενές στη περιοχή Ποταμιάς για δε την επαρχία Λάρνακας στο λυματοτόπο Κελιών. Επιπρόσθετα, αριθμός βιομηχανιών είτε λόγω του χώρου στον οποίο βρίσκονται είτε λόγω του μικρού τους μεγέθους δεν ήταν σε θέση να κατασκευάσουν ιδιόκτητους σταθμούς επεξεργασίας, με αποτέλεσμα να απορρίπτον τα απόβλητά τους στους πιο πάνω λυματοτόπους, καθώς επίσης και στο λυματοτόπο Αγλαντζιάς.

Η λειτουργία των πιο πάνω λυματοτόπων προκαλούσε σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα όπως π.χ. ρύπανση των υπογείων

νερών και του υπεδάφους, σοβαρή δυσσομία και οχληρία από κουνούπια και μύγες στις γειτονικές κοινότητες.

Το Δεκέμβριο του 1993, η κυβέρνηση, αποφάσισε να προχωρήσει στην κατασκευή ενός κεντρικού σταθμού επεξεργασίας οικιακών βοθρολυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων στη Βαθιά Γωνιά, όπου όλα τα πιο πάνω απόβλητα θα επεξεργάζονταν.

Η ευθύνη για προώθηση του έργου ανατέθηκε στο Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.

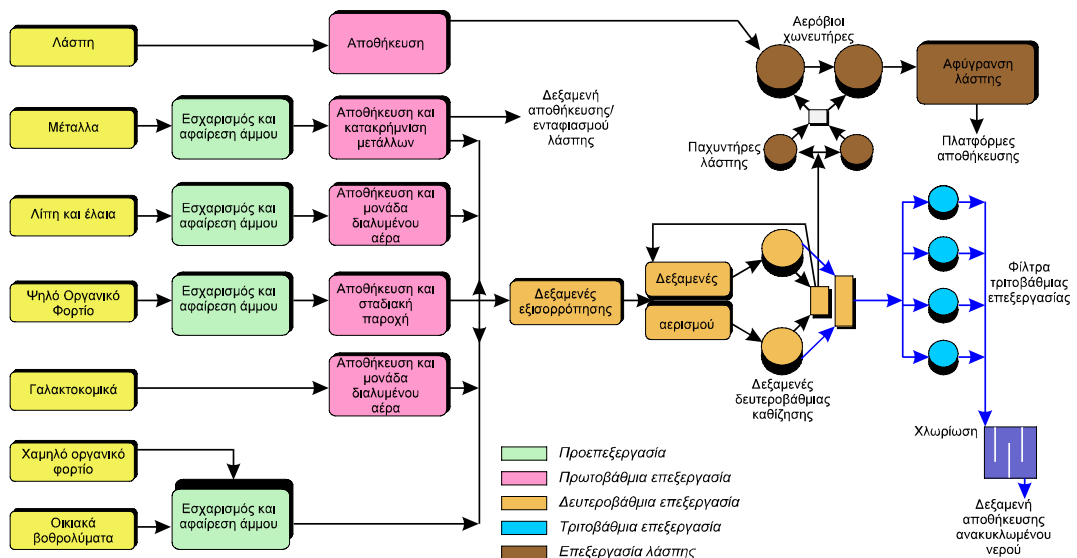
Τον Απρίλιο του 1994 ανατέθηκε στο διεθνή οίκο Συμβούλων Μηχανικών Howard Humphreys and Partners Ltd. σε συνεργασία με τον οίκο Συμβούλων Μηχανικών I.A. Θεοφίλου η ετοιμασία της Περιβαλλοντικής Μελέτης και των

προδιαγραφών για την ζήτηση προσφορών για την κατασκευή του σταθμού στη βάση με το "κλειδί στο χέρι" (Turn key Contract).

Μετά τη συμπλήρωση των πιο πάνω, ζητήθηκαν προσφορές και το συμβόλαιο κατακυρώθηκε στην Αγγλική εταιρεία Bewater Europe Ltd., για το ποσό των £8,3 εκατομμυρίων για την κατασκευή του σταθμού και £1,4 εκατομμυρίων για την πενταετή λειτουργία και συντήρησή του.

Η κατασκευή του σταθμού άρχισε το Φεβρουάριο του 1996 και συμπληρώθηκε το Φεβρουάριο του 1998 οπότε και τέθηκε σε σταδιακή λειτουργία με την απόρριψη των οικιακών λυμάτων και στη συνέχεια των βιομηχανικών αποβλήτων. Ταυτόχρονα τερματίστηκε η λειτουργία των λυματοτόπων Κελιών και Ποταμιάς.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ





Δωμάτιο υποδοχής - καταγραφής οχημάτων για σκοπούς ελέγχου και τιμολόγησης

χειριστή συμπληρωμένο αντίγραφο διπλότυπου στο οποίο αναγράφεται η προέλευση του αποβλήτου που μεταφέρει. Με την εισαγωγή του αριθμού του διπλότυπου στον ηλεκτρονικό υπολογιστή επαναβεβαιώνεται η προέλευση και το είδος του αποβλήτου και ο υπολογιστής ορίζει το σημείο απόρριψης σε σχέση με την προεπεξεργασία που απαιτείται.

Στη συνέχεια ο οδηγός του βυτιοφόρου προχωρεί στο σημείο απόρριψης όπου αναγνωρίζεται και πάλι προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι βρίσκεται στο σωστό σημείο.



Σημείο απόρριψης αποβλήτων

Για την απόρριψη των αποβλήτων έχουν κατασκευαστεί 21 σημεία που έχουν κατανεμηθεί ως εξής:

Κατηγορία Αποβλήτων	Αριθμός σημείων απόρριψης
Οικιακά βοθρολύματα	14
Γαλακτοκομικά	2
Λίπη και έλαια	1
Μέταλλα	1
Ψηλό Οργανικό Φορτίο	1
Χαμηλό Οργανικό Φορτίο	1
Λάσπη	1

Προ-επεξεργασία αποβλήτων

Για καθεμιά από τις κατηγορίες αποβλήτων υπάρχει ξεχωριστή γραμμή προ-επεξεργασίας. Κατά την προ-επεξεργασία, αφαιρούνται στερεά ή άλλα συστατικά τα οποία θα ήταν δυνατό να προκαλέσουν φυσική ή βιοχημική ζημιά στο όλο σύστημα. Οι μονάδες προ-επεξεργασίας για καθεμιά από τις επτά κατηγορίες αποβλήτων και ο στόχος της καθεμιάς από αυτές, φαίνεται στην επόμενη σελίδα.

ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ

Κατηγορία Αποβλήτων	Τύπος Προεπεξεργασίας	Στόχος
Οικιακά βοθρολύματα	Εσχαρισμός, αφαίρεση άμμου	Προστασία μηχανολογικού εξοπλισμού, αποφυγή καθίζησης σε δεξαμενές
Γαλακτοκομικά	Μονάδα επίπλευσης διαλυμένου αέρα	Αφαίρεση λίπους και επιπλεόντων υλικών, μείωση οργανικού φορτίου στη δευτεροβάθμια επεξεργασία
Λίπη και έλαια	Εσχαρισμός, αφαίρεση άμμου, μονάδα επίπλευσης διαλυμένου αέρα	Προστασία μηχανολογικού εξοπλισμού, αποφυγή καθίζησης σε δεξαμενές, αφαίρεση επιπλεόντων υλικών βλαβερών στη δευτεροβάθμια επεξεργασία
Μέταλλα	Εσχαρισμός, αφαίρεση άμμου, χημική κατακρήμνιση μετάλλων, αφύγρανση ιζήματος και ενταφιασμός του	Προστασία μηχανολογικού εξοπλισμού, αποφυγή καθίζησης σε δεξαμενές, αφαίρεση μετάλλων βλαβερών στη δευτεροβάθμια επεξεργασία και στα φυτά που αρδεύονται με το εξαγνισμένο νερό
Ψηλό Οργανικό Φορτίο	Εσχαρισμός, αφαίρεση άμμου, αποθήκευση για σταδιακή μεταφορά στη δεξαμενή εξισορρόπησης	Προστασία μηχανολογικού εξοπλισμού, αποφυγή καθίζησης σε δεξαμενές, αποφυγή απότομων αλλαγών στο σύστημα
Χαμηλό Οργανικό Φορτίο	Επεξεργάζεται στην ίδια γραμμή με τα οικιακά βοθρολύματα	Προστασία μηχανολογικού εξοπλισμού, αποφυγή καθίζησης σε δεξαμενές
Λάσπη	Αποθήκευση και άντληση στους αερόβιους χωνευτήρες μέσω αντλιών κατατεμαχισμού	Κατατεμαχισμός μεγάλων στερεών που δυνατόν να καθίζουν στους αερόβιους χωνευτήρες



Μηχανήματα εσχαρισμού και αφαίρεσης άμμου

Η λάσπη η οποία παράγεται κατά την προ-επεξεργασία των αποβλήτων που περιέχουν μέταλλα ενταφιάζεται σε κατάλληλα επενδυμένη υδατοστεγή δεξαμενή παραπλήσια του χώρου προ-επεξεργασίας.

Η λάσπη και ο αφρός που παράγεται από τις μονάδες διαλυμένου αέρα για τα γαλακτοκομικά απόβλητα και αυτά που περιέχουν λίπη και έλαια αντλούνται στους αερόβιους χωνευτήρες.

Μετά την προ-επεξεργασία όλα τα βιομηχανικά απόβλητα αναμιγνύονται με τα οικιακά βοθρολύματα στη δεξαμενή εξισορρόπησης και στη συνέχεια αντλούνται στις δεξαμενές αερισμού.

Δευτεροβάθμια επεξεργασία

Στόχος της δευτεροβάθμιας ή βιολογικής επεξεργασίας είναι η αφαίρεση των ρυπογόνων οργανικών ουσιών που βρίσκονται διαλυμένες στα απόβλητα. Αυτό επιτυγχάνεται κατά την ανάμιξη των αποβλήτων με το μικτό υγρό, στο οποίο βρίσκονται βακτηρίδια και μικροοργανισμοί. Το μικτό υγρό αερίζεται με μηχανικά μέσα για να παρασχεθεί στους μικροοργανισμούς οξυγόνο ώστε να οξειδώσουν τις οργανικές ουσίες.

Η δευτεροβάθμια επεξεργασία αποτελείται από δύο παράλληλες δεξαμενές εξισορρόπησης (συνολικής χωρητικότητας 4 800 κυβικών μέτρων)



Δεξαμενή αερισμού

αντλιοστάσιο μεταφοράς των αποβλήτων στην ανοξική δεξαμενή χωρητικότητας (650 κυβικών μέτρων), δύο παράλληλες δεξαμενές αερισμού (συνολικής χωρητικότητας 11 290 κυβικών μέτρων) και δύο δεξαμενές δευτεροβάθμιας καθίζησης. Τα αιωρούμενα στερεά του μικτού υγρού (MLSS) διατηρούνται γύρω στις 4 000 χιλιόγραμμα ανά λίτρο και ως εκ τούτου το οργανικό φορτίο είναι 0,09 κιλά ΒΑΟ₅/κιλό MLSS.

Μετά τις δεξαμενές αερισμού το μικτό υγρό υπερχειλίζει σε δύο δεξαμενές δευτεροβάθμιας καθίζησης όπου οι μικροοργανισμοί (λάσπη) κατακάθονται για να επιστραφούν στην ανοξική δεξαμενή, διατηρώντας τους κατ' αυτό τον τρόπο στο σύστημα για να συνεχίσουν την επεξεργασία. Η περίσσια λάσπη η οποία έχει συγκέντρωση στερεών γύρω στο 0,7% αντλείται σε δύο παράλληλους πυκνωτές λάσπης όπου συμπυκνώνεται σε περίπου 2,5% στερεά. Από τους πυκνωτές η λάσπη αντλείται σε δύο αερόβιους χωνευτήρες που είναι σχεδιασμένοι για να έχει χρόνο παραμονής 20 ημέρες ώστε να σταθεροποιηθεί. Στη συνέχεια η υγρασία αφαιρείται από τη λάσπη σε δύο μηχανές φυγοκέντρισης σε ποσοστό στερεών περίπου 20% . Η αφυγραμένη λάσπη μεταφέρεται με

κοχλία σε άμαξα και στη συνέχεια αποθηκεύεται σε πλατφόρμες για μεταφορά στους αγρούς σαν λίπασμα (εδαφοβελτιωτικό).

Τριτοβάθμια επεξεργασία

Το δευτεροβάθμια επεξεργασμένο απόβλητο από τις δεξαμενές δευτεροβάθμιας καθίζησης υπερχειλίζει σε αντλιοστάσιο και στη συνέχεια αντλείται σε τέσσερα αμμόφιλτρα. Μετά το φιλτράρισμα το νερό χλωριώνεται και στη συνέχεια αποθηκεύεται σε δεξαμενή πριν χρησιμοποιηθεί για άρδευση.

Δεξαμενή αποθήκευσης ανακυκλωμένου νερού

Η χωμάτινη δεξαμενή αποθήκευσης του ανακυκλωμένου νερού είναι χωρητικότητας 284 000 κυβικών μέτρων και είναι επενδυμένη με μεμβράνη ψηλής πυκνότητας πολυαιρουθάνης (HDPE) πάχους 1 χιλιοστού για να αποτρέπονται οι διαρροές. Το δίκτυο άρδευσης του επανακυκλωμένου νερού καλύπτει περίπου 500 δεκάρια γης στις περιοχές Ποταμιάς και Γερίου για άρδευση κυρίως κτηνοτροφικών φυτών.



Δεξαμενές πάχυνσης της λάσπης και αερόβιοι χωνευτήρες



Δεξαμενή δευτεροβάθμιας καθίζησης και φίλτρα τριτοβάθμιας επεξεργασίας

Έλεγχος οσμών

Ο έλεγχος των οσμών είναι από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά του σταθμού κυρίως λόγω της ιδιαιτερότητας των αποβλήτων τα οποία επεξεργάζεται, που σαν σηπτικά προκαλούν σοβαρή οχληρία. Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε ώστε όλες οι δεξαμενές που δυνατόν να προκαλούν οχληρία να είναι καλυμμένες και ο αέρας να επεξεργάζεται μέσω βιολογικών φίλτρων για αφαίρεση των οσμών. Υπάρχουν δύο φίλτρα στο σταθμό, ένα για το χώρο της προ-επεξεργασίας και ένα για το χώρο επεξεργασίας της λάσπης.

Έλεγχος και παρακολούθηση

Ολόκληρος ο σταθμός ελέγχεται και παρακολουθείται από ένα κεντρικό υπολογιστή που βρίσκεται στο δωμάτιο ελέγχου του κτιρίου διοίκησης. Στο κτίριο διοίκησης υπάρχει επίσης ένα πλήρως εξοπλισμένο χημικό εργαστήριο για παρακολούθηση και έλεγχο τόσο των αποβλήτων που απορρίπτονται όσο και του ίδιου του σταθμού.



Δεξαμενή χλωρίωσης

Βοηθητικές εγκαταστάσεις

Σύστημα πίεσης ανακυκλωμένου νερού

Για σκοπούς καθαριότητας, πυρόσβεσης και γενικής χρήσης έχει εγκατασταθεί στο σταθμό σύστημα πίεσης μέσω του οποίου διανέμεται ανακυκλωμένο νερό σε μεγάλο αριθμό σημείων εντός του σταθμού.

Καντίνα/αποχωρητήρια βοθοκαθαριστών

Αυτά βρίσκονται στο ίδιο κτίριο με το κτίριο υποδοχής όπου έχει εγκατασταθεί τηλέφωνο για δική τους χρήση.

Δεξαμενή άμεσης ανάγκης

Για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης έχει κατασκευαστεί στο σταθμό δεξαμενή επενδυμένη με μεμβράνη ψηλής πυκνότητας πολυαιρουθάνης στην οποία είναι δυνατή η αποθήκευση ανεπεξέργαστων αποβλήτων για

1,5 ημέρες, σε περίπτωση που για οποιονδήποτε λόγο ο σταθμός δεν θα είναι σε θέση να λειτουργήσει.

Δεξαμενή ενταφιασμού λάσπης που περιέχει μέταλλα

Η λάσπη που παράγεται κατά την προ-επεξεργασία των αποβλήτων που περιέχουν μέταλλα μετά την αφύγρανσή της μεταφέρεται με ιμάντα και ενταφιάζεται σε δεξαμενή επενδυμένη με μεμβράνη ψηλής πυκνότητας πολυαιρουθάνης, η οποία έχει χωρητικότητα αποθήκευσης 20 περίπου χρόνων.

Κτίριο διοίκησης

Εκτός από τον κεντρικό υπολογιστή στο κτίριο διοίκησης υπάρχουν τα γραφεία του προσωπικού, το εργαστήριο χημικών αναλύσεων, καντίνα για το προσωπικό, αποχωρητήρια και πλήρως εξοπλισμένο μηχανουργείο.



Δεξαμενή αποθήκευσης ανακυκλωμένου νερού



Διασπορά αφυγραμμένης λάσπης για εδαφοβελτιωτικούς σκοπούς



Άρδευση με ανακυκλωμένο νερό

Γενικές Πληροφορίες

- Όσι αυεάει "1 à οί' εεάειβ οί' -Υηε" (Turn key contract) - άάάει άί'ι' όύεί 3ç Υεάι όç όύί' υήύί' όόί' άί' εάίύί' όί' ό' FIDIC
- Άηάι' άυόç Όσι' οηάάί' Άάυηάάό, Όόόεβί' Δυήύί' εάε' Δάηά'Υεεί' ί' όί' ό'
- Όγί' άί' όεί' έ' 1 ç=άί'έεί' β Howard Humphreys and Partners Ltd. (Halliburton/Brown & Root Company)
Hill Park Court
Springfield Drive, Leatherhead, Surrey, KT22 7NL, UK
όά' όόί' άηάάόά' 1 à 1.A. Εάί' όέεί' ό' Όγί' άί' όεί' έ' Μç=άί'έεί' β, Εάόε'υόά
- Έοηέ'υό' άηάί' ε'Υάί' έ' ο'όάγέ'όί' ί' ό' άάά' όί' ό=άάά'όί' ύ, εάε' όάί' όάά'όβ' εάάί' όηάά'ά' εάε' όόί' όβήç'όç Bewater Europe Ltd.
Gregge Street
Heywood
Lancs, OL10 2DX, UK
- Άί'άάά'έά'όι' Υί'ί' ε' ό'όάηάί' ε'Υάί' έ'
 - Άηάά' όί' ε'όέ'ό' 1 ç=άί'έ'ό' ×άηέ'εάί' ό' Ά'όί' όόί' έ'λάç' Ε'όά, Εάόε'υόά
 - Çεάέ'οηί' εί' άέ'Υ' εάε' 1 ç=άί'ί' εί' άέ'Υ' Α/όί' β' Εάάάί' ί' ί'ό'ύί' ç, Εάόε'υόά
- Δί' όύ' όόί' άί' εάί'ύί' ό'
 - Ό=άάά'όί' ύ'ό, εάά'όά'όέ'όβ' Ε' 8,3 άεά'όί' 1 ί' γηέά
 - Δάί' όάά'ό' εάάί' όηάά'ά' εάε' όόί' όβήç'όç Ε' 1,4 άεά'όί' 1 ί' γηέά
 - ×ήç' 1 άόί' άυόç'όç Ε'ό'όηά'ε'β' Αç' 1' έ'ηά'όά



Γ.Τ.Π. 161/2000-1.000 ISBN 9963-38-223-1
Εκδόθηκε από το Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών

Τυπώθηκε στα Τυπογραφεία Ι.Γ. Κασουλίδης και Υιός Λτδ.