



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

15 Δεκεμβρίου 2016

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 4025

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 507/2016

Έγκριση Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2017.Η ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
(Συνεδρίαση την 25η Νοεμβρίου 2016)

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 4001/2011 (ΦΕΚ Α' 179) «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» και ιδίως των άρθρων 60, 68 και 69.

2. Τις διατάξεις του Ν. 2773/1999 (ΦΕΚ Α' 286) και ιδίως το εδάφιο (δ) παρ. 1 του άρθρου 5.

3. Τις διατάξεις του Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ Α' 45/09.03.1999), όπως ισχύει.

4. Τις διατάξεις του Ν. 3428/2005 (ΦΕΚ Α' 313), όπως ισχύει.

5. Τις διατάξεις της υπ' αριθμ. Δ1/Α/5346/22.03.2010 απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με θέμα «Κώδικας Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου» (ΦΕΚ Β' 379/2010), όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθμ. 1096/2011 (ΦΕΚ Β' 2227/2011) και 526/2013 (ΦΕΚ Β' 3131/2013) αποφάσεις της ΡΑΕ (εφεξής «Κώδικας»), και ιδίως τα άρθρα 45, 46, 57, 58, 59 και 60 αυτής.

6. Την υπ' αριθμ. 1295/12.10.2011 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2012 (ΦΕΚ Β' 2511/7.11.2011).

7. Την υπ' αριθμ. 1601/28.12.2011 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση τροποποίησης της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2012 (ΦΕΚ Β' 3253/30.12.2011).

8. Την υπ' αριθμ. 744/06.09.2012 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2013 (ΦΕΚ Β' 2550/19.09.2012).

9. Την υπ' αριθμ. 342/18.07.2013 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2014 (ΦΕΚ Β' 1974/13.08.2013).

10. Την υπ' αριθμ. 589/06.12.2013 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση τροποποίησης της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2013 (ΦΕΚ Β' 3319/27.12.2013).

11. Την υπ' αριθμ. 716/04.12.2014 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2015 (ΦΕΚ Β' 3558/30.12.2014).

12. Την υπ' αριθμ. 198/07.05.2015 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση τροποποίησης της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2015 (ΦΕΚ Β' 1252/25.06.2015).

13. Την υπ' αριθμ. 256/10.07.2015 απόφαση της ΡΑΕ για την έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2016 (ΦΕΚ Β' 1728/18.08.2015).

14. Την Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ για τα έτη 2017-2026, όπως έχει δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του ΕΣΦΑ, ΔΕΣΦΑ Α.Ε.

15. Το υπ' αριθμ. 093780/27.04.2016 (ΡΑΕ 1-206102/28.04.2016) έγγραφο του ΔΕΣΦΑ με θέμα «Υποβολή προς έγκριση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας Έτους 2017».

16. Το από 23.09.2016 (ΡΑΕ Ο-65439/14.10.2016) έγγραφο της ΡΑΕ προς το ΔΕΣΦΑ με θέμα «Μελέτη Αντιστάθμισης αερίου λειτουργίας για το 2017».

17. Το από 12.10.2016 (ΡΑΕ Ι-213100/14.10.2016) έγγραφο του ΔΕΣΦΑ με θέμα «Μελέτη Αντιστάθμισης αερίου λειτουργίας για το 2017».

18. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Σκέφτηκε ως εξής:

Α. Σχετικές διατάξεις

1) Στις διατάξεις της παραγράφου 2γ, του άρθρου 68, του Ν. 4001/2011, ορίζεται μεταξύ άλλων ότι ο ΔΕΣΦΑ Α.Ε. (Διαχειριστής) «...έχει την ευθύνη για την εξισορρόπηση του φορτίου και την αντιστάθμιση φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ, κατά τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης αυτού. Για το σκοπό αυτόν μπορεί να συνάπτει, κατόπιν διαγωνισμού, με διαφανείς διαδικασίες, που δεν εισάγουν διακρίσεις και βασίζονται στους κανόνες της αγοράς, συμβάσεις με Προμηθευτές για την προμήθεια και παράδοση Φυσικού Αερίου.

Τις συμβάσεις αυτές συνομολογεί μετά την έγκριση του ετήσιου προγράμματος εξισορρόπησης φορτίου και αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης από τη ΡΑΕ και επιβάλλει στους Χρήστες χρεώσεις για την κάλυψη των σχετικών δαπανών του, όπως προβλέπεται στον Κώδικα Διαχείρισης αυτού...».

2) Επιπρόσθετα, σύμφωνα με το άρθρο 69 παραγρ. 2θ: «2. Με τον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ ρυθμίζονται ιδίως: [...] (θ) Η διαδικασία εξισορρόπησης φορτίου και αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης, ιδίως αυτή που αφορά τη Σύναψη συμβάσεων και τον προσδιορισμό του κόστους εξισορρόπησης φορτίου και αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ίδιο κατανάλωσης του ΕΣΦΑ, ο τρόπος καθορισμού των χρεώσεων που επιβάλλονται στους Χρήστες για την ανάκτηση από το ΔΕΣΦΑ ΑΕ του κόστους αυτού, καθώς και η διαδικασία λήψης άλλων αναγκαίων μέτρων για την ασφάλη, αξιόπιστη και οικονομικά αποτελεσματική λειτουργία του ΕΣΦΑ. Οι τιμές των παραμέτρων που υπεισέρχονται στον υπολογισμό του κόστους εξισορρόπησης φορτίου και αντιστάθμισης φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ εγκρίνονται από τη ΡΑΕ και δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα του ΔΕΣΦΑ ΑΕ.».

3) Περαιτέρω, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 1 του άρθρου 45 του Κώδικα (σχετικό υπ' αριθμ. 5) «Ως Αέριο Λειτουργίας κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου ορίζεται η Ποσότητα Φυσικού Αερίου που υπολογίζεται ως το άθροισμα α) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που καταναλώθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου), και β) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που με φυσικό τρόπο χάθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, ιδίως λόγω διαρροής από μετρητικές διατάξεις και διατάξεις ρύθμισης της πίεσης (Φυσικές Απώλειες Φυσικού Αερίου)».

4) Σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 1,4 και 5 του άρθρου 46 του Κώδικα (σχετικό υπ' αριθμ. 5) «Έως την 1η Μαΐου κάθε Έτους, ο Διαχειριστής υποβάλλει στη ΡΑΕ Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας για το επόμενο Έτος, η οποία, όπως και κάθε τροποποίηση της, εγκρίνεται από τη ΡΑΕ και δημοσιεύεται με ευθύνη του Διαχειριστή». Σχετικά με το περιεχόμενο της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας, αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει:

i. Μεθοδολογία υπολογισμού του Αερίου Λειτουργίας στο Σύστημα Μεταφοράς και ιδίως των Φυσικών Απωλειών.

ii. Πρόβλεψη σχετικά με τις αναγκαίες Ποσότητες Φυσικού Αερίου που θα απαιτηθούν το επόμενο Έτος για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας.

iii. Προσδιορισμό των απαιτούμενων χαρακτηριστικών της Σύμβασης ή του συνδυασμού Συμβάσεων Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας που απαιτείται να συνάψει ο Διαχειριστής.

5) Σχετικά με την εκπόνηση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας, «ο Διαχειριστής λαμβάνει υπόψη του ιδίως τις διεθνείς πρακτικές και μεθοδολογίες προσδιορισμού απωλειών σε Συστήματα Φυσικού Αε-

ρίου, τους συντελεστές απωλειών ανά τύπο εξοπλισμού, τις καταναλώσεις Φυσικού Αερίου ανά τύπο εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ και τα προγράμματα Συντήρησης του ΕΣΜΦΑ». Σχετικά με την εξεύρεση των απαραίτητων ποσοτήτων αερίου για την αντιστάθμιση φυσικών απωλειών και ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΦΑ, ο Διαχειριστής μπορεί (α) να συνάψει συμβάσεις προμήθειας φυσικού αερίου σύμφωνα με τη διαδικασία της παραγράφου 2γ του άρθρου 68 του Ν. 4001/2011 ή (β) να συνάψει συμβάσεις προμήθειας ΥΦΑ με τη ΔΕΠΑ Α.Ε. χωρίς διαγωνισμό και να χρησιμοποιεί τις ποσότητες αυτές κατά προτεραιότητα, σε σχέση με ποσότητες φυσικού αερίου τις οποίες έχει στη διάθεση του μέσω άλλων συμβάσεων προμήθειας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 91 παρ. 1 του Ν. 4001/2011.

Β. Εκτίμηση απαιτούμενων ποσοτήτων Αερίου Λειτουργίας

6) Ο Διαχειριστής, με το σχετικό υπ' αριθμ. 15, υπέβαλε στη ΡΑΕ Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας για το Έτος 2017. Σύμφωνα με τις προβλέψεις του Διαχειριστή οι αναγκαίες Ποσότητες Φυσικού Αερίου που θα απαιτηθούν κατά το Έτος 2017 για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας, ανέρχονται σε περίπου 7,58 εκ. κ. μ. φυσικού αερίου, ήτοι 0,23% της προβλεπόμενης ετήσιας ζήτησης φυσικού αερίου, η οποία εκτιμάται από τον Διαχειριστή σε 3.292 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου σύμφωνα με την Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2017-2026 (σχετ. 14). Εκ της ποσότητας των 7,58 εκ. κ. μ. φυσικού αερίου για αντιστάθμιση αερίου λειτουργίας, 7,49 εκ. κ. μ. φυσικού αερίου αφορούν στην Ιδιοκατανάλωση του ΕΣΜΦΑ και 0,09 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου στις Φυσικές Απώλειες του ΕΣΜΦΑ.

7) Με βάση την εισήγηση του Διαχειριστή από την ποσότητα των 7,49 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου που θα απαιτηθούν για την ιδιοκατανάλωση στις εγκαταστάσεις του ΕΣΜΦΑ, 6,77 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου (ήτοι 90 % της Ιδιοκατανάλωσης) θα χρησιμοποιηθούν για τη λειτουργία του συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας και 0,72 εκ. κ.μ. φυσικού αερίου (ήτοι 10% της Ιδιοκατανάλωσης) για την ιδιοκατανάλωση στις λοιπές εγκαταστάσεις του ΕΣΜΦΑ (κτιριακές εγκαταστάσεις, μετρητικούς/ρυθμιστικούς σταθμούς και χαλύβδινο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ).

8) Αντίστοιχα, σε ότι αφορά τις Φυσικές Απώλειες του ΕΣΜΦΑ που εκτιμώνται σε περίπου 0,09 εκ. κ. μ. φυσικού αερίου, 0,037 εκ. κ. μ. αφορούν στις Φυσικές Απώλειες από τη λειτουργία του Συμπιεστή (ήτοι περίπου 41% των Φυσικών Απωλειών του ΕΣΜΦΑ) και 0,053 εκ. κ. μ. αφορούν στις Φυσικές Απώλειες από τη λειτουργία του λοιπού εξοπλισμού του ΕΣΜΦΑ (ήτοι περίπου 59% των Φυσικών Απωλειών του ΕΣΜΦΑ).

9) Η προτεινόμενη Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ περιλαμβάνει:

i. Μεθοδολογία υπολογισμού του Αερίου Λειτουργίας στο Σύστημα Μεταφοράς, όπου α) για τον υπολογισμό της Ιδιοκατανάλωσης Φυσικού Αερίου λαμβάνονται υπόψη ιστορικά στοιχεία λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ καθώς και οι λειτουργικές διαδικασίες και διαδικασίες συντήρησης του ΕΣΜΦΑ και β) για τον υπολογισμό των Φυσικών Απωλειών λαμβάνεται υπόψη διεθνής μέθοδος

προσδιορισμού των απωλειών σε Συστήματα Φυσικού Αερίου, η οποία βασίζεται σε συντελεστές έκλυσης ανά τύπο εξοπλισμού και συντελεστές χρήσης του εξοπλισμού, σε συνδυασμό με τα κατασκευαστικά δεδομένα του επιμέρους εξοπλισμού.

ii. Πρόβλεψη σχετικά με τις αναγκαίες Ποσότητες Φυσικού Αερίου που θα απαιτηθούν το Έτος 2017 για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας, ιδίως την ιδιοκατανάλωση του ΕΣΜΦΑ και τις Φυσικές Απώλειες. Επισημαίνεται ότι η Ημερήσια Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας που θα απαιτηθεί για το Έτος 2017, εκτιμάται ότι δε θα υπερβεί το επίπεδο των 5.000 MWh/ημέρα.

iii. Προσδιορισμό των απαιτούμενων χαρακτηριστικών της Σύμβασης που απαιτείται να συνάψει ο Διαχειριστής για την προμήθεια φυσικού αερίου. Συγκεκριμένα προτείνεται η διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού με σκοπό την κάλυψη των αναγκών σε Αέριο Λειτουργίας για το Έτος 2017, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 2γ του άρθρου 68 του Ν. 4001/2011.

10) Η ΡΑΕ κρίνει εύλογη την προβλεπόμενη εκτίμηση για την απαιτούμενη ποσότητα φυσικού αερίου για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας για το Έτος 2017 επειδή:

i. Η εκτιμώμενη ποσότητα για Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου στις κτιριακές εγκαταστάσεις, τους μετρητικούς/ρυθμιστικούς σταθμούς και το χαλύβδινο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ έχει υπολογιστεί με βάση τις προγραμματισμένες εργασίες εξαέρωσης για το Έτος 2017 και ιστορικά στοιχεία για την κατανάλωση φυσικού αερίου ανά τύπο εξοπλισμού.

ii. Οι προβλέψεις για την Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου για τη λειτουργία του συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας προέκυψαν λαμβάνοντας υπόψη τα ιστορικά δεδομένα ιδιοκατανάλωσης για τη λειτουργία του συμπιεστή (σχετικά 16-17), και συγκεκριμένα το συντελεστή κατανάλωσης καυσίμου που προέκυψε από τα έως σήμερα ιστορικά δεδομένα λειτουργίας και προβλέψεις για την εκτιμώμενη ποσότητα φυσικού αερίου προς συμπίεση για το Έτος 2017 (ήτοι περίπου 1,55 δις κ. μ. φυσικού αερίου).

iii. Οι προβλέψεις για τις Φυσικές Απώλειες του εξοπλισμού στο ΕΣΜΦΑ λαμβάνουν υπόψη το πλήθος και τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά των βασικών εγκαταστάσεων του ΕΣΜΦΑ καθώς και διεθνώς αναγνωρισμένους συντελεστές έκχυσης ανά βασική εγκατάσταση

του συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη την ομοιομορφία του εξοπλισμού και τις αντίστοιχες λειτουργικές της διεργασίες.

Γ. Σύμβαση προμήθειας Αερίου Λειτουργίας

11) Ο Διαχειριστής, με το σχετικό υπ' αριθμ. 15 έγγραφο του προτείνει τη διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού που προβλέπεται στην παράγραφο 2γ του άρθρου 68 του Ν. 4001/2011 με σκοπό τη σύναψη σύμβασης με Χρήστη ή Προμηθευτή Φυσικού Αερίου για την κάλυψη των αναγκών αντιστάθμισης Φυσικών Απωλειών και Ιδιοκατανάλωσης του ΕΣΜΦΑ για το Έτος 2017. Στην εν λόγω σύμβαση προτείνεται να περιγράφεται και η διαδικασία έγκαιρης γνωστοποίησης από το Διαχειριστή στον αντισυμβαλλόμενο του στη Σύμβαση Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας (Χρήστη ή Προμηθευτή Αερίου Λειτουργίας) των εκτιμήσεων του Διαχειριστή σχετικά με την Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας σε Μηνιαία και Ημερήσια Βάση. Σύμφωνα με την εισήγηση του Διαχειριστή, η έγχυση των απαραίτητων για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας ποσοτήτων θα πραγματοποιείται από τον αντισυμβαλλόμενο του στα σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ που θα επιλέγει ο ίδιος ο Προμηθευτής.

12) Η ΡΑΕ θεωρεί εύλογη και σκόπιμη τη διενέργεια διεθνούς διαγωνισμού με σκοπό τη σύναψη σύμβασης για την κάλυψη των αναγκών σε Αέριο Λειτουργίας για το Έτος 2017. Η διαδικασία του διαγωνισμού αναμένεται να οδηγήσει σε βελτιστοποίηση των συνθηκών προμήθειας αερίου για αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας μέσω μηχανισμών αγοράς και, ενδεχομένως στην ενεργοποίηση νέων παικτών στην αγορά φυσικού αερίου. Ως προς τα χαρακτηριστικά της απαιτούμενης σύμβασης, η ΡΑΕ κρίνει εύλογη την εισήγηση του Διαχειριστή περί έγχυσης ποσοτήτων Αερίου Λειτουργίας στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ από Χρήστη Μεταφοράς ή Προμηθευτή, καθώς με τον τρόπο αυτό δεν απαιτείται πρόσθετη δέσμευση δυναμικότητας στο ΕΣΦΑ από το Διαχειριστή και διευρύνεται εν δυνάμει η δυνατότητα συμμετοχής στο διεθνή διαγωνισμό προμήθειας Αερίου Λειτουργίας.

Κατόπιν των ανωτέρω και σύμφωνα με αυτά, αποφασίζει:

Εγκρίνει τη Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας για το Έτος 2017, σύμφωνα με την ακόλουθη εισήγηση του ΔΕΣΦΑ Α.Ε., η οποία περιλαμβάνεται στο Παράρτημα και συνιστά ενιαίο και αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας απόφασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
«ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ
ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ Ε.Σ.Μ.Φ.Α

ΕΤΟΥΣ 2017

Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ) ΑΕ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα Μελέτη Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ εκπονείται στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 46 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ (Άρθρο 45 παρ.1):

«Ως Αέριο Λειτουργίας κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου ορίζεται η Ποσότητα Φυσικού Αερίου που υπολογίζεται ως το άθροισμα α) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που καταναλώθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου), και β) της Ποσότητας Φυσικού Αερίου που με φυσικό τρόπο χάθηκε κατά τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ στη διάρκεια της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, ιδίως λόγω διαρροής από μετρητικές διατάξεις και διατάξεις ρύθμισης της πίεσης (Φυσικές Απώλειες Φυσικού Αερίου)».

Σε πλήρη αντιστοιχία με το Άρθρο 46, παρ. 4 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ, η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει:

- α) Τη μεθοδολογία υπολογισμού του Αερίου Λειτουργίας στο Σύστημα Μεταφοράς και ιδίως των Φυσικών Απωλειών
- β) Πρόβλεψη σχετικά με τις αναγκαίες Ποσότητες ΦΑ που θα απαιτηθούν κατά το Έτος 2016 για την αντιστάθμιση Αερίου Λειτουργίας
- γ) Προσδιορισμό των απαιτούμενων χαρακτηριστικών της Σύμβασης ή του συνδυασμού Συμβάσεων Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας που απαιτείται να συνάψει ο Διαχειριστής, προκειμένου για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ κατά το Έτος 2017.

Για την εκπόνηση της Μελέτης Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας ο Διαχειριστής έλαβε υπόψη τις διεθνείς πρακτικές και μεθοδολογίες προσδιορισμού απωλειών σε συστήματα ΦΑ, τους συντελεστές απωλειών ανά τύπο εξοπλισμού, τις καταναλώσεις ΦΑ ανά τύπο εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία του ΕΣΜΦΑ καθώς και τις λειτουργικές διαδικασίες και τις διαδικασίες συντήρησης του ΕΣΜΦΑ.

Α. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

A.1. Ιδιοκατανάλωση Φυσικού Αερίου

A.1.1 Αέριο Αποσυμπίεσης

Αφορά στην ποσότητα φυσικού αερίου η οποία εκλύεται στην ατμόσφαιρα ελεγχόμενα κατά την εκτέλεση εργασιών λειτουργίας και συντήρησης του Συστήματος Μεταφοράς όπως :

- Τακτικοί έλεγχοι λειτουργίας βαλβιδοστασιών υψηλής πίεσης (function tests)
- Καθαρισμοί αγωγών (pigging)
- Εκτονώσεις για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης ή αντικατάστασης εξοπλισμού υπέργειων εγκαταστάσεων
- Εκτονώσεις τμημάτων αγωγού για επεκτάσεις / συνδέσεις δικτύων ή για λόγους έκτακτης ανάγκης

Στις περιπτώσεις αυτές ο όγκος του αερίου λειτουργίας V_{gas} σε συνθήκες αναφοράς, υπολογίζεται με βάση τον γεωμετρικό όγκο, V_{geom} , του τμήματος που αποσυμπιέζεται, την πίεση λειτουργίας P_{gas} , τη θερμοκρασία λειτουργίας T_{gas} , και τον συντελεστή συμπιεστότητας, Z_{gas} , του αερίου ως εξής:

$$V_{gas} = V_{geom} (T_{ref} / T_{gas}) (P_{gas} / P_{ref}) (Z_{ref} / Z_{gas}) \quad [Nm^3]$$

Οι συνθήκες αναφοράς είναι:

$$T_{ref} = 273,15 \text{ } ^\circ K \quad P_{ref} = 1,01325 \text{ bar}$$

Ο συντελεστής συμπιεστότητας, Z_{gas} , του αερίου σε συνθήκες P_{gas} και T_{gas} , καθώς και ο συντελεστής συμπιεστότητας του αερίου σε συνθήκες αναφοράς, Z_{ref} , υπολογίζονται από τη σύσταση του αερίου. Οι τιμές των συντελεστών συμπιεστότητας λαμβάνονται από το υπολογιστικό σύστημα του πλησιέστερου στο σημείο εκτόνωσης χρωματογράφου ενός σημείου εισόδου ή εξόδου του ΕΣΜΦΑ, που αναλύει αέριο παρόμοιας σύστασης με το αέριο που εκτονώνεται. Στην περίπτωση όπου πραγματοποιηθεί μερική αποσυμπίεση τμήματος αγωγού, ο όρος P_{gas} της παραπάνω εξίσωσης αντικαθίσταται από τον όρο ΔP_{gas} , όπου $\Delta P_{gas} = P_{gas \text{ αρχική}} - P_{gas \text{ τελική}}$.

Η ποσότητα του αερίου που εκλύεται στην ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια ενός Μήνα (M) υπολογίζεται από το Διαχειριστή εντός των πρώτων πέντε Ημερών του αμέσως επόμενου Μήνα (M+1) με βάση τις αναφορές εργασιών που έλαβαν χώρα κατά το Μήνα αυτόν (M) και αποτυπώνεται διακριτά στη **Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας** που εκδίδεται από τις αρμόδιες οργανωτικές μονάδες του Διαχειριστή και αφορά στον εν λόγω Μήνα (M).

Λαμβάνεται μέριμνα ώστε η ποσότητα αερίου που διαφεύγει στην ατμόσφαιρα κατά την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών να είναι η ελάχιστη δυνατή.

A.1.2 Κατανάλωση Φυσικού Αερίου για την λειτουργία του εξοπλισμού

Αφορά στην ποσότητα φυσικού αερίου που καταναλώνεται για την λειτουργία του εξοπλισμού του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων και των εγκαταστάσεων της εταιρείας όπως :

- Συστήματα θέρμανσης αερίου & χώρων Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών και κτιρίων
- Συστήματα ψύξης χώρων κτιρίων
- Κινητήρες
- Μονάδα αφύγρανσης

Η ποσότητα του αερίου που καταναλώνεται στις παραπάνω αναφερόμενες περιπτώσεις μετράται από ανεξάρτητες μετρητικές διατάξεις Φυσικού Αερίου που είναι εγκατεστημένες στην είσοδο κάθε εγκατάστασης απόληξης Φ.Α. και αποτυπώνεται στη **Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας** που εκδίδουν οι αρμόδιες οργανωτικές μονάδες του ΔΕΣΦΑ εντός των πρώτων πέντε Ημερών του Μήνα που έπεται αυτού στον οποίον αφορά η ανωτέρω Αναφορά.

A.2. Φυσικές Απώλειες

A.2.1 Αφορά στην ποσότητα φυσικού αερίου η οποία εκλύεται στην ατμόσφαιρα από τυχαίες διαφυγές στον εξοπλισμό ή αποσυμπίεσεις που οφείλονται στην αρχή λειτουργίας του εξοπλισμού (ασφαλιστικές βαλβίδες).

Η εκτίμηση των φυσικών απωλειών παρουσιάζει γενικά δυσκολίες, διότι αφορούν στο σύνολο των εγκαταστάσεων και αγωγών του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου, το οποίο διαθέτει πληθώρα δυνητικών σημείων διαρροής Φυσικού Αερίου (π.χ. σύνδεσμοι, βαλβίδες κλπ), ενώ οι εγκαταστάσεις του λειτουργούν υπό διαφορετικές και ενίοτε συνεχώς μεταβαλλόμενες λειτουργικές συνθήκες [1].

Στην παρούσα μελέτη εφαρμόζονται οι μέθοδοι εκτίμησης των φυσικών απωλειών που έχει δημοσιεύσει η Eurogas/Marcogaz, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως βάση από Ευρωπαϊκές εταιρίες φυσικού αερίου [2].

Αναλυτικότερα γίνεται χρήση των Συντελεστών Έκλυσης (emission factors) και Συντελεστών Χρήσης (activity factors), που σε συνδυασμό με πειραματικές μετρήσεις και τα κατασκευαστικά δεδομένα του επί μέρους εξοπλισμού οδηγούν στην ακριβέστερη δυνατή εκτίμηση των φυσικών απωλειών φυσικού αερίου στο Σύστημα Μεταφοράς.

Έτσι, οι απώλειες φυσικού αερίου σε μία εγκατάσταση του ΕΣΜΦΑ υπολογίζονται με βάση την εξίσωση:

$$\text{Απώλειες} = \sum_{i=1}^n (K_i \times \Sigma E_i \times \Sigma X_i),$$

Όπου:

Κ: το πλήθος τεμαχίων της κατηγορίας εξοπλισμού i

ΣΕ: ο Συντελεστής Έκλυσης της κατηγορίας εξοπλισμού i

ΣΧ: ο Συντελεστής Χρήσης της κατηγορίας εξοπλισμού i

n το πλήθος κατηγοριών εξοπλισμού ανά βασική εγκατάσταση όπως παρουσιάζονται στην συνέχεια.

Ο Συντελεστής Έκλυσης ορίζεται ως η ποσότητα αερίου που εκλύεται από κάποιο εξοπλισμό (πχ. βάνα) για κάθε περιστατικό έκλυσης αερίου (πχ. αλλαγή θέσης). Υπάρχουν περιπτώσεις όπου η έκλυση μπορεί να υπολογιστεί (πχ. αλλαγή θέσης πνευματικά κινούμενης βάνας), αλλά και περιπτώσεις όπου η έκλυση μπορεί μόνο να εκτιμηθεί διότι είναι αδύνατος ο υπολογισμός της (πχ. τυχαία διαφυγή αερίου από λυόμενη σύνδεση).

Οι Συντελεστές Έκλυσης εξαρτώνται από το είδος του εξοπλισμού, τις αρχές λειτουργίας, την πίεση λειτουργίας, το επίπεδο συντήρησης και την ηλικία των εγκαταστάσεων.

Ο Συντελεστής Χρήσης προσδιορίζει τη συχνότητα με την οποία λαμβάνουν χώρα τα περιστατικά έκλυσης αερίου. Οι Συντελεστές Χρήσης εξαρτώνται από το είδος του εξοπλισμού, τη φιλοσοφία λειτουργίας και τις λειτουργικές παραμέτρους του συστήματος. Σε πολλές περιπτώσεις εκτιμώνται στατιστικά με βάση τα έως σήμερα δεδομένα στο σύνολο ή σε ένα τυχαίο δείγμα των εγκαταστάσεων αερίου.

A.2.2 Για τον υπολογισμό των φυσικών απωλειών του ΕΣΜΦΑ ομαδοποιήθηκαν οι βασικές εγκαταστάσεις του συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη την ομοιομορφία του εξοπλισμού τους και τις αντίστοιχες λειτουργικές διεργασίες τους.

Ακολούθως, κάθε ομάδα εγκαταστάσεων αναλύθηκε περαιτέρω σε επιμέρους υπο-ομάδες εξοπλισμού από τις οποίες εκλύεται ή δύναται να εκλυθεί φυσικό αέριο προς την ατμόσφαιρα και πραγματοποιήθηκε εκτίμηση της ποσότητας έκλυσης φυσικού αερίου ανά υπο-ομάδα εξοπλισμού. Για την εκτίμηση ελήφθησαν υπόψη τα κατασκευαστικά δεδομένα του εξοπλισμού, πειραματικές μετρήσεις, στατιστικά δεδομένα από τη λειτουργία του συστήματος του ΔΕΣΦΑ και στατιστικά δεδομένα από τη λειτουργία συστημάτων άλλων εταιρειών παγκοσμίως τα οποία έχουν δημοσιευθεί [1]- [5].

Ακολουθεί περιγραφή των ομάδων των βασικών εγκαταστάσεων του ΕΣΜΦΑ:

- Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί σταθμοί φυσικού αερίου

Αποτελούν υπέργειες εγκαταστάσεις εντός των οποίων πραγματοποιείται μέτρηση της διερχόμενης ποσότητας φυσικού αερίου ή/και υποβιβασμός της πίεσης προς τα κατάντη συστήματα διανομής ή κατανάλωσης.

- Μονάδα Αφύγρανσης Φυσικού Αερίου

Αποτελεί υπέργεια εγκατάσταση εντός της οποίας συγκρατείται η υγρασία που εμπεριέχεται στο διερχόμενο φυσικό αέριο με τη χρήση τριαιθυλενογλυκόλης. Στις περιπτώσεις λειτουργίας της μονάδας η αντίστοιχη κατανάλωση (ιδιοκατανάλωση ΕΣΜΦΑ) αποτυπώνεται στη **Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας**.

- Πνευματικοί μηχανισμοί αερίου βανών φραγής δικτύου μεταφοράς

Στην ομάδα αυτή ανήκουν μόνον οι πνευματικοί μηχανισμοί αερίου (gas actuators) των κεντρικών βανών φραγής που είναι εγκατεστημένες κατά μήκος του κύριου αγωγού μεταφοράς και των κλάδων αυτού. Η έκλυση αερίου που οφείλεται στη λειτουργία των πνευματικών μηχανισμών, εξαρτάται από τη συχνότητα συντήρησης και το πλήθος τους. Συνεπώς, αξιολογούνται ως ανεξάρτητη κατηγορία σε αντίθεση με το κυρίως σώμα των βανών που εντάσσεται στην κατηγορία του χαλύβδινου δικτύου.

- Συμπιεστής Φυσικού Αερίου

Αποτελεί υπέργεια εγκατάσταση εντός της οποίας πραγματοποιείται συμπίεση της διερχόμενης ποσότητας φυσικού αερίου με αποτέλεσμα την αύξηση της πίεσης λειτουργίας του τμήματος του ΕΣΜΦΑ που βρίσκεται κατάντη του συμπιεστή. Ο συμπιεστής Φυσικού Αερίου συμβάλλει στη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ καθιστώντας εφικτή, προς τούτο, την μεταφορά των αναγκαίων ποσοτήτων φυσικού αερίου προς το Νότο. Έχει εγκατεστημένες δύο διατάξεις φυγοκεντρικών συμπιεστών με αεριοστρόβιλους ισχύος 7,7 MW η καθεμία (τύπου SOLAR TAURUS 70) με δυνατότητα μελλοντικής εγκατάστασης και τρίτης διάταξης. Η μία διάταξη βρίσκεται σε εφεδρεία. Χρησιμοποιεί σαν καύσιμο φυσικό αέριο. Στις περιπτώσεις λειτουργίας του Συμπιεστή η αντίστοιχη κατανάλωση (ιδιοκατανάλωση ΕΣΜΦΑ) αποτυπώνεται στη **Μηνιαία Αναφορά Αερίου Λειτουργίας** και εξαρτάται από το σημείο λειτουργίας του.

- Χαλύβδινο δίκτυο Φυσικού Αερίου

Αυτή η ομάδα περιλαμβάνει τις υπόγειες σωληνώσεις και τα αντίστοιχα εξαρτήματα (π.χ. βάνες, στοιχεία μορφής) των αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου.

Φυσικές απώλειες σε αυτή την ομάδα δύναται να προκύψουν από τις συναρμογές των κινούμενων μερών των βανών που είναι εγκατεστημένες κατά μήκος του αγωγού μεταφοράς, από τις λυόμενες συνδέσεις των υπέργειων τμημάτων του δικτύου και τέλος από ρήγματα ή διάβρωση του τοιχώματος των αγωγών ως αποτέλεσμα λειτουργικής φθοράς.

Δεν συμπεριλαμβάνεται σε αυτήν την κατηγορία η έκλυση αερίου από σημαντικές βλάβες (πχ θραύση) ή εξαερώσεις για λειτουργικούς λόγους, (η οποία υπολογίζεται σύμφωνα με το κεφάλαιο Α1 του παρόντος), καθώς επίσης και οι φυσικές απώλειες των πνευματικών μηχανισμών, οι οποίες καλύπτονται στο σύνολό τους από την προηγούμενη κατηγορία των πνευματικών μηχανισμών αερίου (gas actuators) των κεντρικών βανών φραγής.

Ο υπολογισμός της ποσότητας του αερίου που διαφεύγει από το δίκτυο κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου σχετίζεται με τη μέση συχνότητα, τη διάρκεια και το μέγεθος των

διαρροών. Ωστόσο είναι δύσκολο να εκτιμηθεί με ικανοποιητικό βαθμό ακρίβειας η συνολική ποσότητα που εκλύεται στην ατμόσφαιρα κατά την διάρκεια μιας χρονικής περιόδου, γιατί ενώ είναι δυνατή η διαπίστωση (και αποκατάσταση) απωλειών στο σύστημα κατά τη διάρκεια των τακτικών ελέγχων και των εργασιών συντήρησης, δεν είναι δυνατό να προσδιορισθεί με ακρίβεια το πλήθος, το μέγεθος των φυσικών απωλειών και ο χρόνος που αυτές σημειώνονται στο χαλύβδινο δίκτυο Φυσικού Αερίου.

Ο τρόπος υπολογισμού που ακολουθείται για την εκτίμηση των φυσικών απωλειών στο χαλύβδινο δίκτυο βασίζεται στη χρήση ιστορικών δεδομένων και υιοθετεί τις παρακάτω βασικές παραμέτρους :

- Τον αριθμό των διαπιστωμένων διαφυγών ανά χλμ. αγωγού
- Το μέσο ρυθμό διαφυγής ($\text{Nm}^3/\text{διαφυγή}/\text{ώρα}$)

Ειδικότερα στο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ, οι φυσικές απώλειες είναι εξαιρετικά περιορισμένες για τους εξής λόγους:

- i.** Το δίκτυο είναι κατασκευασμένο με αυστηρές προδιαγραφές υλικών, εξοπλισμού και μεθόδων κατασκευής.
- ii.** Τα επίπεδα πίεσης λειτουργίας του δικτύου είναι αρκετά χαμηλότερα από την πίεση σχεδιασμού.
- iii.** Όλες οι υπέργειες εγκαταστάσεις ελέγχονται για διαρροές (leak test) σε τακτικά χρονικά διαστήματα από συνεργεία του ΔΕΣΦΑ. Δεν αναφέρονται περιστατικά αξιόλογων διαρροών.
- iv.** Οι υπόγειες εγκαταστάσεις ελέγχονται στα πλαίσια τακτικών επίγειων και εναέριων περιπολιών καθώς και με ξέστρα εσωτερικού ελέγχου των σωληνώσεων (intelligent pigging), χωρίς να έχει διαπιστωθεί περιστατικό διαρροής.

Β. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα απεικονίζονται οι συνολικές εκτιμώμενες φυσικές απώλειες του ΕΣΜΦΑ, που ανέρχονται σε **89.932 Nm³** για το έτος 2017.

Στους πίνακες **B1** έως **B57** του Παραρτήματος Α παρατίθεται η αξιολόγηση όλων των κατηγοριών που προέκυψαν για τον υπολογισμό του συνόλου των φυσικών απωλειών, συμπεριλαμβανομένου και του επιμέρους εξοπλισμού.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Ε.Σ.Μ.Φ.Α.

<i>A/A</i>	<i>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</i>	<i>ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ</i>	
1	ΤΛΣ ΠΑΤΗΜΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί, Μονάδα Αφύγρανσης ΦΑ)	17.514	Nm ³ /έτος
2	ΤΛΣ ΑΜΠΕΛΙΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	987	Nm ³ /έτος
3	ΤΛΣ Ν. ΜΕΣΣΗΜΒΡΙΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί, Σταθμός Συμπίεσης ΦΑ)	38.015	Nm ³ /έτος
4	ΤΛΣ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	11.337	Nm ³ /έτος
5	ΤΛΣ ΒΙΣΤΩΝΙΔΑ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	9.480	Nm ³ /έτος
6	ΤΛΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ (Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί)	4.508	Nm ³ /έτος
7	ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ ΔΙΚΤΥΟ (Συνολικά – πίνακας Β52)	8.041	Nm ³ /έτος
8	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΒΑΝΩΝ ΦΡΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (Συνολικά – Πίνακας Β50)	50	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		89.932	Nm³/έτος

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑ ΚΕΝΤΡΟ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
ΤΑΣ ΠΑΘΜΑΤΟΣ**

<i>A/A</i>	<i>ΣΤΑΘΜΟΣ</i>	<i>ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ</i>	
B1	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B2	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B3	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B4	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ ΤΜ2	5,57	Nm ³ /έτος
B5	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΙΟΣΙΑ	279,21	Nm ³ /έτος
B6	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΡΙΑΣΙΟ	28,93	Nm ³ /έτος
B7	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΑΡ	17,36	Nm ³ /έτος
B8	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΧΙΣΤΟΣ	17,36	Nm ³ /έτος
B9	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ	218,68	Nm ³ /έτος
B10	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΔΓ Ι	303,29	Nm ³ /έτος
B12	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΩΝ ΙΙ	3.540,90	Nm ³ /έτος
B13	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΑΥΡΙΟ	4.489,27	Nm ³ /έτος
B15	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΟΙΝΟΦΥΤΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B44	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΔΓ ΙΙΙ	6,11	Nm ³ /έτος
B45	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΗΒΑΣ	280,16	Nm ³ /έτος
B46	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	3.807,29	Nm ³ /έτος
B49	ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗΣ ΠΑΘΜΑΤΟΣ	5,09	Nm ³ /έτος
B53	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΩΝ Ι	8,68	Nm ³ /έτος
B54	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΔΓ ΙΙ	291,73	Nm ³ /έτος
B55	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΙΣΒΗ	3.807,29	Nm ³ /έτος
B56	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΕΤΡΟΛΑ	291,73	Nm ³ /έτος
	ΣΥΝΟΛΟ	17.514	Nm³/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΑΣ ΑΜΠΕΛΙΑΣ

<i>A/A</i>	<i>ΣΤΑΘΜΟΣ</i>	<i>ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ</i>	
B18	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑ ΛΑΡΙΣΑ	28,92	Nm ³ /έτος
B19	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΝΟΤΙΑ ΛΑΡΙΣΑ	28,92	Nm ³ /έτος
B20	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑ	12,46	Nm ³ /έτος
B21	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΑΜΙΑ	291,72	Nm ³ /έτος
B22	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΛΟΣ	28,92	Nm ³ /έτος
B23	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΚΚΙΝΑ	12,46	Nm ³ /έτος
B42	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ ΤΜ3Α	291,72	Nm ³ /έτος
B43	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	291,72	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		987	Nm³/έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΑΣ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ

<i>A/A</i>	<i>ΣΤΑΘΜΟΣ</i>	<i>ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ</i>	
B31	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΥΣΙ	20,23	Nm ³ /έτος
B32	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΡΑΜΑ	20,23	Nm ³ /έτος
B33	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	11.296,24	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		11.337	Nm³/έτος

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
Ν. ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ**

<i>A/A</i>	<i>ΣΤΑΘΜΟΣ</i>	<i>ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ</i>	
B24	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΝ.ΘΕΣ.	291,73	Nm ³ /έτος
B25	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΡΥΜΟΣ	291,73	Nm ³ /έτος
B26	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗ	291,73	Nm ³ /έτος
B27	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝ. ΘΕΣ/ΚΗ	33,73	Nm ³ /έτος
B28	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡ. ΘΕΣ/ΚΗ	33,73	Nm ³ /έτος
B29	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΚΟ	28,93	Nm ³ /έτος
B30	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΛΑΤΥ	28,93	Nm ³ /έτος
B51	ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ	37.014,89	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		38.015	Nm³/έτος

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
ΤΑΣ ΒΙΣΤΩΝΙΑΔΑΣ**

<i>A/A</i>	<i>ΣΤΑΘΜΟΣ</i>	<i>ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ</i>	
B34	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΦΛ	26,30	Nm ³ /έτος
B35	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΞΑΝΘΗ	316,96	Nm ³ /έτος
B36	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΣΜΙΟΥ	316,96	Nm ³ /έτος
B37	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ /ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΕΗ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	3.613,27	Nm ³ /έτος
B38	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΗΠΩΝ	5.181,84	Nm ³ /έτος
B39	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	14,74	Nm ³ /έτος
B40	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ ΤΜ3C	5,09	Nm ³ /έτος
B41	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΤΜ4Α ΚΑΒΑΛΑΣ	5,09	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		9.480	Nm³/έτος

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
ΤΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**

<i>A/A</i>	<i>ΣΤΑΘΜΟΣ</i>	<i>ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ</i>	
B11	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	338,26	Nm ³ /έτος
B14	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΓ.ΤΡΙΑΔΑ	73,45	Nm ³ /έτος
B47	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	3.807,29	Nm ³ /έτος
B48	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΓ.ΘΕΟΔΩΡΩΝ	280,16	Nm ³ /έτος
B57	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ ΙΙ	8,68	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		4.508	Nm³/έτος

Γ. ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΦΑ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΑΙΤΗΘΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2017 ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Στον πίνακα Γ1 απεικονίζεται η πρόβλεψη των ποσοτήτων ιδιοκατανάλωσης και φυσικών απωλειών για το έτος 2017.

Γ.1 Πρόβλεψη έτους 2017

	Ιδιοκατανάλωση (Nm ³)	Φυσικές Απώλειες (Nm ³)
Κτιριακές εγκαταστάσεις – Μετρητικοί/Ρυθμιστικοί σταθμοί – Χαλύβδινο δίκτυο	718.500*	52.917
Συμπιεστής αερίου N. Μεσήμβριας	6.773.675 ***	37.015
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	7.492.175	89.932
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	7.582.107 Nm³	

* Πρόβλεψη αερίου ιδιοκατανάλωσης κτιριακών εγκαταστάσεων, μετρητικών/ρυθμιστικών σταθμών, δικτύου :

Στην παρούσα μελέτη ως ιδιοκατανάλωση θεωρείται η ποσότητα Φυσικού Αερίου που εξαερώθηκε ελεγχόμενα σύμφωνα με τις διαδικασίες λειτουργίας και συντήρησης του ΕΣΜΦΑ καθώς και η ποσότητα Φυσικού Αερίου που καταναλώθηκε κατά τη λειτουργία του εξοπλισμού του. Η ποσότητα Φ.Α ιδιοκατανάλωσης μετράται / υπολογίζεται σε μηνιαία βάση.

Για την πρόβλεψη των εν λόγω ποσοτήτων λήφθηκαν υπόψη προγραμματισμένες εργασίες εξαέρωσης καθώς και ιστορικά στοιχεία κατανάλωσης Φ.Α. από εξοπλισμό του ΕΣΜΦΑ:

- Ετήσια κατανάλωση αερίου για τις ανάγκες θέρμανσης χώρων των πέντε κτιρίων Λειτουργίας και Συντήρησης : **100.000 Nm³**
- Ετήσια κατανάλωση αερίου για τις ανάγκες προθέρμανσης του ΦΑ στους Ρυθμιστικούς σταθμούς που διαθέτουν σύστημα προθέρμανσης με καύση ΦΑ : 28 σταθμοί X 16.500Nm³/έτος & σταθμό = **462.000 Nm³**

- Εκτόνωση αερίου για την ετήσια συντήρηση των σταθμών ξεστροπαγίδων : 51 σταθμοί X $1.500\text{Nm}^3/\text{έτος}$ & σταθμό = **76.500 Nm³**
- Εκτόνωση αερίου για την εκτέλεση λοιπών εργασιών συντήρησης όπως αντικατάσταση φίλτρων αερίου, εσωτερική επιθεώρηση εξοπλισμού, επεμβάσεις σε εν ενεργεία αγωγούς (tie-in), έναρξη λειτουργίας νέων τμημάτων αγωγού (commissioning), κλπ : **80.000 Nm³**

Βάσει των παραπάνω η συνολική ποσότητα φυσικού αερίου που απαιτείται ανέρχεται σε **718.500 Nm³**.

**** Συμβάντα έκτακτης ανάγκης :**

Συμβάντα έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση των οποίων απαιτείται εξαέρωση μεγάλου τμήματος αγωγού και κατά συνέπεια έκλυση σημαντικών ποσοτήτων αερίου, δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν. Η εμφάνισή τους δε, είναι εξαιρετικά σπάνια και ως εκ τούτου δεν κρίνεται σκόπιμο να συμπεριληφθεί σχετική πρόβλεψη ποσοτήτων Φ.Α. για την αντιμετώπισή τους στην παρούσα μελέτη.

***** Πρόβλεψη αερίου ιδιοκατανάλωσης για τη λειτουργία συμπιεστή Ν. Μεσημβρίας :**

Για τον υπολογισμό της εν λόγω ποσότητας εκτιμήθηκε η μηνιαία ποσότητα ΦΑ προς συμπίεση για το έτος 2017 και λήφθηκαν υπόψη τα ιστορικά δεδομένα ιδιοκατανάλωσης που προέκυψαν από τη λειτουργία του συμπιεστή κατά τα έτη 2015 & 2016.

Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζεται η εκτιμώμενη μηνιαία ποσότητα ΦΑ προς συμπίεση, καθώς και η εκτιμώμενη ιδιοκατανάλωση ΦΑ βάσει του συντελεστή κατανάλωσης καυσίμου που προέκυψε από τα έως σήμερα ιστορικά δεδομένα λειτουργίας.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΗ ΣΥΜΠΙΕΖΟΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΦΑ (Nm ³)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ (Nm ³)
Ιαν-17	300.767.906	0,0044	1.323.379
Φεβ-17	181.440.857	0,0042	762.052
Μαρ-17	149.317.063	0,0039	582.337
Απρ-17	16.351.351	0,0057	93.203
Μαϊ-17	22.518.069	0,0044	99.080
Ιουν-17	68.435.622	0,0048	328.491
Ιουλ-17	119.297.314	0,0038	453.330
Αυγ-17	93.333.878	0,0046	429.336
Σεπ-17	117.907.641	0,0038	448.049
Οκτ-17	55.313.244	0,0043	237.847
Νοε-17	135.072.719	0,0041	553.798
Δεκ-17	293.294.737	0,0048	1.407.815
Σύνολο έτους 2017	1.553.050.400		6.718.715

Η ποσότητα του εκτονωμένου ΦΑ συνέπεια λειτουργικής διεργασίας εκτιμάται στα **54.960 Nm³** (~ 60 εκτονώσεις με έκλυση 916 Nm³ ανά εκτόνωση).

Βάσει των παραπάνω η συνολική ποσότητα φυσικού αερίου που απαιτείται για τη λειτουργία του συμπιεστή Ν. Μεσημβρίας ανέρχεται σε **6.773.675 Nm³**.

Δ. ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΑΕΡΙΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΤΟΥΣ 2017

Για το διάστημα 01.01.2017 08:00 – 01.01.2018 08:00 και λαμβάνοντας υπ' όψιν:

- i. τις προβλέψεις των άρθρων 45, 57, 58, 59 και 60 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ,

- ii. το ύψος της ποσότητας Αερίου Λειτουργίας που εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί κατά το Έτος 2017, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ενότητα Γ ανωτέρω,
- iii. τη διαθέσιμη δυναμικότητα παράδοσης στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ

κρίνεται σκόπιμη για την ασφαλή, ομαλή και αποδοτική λειτουργία του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου, η προμήθεια Αερίου Λειτουργίας για την κάλυψη των αναγκών του ΕΣΜΦΑ, κατά την ανωτέρω περίοδο, στο πλαίσιο σχετικής σύμβασης που θα συνάψει ο Διαχειριστής με Χρήστη ή Προμηθευτή Φ.Α. κατόπιν διεθνούς διαγωνισμού. Στην εν λόγω σύμβαση Αντιστάθμισης Αερίου Λειτουργίας θα προβλέπεται η Ημερήσια έγχυση των απαραίτητων για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας, Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου από τον Προμηθευτή, στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ που επιλέγει ο ίδιος. Επιπροσθέτως θα περιγράφεται και η διαδικασία έγκαιρης γνωστοποίησης στον Προμηθευτή των εκτιμήσεων του Διαχειριστή σχετικά με την Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας σε Μηνιαία και Ημερήσια βάση.

Δεδομένου ότι οι εγχύσεις Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου για την αντιστάθμιση του Αερίου Λειτουργίας θα πραγματοποιούνται σε κάθε περίπτωση από τον Προμηθευτή, δεν απαιτείται δέσμευση δυναμικότητας στο ΕΣΦΑ από το Διαχειριστή προς το σκοπό αυτόν. Τέλος εκτιμάται ότι η Ημερήσια Ποσότητα Αερίου Λειτουργίας που θα απαιτηθεί κατά το Έτος 2017 δεν θα υπερβεί το επίπεδο των **5.000 MWh/Ημέρα**.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Eurogas/Marcogas, Report JG-ENV-08-11 Reduction of methane emissions in the European gas industry, 2008.
- [2] Eurogas/Marcogas, Report WG-MET-068-02 Guidelines for choosing methane emission factors, 2006.
- [3] Riva, A. Development of a Eurogas-Marcogas Methodology for Estimation of Methane Emissions, *European Forum Gas*, Paris, 2007.
- [4] P.J.Picard, M.Stribmy and M.R Harrison
Handbook for estimating methane emissions from Canadian Natural Gas Systems, 1998
- [5] Documentation for Emissions of Greenhouse Gases in the United States 2006, October 2008, Energy Information Administration Office of Integrated Analysis and Forecasting

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΛΣ ΠΑΤΗΜΑΤΟΣ

Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
B1	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B2	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B3	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑ ΑΘΗΝΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B4	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ ΤΜ2	5,57	Nm ³ /έτος
B5	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΙΟΣΙΑ	279,21	Nm ³ /έτος
B6	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΡΙΑΣΙΟ	28,93	Nm ³ /έτος
B7	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΑΡ	17,36	Nm ³ /έτος
B8	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΧΙΣΤΟΣ	17,36	Nm ³ /έτος
B9	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ	218,68	Nm ³ /έτος
B10	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΔΓ Ι	303,29	Nm ³ /έτος
B12	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΩΝ ΙΙ	3.540,90	Nm ³ /έτος
B13	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΑΥΡΙΟ	4.489,27	Nm ³ /έτος
B15	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΟΙΝΟΦΥΤΑ	28,93	Nm ³ /έτος
B44	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑdG ΙΙΙ	6,11	Nm ³ /έτος
B45	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΗΒΑΣ	280,16	Nm ³ /έτος
B46	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	3.807,29	Nm ³ /έτος
B49	ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗΣ ΠΑΤΗΜΑΤΟΣ	5,09	Nm ³ /έτος
B53	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΩΝ Ι	8,68	Nm ³ /έτος
B54	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΔΓ ΙΙ	291,73	Nm ³ /έτος
B55	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΘΙΣΒΗ	3.807,29	Nm ³ /έτος
B56	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΕΤΡΟΛΑ	291,73	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		17.514	Nm ³ /έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ Ν. ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ

Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
B24	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΝ.ΘΕΣ.	291,73	Nm ³ /έτος
B25	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΡΥΜΟΣ	291,73	Nm ³ /έτος
B26	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗ	291,73	Nm ³ /έτος
B27	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝ. ΘΕΣ/ΚΗ	33,73	Nm ³ /έτος
B28	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΒΟΡ. ΘΕΣ/ΚΗ	33,73	Nm ³ /έτος
B29	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΚΟ	28,93	Nm ³ /έτος
B30	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΛΑΤΥ	28,93	Nm ³ /έτος
B51	ΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑΣ	37.014,89	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		38.015	Nm ³ /έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΛΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Α/Α	ΣΤΑΘΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
B11	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ	338,26	Nm ³ /έτος
B14	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΓ.ΤΡΙΑΔΑ	73,45	Nm ³ /έτος
B47	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	3.807,29	Nm ³ /έτος
B48	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΓ.ΘΕΟΔΩΡΩΝ	280,16	Nm ³ /έτος
B57	ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ ΙΙ	8,68	Nm ³ /έτος
ΣΥΝΟΛΟ		4.508	Nm ³ /έτος

B1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANES	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANES	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,93 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,93					

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ						
ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΙΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
			ΣΥΝΟΛΟ		28,93	Nm ³ /έτος
1						
28,93						

B3	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΑΘΗΝΑΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANES	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ESD BANES	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,93 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,93					

B4	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος				Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος	4	1	0,48	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	50	5,09	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
						ΣΥΝΟΛΟ	5,57 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	5,57						

B6	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΘΡΙΑΣΙΟΥ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,93	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,93						

B7	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ HAR					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
CONTROL BANES	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANES	1,08	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος	6	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ	17,36 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	17,36					

B8		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΧΙΣΤΟΥ					
		ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
						ΣΥΝΟΛΟ	17,36 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	17,36						

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ADG I							
B10	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
		ΑΠΩΛΕΙΣ	Nm³/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		
	CONTROL BANES	1,50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
	ESD BANES	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
	PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
	ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
	ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13 Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ		303,29 Nm ³ /έτος
	ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	303,29					

B11		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ MOTOR OIL					
		ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1.50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	6,63E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	58,10	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		338,26	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	338,26						

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑΣ							
Β14	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
		ΔΕ	Nm³/ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	ώρες λειτουργίας / έτος		
CONTROL BANEΣ	ΔΕ		Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08		Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12		Nm ³ /χρήση	50	πλήθος χρήσεων / έτος	6	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05		Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03		Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ		Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ		Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ		Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ		Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	73,45						

B15	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,93 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,93					

B18	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΛΑΡΙΣΑΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,92	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,92						

B19	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΝΟΤΙΑΣ ΛΑΡΙΣΑΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,92 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,92					

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
	ΑΠΩΛΕΙΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση		Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16Ε-05	Nm ³ /σημείο /ώρα	8.760	8,15 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		Nm ³ /έτος
			ΣΥΝΟΛΟ	12,46 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1			
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	12,46			

B21	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΛΑΜΙΑΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANES	1.50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
ESD BANES	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56 Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ	291,72 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,72					

B22	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΛΟΥ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,92	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,92						

B23	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΟΚΚΙΝΑΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος		Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	80	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		12,46 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	12,46					

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ							
Β24	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
		ΑΠΩΛΕΙΣ	Nm³/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		
	CONTROL BANEΣ	1,50E-2	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
	ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
	PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
	ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
	ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56 Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ		291,73 Nm ³ /έτος
	ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,73					

B25	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΡΥΜΟΥ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANES	1,50E-2	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
ESD BANES	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56 Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		291,73 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,73					

B26	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-2	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		291,73	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,73						

B27	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος	2	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος	6	4	2,87 Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	100	10,18 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	1	11,56 Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	12	1	4,80 Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ	33,73 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	33,73					

B28	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm ³ /ώρα	12	ώρες λειτουργίας / έτος	1	4,80	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		33,73	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	33,73						

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΚΟ									
B29	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
	CONTROL BANES	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANES	1.08	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	4,31	2	Nm ³ /έτος	
PSD BANES	0,12	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2,87	4	Nm ³ /έτος	
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	ΔΕ	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	10,18	100	Nm ³ /έτος	
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	11,56	1	Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος	
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος	
					ΣΥΝΟΛΟ	28,93		Nm ³ /έτος	
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1								
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,93								

B30	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΛΑΤΥ ΗΜΑΘΙΑΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΘΑΝΑΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		28,93	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	28,93						

B32	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΦΩΤΟΛΙΒΟΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	8	5,73	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΘΑΝΑΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		20,23	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	20,23						

B33	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος				Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος				Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	200	20,37	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	3,60E-03	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	2	63,07	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΛΑΡΟΓΟΝΑΦΡΑΚΩΝ	0,32	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	1	2.803,20	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ	0,12	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	2	2.102,40	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	0,24	Nm3/ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	2	4.204,80	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	4,00E-02	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	1	350,40	Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (ΒΕΝΤ)	2,00E-01	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	1	1.752,00	Nm ³ /έτος
						ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	11.296,24						

B34		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΦΕ				
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ (ENCAL 2000)	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ		26,30 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	26,30					

B35	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΞΑΝΘΗΣ						
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL BANEΣ	1.50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος	
ESD BANEΣ	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος	
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	0,24 Nm ³ /έτος	
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος	
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ (DANIELS)	4.50E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	39,42 Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος	
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος	
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			316,96	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	316,96						

B36		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΟΣΜΙΟΥ				
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
	ΑΠΩΛΕΙΣ	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		
CONTROL BANES	1,50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	Nm ³ /έτος 262,80
ESD BANES	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος 4,31
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	Nm ³ /έτος 0,24
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος 10,18
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ (DANIELS)	4,50E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος 39,42
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			Nm ³ /έτος 316,96
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	316,96					

B38		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ / ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΗΠΩΝ				
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΙΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		
CONTROL ΒΑΝΕΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ (with partial stroke device)	0,00	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	4	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	50	πλήθος χρήσεων / έτος	6	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	6,63E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	3	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ	0,10	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΑΡΟΤΟΝΑΦΡΑΚΩΝ	0,46	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	2,40E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ		Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					5.181,84
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	5.181,84					

B39	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος	2	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος	1	2	0,24 Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	100	10,18 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ(BARTEC)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΦΡΑΚΩΝ(ΑΜΕΤΕΚ)+ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ		14,74 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	14,74					

B40	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΜ3Σ ΒΙ.ΠΕ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΙΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος				Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος				Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	50	5,09	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ(BARTEC)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΦΡΑΚΩΝ(ΑΜΕΤΕΚ)+ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			5,09	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	5,09						

B41	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΜ4Α ΠΕΤΡΟΠΗΓΗΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος				Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος				Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	8.760	50	5,09	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ(BARTEC)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΑΦΡΑΚΩΝ(ΑΜΕΤΕΚ)+ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος				Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ		5,09	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	5,09						

B42	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ						
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΙΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		291,72	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,72						

B43	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL BANES	1.50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
ESD BANES	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56 Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		291,72 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,72					

Β44		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ AdG III				
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος			Nm ³ /έτος
PSD BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση	πλήθος χρήσεων / έτος			Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	60	6,11	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
			ΣΥΝΟΛΟ		6,11	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	6,11					

B45	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΘΗΒΑΣ					
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50Ε-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16Ε-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		280,16 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	280,16					

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ							
Β46	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
		ΑΠΩΛΕΙΣ	Nm³/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		
	CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
	ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
	PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
	ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
	ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13 Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00 Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ		3.807,29 Nm ³ /έτος
	ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1					
	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	3.807,29					

B47	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ						
	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL BANES	1.50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80	Nm ³ /έτος
ESD BANES	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31	Nm ³ /έτος
PSD BANES	0.12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1.16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1.32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0.40	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00	Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		3.807,29	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	3.807,29						

B48	ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ/ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΓ.ΘΕΟΔΩΡΩΝ					
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	Nm ³ /έτος
ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΞΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		280,16 Nm³/έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	280,16					

B50		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕΡΙΟΥ ΒΑΝΩΝ ΦΡΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ					
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL ΒΑΝΕΣ	0,532	Nm ³ /χρήση	2	χρήσεις / έτος	1	1,06	Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	10	1,02	Nm ³ /έτος
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			2,08	Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	24						
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	49,98						

B51		ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΩΝ Ν. ΜΕΣΣΗΜΒΡΙΑΣ						
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ		
	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος	
CONTROL BANCES	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος	
ESD BANCES	ΔΕ	Nm ³ /χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm ³ /έτος	
PSD BANCES	ΔΕ	Nm ³ /χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm ³ /έτος	
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	2.562	ώρες λειτουργίας / έτος	500	14,89	Nm ³ /έτος	
ΑΕΡΙΟ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ (SEAL GAS) ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	9,0	Nm ³ /ώρα	4.000	ώρες λειτουργίας / έτος	1	36.000,00	Nm ³ /έτος	
ΑΕΡΙΟ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ (SEAL GAS) ΥΠΟ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ	0,5	Nm ³ /ώρα	2.000	ώρες λειτουργίας / έτος	1	1.000,00	Nm ³ /έτος	
ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (SHUT DOWN) ΓΙΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑ > 1 ΗΜΕΡΑΣ	ΔΕ	Nm ³ /χρήση		πλήθος χρήσεων / έτος			Nm ³ /έτος	
			ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ			37.014,89	Nm ³ /έτος	
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1							
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	37.014,89							

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ			
Β52	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΚΛΥΣΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
ΜΕΣΟ ΠΛΗΘΟΣ ΔΙΑΠΙΣΤΟΥΜΕΝΩΝ ΔΙΑΦΥΓΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ (α)	9,00E-03	διαφυγές / km αγωγού	
ΜΕΣΟΣ ΡΥΘΜΟΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ (β)	7,00E-02	Nm ³ /διαφυγή ή / ώρα	
(α) * (β)	6,30E-04	Nm ³ /km αγωγού / ώρα	Nm ³ / km αγωγού ανά έτος 5,52
		8.760	
		ώρες λειτουργίας / έτος	
		ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ	Nm ³ / km αγωγού ανά έτος 5,52
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (km)	1.457		
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	8.040,89		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΗΡΩΝ Ι									
B53	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
	CONTROL BANES	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος		ώρες λειτουργίας / έτος			Nm ³ /έτος
ESD BANES	1,08	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	2	1	2,16		Nm ³ /έτος	
PSD BANES	0,12	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	6	2	1,43		Nm ³ /έτος	
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	ΔΕ	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	50	5,09		Nm ³ /έτος	
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	8.760		0,00		Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	ΔΕ	Nm ³ /ώρα	8.760		0,00		Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα					Nm ³ /έτος	
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα					Nm ³ /έτος	
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα					Nm ³ /έτος	
						ΣΥΝΟΛΟ	8,68	Nm ³ /έτος	
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1								
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	8,68								

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ADG II							
B54	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
		ΑΠΩΛΕΙΣ	Nm³/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		
	CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
	ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
	PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
	ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
	ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56 Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ		291,73 Nm ³ /έτος
	ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00					
	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,73					

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΘΙΣΒΗΣ						
B55	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΑΠΩΛΕΙΣ		ΘΙΣΒΗΣ	
	ΑΠΩΛΕΙΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	
CONTROL BANES	1.50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
ESD BANES	1.08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
PSD BANES	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	23,13 Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	3.504,00 Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
				ΣΥΝΟΛΟ		3.807,29 Nm ³ /έτος
ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00					
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	3.807,29					

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΕΤΡΟΛΑ							
B56	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
		ΑΠΩΛΕΙΣ	Nm³/ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		
	CONTROL ΒΑΝΕΣ	1,50E-02	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	2	262,80 Nm ³ /έτος
	ESD ΒΑΝΕΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	2	4,31 Nm ³ /έτος
	PSD ΒΑΝΕΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	4	2,87 Nm ³ /έτος
	ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	100	10,18 Nm ³ /έτος
	ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	1	11,56 Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ		291,73 Nm ³ /έτος
	ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00					
	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	291,73					

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΦΥΣΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΜΟΗ ΙΙ							
B57	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ		ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΑΠΩΛΕΙΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ
		ΔΕ	Nm³/ώρα	ώρες λειτουργίας / έτος	πλήθος χρήσεων / έτος		
	CONTROL BANEΣ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ESD BANEΣ	1,08	Nm ³ /χρήση	2	πλήθος χρήσεων / έτος	1	Nm ³ /έτος
	PSD BANEΣ	0,12	Nm ³ /χρήση	6	πλήθος χρήσεων / έτος	2	Nm ³ /έτος
	ΛΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ / ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ	1,16E-05	Nm ³ /σημείο / ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος	50	Nm ³ /έτος
	ΑΕΡΙΟΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ	1,32E-03	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΡΟΣΟΥ ΝΕΡΟΥ/ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ	0,40	Nm ³ /ώρα	8.760	ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΘΕΙΟΥ	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
	ΜΟΝΙΜΗ ΕΚΛΥΣΗ ΠΡΟΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ (VENT)	ΔΕ	Nm ³ /ώρα		ώρες λειτουργίας / έτος		Nm ³ /έτος
					ΣΥΝΟΛΟ		8,68 Nm ³ /έτος
	ΠΛΗΘΟΣ ΟΜΟΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	1,00					
	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	8,68					

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 25 Νοεμβρίου 2016

Ο Πρόεδρος

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΠΟΥΛΑΞΗΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Την ευθύνη για την εκτύπωση, διαχείριση και κυκλοφορία των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, (ΦΕΚ) στην έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση, έχει το **Εθνικό Τυπογραφείο** το οποίο αποτελεί δημόσια υπηρεσία η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Το Εθνικό Τυπογραφείο έχει επίσης την ευθύνη για την κάλυψη των εκτυπωτικών αναγκών του Δημοσίου. (Ν. 3469/2006, Α' 131).

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

Η ηλεκτρονική μορφή των ΦΕΚ διατίθεται δωρεάν από την ιστοσελίδα www.et.gr. Για τα ΦΕΚ που δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωρισθεί στην πιο πάνω ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα δωρεάν αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά με τη συμπλήρωση ειδικής φόρμας.

Η έντυπη μορφή των ΦΕΚ διατίθεται για μεμονωμένα φύλλα με το ανάλογο κόστος από το τμήμα Πωλήσεων απευθείας ή με ταχυδρομική αποστολή μέσω αίτησης παραγγελίας στα ΚΕΠ, ενώ για ετήσια συνδρομή από το τμήμα Συνδρομητών. Το κόστος για ασπρόμαυρο ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1€, προσαυξανόμενο κατά 0,20€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού. Το κόστος για έγχρωμο ΦΕΚ είναι 1,50€ από 1 έως 16 σελίδες, προσαυξανόμενο κατά 0,30€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

Τρόπος αποστολής κειμένων προς δημοσίευση

- Τα κείμενα για δημοσίευση στο ΦΕΚ, από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς του δημόσιου τομέα, **αποστέλλονται στην διεύθυνση webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Οι περιλήψεις Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων, αποστέλλονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση dds@et.gr με τη χρήση απλού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Κατ' εξαίρεση, πολίτες οι οποίοι δεν έχουν αποκτήσει προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, μπορούν να αποστέλλουν ταχυδρομικά ή να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση αποτυπωμένα σε χαρτί, στο Τμήμα Παραλαβής Δημοσιευτέας Ύλης.

Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την πώληση των τευχών και τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας και στη διαδρομή Εξυπηρέτηση κοινού - τμήμα πωλήσεων ή συνδρομητών. Επίσης στην ιστοσελίδα μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, εφόσον γνωρίζετε τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Τον ΚΑΔ εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ του Δημοσίου και των φορέων του

Το Εθνικό Τυπογραφείο μετά από αίτημα φορέα του Δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει κάρτες, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους, φακέλους αλληλογραφίας, κ.ά. Επίσης σχεδιάζει και κατασκευάζει σφραγίδες.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεων: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

Συνδρομητών: (Ημιόροφος, τηλ. 210 5279136)

Πληροφοριών: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

Παραλαβής Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστοσελίδα: www.et.gr

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία της ιστοσελίδας: helpdesk.et@et.gr

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: webmaster.et@et.gr

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: grammateia@et.gr

