

---

# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΟΛΘ ΑΕ

---

**ΕΡΓΟ:** ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΕ  
**ΘΕΜΑ:** ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**ΘΕΣΗ:** ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΟΛΘ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

**ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:**



**Ε.Μ.Α. Ο.Ε**

ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54

190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ

Τηλ: +30 210 6921928

Φαξ: +30 210 6914421

E-mail : [info@ema.com.gr](mailto:info@ema.com.gr)

Web : [www.ema.com.gr](http://www.ema.com.gr)

ΠΑΙΑΝΙΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2015



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	3
1.1.	Σκοπός της μελέτης.....	3
1.2.	Αντικείμενο εργασιών .....	3
2.	ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ.....	4
2.1.	Ορισμοί, ιδιότητες και μονάδες μέτρησης του ήχου.....	4
2.2.	Θόρυβος και δείκτες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή του ....	5
2.3.	Ο περιβαλλοντικός θόρυβος και οι συνέπειές του .....	7
3.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΙΜΕΝΑ.....	9
3.1.	Περιοχή λιμένα – Όρια ιδιοκτησίας .....	9
3.2.	Λιμενικές εγκαταστάσεις.....	10
3.3.	Πύλες λιμένα .....	12
3.4.	Κατάλογος μηχανημάτων .....	15
3.5.	Ωράριο λειτουργίας λιμένα .....	15
4.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	16
4.1.	Ευαίσθητοι δέκτες .....	16
4.2.	Υφιστάμενη κατάσταση .....	16
4.3.	Ενέργειες έως σήμερα.....	16
5.	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ– ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	17
6.	ΠΗΓΕΣ ΘΟΡΥΒΟΥ .....	19
6.1.	Λιμενική χρήση.....	19
6.2.	Παραλιμενική χρήση.....	19
6.3.	Μη λιμενικές χρήσεις.....	19
6.4.	Πηγές εκτός περιοχής του λιμένα με επίδραση στο ακουστικό περιβάλλον.....	19
7.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ.....	21
7.1.	Μετρητικός Εξοπλισμός .....	21
7.2.	Μετρήσεις στα όρια ιδιοκτησίας.....	21
7.3.	Μετρήσεις στα μηχανήματα.....	25
8.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ .....	26
8.1.	Μετρήσεις στο όριο ιδιοκτησίας.....	26
8.2.	Μετρήσεις στα μηχανήματα.....	26
9.	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ – ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ .....	27
9.1.	Τοπογραφικό ανάγλυφο .....	27
9.2.	Μετεωρολογικά στοιχεία.....	27
9.3.	Εμπόδια διάδοσης ήχου (κτίρια, τοίχοι, πετάσματα) .....	28
9.4.	Πηγές θορύβου - Εκτίμηση στάθμης θορύβου .....	30
10.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	36



## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1. Σκοπός της μελέτης

Ο γενικός σκοπός του έργου αφορά την παρακολούθηση του ακουστικού περιβάλλοντος στην περιοχή αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης ΑΕ (ΟΛΘ ΑΕ). Περιλαμβάνει την αξιολόγηση του ακουστικού περιβάλλοντος και της στάθμης του θορύβου που οφείλεται τόσο στις δραστηριότητες των μηχανημάτων και των εγκαταστάσεων της ΟΛΘ ΑΕ, όσο και στην κυκλοφοριακή ροή (οδική και σιδηροδρομική) εντός των ορίων ιδιοκτησίας της ΟΛΘ ΑΕ. Η υλοποίηση του στόχου θα γίνει με την διεξαγωγή ακουστικών μετρήσεων και με την κατάρτιση χαρτών ισοθορυβικών καμπυλών.

### 1.2. Αντικείμενο εργασιών

1. Εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης των επιπέδων θορύβου επί των ορίων της ζώνης του λιμένα Θεσσαλονίκης προκειμένου να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση των εκπομπών θορύβου του λιμένα με το όριο<sup>1</sup>.

Στη διάρκεια του πρώτου ημερολογιακού έτους εφαρμογής του προγράμματος παρακολούθησης θα πρέπει να διεξαχθούν μετρήσεις σε πυκνό δίκτυο σημείων γύρω από το όριο της λιμενικής ζώνης. Στη διάρκεια των επόμενων τεσσάρων ετών οι μετρήσεις θα περιοριστούν μόνο στα σημεία εκείνα που ο δείκτης  $L_{DEN}$  κινήθηκε πάνω από τα 67dB(A).

Για τα σημεία που διαπιστώνονται τιμές του δείκτη  $L_{den}$  πάνω από τα 67dB(A), ο ανάδοχος θα σχεδιάσει και θα προτείνει πρόσθετα μέτρα αντιθορυβικής προστασίας. Τα δεδομένα των μετρήσεων θα χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία χαρτών θορύβου, που θα συντάξει ο ανάδοχος.

2. Πραγματοποίηση μετρήσεων των εκπομπών θορύβου σε οχήματα και μηχανήματα, προκειμένου να διαπιστωθεί ότι ικανοποιούνται οι προδιαγραφές και οι απαιτήσεις της ελληνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας.

<sup>1</sup> Ως ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη θορύβου που εκπέμπεται από τις δραστηριότητες του λιμένα, μετρούμενη σε ύψος 4,0+-0,2m και επί του ορίου της λιμενικής ζώνης, ορίστηκε η τιμή των 70dB(A), του δείκτη  $L_{DEN}$  όπως αυτός ορίζεται στην ΚΥΑ 211773/27-4-2012(ΦΕΚ 1367B)



## 2. ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

### 2.1. Ορισμοί, ιδιότητες και μονάδες μέτρησης του ήχου

Ήχος ορίζεται ως η μηχανική διαταραχή που διαδίδεται με ορισμένη ταχύτητα σε ένα μέσο που μπορεί να αναπτύξει εσωτερικές δυνάμεις και έχει τέτοιο χαρακτήρα ώστε μπορεί να διεγείρει το αισθητήριο ακοής και να προκαλέσει ακουστικό αίσθημα.

Κάθε διπλασιασμός της απομάκρυνσης από την πηγή, μειώνει την ηχητική στάθμη κατά 6dB. Στην περίπτωση αυτή ο ήχος επηρεάζεται επίσης από τον αέρα, την υγρασία και τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

Η συχνότητα του ήχου (f) είναι η συχνότητα ταλάντωσης των σωματιδίων του ελαστικού μέσου λόγω της διάδοσης του ηχητικού κύματος και ποσοτικά είναι το πλήθος των περιόδων ανά δευτερόλεπτο με μονάδα μέτρησης το Hertz.

Το μήκος κύματος ( $\lambda$ ) είναι η απόσταση κατά την οποία μετακινείται το κύμα μέσα στον χρόνο που χρειάζεται για να συμπληρωθεί μια περίοδος.

Η ταχύτητα του ήχου (c) είναι η ταχύτητα διάδοσης της διαταραχής σε κάποιο υλικό μέσο (υγρό, στερεό και αέριο)  $c = \lambda f$

Στην ακουστική οι μονάδες που χρησιμοποιούνται είναι κατά βάση λογαριθμικές. Η κυριότερη μονάδα μέτρησης είναι το decibel (dB), το οποίο είναι μια λογαριθμική μονάδα μέτρησης της ακουστικής πίεσης, έντασης και ισχύος που εκπέμπεται από μια ηχητική πηγή.

$$L_p = 20 \log \frac{P}{P_0} \text{ dB}$$

όπου  $p_0 = 2 \cdot 10^{-5} \text{ N/m}^2$  είναι η πίεση αναφοράς (κατώφλι αντιληπτού ήχου)

Το δυναμικό εύρος που γίνεται ακουστικά αντιληπτό από ένα μέσο άνθρωπο είναι από 0 dB που αντιστοιχεί σε πλήρη σιγή ως 120 dB στάθμη πέρα από την οποία αρχίζει το αίσθημα του πόνου. Επειδή η μονάδα dB (ντεσιμπέλ) είναι λογαριθμικό μέγεθος, η μείωση κατά 6dB αντιστοιχεί σε υποδιπλασιασμό του μεγέθους της ηχητικής πίεσης του ήχου.



Όλες οι πηγές θορύβου προκαλούν μια χρονικά κυμαινόμενη ηχοστάθμη. Επομένως ο θόρυβος δεν μπορεί να περιγραφεί και να αξιολογηθεί με τη χρήση της στιγμιαίας ηχοστάθμης.

Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται η Ισοδύναμη Συνεχής Ηχοστάθμη ή Ισοδύναμη Στάθμη Θορύβου  $L_{eq}$ , η οποία εκφράζει τη στάθμη που θα πρέπει να έχει ένας σταθερής στάθμης ήχος που περικλείει την ίδια ακουστική ενέργεια με τον κυμαινόμενο:

$$L_{eq} = 10 \log \frac{\frac{1}{T} \int_0^T p^2 dt}{p_{ref}^2}, \quad \text{όπου } T \text{ ο χρόνος παρατήρησης.}$$

Το ανθρώπινο αισθητήριο της ακοής λειτουργεί στην ακουστική περιοχή των 16Hz – 20KHz. Η ευαισθησία του όμως δεν είναι ίδια σε όλες τις συχνότητες. Συγκεκριμένα το ανθρώπινο αυτί έχει μεγαλύτερη ευαισθησία στην συχνότητα των 1.000Hz. Για το λόγο αυτό και για να προσαρμοστεί ο μετρούμενος θόρυβος στον τρόπο λειτουργίας του ανθρώπινου μηχανισμού ακοής, χρησιμοποιούμε το φίλτρο A.

Η ηχοστάθμη που προκύπτει από μετρήσεις με φίλτρο A ονομάζεται A-Σταθμισμένη Ηχοστάθμη και μετριέται σε dB(A). Οι μετρήσεις θορύβου γίνονται με τη χρήση του φίλτρου αυτού.

Για την πραγματοποίηση κάποιας μέτρησης θορύβου γίνεται χρήση φορητών διατάξεων οι οποίες ονομάζονται ηχόμετρα. Τα όργανα αυτά είναι συνήθως εφοδιασμένα με το φίλτρο A και ο υπολογισμός σε dB(A) γίνεται αυτόματα.

## 2.2. Θόρυβος και δείκτες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή του

Ο θόρυβος είναι κάθε ακανόνιστος απεριοδικός και σύνθετος ήχος, που η στιγμιαία του τιμή αυξομειώνεται γενικά με τυχαίο τρόπο, με αποτέλεσμα να δημιουργεί μια ενοχλητική ακουστική εντύπωση. Ο θόρυβος ορίζεται ως ένας ανεπιθύμητος ήχος, ο οποίος είναι δυσάρεστος και προκαλεί συνήθως ανεπιθύμητες ενέργειες όπως: απώλεια ακοής, ενόχληση, δυσκολία επικοινωνίας κλπ.



Γενικά οι ήχοι και οι θόρυβοι δεν αποτελούνται από απλές συχνότητες αλλά από πολύπλοκο συνδυασμό τους. Η ανάλυση ενός ήχου ή θορύβου όσων αφορά στο φάσμα των συχνοτήτων του ονομάζεται “Φασματική Ανάλυση”.

Συνήθεις δείκτες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του θορύβου είναι:

- Leq:** Ο «ενεργειακός μέσος όρος» της στάθμης του θορύβου κατά τη διάρκεια μιας μέτρησης
- LFmax:** Η μέγιστη τιμή θορύβου που εμφανίσθηκε κατά τη διάρκεια μιας περιόδου μέτρησης με χρονικό κύκλωμα Fast
- LFmin:** Η ελάχιστη τιμή θορύβου που εμφανίσθηκε κατά τη διάρκεια μιας περιόδου μέτρησης με χρονικό κύκλωμα Fast
- L5:** Στάθμη κατά την οποία σημειώνεται υπέρβαση κατά το 5% του χρόνου μέτρησης
- L10:** Στάθμη κατά την οποία σημειώνεται υπέρβαση κατά το 10% του χρόνου μέτρησης
- L50:** Στάθμη κατά την οποία σημειώνεται υπέρβαση κατά το 50% του χρόνου μέτρησης
- L90:** Στάθμη κατά την οποία σημειώνεται υπέρβαση κατά το 90% του χρόνου μέτρησης
- L95:** Στάθμη κατά την οποία σημειώνεται υπέρβαση κατά το 95% του χρόνου μέτρησης
- Lae:** Η στάθμη ενός θορύβου διάρκειας 1 δευτερολέπτου που περικλείει την ίδια ακουστική ενέργεια με το μετρούμενο συμβάν (για παροδικά ακουστικά συμβάντα)
- Lday** Η Α-σταθμισμένη μακροπρόθεσμη μέση ηχοστάθμη, προσδιορισμένη επί του συνόλου των περιόδων ημέρας (07:00 - 19:00) ενός έτους (δείκτης θορύβου ημέρας)
- Levening** Η Α-σταθμισμένη μακροπρόθεσμη μέση ηχοστάθμη, προσδιορισμένη επί του συνόλου των βραδινών περιόδων (19:00 - 23:00) ενός έτους (δείκτης βραδινού θορύβου)
- Lnight** Η Α-σταθμισμένη μακροπρόθεσμη μέση ηχοστάθμη, προσδιορισμένη



επί του συνόλου των νυχτερινών περιόδων (23:00 - 07:00) ενός έτους  
(δείκτης θορύβου νυκτός)

**L<sub>DEN</sub>** Δείκτης θορύβου ημέρας-βραδιού-νύχτας που ορίζεται από τους δείκτες  
L<sub>day</sub>, L<sub>evening</sub> και L<sub>night</sub> μέσω της εξίσωσης:

$$L_{DEN} = 10 \cdot \log_{10} \left( \frac{1}{24} \left( 12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right) \right)$$

### 2.3. Ο περιβαλλοντικός θόρυβος και οι συνέπειές του

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (WHO) ως περιβαλλοντικός θόρυβος (environmental noise, community noise) ορίζεται ο θόρυβος που προέρχεται από όλες τις πηγές εκτός αυτών που βρίσκονται σε βιομηχανικό χώρο και αποτελεί σύνθεση ανεπιθύμητων ήχων. Εκτός από παράμετρος όχλησης ο θόρυβος αποτελεί στοιχείο της «ταυτότητας» ενός χώρου. Δίνει πληροφορίες για τις λειτουργίες και τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα, και αποτελεί παράμετρο διαμόρφωσης (συνειδητής ή μη) της ψυχολογίας των ατόμων και της λήψης αποφάσεων (θόρυβος – πηγή πληροφορίας, π.χ κινδύνου). Το σύνολο των ήχων και των θορύβων μιας περιοχής ή ενός χώρου διαμορφώνει το «ηχητικό τοπίο» σε αυτούς.

Ο θόρυβος είναι μορφή ρύπανσης και επηρεάζει δυσμενώς τόσο την υγεία όσο και την ποιότητα ζωής των πολιτών. Τα πιο σοβαρά προβλήματα θορύβου πηγάζουν από τα διάφορα μεταφορικά μέσα (οδική κυκλοφορία, αεροσκάφη, σιδηρόδρομοι), από σταθερές πηγές όπως αυτές των μηχανολογικών εγκαταστάσεων, από δραστηριότητες αναψυχής, από κατασκευαστικές εργασίες κλπ.

Η περιβαλλοντική ηχορύπανση έχει αυξηθεί δραματικά τα τελευταία 30 χρόνια στις αναπτυγμένες χώρες και τα σχετικά παράπονα και προβλήματα έχουν παρουσιάσει σημαντική αύξηση. Η ποιότητα ακουστικού περιβάλλοντος επιδεινώθηκε σημαντικά, κυρίως στα αστικά κέντρα, λόγω της σημαντικής αύξησης της κυκλοφορίας οχημάτων, την εντατικότερη χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού σε κτίρια, την ανάμειξη μη συμβατών χρήσεων κλπ. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με την WHO περίπου το 40% του πληθυσμού εκτίθεται στον οδικό κυκλοφορικό θόρυβο, με στάθμη Leq (equivalent sound



pressure level) που υπερβαίνει τα 55dB(A) κατά τη διάρκεια της ημέρας και αντίστοιχα για ποσοστό 20% σε στάθμη  $L_{eq} > 65$  dB(A). Έτσι ο μισός σχεδόν πληθυσμός των ευρωπαϊκών χωρών εκτιμάται ότι ζει σε ζώνες που δεν του εξασφαλίζουν την κατάλληλη ποιότητα ακουστικού περιβάλλοντος για κατοίκηση. Κατά τη διάρκεια της νυχτερινής περιόδου περισσότερο του 30% του πληθυσμού εκτίθεται σε στάθμη  $L_{eq} > 55$  dB(A) με αποτέλεσμα να υπάρχουν οχλήσεις κατά η διάρκεια του ύπνου. Στις αναπτυσσόμενες χώρες τα σχετικά προβλήματα είναι πολύ περισσότερο επιδεινωμένα. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι κατά μήκος οδών με μεγάλη κυκλοφορία η στάθμη θορύβου  $L_{eq} > 75-80$  dB(A) για 24ώρο.

Η WHO έχει ασχοληθεί συστηματικά με τον προσδιορισμό του προβλήματος, τον εντοπισμό των επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία και την διαβίωση καθώς και την διατύπωση πλαισίου οδηγιών. Σε σχετικές εκδόσεις και μελέτες της WHO, έχουν διερευνηθεί οι επιπτώσεις του θορύβου στην υγεία, στα σχολεία και την εκπαιδευτική δραστηριότητα, στην κατοικία, στην διαβίωση, κλπ. Ο θόρυβος δρα αθροιστικά με άλλους παράγοντες που υποβαθμίζουν το περιβάλλον προκαλώντας συνέπειες στην ανθρώπινη υγεία.



### 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΙΜΕΝΑ

Για την εκπόνηση της μελέτης ήταν απαραίτητη η συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων που καθορίζουν τις παραμέτρους του ακουστικού περιβάλλοντος:

α/α	Περιγραφή
1	Συμβατικά τεύχη (προκήρυξη) – Κανονισμοί – Νομοθεσία
2	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την λειτουργία του Λιμένα Θεσσαλονίκης, 2011, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ – ΗΡ. ΒΑΛΙΟΥΛΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΕ
3	Κατάλογος μηχανημάτων ΟΛΘ
4	Τοπογραφικά στοιχεία (οριζοντιογραφία της περιοχής αρμοδιότητας ΟΛΘ, περιτύπωμα και ύψη κτιρίων)
5	Μετεωρολογικά στοιχεία

Πίνακας 1, Διαθέσιμα στοιχεία για την εκπόνηση της μελέτης

#### 3.1. Περιοχή λιμένα – Όρια ιδιοκτησίας

Το λιμάνι βρίσκεται στον Θερμαϊκό κόλπο, στη βόρεια ακτή του όρμου της Θεσσαλονίκης, στη δυτική πλευρά της πόλης της Θεσσαλονίκης, σε γεωγραφικό πλάτος 40° 38' Β και γεωγραφικό μήκος 22° 56' Α. Η έκταση της χερσαίας ζώνης λιμένα ανέρχεται στα 1.550 στρέμματα ενώ η λιμενολεκάνη είναι 775 στρέμματα. Η συνολική χερσαία επιφάνεια του λιμένα εκτείνεται σε μήκος 3.500 μέτρων περίπου και περιλαμβάνει κρηπιδώματα συνολικού μήκους 6.200 μέτρων, με βάθος μέχρι 12 μέτρα, και 600.000 τετρ. μέτρα στεγασμένους και υπαίθριους αποθηκευτικούς χώρους.

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης εξυπηρετεί ετησίως 16.000.000 τόνους εμπορευμάτων (από τους οποίους 7.000.000 τόνοι είναι ξηρό φορτίο και 9.000.000 υγρά καύσιμα), 370.000 TEUs εμπορευματοκιβώτια, 3.000 πλοία, 220.000 επιβάτες.

Η χερσαία ζώνη του λιμένα αποτελεί πρακτικά συνέχεια του πολεοδομικού ιστού της πόλης προς τη θάλασσα. Οι χρήσεις γης στην περίμετρο του λιμένα καθορίζονται από τη μελέτη ΖΟΕ του Οργανισμού Ρυθμιστικού Θεσσαλονίκης, με την όμορη περιοχή να βρίσκεται εντός του Γ.Π.Σ. του Δ. Θεσσαλονίκης, ενώ στο ΒΔ άκρο του ο λιμένας



συνορεύει με περιοχή χαρακτηρισμένη ως “Εγκατάστασης Επιχειρηματικής Δραστηριότητας και Υπηρεσιών Υψηλής Στάθμης”.

## 3.2. Λιμενικές εγκαταστάσεις

### Επιβατικός λιμένας

Ο επιβατικός σταθμός ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ στεγάζεται σε ανακαινισμένο νεοκλασικό κτίριο (που έχει κηρυχθεί διατηρητέο) μεταξύ των προβλητών 1 και 2, πίσω από τα κρηπιδώματα 5 και 6. Το λιμάνι συνδέεται ακτοπλοϊκά με τις νήσους Λήμνο και Λέσβο με ένα δρομολόγιο εβδομαδιαίως.

### Συμβατικός λιμένας

Το συμβατικό φορτίο εξυπηρετείται από χερσαία λιμενική ζώνη συνολικής έκτασης 1.000 στρ. με κρηπιδώματα μήκους 4000μ και βάθος έως 12μ. Περιλαμβάνει τους προβλήτες 3 (περιορισμένη χρήση) και 4 – 5 – 6.

Από το λιμένα συμβατικού φορτίου διακινούνται φορτία γενικών εμπορευμάτων (σίδηρα, λαμαρίνες, ξυλεία, μάρμαρα, φορτία σε παλέτες, καπνά, οπωρικά κ.α.), στερεά χύδην φορτία (ορυκτά, μεταλλεύματα, στερεά καύσιμα, δημητριακά, ζωοτροφές, λιπάσματα, τσιμέντα, scrap), υγρά χύδην φορτία με σωληνώσεις (οινόπνευμα, χλωροφόρμιο, άσφαλτος, χημικά, ορυκτέλαια, κρασιά) από πλοία ελλιμενιζόμενα στο κρηπίδωμα απευθείας προς βυτία και τροχοφόρα με σύστημα Ro-Ro.

Ο εξοπλισμός για το χειρισμό του συμβατικού φορτίου περιλαμβάνει ηλεκτροκίνητους γερανούς επί σιδηροτροχιών, ελαστιχοφόρους γερανούς (harbor crane) υψηλής ανυψωτικής ικανότητας (Πίνακας 2) και πλήθος άλλων μηχανημάτων χειρισμού φορτίων (φορτωτές, περονοφόρα, πλατφόρμες κ.α.) (Πίνακας 3).

Κρηπίδωμα	Αριθμός	Τύπος
26 ΣΕΜΠΟ	4	Ηλεκτροκινούμενες Γερανογέφυρες
24	6	Ηλεκτροκινούμενοι Γερανοί
22	4	Ηλεκτροκινούμενοι Γερανοί
21	1	Ηλεκτροκινούμενοι Γερανοί
20	3	Ηλεκτροκινούμενοι Γερανοί
17	2	Ηλεκτροκινούμενοι Γερανοί

Πίνακας 2, Γερανοί και γερανογέφυρες σε λειτουργία ανά κρηπίδωμα



Κρηπίδωμα	Δραστηριότητα	Προβλήτα	Μηχανήματα
26 ΣΕΜΠΟ	Φορτοεκφόρτωση Container	6	Περονοφόρα FRONT LIFT
			ΟΣΜΕ
			Περονοφόρα Πετρελαιοκίνητα
24	Φορτοεκφόρτωση νικέλιο, σιδηρόφυλλα σε δέματα άνω των 10tn και slabs σιδηρόπλακες	6	Ελκυστήρες Βαγονιών
			Φορτωτές
			Περονοφόρα Πετρελαιοκίνητα
			Εργαλεία Τσάπα
22 (Α)	Φορτοεκφόρτωση λαμαρίνες σε δέματα	5	Περονοφόρα Πετρελαιοκίνητα
			Ελκυστήρες Βαγονιών
22 (Β)	Φορτοεκφόρτωση λιπάσματα και σογιάλευρο	5	Εκσκαφείς
21	Φορτοεκφόρτωση κλίνγκερ, τσέρκια και σιδηροστέφανα	5	Αυτοκινούμενοι Γερανοί
			Περονοφόρα Πετρελαιοκίνητα
20	Φορτοεκφόρτωση σογιάλευρο, νικέλιο, τσέρκια, σιδηροστέφανα και σκραπ	5	Περονοφόρα Πετρελαιοκίνητα
			Ελκυστήρες Βαγονιών
			Φορτωτές
19	Φορτοεκφόρτωση νικέλιο	4&5	Φορτωτές
			Γερανός πλοίου
17	Φορτοεκφόρτωση πετ κωκ και κλίνγκερ	4	Φορτωτές
16	Φορτοεκφόρτωση ρύζι και σιτάρι	4	Κοχλίες, Κλάρκ

**Πίνακας 3, Δραστηριότητες και μηχανήματα σε λειτουργία ανά κρηπίδωμα**

### Σταθμός εμπορευματοκιβωτίων

Τα εμπορευματοκιβώτια (Ε/Κ) διακινούνται μέσω ειδικά διαμορφωμένου χώρου που βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της 6ης προβλήτας (κρηπίδωμα 26). Ο Σταθμός Εμπορευματοκιβωτίων (Σ.ΕΜΠΟ) έχει μήκος 550m, πλάτος 340m και έχει τη δυνατότητα υποδοχής πλοίων με βύθισμα μέχρι 12m. Καταλαμβάνει έκταση 254.000m<sup>2</sup>, έχει αποθηκευτική ικανότητα 5.000 TEUs σε θέσεις εδάφους και είναι εξοπλισμένος με σύγχρονα μηχανήματα χειρισμού εμπορευματοκιβωτίων



(γερανογέφυρες, transtainer, straddle carriers, ρευματολήπτες (380 V) για Ε/Κ ψυγεία κ.α.).

### Πολιτισμική δράση

Στον Προβλήτα 1 λειτουργούν τρία μουσεία (Κινηματογράφου, Φωτογραφίας, Σύγχρονης Τέχνης) και επίσης διατίθενται κτίρια αποθηκών που έχουν ανακατασκευαστεί εσωτερικά, σε μοντέρνα λειτουργικά κτίρια πολλαπλών χρήσεων (αίθουσες συνεδρίων, σεμιναρίων, εκθέσεων, κινηματογράφου και δεξιώσεων). Επίσης στον Προβλήτα 1 διεξάγεται το Φεστιβάλ Κινηματογράφου Θεσσαλονίκης.

### 3.3. Πύλες λιμένα

#### Οδική σύνδεση

Στην παρούσα κατάσταση οι κύριες πύλες εισόδου-εξόδου στον λιμένα είναι:

- ΠΥΛΗ 6: Επιβατικά και φορτηγά ακτοπλοΐας
- ΠΥΛΗ 11: Επιβατικά και φορτηγά ακτοπλοΐας
- ΠΥΛΗ 16: Φορτηγά – εμπορεύματα

Α/Α	Ωριαίος Φόρτος Οδικής Κυκλοφορίας		Ταχύτητα Οχημάτων (km/h)
	ΙΧ	Βαραία Οχήματα	
1	0	67	50
2	0	25	20
3	0	4	20
4	0	13	20
5	0	25	20
6	0	19	20
7	0	7	20
8	0	3	20
9	0	7	20
10	0	2	20
11	0	7	20
12	0	3	20
13	200	0	30
14	40	0	20

Πίνακας 4, Φόρτος οδικής κυκλοφορίας δικτύου λιμένα



Εικόνα 1, Χάρτης οδικών (κόκκινο) και σιδηροδρομικών (μπλε) αξόνων λιμένα



Ο φόρτος οδικής κυκλοφορίας εντός του λιμένα θεωρήθηκε με βάση τις παραδοχές της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την λειτουργία του Λιμένα Θεσσαλονίκης το 2011 (Μελετητής ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ – ΗΡ. ΒΑΛΙΟΥΛΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΕ) και παρουσιάζεται παραπάνω (Πίνακας 4 & Εικόνα 1).

### **Σιδηροδρομική σύνδεση λιμένα**

Στο Χώρο του λιμένα διέρχονται 4-5 συρμοί την ημέρα (μέγιστο) με μικρή ταχύτητα κίνησης 5-10 km/h (Εικόνα 1). Ο φόρτος σιδηροδρομική κυκλοφορίας εντός του λιμένα παρουσιάζεται παρακάτω (Πίνακας 5).

<b>A/A</b>	<b>Ωριαίος Φόρτος Σιδηροδρομικής Κυκλοφορίας</b>	<b>Ταχύτητα Οχήματος (km/h)</b>
<b>A</b>	0,33	10
<b>B</b>	0,33	10
<b>Γ</b>	0,33	10
<b>Δ</b>	0,33	10
<b>E</b>	1,32	10
<b>Z</b>	1,32	10

**Πίνακας 5, Φόρτος σιδηροδρομικού δικτύου του λιμένα**

### **Συχνότητα δρομολογίων πλοίων γραμμής**

Ο Πίνακας 6 συνοψίζει την ετήσια άφιξη/αναχώρηση πλοίων στον λιμένα συναρτήσει του μήκους τους, για το 2014.

Επισυνάπτεται αναλυτική λίστα αφίξεων-αναχωρήσεων πλοίων για το έτος 2014 στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.



Κρηπίδωμα	Μήκος πλοίου (m)					Σύνολο ανά κρηπίδωμα
	<50	51- 100	101- 150	151- 200	>200	
3	6	4	1	0	0	11
4	1	0	0	0	0	1
8	0	3	38	18	9	68
9	0	1	0	0	0	1
11	0	9	1	0	0	10
15	2	9	5	0	0	16
16	0	13	3	0	0	16
17	0	8	7	4	0	19
18	0	11	4	0	0	15
19	0	154	1	0	0	155
20	0	46	30	7	0	83
21	0	11	3	17	0	31
22	0	82	35	1	0	118
23	0	12	1	0	0	13
24	0	40	14	49	3	106
26	0	0	222	191	109	522
27	0	2	7	0	0	9

Πίνακας 6, Ετήσιος αριθμός πλοίων ανά κρηπίδωμα

### 3.4. Κατάλογος μηχανημάτων

Στα πλαίσια του τρέχοντος προγράμματος διεξήχθησαν μετρήσεις εκπεμπόμενου θορύβου των μηχανημάτων της ΟΛΘ ΑΕ. Αναλυτικός κατάλογος των μηχανημάτων και της στάθμης θορύβου τους παρουσιάζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.

### 3.5. Ωράριο λειτουργίας λιμένα

Συμβατικό λιμάνι: 07:30 – 22:00  
Σ.ΕΜΠΟ.: 24ωρη λειτουργία



## **4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

### **4.1. Ευαίσθητοι δέκτες**

Οι ακουστικά ευαίσθητοι δέκτες σε κοντινή απόσταση από την χερσαία έκταση του λιμένα είναι μεμονωμένες κατοικίες και ξενοδοχεία (MET & Porto Palace). Η περιοχή χαρακτηρίζεται από εγκαταστάσεις μαζικών μεταφορών, βιοτεχνιών, εργαστηρίων και χονδρεμπορίου.

Οι προβλέψεις του ΓΠΣ για την περιοχή είναι η απομάκρυνση του χονδρεμπορίου και η ανάπτυξη μη οχλουσών επαγγελματικών εγκαταστάσεων και χρήσης γενικής / αμιγούς κατοικίας με τις αναγκαίες μονάδες εκπαίδευσης, αθλητισμού κλπ.

Συνεπώς ολόκληρο το χερσαίο μέτωπο του λιμένα πλην του ΒΔ τμήματος θα πρέπει να θεωρηθεί ακουστικά ευαίσθητος δέκτης.

### **4.2. Υφιστάμενη κατάσταση**

Εκτεταμένη διερεύνηση του ακουστικού περιβάλλοντος είχε γίνει κατά την εκπόνηση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την λειτουργία του Λιμένα Θεσσαλονίκης το 2011 (Μελετητής ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ – ΗΡ. ΒΑΛΙΟΥΛΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΕ).

Στην μελέτη παρουσιάζονται μετρήσεις θορύβου στο όριο του λιμένα τον Μάιο του 2011 όπου η στάθμη θορύβου κυμαίνεται από 52 έως 57 dB(A) κατά τις πρωινές ώρες, ενώ εκτιμάται, με βάση τα αποτελέσματα από μοντέλο διάδοσης του ήχου, ότι η στάθμη θορύβου από την λειτουργία του λιμένα δεν θα ξεπερνάει τα 60 dB(A) στα όρια ιδιοκτησίας.

### **4.3. Ενέργειες έως σήμερα**

Για την παρακολούθηση της εξέλιξης της ποιότητας του ακουστικού περιβάλλοντος η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την λειτουργία του Λιμένα Θεσσαλονίκης προτείνει την ανά πενταετία σχολαστική διερεύνηση του ακουστικού περιβάλλοντος και ανά έτος την παρακολούθηση με ακουστικές μετρήσεις στα σημεία όπου έχει διαπιστωθεί στάθμη θορύβου άνω των 65 dB(A).



## 5. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ– ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Η ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη θορύβου που ορίζεται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους για την λειτουργία του λιμένα Θεσσαλονίκης (Απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής Α.Π.οικ. 203978) είναι η τιμή 70 dB(A) για τον δείκτη  $L_{DEN}$ .

Η σχετική νομοθεσία είναι η εξής:

1. **Οδηγία 2002/49/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου** σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου.
2. **ΚΥΑ 13586/724/2006 (ΦΕΚ 384/Β/28.3.2006.)** «Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/49/ΕΚ».
3. **ΚΥΑ 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/27.04.2012)** «Καθορισμός Δεικτών Αξιολόγησης και Ανωτάτων Επιτρεπομένων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις».
4. **ΚΥΑ 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/2003):** «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους» (Οδηγία 2000/14/ΕΚ), όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 9272/471/2007 σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2005/88/ΕΚ.



5. Ανεκτά όρια εκπομπής θορύβου από Η/Μ εγκαταστάσεις στο περιβάλλον, **ΠΔ 1180/81** «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και τη εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει».

Συνεπώς από την νομοθεσία προκύπτουν επιπλέον όρια θορύβου:  $L_{night} = 60$  dB(A) [ΚΥΑ 211773/2012] και θόρυβος Η/Μ εξοπλισμού  $Leq = 65$  dB(A) [ΠΔ 1180/81, ως περιοχή με έντονο το βιομηχανικό/βιοτεχνικό στοιχείο από πολύ παλιά]. Επίσης για τα μηχανήματα έργου, ανάλογα με την ηλικία τους και την κατηγορία στην οποία ανήκουν, καθορίζεται και η ανώτατη επιτρεπόμενη στάθμη θορύβου [ΚΥΑ 37393/2028/2003].



## 6. ΠΗΓΕΣ ΘΟΡΥΒΟΥ

Οι κύριες πηγές θορύβου στην περιοχή του λιμένα είναι:

### 6.1. Λιμενική χρήση

- Φορτοεκφορτώσεις πλοίων και χερσαίων μέσων μεταφοράς
- Μηχανές πλοίων

### 6.2. Παραλιμενική χρήση

- Κυκλοφορία επιβατικών και φορτηγών οχημάτων εντός του λιμένα
- Κυκλοφορία εμπορικών συρμών
- Συνεργείο

### 6.3. Μη λιμενικές χρήσεις

- Πολιτιστικές εκδηλώσεις – συναυλίες (αυτές οι πηγές θορύβου δεν αποτελούν θόρυβο λειτουργίας του λιμένα και δεν είναι αντικείμενο μελέτης της παρούσας μελέτης).

### 6.4. Πηγές εκτός περιοχής του λιμένα με επίδραση στο ακουστικό περιβάλλον

Ο έντονος κυκλοφοριακός φόρτος στις οδικές αρτηρίες πλησίον του λιμένα προκαλεί στάθμες θορύβου που αναμένεται να είναι αρκετά υψηλότερες από τον θόρυβο που φτάνει από το λιμάνι. Το γεγονός αυτό θα έχει ληφθεί υπόψη στον σχεδιασμό και την εκτέλεση των ακουστικών μετρήσεων, καθώς και στην χαρτογράφηση θορύβου, ώστε τα αποτελέσματα των μετρήσεων να είναι αντιπροσωπευτικά της πραγματικής επίδρασης του λιμένα στο ακουστικό περιβάλλον.

Για την μοντελοποίηση της κυκλοφορίας εκτός του λιμένα, μετρήθηκε δειγματοληπτικά για τις τρεις περιόδους αξιολόγησης (ημέρα, βράδυ και νύχτα) ο φόρτος κυκλοφορίας στις Λεωφόρους 26<sup>ης</sup> Οκτωβρίου & Ναυάρχου Κουντουριώτη, (Πίνακας 7).



Τύπος Οχήματος	Ωριαίος Φόρτος Οδικής Κυκλοφορίας			Ταχύτητα (km/h)
	Ημέρα	Βράδυ	Νύχτα	
ΙΧ	1126	1098	600	50
Βαραία Οχήματα	22	30	6	50

**Πίνακας 7, Φόρτος οδικής κυκλοφορίας εξωτερικών οδών του λιμένα (26<sup>ης</sup> Οκτωβρίου & Ναυάρχου Κουντουριώτη)**



## 7. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

### 7.1. Μετρητικός Εξοπλισμός

Τα όργανα μέτρησης (ολοκληρωτικά ηχόμετρα και βαθμονομητές) είναι ακρίβειας Class 1, να πληρούν δηλαδή τις τεχνικές προδιαγραφές που περιέχονται στα πρότυπα IEC 61672-1:2002 κατηγορία 1 καθώς και τα παλαιότερα πρότυπα τα οποία αντικατέστησε (IEC 60651:1979 και IEC 60804:2000, Τύπος 1), σε απόλυτη συμμόρφωση με τα απαιτούμενα στην προκήρυξη του Έργου. Επίσης καλύπτουν:

Εύρος μέτρησης	20 – 140 dB, φίλτρα A,C και Z
Εύρος συχνοτήτων	20Hz – 20kHz
Στάθμιση χρόνου	F, S, I
Στάθμιση συχνότητας	A, C, Z
Μετρούμενες παράμετροι	SPL, Leq, Lae, Lmax, Lmin, Ln, Peak
Διαστήματα δειγματοληψίας	1 sec
Προειδοποίηση υπέρβασης κλίμακας	NAI
Θερμοκρασία λειτουργίας	από -10 °C έως 50 °C
Υγρασία λειτουργίας	30% έως 90%

Πίνακας 8, Τεχνικά χαρακτηριστικά ηχομέτρων

### 7.2. Μετρήσεις στα όρια ιδιοκτησίας

#### Θέσεις μετρήσεων

Το πρόγραμμα μετρήσεων περιλαμβάνει πυκνό δίκτυο μετρήσεων επί του χερσαίου μετώπου του λιμένα. Στην ΜΠΕ αναφέρεται η διενέργεια μετρήσεων σε εννέα (9) θέσεις μέτρησης στην περίμετρο του λιμένα. Καθώς ο στόχος του προγράμματος μετρήσεων, πέραν από την καταγραφή της ποιότητας ακουστικού περιβάλλοντος σε αντιπροσωπευτικές περιπτώσεις συνθηκών λειτουργίας του λιμένα, είναι και ο έλεγχος καλής προσαρμογής της ακουστικής προσομοίωσης, απαιτείται μεγαλύτερος αριθμός θέσεων μέτρησης.

Κατόπιν εξέτασης των στοιχείων και μετά από επιτόπου αυτοψία τον Οκτώβριου του 2013 σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του λιμένα, επιλέχθηκαν τα παρακάτω



σημεία μέτρησης (Πίνακας 9, Πίνακας 10), τα οποία αποτυπώνονται και στην Εικόνα 2.

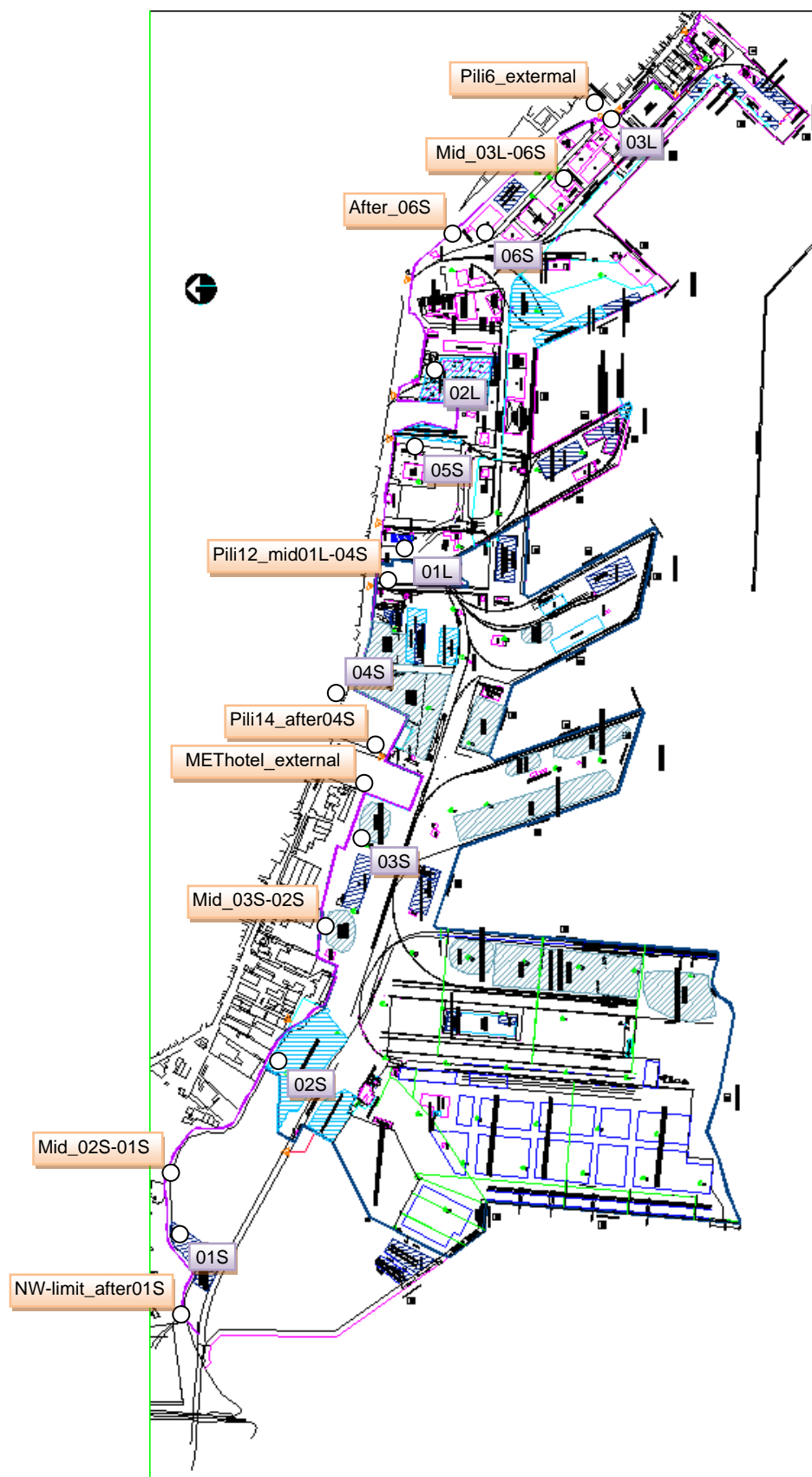
Οι πηγές θορύβου, πλην του συνεργείου και των διελεύσεων οχημάτων από και προς τον λιμένα, βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από το όριο ιδιοκτησίας της ΟΛΘ ΑΕ με συνέπεια, λόγω της διάχυσης του θορύβου, να μην υπάρχει ουσιαστική διαφοροποίηση της στάθμης επί του ορίου ιδιοκτησίας πλην των σημείων των πυλών εισόδου 6 & 11 και του συνεργείου.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΝΑΡΞΗ	ΛΗΞΗ
01L	Πύλη 11	27/2/2014	28/2/2014
01S	ΒΔ όριο	13/3/2014	14/3/2014
02L	Συνεργείο	19/2/2014	20/2/2014
02S	Ξενοδοχείο ΠΟΡΤΟ	12/3/2014	13/3/2014
03L	Πύλη 6	18/2/2014	19/2/2014
03S	Αποθήκη 27	12/3/2014	13/3/2014
04S	Ξενοδοχείο ΜΕΤ	27/2/2014	28/2/2014
05S	Οίκος Ναύτη	19/2/2014	20/2/2014
06S	Δικαστήρια	18/2/2014	19/2/2014

**Πίνακας 9, Θέσεις 24ωρων μετρήσεων περιβαλλοντικού θορύβου**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΗΜ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ
Pro_03L	Πύλη 2-Αποθήκη 1	18/2/2014	2:30:00 μμ
Mid_03L-06S	Πάρκινγκ	18/2/2014	1:55:00 μμ
After_06S	Κοιν.Ιατρ.-Καταφύγιο	18/2/2014	1:30:00 μμ
Pili12_mid01L-04S	Πύλη 12	27/2/2014	12:30:00 μμ
Pili14_after04S	Πύλη 14	27/2/2014	12:05:00 μμ
Pili6_external	Εξω από Πύλη 6	7/3/2014	9:30:00 πμ
METHotel_external	Εξω από την περίφραξη Ξενοδοχείο ΜΕΤ	7/3/2014	10:00:00 πμ
Mid_03S-02S	Μεταξύ των 02S και 03S	12/3/2014	11:15:00 πμ
Mid_02S-01S	Μεταξύ των 02S και 03S	12/3/2014	12:05:00 μμ
NW-limit_after01S	μετά ΒΔ όριο – END	14/3/2014	11:00:00 πμ

**Πίνακας 10, Θέσεις 15λεπτων μετρήσεων περιβαλλοντικού θορύβου**



**Εικόνα 2, Χάρτης θέσεων 24ωρων (μωβ) και 15λεπτων (ορζ) μέτρησης περιβαλλοντικού θορύβου**



## Προδιαγραφές μετρήσεων

Οι μετρήσεις θορύβου έγιναν με καταγραφή σε αρχείο ανά 15 λεπτά των δεικτών  $L_{eq}$ ,  $L_{min}$ ,  $L_{max}$ ,  $L_1$ ,  $L_{10}$ ,  $L_{50}$  και  $L_{95}$ . Στις 24ωρες μετρήσεις καταγράφηκαν οι παραπάνω δείκτες ανά 15λεπτά και επιπλέον υπολογίστηκαν οι ημερήσιοι δείκτες  $L_{eq,24h}$ ,  $L_{10,18h}$ ,  $L_{day}$ ,  $L_{evening}$ ,  $L_{night}$  και  $L_{den}$ .

Οι μετρήσεις θορύβου διενεργήθηκαν από εκπαιδευμένους τεχνικούς εξοικειωμένους με τα όργανα μέτρησης και με όλες τις προδιαγραφές που τίθενται στην προκήρυξη.

Τα όργανα τέθηκαν σε λειτουργία μέτρησης σε συγκεκριμένη στιγμή ακεραίας ώρας (πχ 08:00:00) και θα σταμάτησαν την ίδια ωρολογιακή στιγμή της επόμενης ημέρας. Πριν την αρχή και μετά το πέρας της μέτρησης έγινε επιτόπια βαθμονόμηση του οργάνου με ακουστικό βαθμονομητή πεδίου, ακρίβειας Class 1. Τα όργανα ήταν προστατευμένα σε κατάλληλη θήκη προστασίας παντός καιρού. Για τον αερομεταφερόμενο θόρυβο η μέτρηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τα ζητούμενα της διακήρυξης (τοποθέτηση μικροφώνου στα 4m ύψος, 2m απόσταση από τις πλέον εκτεθειμένες προσόψεις κατοικιών ή άλλων χρήσεων) βάση της οδηγίας 2002/49/EK και για τα υπόλοιπα θέματα που άπτονται της μεθοδολογίας ακολουθήθηκαν τα αναγραφόμενα στο ISO 1996:1982 “Acoustics – Description and measurement of environmental noise”, Part 1 και Part2.

Οι μετρήσεις ήταν επιτηρούμενες και κρατήθηκαν σημειώσεις - παρατηρήσεις για έκτακτα ακουστικά γεγονότα. Για κάθε μέτρηση τηρήθηκε αναλυτικό πρωτόκολλο μετρήσεων με όλες τις απαραίτητες λεπτομέρειες (θέση με γεωγραφικό στίγμα στο χάρτη, ανεμολογικές συνθήκες, θερμοκρασία, σχετική υγρασία κατά την διάρκεια της μέτρησης, φωτογραφία οργάνου και μικροφώνου, παρατηρήσεις) τα οποία παρουσιάζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ C και περιλαμβάνει αναλυτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων με επεξεργασμένους πίνακες και γραφήματα κωδικοποιημένα με κατάλληλο τρόπο.

## Μέθοδος Αξιολόγησης Αποτελεσμάτων Μετρήσεων

Κάθε μια από τις 24ωρες μετρήσεις επεξεργάστηκε και αναλύθηκε ώστε να φιλτραριστεί από μη επεξεργάσιμα και ρεαλιστικά δεδομένα. Εν συνεχεία, τα δεδομένα κερματίστηκαν σε πρωινές, βραδινές και νυχτερινές περιόδους για να



υπολογιστούν οι αντίστοιχοι δείκτες θορύβου  $L_{day}$ ,  $L_{evening}$ ,  $L_{night}$  και τέλος ο δείκτης  $L_{den}$ . Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης παρουσιάζονται σε πίνακα με λεπτομερή τεκμηρίωση η οποία περιλαμβάνει:

- Φωτογραφίες του σημείου μέτρησης
- Φυσική περιγραφή της περιοχής μετρήσεων
- Σειριακός αριθμός (Serial numbers), τύπος και κατασκευαστής του μετρητή θορύβου και του ισοσταθμιστή πεδίου (calibrator);
- Ημερομηνία και ώρα μετρήσεων
- Χρονικά διαστήματα μέτρησης
- Περιγραφή μετεωρολογικών συνθηκών κατά τη διάρκεια των μετρήσεων
- Αποτελέσματα βαθμονομητή πεδίου (field calibration)
- Αν έχουν αποκλειστεί δεδομένα απαιτείται μια λεπτομερής αναφορά για τους λόγους που απορρίφθηκαν τα παραπάνω δεδομένα
- Δεδομένα σε συνθήκες ταχύτητας ανέμου μεγαλύτερα από 5 m/s πρέπει να αποκλείονται
- Αποτύπωση σε χάρτη όλων των σημείων που πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις
- Συνοπτικός πίνακας αποτελεσμάτων

### 7.3. Μετρήσεις στα μηχανήματα

Καταρχήν θα πρέπει να γίνει κατηγοριοποίηση και καταγραφή της εκπεμπόμενης στάθμης θορύβου των μηχανημάτων. Η μέτρηση της στάθμης θορύβου των μηχανημάτων έγινε σε κοντινή απόσταση από κάθε μηχανήμα ανάλογα με τον τύπο του. Η διάρκεια της μέτρησης ήταν μεταβλητή ανά τύπο μηχανήματος, έτσι ώστε για κάθε μηχανήμα να καταγραφούν πολλαπλές επαναλήψεις του κύκλου εργασίας του.

Με βάση την μετρούμενη στάθμη και την απόσταση από το κέντρο της 'θεωρητικής σημειακής πηγής θορύβου' έγινε εκτίμηση της ακουστικής ισχύος του κάθε τύπου μηχανήματος.



## 8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

### 8.1. Μετρήσεις στο όριο ιδιοκτησίας

Συνημμένο υποβάλλεται τεύχος ακουστικών μετρήσεων όπου γίνεται αναλυτική περιγραφή – παρουσίαση κάθε θέσης μέτρησης και των αποτελεσμάτων σε ημερήσια και ωριαία βάση (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ C). Παρακάτω παρουσιάζεται συνοπτικός πίνακας των αποτελεσμάτων των 24ωρων μετρήσεων (Πίνακας 11) καθώς και των 15λεπτων μετρήσεων (Πίνακας 12).

Θέση	L <sub>day</sub> [dB(A)]	L <sub>evening</sub> [dB(A)]	L <sub>night</sub> [dB(A)]	L <sub>DEN</sub> [dB(A)]	Μέγιστη επιτρεπόμενη στάθμη L <sub>night</sub> [dB(A)]	Μέγιστη επιτρεπόμενη στάθμη L <sub>DEN</sub> [dB(A)]
01L	62,0	57,5	55,3	63,5	60	70
01S	53,3	51,7	48,7	56,3	60	70
02L	50,8	53,6	46,2	55,0	60	70
03L	61,8	59,8	57,4	60,7	60	70
04S	61,6	59,8	57,1	64,9	60	70
05S	61,3	55,3	51,6	56,1	60	70
06S	59,0	51,4	47,5	64,7	60	70

Πίνακας 11, Συγκεντρωτικός πίνακας αποτελεσμάτων 24ωρων μετρήσεων

Θέση	L <sub>eq</sub> [dB(A)]
Pro_03L	57,7
Mid_03L-06S	59,2
After_06S	55,9
Pili12_mid01L-04S	62,3
Pili14_after04S	59,1
Pili6_external	64,3
METhotel_external	83,1
Mid_03S-02S	70,2
Mid_02S-01S	65,4
NW-limit_after01S	59,2

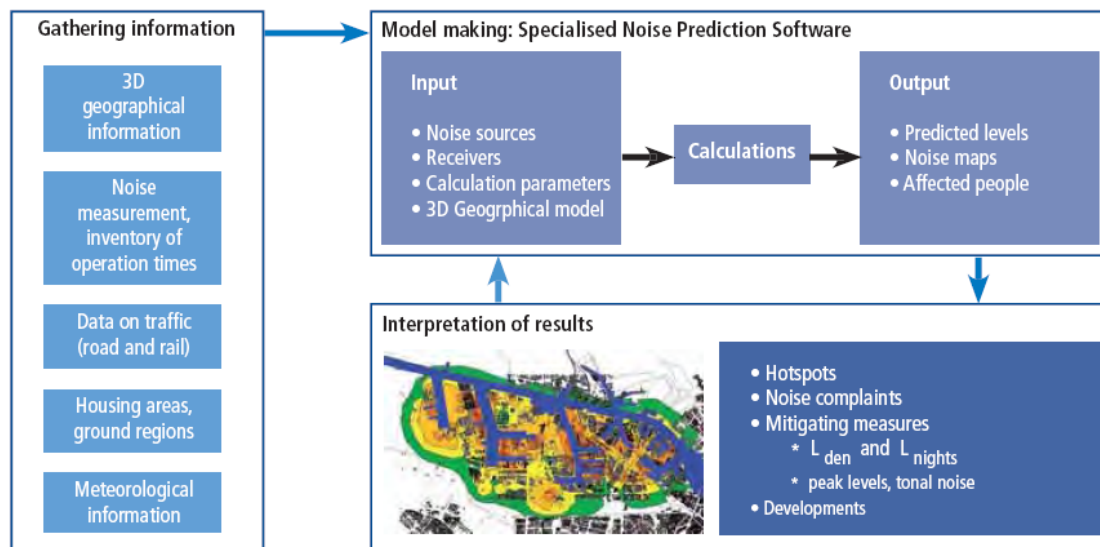
Πίνακας 12, Συγκεντρωτικός πίνακας αποτελεσμάτων 15λεπτων μετρήσεων

### 8.2. Μετρήσεις στα μηχανήματα

Ο πίνακας των μετρήσεων παρουσιάζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.

## 9. ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ – ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ

Για την εκπόνηση του στρατηγικού χάρτη θορύβου του λιμένα θα ακολουθηθεί η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα NoMEports – Noise Management in European Ports (Εικόνα 3).



Εικόνα 3, Μεθοδολογία στρατηγικής χαρτογράφησης θορύβου NoMEports

### 9.1. Τοπογραφικό ανάγλυφο

Η μορφολογία του εδάφους έχει αξιόλογη επίδραση στην διάδοση του θορύβου. Η μοντελοποίηση γίνεται με δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους για όλη την περιοχή μελέτης βάσει υψομετρικών στοιχείων και στοιχείων για την επιφάνεια του εδάφους (ασφαλτοστρώσεις, έδαφος κλπ).

Λόγω των μικρών υψομετρικών διαφορών που παρουσιάζεται στην περιοχή του ΟΛΘ το ανάγλυφο θεωρήθηκε επίπεδο.

### 9.2. Μετεωρολογικά στοιχεία

Η ένταση και η κατεύθυνση του ανέμου αποτελούν παράγοντα επίδρασης του τρόπου διάδοσης του θορύβου. Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης θα θεωρηθεί το δυσμενέστερο σενάριο, ήτοι κατεύθυνση ανέμου προς έκαστο ευαίσθητο δέκτη.



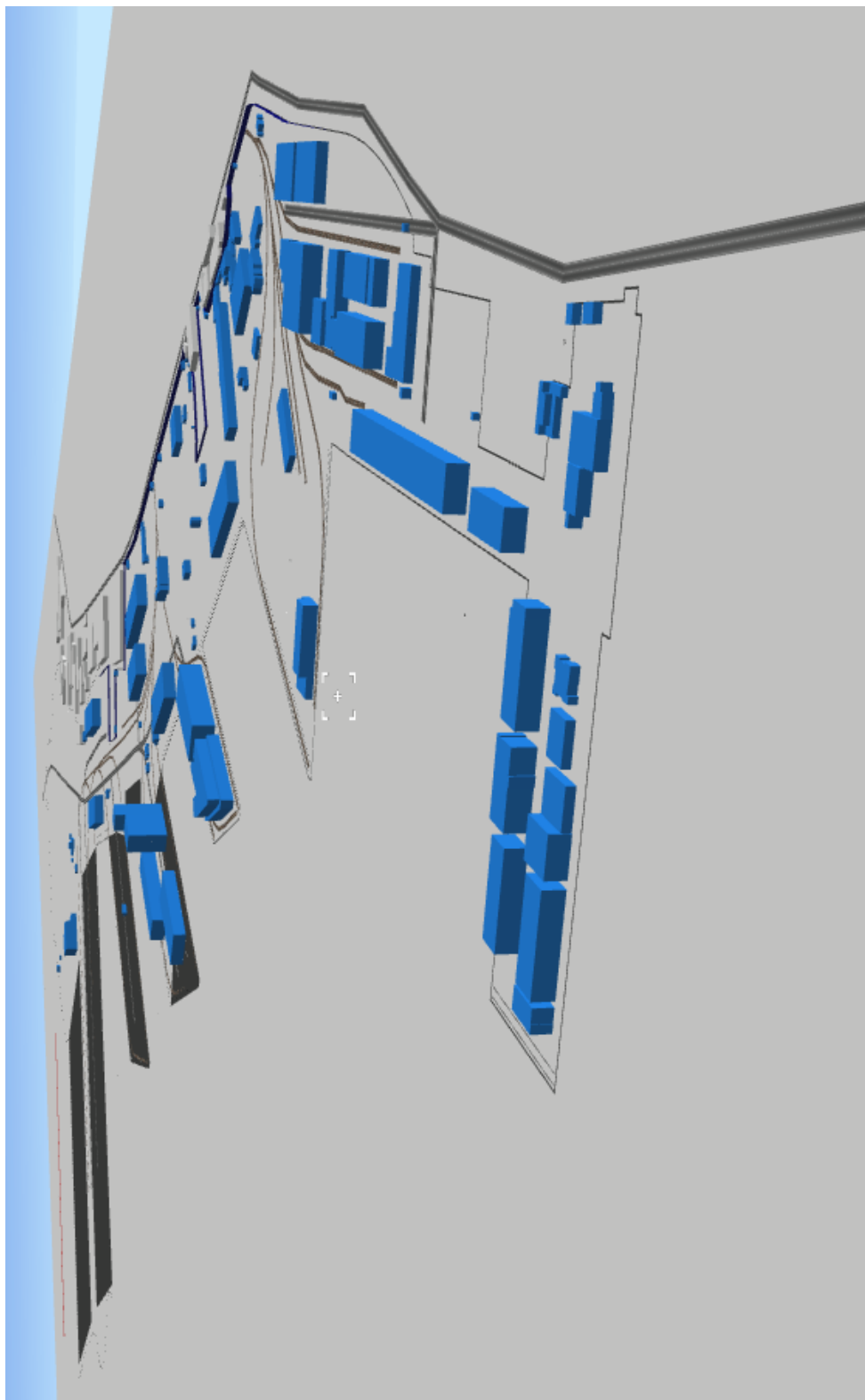
### **9.3. Εμπόδια διάδοσης ήχου (κτίρια, τοίχοι, πετάσματα)**

Σημαντική παράμετρος στην διάδοση του θορύβου είναι τα εμπόδια μεταξύ πηγών θορύβου και δεκτών, τα οποία ανακόπτουν την απευθείας διάδοση. Λόγω του φαινομένου της περίθλασης, εμπόδια με ανοιχτά από την επάνω πλευρά επιτυγχάνουν πολύ μικρότερος κατασιγασμό της πηγής ως αν η πηγή ήταν εγκιβωτισμένη.

Εμπόδια στην διάδοση είναι κατά κύριο λόγο τα κτίρια και οι εγκαταστάσεις του λιμένα, καθώς και υψηλές μάντρες και τοίχοι πλησίον σε δρόμους και λοιπές πηγές θορύβου. Απαραίτητα στοιχεία για την εισαγωγή των εμποδίων διάδοσης θορύβου στην προσομοίωση είναι το περιτύπωμα των κτιρίων και τοίχων σε συνδυασμό με το ύψος τους από το έδαφος.

Τα ύψη των κτηρίων ορίστηκαν με βάση της Έκθεσης Νομιμοποίησης Κτισμάτων ΟΛΘ ΑΕ – Αναλυτική Κατάσταση Κτηρίων.

Τα στοιχεία αυτά εισάγονται στο λογισμικό χαρτογράφησης θορύβου IMM1 και καθορίζουν την γεωμετρία του χώρου μελέτης. Στην Εικόνα 4 παρουσιάζεται η 3-D απεικόνιση του μοντέλου της περιοχής του λιμένα όπως αυτή δημιουργήθηκε στο IMM1.



Εικόνα 4, Τρισδιάστατη απεικόνιση της μοντελοποίησης της περιοχής του ΟΛΘ στο IMMI



## 9.4. Πηγές θορύβου - Εκτίμηση στάθμης θορύβου

### Οδικός θόρυβος

Η στάθμη του οδικού κυκλοφοριακού θορύβου και η διάδοσή του στο όριο ιδιοκτησίας θα προκύψει από την γαλλική μέθοδο XPS 31 – 133.

Η θέση των εσωτερικών δρόμων (στρωμένοι με άσφαλτο) απεικονίζεται στην Εικόνα 1 και ο Πίνακας 4 παρουσιάζει τους ωριαίους φόρτους κυκλοφορίας των ΙΧ και των βαρέων οχημάτων (φορτηγά, φορτωτές κλπ). Η κυκλοφορία των οχημάτων θεωρείται ότι είναι ομοιόμορφη κατά τις ώρες λειτουργίας του λιμένα (07:30 - 22:00).

Ο χάρτης οδικού θορύβου για τον δείκτη αξιολόγησης θορύβου  $L_{DEN}$  παρουσιάζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ D. Ο δείκτης  $L_{night}$  δεν παρατίθεται καθώς δεν υπάρχει οδική κυκλοφορία εντός του λιμένα κατά την διάρκεια της νύχτας.

### Σιδηροδρομικός θόρυβος

Η στάθμη του σιδηροδρομικού κυκλοφοριακού θορύβου και η διάδοσή του στο όριο ιδιοκτησίας θα προκύψει από την ολλανδική μέθοδο RMR – 1996.

Ο τύπος των σιδηροτροχιών ανήκουν στην κατηγορία No 8 “Railway track with poured in railway lines” και τα τρένα στην κατηγορία No 4 “Block braked freight trains” της μεθόδου RMR – 1996.

Οι θέσεις των ενεργών εσωτερικών σιδηροτροχιών έχουν αριθμηθεί και έχουν απεικονιστεί στην Εικόνα 1. Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τους ωριαίους φόρτους κυκλοφορίας των συρμών.

Η κυκλοφορία θεωρείται ότι είναι ομοιόμορφη κατά τις ώρες λειτουργίας του λιμένα (07:30 - 22:00).

Ο χάρτης σιδηροδρομικού θορύβου για τον δείκτη αξιολόγησης θορύβου  $L_{DEN}$  παρουσιάζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ D. Ο δείκτης  $L_{night}$  δεν παρατίθεται καθώς δεν υπάρχει σιδηροδρομική κυκλοφορία εντός του λιμένα κατά την διάρκεια της νύχτας.

### Βιομηχανικός θόρυβος

Η στάθμη θορύβου από τις υπόλοιπες δραστηριότητες στον ΟΛΘ (μηχανές πλοίων, γερανοί, γερανογέφυρες, εκσκαφείς, περονοφόρα κλπ) και η διάδοσή του στο όριο ιδιοκτησίας θα προκύψει με βάση το διεθνές πρότυπο ISO 9613 – 1996.



### Ελλιμενισμός πλοίων

Ο θόρυβος από τις μηχανές των πλοίων ορίστηκε σε ύψος 25m από το έδαφος και η στάθμη ισχύος ορίστηκε από την βάση δεδομένων SourceDB V1.1 της DGMR με κριτήριο το μήκος του πλοίου:

- μήκος πλοίου  $\leq 50\text{m}$ : 101,5dB(A)
- $50\text{m} < \text{μήκος πλοίου} \leq 100\text{m}$ : 105,6dB(A)
- $100\text{m} < \text{μήκος πλοίου} \leq 150\text{m}$ : 108,3dB(A)
- $150\text{m} < \text{μήκος πλοίου} \leq 200\text{m}$ : 108,3dB(A)
- μήκος πλοίου  $> 200\text{m}$ : 107,7dB(A)

Με βάση το μήκος και τον χρόνο ελλιμενισμού των πλοίων σε κάθε κρηπίδωμα, όπως προκύπτουν από τον πίνακα αφίξεων/αναχωρήσεων πλοίων του ΟΛΘ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α), η ισοδύναμη σημειακή πηγή ανά κρηπίδωμα είναι:

Κρηπίδωμα	Lw [dB(A)]
3	93,33
4	75,69
8	98,94
9	85,15
11	92,40
15	97,74
16	98,35
17	99,03
18	98,83
19	98,08
20	104,97
21	102,96
22	105,57
23	96,63
24	107,61
26	108,72
27	89,60

**Πίνακας 13, Στάθμη ισχύος από τον ελλιμενισμό πλοίων**

Ο θόρυβος από τις μηχανές των πλοίων θεωρείται ότι είναι ομοιόμορφος σε όλο το 24ωρο.



### Ηλεκτροκινούμενοι Γερανοί

Ο θόρυβος από την λειτουργία των ηλεκτροκινούμενων γερανών (Πίνακας 2) εισάγεται στο μοντέλο ως σημειακές πηγές θορύβου σε ύψος 1,5m από το έδαφος με στάθμη ισχύος θορύβου, όπως προκύπτει από τις μετρήσεις θορύβου των γερανών (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β), στα 105,1dB(A).

Οι γερανοί θεωρούνται ότι είναι σε σταθερή λειτουργία κατά τις ώρες λειτουργίας του λιμένα (07:30 - 22:00).

### Ηλεκτροκινούμενες Γερανογέφυρες

Οι 4 ηλεκτροκινούμενες γερανογέφυρες που βρίσκονται στο ΣΕΜΠΟ (κρηπίδωμα 26) κινούνται πάνω σε ράγες παράλληλα με την ακτογραμμή. Δεδομένου ότι δεν έχουν προκαθορισμένη θέση, ο θόρυβος της λειτουργίας τους θα προσομοιωθεί με ισοδύναμη γραμμική πηγή σε ύψος 15m από το έδαφος μήκους 500m και εκπεμπόμενης ισχύος 75dB(A)/m με βάση τις μετρήσεις θορύβου των μηχανημάτων (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β).

Οι γερανογέφυρες θεωρούνται ότι είναι σε σταθερή λειτουργία κατά τις ώρες λειτουργίας του λιμένα (07:30 - 22:00).

### Λοιπές δραστηριότητες

Σε κάθε κρηπίδωμα, αναλόγως με τις δραστηριότητες, λειτουργεί διαφορετικός αριθμός και τύπος μηχανημάτων (Πίνακας 3). Τα μηχανήματα κινούνται σε μια ευρύτερη περιοχή και δεν μπορούν να αντιστοιχηθούν σε σημειακές πηγές. Για τον λόγο αυτό εισάγονται στο μοντέλο ως ισοδύναμες επιφανειακές πηγές σε ύψος 1m από το έδαφος.

Με βάση τα στοιχεία αυτά και τις μετρήσεις θορύβου των μηχανημάτων (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β) προκύπτουν οι ακόλουθες στάθμες ισχύος συνολικής εκπομπής καθώς και οι ισοδύναμες στάθμες των επιφανειακών πηγών που εισήχθησαν στο μοντέλο (Εικόνα 5):

Κρηπίδωμα	Επιφάνεια [m <sup>2</sup> ]	Συνολική εκπομπή θορύβου [dB(A)]	Ισοδύναμη επιφανειακή πηγή [dB(A)]/m <sup>2</sup>
<b>26 ΣΕΜΠΟ</b>	143811	112,50	60,90
<b>24</b>	157853	116,30	64,30
<b>22 (A)</b>	13915	110,00	68,60
<b>22 (B)</b>	12033	103,00	62,20
<b>21</b>	6719	114,00	75,70
<b>20</b>	25550	109,00	64,90
<b>19</b>	7208	104,77	70,40
<b>17</b>	7630	100,00	61,20
<b>16</b>	16172	110,00	67,90

Πίνακας 14, Στάθμη ισχύος από τις λοιπές λιμενικές δραστηριότητες



Εικόνα 5, Χάρτης επιφανειακών πηγών (κόκκινο) των λιμενικών δραστηριοτήτων σε κάθε κρηπίδωμα του λιμένα

Οι παραπάνω δραστηριότητες θεωρούνται ότι είναι σε σταθερή λειτουργία κατά τις ώρες λειτουργίας του λιμένα (07:30 - 22:00) με την εξαίρεση των δραστηριοτήτων στο Σ.ΕΜΠΟ (κρηπίδωμα 26) που είναι όλο το 24ωρο.

Ο χάρτης βιομηχανικού θορύβου για τους δείκτες αξιολόγησης θορύβου L<sub>DEN</sub> και L<sub>night</sub> παρουσιάζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ D.



### Συνολικός θόρυβος από τις δραστηριότητες του λιμένα

Ο συνολικός θόρυβος που εκπέμπεται από τον λιμένα στην περιοχή προκύπτει από την επαλληλία των συνεισφορών θορύβου του οδικού, του σιδηροδρομικού και του βιομηχανικού θορύβου, όπως παρουσιάστηκαν παραπάνω.

Ο συνολικός χάρτης θορύβου των δραστηριοτήτων του λιμένα για τους δείκτες αξιολόγησης  $L_{DEN}$  και  $L_{night}$  παρουσιάζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ D.

### Συνολικός θόρυβος

Εκτός των εσωτερικών δρόμων του λιμένα πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο θόρυβος από την κυκλοφορία στους παρακείμενους δρόμους εκτός του λιμένα οι οποίοι συνεισφέρουν στις μετρούμενες στάθμες θορύβου της περιοχής. Κυρίαρχο ρόλο παίζουν οι Λεωφόροι 26<sup>ης</sup> Οκτωβρίου και Ναυάρχου Κουντουριώτη (No 15 στην Εικόνα 1, Πίνακας 7).

Με τον συνυπολογισμό της παραπάνω συνεισφοράς μπορεί να πραγματοποιηθεί προσομοίωση για το συνολικό θόρυβο στην περιοχή. Τα αποτελέσματα της προσομοίωσης του συνολικού θορύβου στα σημεία των 24ωρων μετρήσεων παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 15) μαζί με τις μετρούμενες στάθμες θορύβου αλλά και τις στάθμες θορύβου που είναι αποτέλεσμα μόνο των δραστηριοτήτων του λιμένα.

Θέση	$L_{night}$ [dB(A)]			$L_{DEN}$ [dB(A)]		
	Χαρτογράφηση		Μέτρηση	Χαρτογράφηση		Μέτρηση
	ΟΛΘ	Σύνολο		ΟΛΘ	Σύνολο	
01L	44,05	52,81	55,30	54,42	60,79	63,50
01S	41,15	49,47	48,70	58,14	60,31	56,30
02L	40,31	49,28	46,20	49,97	57,10	55,00
02S	43,73	48,21	51,90	59,35	60,41	60,70
03L	39,12	57,11	57,40	57,18	65,25	64,90
03S	46,75	50,75	47,20	58,66	60,54	56,10
04S	45,32	57,88	57,10	57,01	65,73	64,70
05S	42,64	50,78	51,60	52,42	58,69	61,20
06S	40,23	48,84	47,50	55,89	58,79	58,20

Πίνακας 15, Συγκριτικός πίνακας χαρτών θορύβου και μετρήσεων



Η απόκλιση μεταξύ των μετρήσεων και των αποτελεσμάτων της προσομοίωσης του συνολικού θορύβου της περιοχής είναι μικρή, γεγονός που επικυρώνει την χαρτογράφηση θορύβου.



## 10. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τους χάρτες θορύβου (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ D, Πίνακας 15) προκύπτει ότι η στάθμη θορύβου από την λειτουργία του ΟΛΘ είναι χαμηλότερη των ορίων σε όλο το μήκος του ορίου του λιμένα και για τους δύο δείκτες αξιολόγησης  $L_{DEN}$  και  $L_{night}$ .

Προκύπτει μάλιστα ότι ο δείκτης  $L_{DEN}$  είναι κάτω των 67dB(A), γεγονός που υποδεικνύει ότι η επόμενη αξιολόγηση του εκπεμπόμενου θορύβου δεν απαιτείται να πραγματοποιηθεί τον επόμενο χρόνο αλλά πρέπει να επαναληφθεί μετά το πέρας του 5ετούς προγράμματος.

Εξάλλου, από την σύγκριση του συνολικού θορύβου στην περιοχή με τον θόρυβο που είναι αποτέλεσμα μόνο από την λειτουργία του λιμένα (Πίνακας 15), συμπεραίνουμε ότι μεγαλύτερη συνεισφορά στο θόρυβο στην περιοχή επί και εκτός των συνόρων του λιμένα έχει η οδική κυκλοφορία εκτός του λιμένα παρά οι λιμενικές δραστηριότητες της ΟΛΘ ΑΕ.

Με εκτίμηση  
Για την **Ε.Μ.Α. Ο.Ε.**

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΓΑΛΑΤΑΣ**

Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός,  
MSc Sound and Vibration Studies

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΑΔΙΩΤΗΣ**

Φυσικός,  
PhD in Acoustics



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Αφίξεις/Αναχωρήσεις πλοίων ΟΛΘ

Όνομα πλοίου	Κωδικός Πλοίου	Πρόσδεση	Απόδεσης	Κρηπίδωμα	Μήκος πλοίου (m)
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	6/1/2014 11:00	7/1/2014 17:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	13/1/2014 9:10	15/1/2014 19:30	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	7/2/2014 11:20	7/2/2014 20:30	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	21/2/2014 11:30	21/2/2014 20:20	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	28/2/2014 12:30	28/2/2014 20:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	7/3/2014 11:30	7/3/2014 20:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	5/4/2014 14:10	5/4/2014 18:45	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	12/4/2014 15:00	12/4/2014 20:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	14/4/2014 23:25	15/4/2014 17:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	22/4/2014 8:50	22/4/2014 17:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	28/4/2014 11:50	28/4/2014 17:30	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	5/5/2014 10:50	5/5/2014 19:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	12/5/2014 12:30	12/5/2014 18:40	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	19/5/2014 10:50	19/5/2014 18:05	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	26/5/2014 11:45	26/5/2014 17:25	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	2/6/2014 9:30	4/6/2014 15:05	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	16/6/2014 10:00	16/6/2014 18:20	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	23/6/2014 9:50	23/6/2014 18:12	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	30/6/2014 13:30	1/7/2014 15:40	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	7/7/2014 21:10	8/7/2014 2:00	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	14/7/2014 14:00	14/7/2014 22:10	8	149,4
ΘΕΟΦΙΛΟΣ	66	21/7/2014 13:35	21/7/2014 22:20	8	149,4
ΒΕΡΟΝΙΚΗ 2	78	12/1/2014 16:30	13/1/2014 8:10	51	65,3
ΒΕΡΟΝΙΚΗ 2	78	10/6/2014 18:00	11/6/2014 7:30	51	65,3
ΒΕΡΟΝΙΚΗ 2	78	17/8/2014 9:30	18/8/2014 7:00	51	65,3
Η.ΚΕΜΑΛ ΚΑΡΤΑΝ	111	9/9/2014 6:40	9/9/2014 17:00	20	78
Η.ΚΕΜΑΛ ΚΑΡΤΑΝ	111	14/4/2014 6:30	23/4/2014 15:55	21	78
Η.ΚΕΜΑΛ ΚΑΡΤΑΝ	111	15/5/2014 6:20	16/5/2014 19:00	22	78
Η.ΚΕΜΑΛ ΚΑΡΤΑΝ	111	18/8/2014 6:40	19/8/2014 13:30	24	78
ΜΥΤΙΛΗΝΗ	161	18/8/2014 8:55	18/8/2014 22:00	8	138,25
ΜΥΤΙΛΗΝΗ	161	25/8/2014 8:45	25/8/2014 22:00	8	138,25
ΜΥΤΙΛΗΝΗ	161	1/9/2014 8:30	1/9/2014 22:00	8	138,25
ΜΥΤΙΛΗΝΗ	161	8/9/2014 8:00	8/9/2014 22:00	8	138,25
ERDOGAN SENKAYA	299	12/1/2014 6:30	15/1/2014 7:00	20	69
ERDOGAN SENKAYA	299	1/4/2014 8:05	2/4/2014 18:20	22	69
ΚΑΠΕΤΑΝ ΧΡΗΣΤΟΣ	372	11/7/2014 12:30	14/7/2014 15:30	20	71,42
ΚΑΠΕΤΑΝ ΧΡΗΣΤΟΣ	372	21/7/2014 11:00	22/7/2014 16:00	20	71,42
ΚΑΠΕΤΑΝ ΧΡΗΣΤΟΣ	372	21/3/2014 11:50	24/3/2014 18:50	22	71,42
ΚΑΠΕΤΑΝ ΧΡΗΣΤΟΣ	372	1/7/2014 19:30	3/7/2014 12:20	22	71,42
ΚΑΠΕΤΑΝ ΧΡΗΣΤΟΣ	372	25/9/2014 11:30	28/9/2014 23:00	22	71,42
VILKONO	525	5/5/2014 8:15	6/5/2014 20:35	18	85
VOLGODON 236	667	13/2/2014 15:15	17/2/2014 15:15	22	107
ΚΑΦΚΑΜΕΤΛΕΡ	712	3/2/2014 7:50	4/2/2014 15:10	21	84,47
MARTYN LATSIS	749	28/4/2014 8:30	28/4/2014 20:30	22	110,76
MARTYN LATSIS	749	22/3/2014 7:55	22/3/2014 13:30	24	110,76
DOST 1	773	9/7/2014 9:00	11/7/2014 17:30	22	112,3
MINERVA	840	20/9/2014 7:00	20/9/2014 22:00	8	129,45
MURAT HACIBEKIROGLU II	864	22/4/2014 6:30	24/4/2014 19:00	18	70
BLUARROW	979	5/2/2014 8:40	10/2/2014 16:40	22	126
OMERBEY 1	1015	26/7/2014 16:55	28/7/2014 13:00	20	63,55
NIKOLAY KUZNETSOV	1204	24/3/2014 6:20	24/3/2014 14:30	24	110,76
OREL 5	1307	13/5/2014 6:25	13/5/2014 14:30	22	109
AKAYLAR 2	1361	19/2/2014 7:05	19/2/2014 19:40	20	87,1
OREL 3	1372	18/8/2014 7:10	18/8/2014 19:30	22	107
SINAN ATASOY	1524	2/6/2014 8:40	3/6/2014 17:30	22	94,56
KARTAN HILMI III	1850	29/5/2014 7:55	31/5/2014 15:00	22	88,62
YUSUF ASLAN	2154	6/10/2014 9:30	6/10/2014 18:30	22	75,75
NECATI CAVUSOGLU	2298	28/7/2014 6:50	1/8/2014 7:20	22	89
NECATI CAVUSOGLU	2298	2/3/2014 9:00	6/3/2014 22:15	24	89
AUDRE	2308	26/6/2014 6:15	26/6/2014 18:30	20	97,3
HACI EMINE ANA	2445	7/4/2014 8:00	14/4/2014 21:45	22	118
HACI EMINE ANA	2445	3/6/2014 11:30	6/6/2014 11:45	22	118
MECIT KARTAN	2531	7/4/2014 8:20	11/4/2014 12:15	24	76,6
MSC MIRELLA	2573	30/1/2014 6:50	30/1/2014 15:40	26	177
MSC MIRELLA	2573	6/6/2014 18:25	7/6/2014 1:40	26	177

MSC MIRELLA	2573	16/7/2014 7:10	16/7/2014 20:15	26	177
MSC MIRELLA	2573	25/8/2014 17:15	26/8/2014 6:15	26	177
MSC MIRELLA	2573	3/10/2014 6:40	3/10/2014 13:00	26	177
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	1/4/2014 7:25	1/4/2014 17:35	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	5/4/2014 8:25	5/4/2014 18:50	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	16/4/2014 18:30	17/4/2014 8:00	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	5/5/2014 13:20	6/5/2014 6:55	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	25/5/2014 20:05	26/5/2014 11:05	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	23/6/2014 18:30	24/6/2014 8:45	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	28/7/2014 19:30	29/7/2014 20:00	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	22/9/2014 17:45	23/9/2014 10:30	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	27/9/2014 15:40	28/9/2014 8:25	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	1/10/2014 18:00	2/10/2014 9:30	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	15/10/2014 17:05	16/10/2014 8:00	51	65,7
ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	2645	29/10/2014 16:35	30/10/2014 7:10	51	65,7
HACI ARIF KAPTAN	2790	22/10/2014 7:30	26/10/2014 23:25	22	130
AYNACIOGLU 1	2808	4/9/2014 6:05	4/9/2014 16:15	22	71,9
MSC RAFAELA	2832	7/1/2014 21:20	8/1/2014 18:40	26	243
MSC RAFAELA	2832	6/2/2014 7:50	7/2/2014 7:40	26	243
MSC RAFAELA	2832	7/3/2014 8:25	7/3/2014 22:40	26	243
MSC RAFAELA	2832	3/4/2014 6:20	3/4/2014 23:30	26	243
MSC RAFAELA	2832	2/5/2014 6:15	2/5/2014 20:15	26	243
MSC RAFAELA	2832	16/7/2014 23:00	17/7/2014 11:05	26	243
MSC RAFAELA	2832	6/8/2014 8:10	6/8/2014 22:10	26	243
MSC RAFAELA	2832	4/9/2014 13:25	5/9/2014 6:30	26	243
MSC RAFAELA	2832	2/10/2014 7:15	3/10/2014 0:01	26	243
MSC RAFAELA	2832	29/10/2014 22:00	30/10/2014 19:15	26	243
YILMAZ KAPTAN	2939	11/2/2014 8:05	11/2/2014 21:00	22	73
ΜΕΛΙΝΑ	2949	5/1/2014 14:45	6/1/2014 15:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	11/1/2014 11:20	12/1/2014 9:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	16/1/2014 12:15	17/1/2014 8:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	20/1/2014 10:40	21/1/2014 7:45	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	24/1/2014 13:10	25/1/2014 10:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	28/1/2014 10:10	29/1/2014 7:40	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	2/2/2014 12:55	3/2/2014 8:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	6/2/2014 13:45	7/2/2014 9:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	10/2/2014 16:00	11/2/2014 16:55	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	15/2/2014 10:10	16/2/2014 8:15	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	20/2/2014 9:45	21/2/2014 9:10	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	27/2/2014 13:55	28/2/2014 12:40	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	4/3/2014 12:20	5/3/2014 10:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	8/3/2014 11:45	9/3/2014 7:15	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	14/3/2014 11:30	15/3/2014 7:10	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	18/3/2014 12:05	19/3/2014 7:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	22/3/2014 11:45	23/3/2014 8:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	26/3/2014 10:10	27/3/2014 7:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	1/4/2014 12:30	2/4/2014 10:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	5/4/2014 10:45	6/4/2014 8:10	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	11/4/2014 19:00	12/4/2014 11:15	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	15/4/2014 13:15	16/4/2014 7:10	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	20/4/2014 11:00	21/4/2014 8:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	24/4/2014 11:45	25/4/2014 7:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	1/5/2014 10:20	2/5/2014 7:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	6/5/2014 13:25	7/5/2014 7:10	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	10/5/2014 10:10	11/5/2014 7:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	15/5/2014 19:20	16/5/2014 12:30	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	20/5/2014 11:15	21/5/2014 8:10	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	24/5/2014 19:00	25/5/2014 13:12	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	30/5/2014 19:40	31/5/2014 20:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	4/6/2014 13:12	5/6/2014 16:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	8/6/2014 17:45	9/6/2014 14:15	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	14/6/2014 11:00	15/6/2014 8:15	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	18/6/2014 17:25	19/6/2014 11:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	24/6/2014 13:00	25/6/2014 13:00	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	28/6/2014 16:00	29/6/2014 11:40	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	3/7/2014 18:30	4/7/2014 19:05	51	115
ΜΕΛΙΝΑ	2949	8/7/2014 17:15	9/7/2014 19:00	51	115

MEAINA	2949	13/7/2014 17:45	14/7/2014 11:30	51	115
MEAINA	2949	18/7/2014 19:20	19/7/2014 13:30	51	115
MEAINA	2949	22/7/2014 10:30	23/7/2014 9:00	51	115
MEAINA	2949	27/7/2014 13:15	28/7/2014 8:20	51	115
MEAINA	2949	2/8/2014 14:10	3/8/2014 18:00	51	115
MEAINA	2949	7/8/2014 15:00	8/8/2014 9:50	51	115
MEAINA	2949	12/8/2014 15:25	13/8/2014 9:30	51	115
MEAINA	2949	16/8/2014 13:55	17/8/2014 9:00	51	115
MEAINA	2949	22/8/2014 10:30	23/8/2014 8:20	51	115
MEAINA	2949	27/8/2014 9:30	28/8/2014 7:30	51	115
MEAINA	2949	31/8/2014 14:12	1/9/2014 13:30	51	115
MEAINA	2949	4/9/2014 16:45	5/9/2014 15:48	51	115
MEAINA	2949	8/9/2014 13:45	9/9/2014 9:25	51	115
MEAINA	2949	12/9/2014 17:30	13/9/2014 12:30	51	115
MEAINA	2949	18/9/2014 16:20	19/9/2014 13:15	51	115
MEAINA	2949	22/9/2014 13:00	23/9/2014 8:40	51	115
MEAINA	2949	27/10/2014 11:10	28/10/2014 8:20	51	115
MEAINA	2949	25/5/2014 23:48	26/5/2014 21:45	75	115
PERSEK	3129	1/8/2014 11:45	5/8/2014 21:30	20	142
MSC DIEGO	3328	16/4/2014 12:55	17/4/2014 15:45	26	259,6
MSC DIEGO	3328	14/5/2014 13:20	15/5/2014 7:00	26	259,6
MSC DIEGO	3328	12/6/2014 17:00	13/6/2014 21:00	26	259,6
MSC DIEGO	3328	10/7/2014 8:30	11/7/2014 6:10	26	259,6
MSC DIEGO	3328	7/8/2014 10:35	7/8/2014 18:30	26	259,6
MSC DIEGO	3328	17/9/2014 7:55	17/9/2014 21:50	26	259,6
AIDA AURA	3525	26/6/2014 7:00	26/6/2014 19:45	8	202,85
AIDA AURA	3525	10/7/2014 7:00	10/7/2014 19:50	8	202,85
EIPHNH	3563	6/1/2014 7:45	7/1/2014 7:50	51	128
EIPHNH	3563	10/1/2014 14:50	11/1/2014 14:45	51	128
EIPHNH	3563	17/1/2014 10:00	18/1/2014 11:00	51	128
EIPHNH	3563	21/1/2014 15:05	22/1/2014 14:00	51	128
EIPHNH	3563	31/1/2014 13:45	1/2/2014 9:15	51	128
EIPHNH	3563	4/2/2014 11:00	5/2/2014 8:00	51	128
EIPHNH	3563	13/2/2014 14:00	14/2/2014 8:00	51	128
EIPHNH	3563	17/2/2014 17:00	18/2/2014 13:15	51	128
EIPHNH	3563	26/2/2014 9:20	27/2/2014 13:30	51	128
EIPHNH	3563	2/3/2014 12:45	4/3/2014 7:00	51	128
EIPHNH	3563	7/3/2014 15:20	8/3/2014 10:00	51	128
EIPHNH	3563	16/3/2014 9:20	17/3/2014 7:50	51	128
EIPHNH	3563	20/3/2014 17:15	22/3/2014 7:35	51	128
EIPHNH	3563	28/3/2014 12:42	29/3/2014 16:00	51	128
EIPHNH	3563	1/4/2014 18:45	2/4/2014 12:30	51	128
EIPHNH	3563	9/4/2014 11:05	11/4/2014 7:15	51	128
EIPHNH	3563	14/4/2014 11:50	15/4/2014 18:00	51	128
EIPHNH	3563	18/4/2014 14:35	19/4/2014 8:25	51	128
EIPHNH	3563	22/4/2014 9:30	23/4/2014 7:00	51	128
EIPHNH	3563	30/4/2014 16:20	1/5/2014 17:20	51	128
EIPHNH	3563	9/5/2014 16:10	12/5/2014 7:45	51	128
EIPHNH	3563	18/5/2014 14:00	19/5/2014 9:48	51	128
EIPHNH	3563	22/5/2014 19:20	23/5/2014 14:00	51	128
EIPHNH	3563	28/5/2014 6:30	30/5/2014 11:45	51	128
EIPHNH	3563	11/6/2014 19:15	12/6/2014 13:18	51	128
EIPHNH	3563	27/6/2014 15:15	29/6/2014 7:05	51	128
EIPHNH	3563	2/7/2014 18:20	3/7/2014 16:00	51	128
EIPHNH	3563	10/7/2014 11:15	11/7/2014 15:06	51	128
EIPHNH	3563	15/7/2014 18:30	16/7/2014 18:50	51	128
EIPHNH	3563	24/7/2014 9:40	25/7/2014 8:30	51	128
EIPHNH	3563	29/7/2014 7:20	30/7/2014 13:00	51	128
EIPHNH	3563	6/8/2014 9:15	7/8/2014 11:36	51	128
EIPHNH	3563	11/8/2014 15:10	12/8/2014 19:00	51	128
EIPHNH	3563	15/8/2014 18:30	16/8/2014 13:30	51	128
EIPHNH	3563	23/8/2014 15:00	25/8/2014 6:45	51	128
EIPHNH	3563	28/8/2014 11:25	29/8/2014 11:40	51	128
EIPHNH	3563	4/9/2014 18:30	5/9/2014 10:00	51	128
EIPHNH	3563	8/9/2014 15:15	9/9/2014 13:15	51	128
EIPHNH	3563	17/9/2014 7:35	18/9/2014 10:30	51	128
EIPHNH	3563	21/9/2014 13:00	22/9/2014 9:15	51	128

ΕΙΡΗΝΗ	3563	30/9/2014 9:15	1/10/2014 13:00	51	128
ΕΙΡΗΝΗ	3563	5/10/2014 11:20	6/10/2014 7:35	51	128
ΕΙΡΗΝΗ	3563	10/10/2014 8:00	11/10/2014 8:00	51	128
ΕΙΡΗΝΗ	3563	19/10/2014 9:10	20/10/2014 12:45	51	128
ΕΙΡΗΝΗ	3563	25/10/2014 12:45	27/10/2014 7:15	51	128
MUAMMER YAGCI	3590	15/9/2014 6:40	16/9/2014 20:30	24	75
NECLA ABLA	3591	28/7/2014 9:10	30/7/2014 15:35	22	115
Α/Γ ΛΕΣΒΟΣ	3706	25/2/2014 8:05	25/2/2014 11:15	8	150
Α/Γ ΛΕΣΒΟΣ	3706	26/3/2014 13:40	26/3/2014 15:10	8	150
MSC FLORIANA	3755	23/1/2014 7:40	23/1/2014 12:30	26	187,78
MSC FLORIANA	3755	6/3/2014 8:30	6/3/2014 13:30	26	187,78
MSC FLORIANA	3755	12/4/2014 0:35	12/4/2014 6:15	26	187,78
MSC FLORIANA	3755	17/5/2014 6:20	17/5/2014 14:30	26	187,78
MSC FLORIANA	3755	18/9/2014 22:50	19/9/2014 7:45	26	187,78
Π/Κ ΡΟΔΟΣ	3905	26/9/2014 8:00	29/9/2014 15:00	9	100
ΑΓΙΟΣ ΡΑΦΑΗΛ	3940	8/3/2014 10:30	8/3/2014 18:50	11	72
ΑΓΙΟΣ ΡΑΦΑΗΛ	3940	26/5/2014 13:00	26/5/2014 18:50	11	72
ΑΓΙΟΣ ΡΑΦΑΗΛ	3940	10/6/2014 15:15	11/6/2014 10:30	11	72
ΑΓΙΟΣ ΡΑΦΑΗΛ	3940	30/6/2014 14:05	1/7/2014 15:45	11	72
ΑΓΙΟΣ ΡΑΦΑΗΛ	3940	22/7/2014 13:30	23/7/2014 13:50	11	72
ΑΓΙΟΣ ΡΑΦΑΗΛ	3940	30/9/2014 14:20	2/10/2014 21:30	11	72
OSMAN EKSIUGLU	3957	13/1/2014 8:40	14/1/2014 15:30	22	76,15
ΕΛΕΝΗ Κ ΙΙ	4087	21/9/2014 10:00	21/9/2014 15:00	17	81,45
ZAGARA	4089	5/1/2014 7:45	6/1/2014 8:25	51	180
ZAGARA	4089	19/3/2014 14:30	21/3/2014 7:00	51	180
MSC ADELE	4140	5/4/2014 23:10	6/4/2014 9:50	26	187,4
MSC ADELE	4140	30/5/2014 22:25	31/5/2014 23:35	26	187,4
MSC ADELE	4140	8/8/2014 0:10	8/8/2014 7:40	26	187,4
RASIM KAPTAN 1	4162	9/1/2014 8:00	9/1/2014 11:45	20	58
RASIM KAPTAN 1	4162	10/6/2014 6:10	12/6/2014 11:15	24	58
RASIM KAPTAN 1	4162	1/8/2014 6:10	1/8/2014 13:40	24	58
MUAZZEZ K	4167	20/2/2014 8:40	20/2/2014 21:03	20	71
MUAZZEZ K	4167	1/1/2014 12:20	3/1/2014 15:25	24	71
MUAZZEZ K	4167	1/9/2014 7:20	2/9/2014 13:00	24	71
ΚΥΡΑΠΟΠΗ	4310	14/1/2014 19:45	16/1/2014 15:45	16	74,53
ΚΥΡΑΠΟΠΗ	4310	19/1/2014 16:45	22/1/2014 7:50	16	74,53
ΚΥΡΑΠΟΠΗ	4310	14/2/2014 18:45	15/2/2014 10:15	18	74,53
SAFIYE ANA	4327	20/9/2014 6:25	29/9/2014 17:00	22	87
VALLE DI ARAGONA	4444	27/1/2014 13:25	28/1/2014 8:20	51	176
MSC AUGUSTA	4453	6/1/2014 12:45	6/1/2014 20:30	26	188
MSC AUGUSTA	4453	27/3/2014 1:00	27/3/2014 7:55	26	188
MSC AUGUSTA	4453	3/5/2014 7:10	3/5/2014 16:40	26	188
MSC AUGUSTA	4453	31/10/2014 11:40	1/11/2014 0:30	26	188
ΜΙΧΑΛΗΣ	4538	6/1/2014 8:00	9/1/2014 11:30	23	82
ΜΙΧΑΛΗΣ	4538	14/2/2014 8:45	15/2/2014 21:20	23	82
ΜΙΧΑΛΗΣ	4538	7/8/2014 14:15	8/8/2014 20:30	23	82
EDMONDO	4613	25/2/2014 7:50	28/2/2014 17:30	20	80
MJORA	4746	14/3/2014 8:05	15/3/2014 13:00	22	78
BERDEN	4926	1/10/2014 8:10	1/10/2014 21:30	22	80,58
GULIZAR ANA	4952	3/2/2014 7:30	7/2/2014 15:00	22	81
GULIZAR ANA	4952	25/2/2014 6:55	28/2/2014 19:30	22	81
MUSTAFA YAGCI	4982	22/4/2014 9:25	24/4/2014 15:00	20	95
MUSTAFA YAGCI	4982	18/8/2014 6:15	19/8/2014 18:15	22	95
ROSSIYANIN	5006	1/4/2014 6:20	3/4/2014 15:30	24	102
EVIA PETROL II	5017	4/4/2014 7:20	5/4/2014 7:05	51	72
EVIA PETROL II	5017	13/4/2014 7:20	13/4/2014 19:00	51	72
EVIA PETROL II	5017	21/4/2014 8:25	22/4/2014 7:10	51	72
LISCA BIANCA M	5132	21/5/2014 8:25	23/5/2014 6:20	51	183
LISCA BIANCA M	5132	3/7/2014 14:20	6/7/2014 6:20	51	183
GASCHEM JUMME	5138	9/6/2014 14:30	10/6/2014 17:30	51	113
GASCHEM JUMME	5138	24/9/2014 16:55	25/9/2014 14:00	51	113
GASCHEM JUMME	5138	30/9/2014 17:10	1/10/2014 15:30	51	113
GASCHEM JUMME	5138	5/10/2014 12:00	6/10/2014 8:00	51	113
GASCHEM JUMME	5138	9/10/2014 17:40	10/10/2014 11:40	51	113
GASCHEM JUMME	5138	13/10/2014 13:00	14/10/2014 8:00	51	113
GASCHEM JUMME	5138	19/10/2014 9:55	20/10/2014 7:35	51	113
GASCHEM JUMME	5138	23/10/2014 8:15	24/10/2014 8:05	51	113

GASCHEM JUMME	5138	31/10/2014 12:15	9/11/2014 8:00	51	113
GEA	5144	16/7/2014 15:45	18/7/2014 14:35	51	168
GANDA	5162	23/10/2014 6:50	23/10/2014 16:50	24	80
EUROPEAN	5192	14/2/2014 6:50	15/2/2014 15:45	24	100
TINAZTEPE S	5199	19/6/2014 6:20	24/6/2014 15:10	20	82
ARCANGELO	5220	28/1/2014 18:15	29/1/2014 12:20	26	166
ARCANGELO	5220	19/2/2014 8:20	20/2/2014 6:10	26	166
SAFRAN-1	5233	25/8/2014 7:50	27/8/2014 20:15	22	96
MINITANK ONE	5274	24/6/2014 14:15	26/6/2014 17:50	51	105
MINITANK ONE	5274	6/7/2014 18:40	7/7/2014 17:00	51	105
POMMERN	5288	30/4/2014 6:30	2/5/2014 12:35	22	88
FAHRI EKIOGLU	5406	10/6/2014 16:10	12/6/2014 18:00	22	87
ALKA	5434	28/2/2014 7:00	6/3/2014 7:20	20	132
PATRIOT	5490	30/9/2014 6:40	1/10/2014 12:20	22	82
CHRYSOULA S.	5500	29/4/2014 10:10	4/5/2014 22:00	24	190
YURII MAKAROV	5625	30/5/2014 6:55	2/6/2014 18:30	20	127
PARSIVAL	5632	7/10/2014 7:50	8/10/2014 7:10	22	88
DINAMIK	5638	4/4/2014 6:15	4/4/2014 13:25	21	92
TOMRIZ A	5727	16/1/2014 19:00	17/1/2014 17:10	26	169
TOMRIZ A	5727	8/2/2014 7:25	8/2/2014 19:40	26	169
TOMRIZ A	5727	4/3/2014 15:45	5/3/2014 10:55	26	169
TOMRIZ A	5727	26/3/2014 8:45	27/3/2014 0:35	26	169
TOMRIZ A	5727	17/4/2014 9:15	18/4/2014 6:20	26	169
TOMRIZ A	5727	12/5/2014 8:00	13/5/2014 6:50	26	169
TOMRIZ A	5727	2/6/2014 13:15	3/6/2014 9:45	26	169
TOMRIZ A	5727	25/6/2014 20:40	26/6/2014 17:25	26	169
TOMRIZ A	5727	19/7/2014 6:50	19/7/2014 20:00	26	169
TOMRIZ A	5727	9/8/2014 18:50	10/8/2014 11:30	26	169
TOMRIZ A	5727	31/8/2014 18:00	1/9/2014 13:45	26	169
TOMRIZ A	5727	24/9/2014 7:30	25/9/2014 6:20	26	169
TOMRIZ A	5727	17/10/2014 22:55	19/10/2014 14:05	26	169
VALLE DI CORDOBA	5732	8/3/2014 7:30	9/3/2014 7:30	51	176
VALLE DI CORDOBA	5732	22/9/2014 11:00	25/9/2014 8:15	51	176
ΑΜΕΘΥΣΤ	5773	16/1/2014 12:00	17/1/2014 6:25	61	107
AYFER KA	5782	12/8/2014 11:05	13/8/2014 10:45	15	90,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	6/3/2014 18:40	8/3/2014 19:30	16	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	3/9/2014 19:10	6/9/2014 12:30	17	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	26/2/2014 17:15	27/2/2014 13:45	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	11/3/2014 21:20	12/3/2014 12:15	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	14/3/2014 8:00	14/3/2014 13:20	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	16/3/2014 6:45	16/3/2014 13:25	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	18/3/2014 7:30	18/3/2014 14:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	6/5/2014 23:00	7/5/2014 13:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	7/6/2014 17:30	7/6/2014 21:50	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	5/7/2014 20:00	6/7/2014 11:50	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	9/7/2014 11:45	9/7/2014 17:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	15/7/2014 13:00	16/7/2014 13:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	18/7/2014 9:00	18/7/2014 14:50	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	21/7/2014 8:00	21/7/2014 20:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	25/7/2014 7:50	25/7/2014 12:40	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	27/7/2014 8:25	27/7/2014 13:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	29/7/2014 10:30	29/7/2014 13:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	31/7/2014 7:30	31/7/2014 13:20	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	2/8/2014 12:35	2/8/2014 18:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	5/8/2014 11:15	5/8/2014 16:35	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	7/8/2014 11:25	7/8/2014 16:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	9/8/2014 12:00	9/8/2014 16:20	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	11/8/2014 9:10	11/8/2014 16:20	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	13/8/2014 10:10	13/8/2014 14:15	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	19/8/2014 11:30	19/8/2014 17:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	21/8/2014 9:55	21/8/2014 18:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	23/8/2014 9:30	23/8/2014 13:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	25/8/2014 7:30	25/8/2014 12:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	27/8/2014 7:10	27/8/2014 12:10	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	29/8/2014 7:15	29/8/2014 11:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	31/8/2014 8:10	31/8/2014 14:50	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	8/9/2014 7:00	8/9/2014 12:30	19	65,8

ΚΑΛΥΨΩ	5828	10/9/2014 13:40	10/9/2014 17:15	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	12/9/2014 13:10	12/9/2014 21:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	20/9/2014 9:40	20/9/2014 15:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	22/9/2014 17:10	24/9/2014 12:15	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	26/9/2014 9:50	26/9/2014 16:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	29/9/2014 7:30	29/9/2014 14:30	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	1/10/2014 20:50	2/10/2014 13:25	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	4/10/2014 10:45	4/10/2014 18:45	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	6/10/2014 16:00	6/10/2014 23:25	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	9/10/2014 9:15	10/10/2014 18:45	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	13/10/2014 7:10	13/10/2014 14:40	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	16/10/2014 9:00	16/10/2014 15:10	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	18/10/2014 14:45	18/10/2014 21:00	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	20/10/2014 18:50	21/10/2014 10:15	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	23/10/2014 8:30	23/10/2014 14:40	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	27/10/2014 8:20	27/10/2014 16:15	19	65,8
ΚΑΛΥΨΩ	5828	29/10/2014 19:20	30/10/2014 14:15	19	65,8
KARTAN ERDOGAN	5847	23/5/2014 6:20	27/5/2014 14:00	20	92
ALI AKAY	5877	15/5/2014 14:10	16/5/2014 15:45	20	95
ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	5931	26/6/2014 15:20	27/6/2014 12:30	51	183
ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ	5931	9/4/2014 4:00	9/4/2014 16:00	75	183
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	7/1/2014 7:45	7/1/2014 14:35	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	9/1/2014 11:50	9/1/2014 18:05	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	15/1/2014 19:40	16/1/2014 13:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	18/1/2014 10:45	21/1/2014 23:00	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	24/1/2014 9:00	24/1/2014 16:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	28/1/2014 7:45	28/1/2014 13:50	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	30/1/2014 11:50	30/1/2014 18:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	5/2/2014 5:00	5/2/2014 14:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	7/2/2014 11:10	7/2/2014 17:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	9/2/2014 13:40	9/2/2014 19:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	11/2/2014 17:00	11/2/2014 23:40	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	14/2/2014 7:00	14/2/2014 16:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	16/2/2014 14:20	16/2/2014 20:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	18/2/2014 18:00	19/2/2014 0:15	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	22/2/2014 7:20	22/2/2014 16:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	25/2/2014 7:25	25/2/2014 17:25	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	1/3/2014 3:30	1/3/2014 16:00	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	3/3/2014 15:15	3/3/2014 23:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	6/3/2014 7:10	6/3/2014 15:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	8/3/2014 17:00	10/3/2014 13:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	19/3/2014 10:40	19/3/2014 20:40	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	22/3/2014 7:00	22/3/2014 13:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	24/3/2014 10:40	27/3/2014 14:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	29/3/2014 12:15	29/3/2014 18:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	31/3/2014 17:35	31/3/2014 23:15	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	3/4/2014 10:00	3/4/2014 16:00	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	5/4/2014 12:45	5/4/2014 18:35	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	7/4/2014 17:00	7/4/2014 23:10	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	10/4/2014 13:20	10/4/2014 20:00	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	12/4/2014 15:25	12/4/2014 21:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	14/4/2014 17:10	14/4/2014 23:10	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	16/4/2014 19:00	17/4/2014 0:15	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	23/4/2014 7:15	23/4/2014 13:50	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	28/4/2014 7:20	28/4/2014 15:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	30/4/2014 12:00	30/4/2014 17:00	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	3/5/2014 7:25	3/5/2014 15:15	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	6/5/2014 7:00	6/5/2014 18:10	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	8/5/2014 14:10	8/5/2014 20:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	11/5/2014 7:00	11/5/2014 13:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	13/5/2014 10:20	13/5/2014 17:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	16/5/2014 9:30	16/5/2014 16:45	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	19/5/2014 7:15	19/5/2014 14:15	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	21/5/2014 10:55	21/5/2014 17:00	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	23/5/2014 12:30	23/5/2014 19:00	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	26/5/2014 7:00	26/5/2014 14:30	19	80,65
ΚΑΛΥΨΩ I	5937	28/5/2014 10:05	28/5/2014 16:00	19	80,65

KALLYΨΩ I	5937	31/5/2014 12:10	31/5/2014 18:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	2/6/2014 14:15	2/6/2014 20:10	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	5/6/2014 9:10	5/6/2014 14:50	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	7/6/2014 11:00	7/6/2014 17:40	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	9/6/2014 16:10	10/6/2014 14:50	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	12/6/2014 10:45	12/6/2014 16:35	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	14/6/2014 12:20	14/6/2014 18:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	16/6/2014 13:55	17/6/2014 20:10	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	21/6/2014 9:00	21/6/2014 16:20	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	23/6/2014 10:50	23/6/2014 17:00	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	27/6/2014 8:00	27/6/2014 15:15	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	29/6/2014 16:40	29/6/2014 23:00	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	2/7/2014 11:45	2/7/2014 18:45	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	5/7/2014 8:05	5/7/2014 15:00	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	7/7/2014 12:40	7/7/2014 19:10	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	9/7/2014 17:30	9/7/2014 23:50	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	12/7/2014 9:15	12/7/2014 15:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	16/7/2014 11:50	16/7/2014 21:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	19/7/2014 4:00	20/7/2014 20:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	22/7/2014 17:50	23/7/2014 14:20	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	26/7/2014 7:00	26/7/2014 14:00	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	10/9/2014 6:45	10/9/2014 13:40	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	12/9/2014 12:10	12/9/2014 17:45	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	15/9/2014 7:25	15/9/2014 13:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	17/9/2014 7:33	17/9/2014 19:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	19/9/2014 9:20	19/9/2014 19:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	21/9/2014 17:35	22/9/2014 13:05	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	24/9/2014 13:30	24/9/2014 20:15	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	26/9/2014 17:00	26/9/2014 22:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	29/9/2014 3:40	29/9/2014 15:00	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	1/10/2014 9:25	1/10/2014 17:50	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	3/10/2014 14:30	3/10/2014 22:15	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	6/10/2014 5:00	6/10/2014 13:55	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	8/10/2014 9:30	8/10/2014 17:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	10/10/2014 14:45	10/10/2014 20:45	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	12/10/2014 13:00	12/10/2014 19:40	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	14/10/2014 14:20	14/10/2014 20:30	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	16/10/2014 15:20	16/10/2014 21:00	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	19/10/2014 9:45	19/10/2014 14:45	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	21/10/2014 10:35	21/10/2014 16:40	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	23/10/2014 15:30	23/10/2014 22:50	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	27/10/2014 8:05	27/10/2014 14:00	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	29/10/2014 10:00	29/10/2014 20:40	19	80,65
KALLYΨΩ I	5937	31/10/2014 16:30	31/10/2014 22:00	19	80,65
MYKOLA SLAVOV	5959	19/3/2014 11:00	21/3/2014 17:15	22	127
UNLU 5	5971	1/9/2014 6:50	2/9/2014 13:15	22	99,5
AQUAMARINE	5995	6/3/2014 6:40	7/3/2014 17:30	61	107
AQUAMARINE	5995	14/4/2014 15:30	15/4/2014 4:00	61	107
AQUAMARINE	5995	25/5/2014 23:00	26/5/2014 13:40	61	107
AQUAMARINE	5995	30/6/2014 16:00	1/7/2014 9:20	61	107
AQUAMARINE	5995	21/8/2014 15:00	22/8/2014 6:15	61	107
AQUAMARINE	5995	23/9/2014 8:15	24/9/2014 6:30	61	107
AQUAMARINE	5995	30/10/2014 11:45	31/10/2014 2:00	61	107
KADIR KAPTAN 7	6008	7/1/2014 6:10	9/1/2014 18:00	22	87
KADIR KAPTAN 7	6008	14/4/2014 13:20	16/4/2014 14:30	22	87
KADIR KAPTAN 7	6008	17/5/2014 7:10	20/5/2014 14:50	22	87
KADIR KAPTAN 7	6008	24/2/2014 7:45	25/2/2014 18:55	24	87
KADIR KAPTAN 7	6008	22/4/2014 8:40	23/4/2014 12:45	24	87
SYN ZANIA	6026	3/1/2014 10:25	4/1/2014 8:55	51	95
BERKAY N	6032	14/2/2014 6:30	15/2/2014 18:45	24	84,5
STAPELMOOR	6046	5/5/2014 8:05	6/5/2014 20:00	16	88,6
HELGA	6050	9/5/2014 6:40	9/5/2014 16:00	22	78
SEA CLOUD	6089	29/9/2014 7:30	29/9/2014 19:00	8	109
DERK	6129	27/1/2014 10:10	29/1/2014 18:00	16	88
HACI MEHMET KAPTAN	6131	27/10/2014 6:40	30/10/2014 22:35	17	79
HACI MEHMET KAPTAN	6131	23/5/2014 16:10	26/5/2014 16:30	22	79
CPO SWEDEN	6141	16/8/2014 9:40	18/8/2014 8:30	51	184,3

IVAN PYLYPENKO	6146	30/6/2014 7:10	30/6/2014 19:30	22	128
GELIUS 2	6180	12/3/2014 10:00	13/3/2014 16:10	20	88,8
NAFTILOS AN	6186	3/7/2014 8:40	5/7/2014 8:30	51	180
CEVDET A	6240	8/10/2014 11:20	9/10/2014 13:05	51	129
MIXAΛHΣ K	6263	7/10/2014 16:55	8/10/2014 18:45	16	62,9
MIXAΛHΣ K	6263	26/9/2014 1:15	26/9/2014 17:30	17	62,9
MIXAΛHΣ K	6263	30/9/2014 20:50	1/10/2014 17:40	17	62,9
MIXAΛHΣ K	6263	28/8/2014 7:00	28/8/2014 19:30	22	62,9
MIXAΛHΣ K	6263	7/9/2014 20:30	10/9/2014 15:40	22	62,9
MARINER A	6276	1/8/2014 17:30	2/8/2014 18:40	51	176
ALKIN KALKAVAN	6279	15/3/2014 10:30	16/3/2014 0:25	26	149,5
ALKIN KALKAVAN	6279	13/4/2014 15:00	14/4/2014 12:45	26	149,5
ALKIN KALKAVAN	6279	1/5/2014 7:10	2/5/2014 12:10	26	149,5
ALKIN KALKAVAN	6279	15/5/2014 7:45	15/5/2014 16:15	26	149,5
ALKIN KALKAVAN	6279	28/5/2014 15:00	29/5/2014 0:10	26	149,5
ALKIN KALKAVAN	6279	12/6/2014 11:30	12/6/2014 16:30	26	149,5
ALKIN KALKAVAN	6279	17/6/2014 18:40	17/6/2014 23:30	26	149,5
ROZA A	6288	8/1/2014 19:15	9/1/2014 8:25	26	169
ROZA A	6288	1/2/2014 11:00	2/2/2014 6:50	26	169
ROZA A	6288	27/2/2014 6:50	27/2/2014 20:00	26	169
ROZA A	6288	20/3/2014 9:20	21/3/2014 6:20	26	169
ROZA A	6288	12/4/2014 12:40	13/4/2014 2:15	26	169
ROZA A	6288	3/5/2014 18:45	4/5/2014 0:20	26	169
ROZA A	6288	26/5/2014 7:20	27/5/2014 0:20	26	169
ROZA A	6288	17/6/2014 21:10	18/6/2014 14:25	26	169
ROZA A	6288	10/7/2014 18:50	11/7/2014 14:40	26	169
ROZA A	6288	2/8/2014 13:35	3/8/2014 7:05	26	169
ROZA A	6288	24/8/2014 23:15	25/8/2014 16:15	26	169
ROZA A	6288	17/9/2014 18:25	18/9/2014 12:35	26	169
ROZA A	6288	10/10/2014 15:45	11/10/2014 9:15	26	169
JORK VALIANT	6301	3/2/2014 21:50	4/2/2014 6:15	26	158,74
JORK VALIANT	6301	19/3/2014 6:50	19/3/2014 16:30	26	158,74
JORK VALIANT	6301	3/4/2014 21:15	4/4/2014 16:30	26	158,74
JORK VALIANT	6301	28/4/2014 7:15	28/4/2014 14:30	26	158,74
JORK VALIANT	6301	7/5/2014 15:45	8/5/2014 6:30	26	158,74
JORK VALIANT	6301	21/5/2014 2:05	21/5/2014 13:00	26	158,74
VALSESIA	6371	27/6/2014 6:15	29/6/2014 20:00	51	184
HELLAS	6384	17/5/2014 14:00	15/6/2014 12:00	15	45
ANNA M	6417	14/10/2014 15:35	15/10/2014 13:00	22	67,37
ANNA M	6417	20/10/2014 6:30	21/10/2014 21:30	22	67,37
ANNA M	6417	20/2/2014 8:20	20/2/2014 20:35	24	67,37
UKRAINETS	6428	5/7/2014 7:20	8/7/2014 22:30	24	108
GOLDEN IRIS	6503	29/5/2014 6:30	29/5/2014 16:00	8	164,89
ASLI ELIF	6529	11/3/2014 7:00	11/3/2014 18:30	20	89
ASLI ELIF	6529	25/4/2014 8:00	25/4/2014 18:15	20	89
ASLI ELIF	6529	3/9/2014 7:30	3/9/2014 17:15	20	89
ASLI ELIF	6529	23/7/2014 6:50	24/7/2014 13:45	24	89
RMS BEECK	6559	13/1/2014 7:00	15/1/2014 22:45	20	85
EKO 3	6590	1/1/2014 16:45	2/1/2014 8:20	51	88
EKO 3	6590	24/1/2014 7:35	25/1/2014 7:35	51	88
EKO 3	6590	29/1/2014 11:35	30/1/2014 7:45	51	88
EKO 3	6590	3/2/2014 10:00	4/2/2014 7:30	51	88
EKO 3	6590	8/2/2014 9:40	9/2/2014 7:25	51	88
EKO 3	6590	12/2/2014 12:35	13/2/2014 12:00	51	88
EKO 3	6590	16/2/2014 15:45	17/2/2014 15:10	51	88
EKO 3	6590	20/2/2014 16:15	21/2/2014 8:40	51	88
EKO 3	6590	25/2/2014 8:35	26/2/2014 7:15	51	88
EKO 3	6590	2/3/2014 9:45	3/3/2014 8:20	51	88
EKO 3	6590	6/3/2014 15:00	7/3/2014 7:25	51	88
EKO 3	6590	15/3/2014 9:40	16/3/2014 8:45	51	88
EKO 3	6590	28/3/2014 14:50	29/3/2014 7:15	51	88
EKO 3	6590	13/4/2014 19:20	14/4/2014 9:30	51	88
EKO 3	6590	27/4/2014 11:00	28/4/2014 7:35	51	88
EKO 3	6590	8/6/2014 18:30	9/6/2014 12:00	51	88
EKO 3	6590	12/6/2014 16:00	13/6/2014 18:05	51	88
GUNDEM 3	6595	27/5/2014 6:10	28/5/2014 22:35	22	93
EKO 4	6622	10/1/2014 13:25	11/1/2014 11:00	51	89

EKO 4	6622	14/1/2014 14:45	15/1/2014 16:10	51	89
EKO 4	6622	20/1/2014 9:10	21/1/2014 14:45	51	89
EKO 4	6622	6/3/2014 16:50	7/3/2014 14:50	51	89
EKO 4	6622	12/3/2014 12:15	13/3/2014 8:25	51	89
EKO 4	6622	17/3/2014 17:30	18/3/2014 13:20	51	89
EKO 4	6622	22/3/2014 12:10	23/3/2014 11:00	51	89
EKO 4	6622	27/3/2014 6:20	27/3/2014 17:30	51	89
EKO 4	6622	22/4/2014 14:25	23/4/2014 15:00	51	89
EKO 4	6622	24/9/2014 18:20	25/9/2014 8:00	51	89
EKO 4	6622	20/10/2014 15:30	21/10/2014 15:50	51	89
EKO 4	6622	28/10/2014 16:32	29/10/2014 16:20	51	89
TAYFA	6652	6/10/2014 9:15	8/10/2014 17:40	22	120,8
ISKANDER	6659	6/10/2014 10:40	9/10/2014 18:40	20	81
ISKANDER	6659	28/5/2014 8:10	30/5/2014 22:40	23	81
HAJO	6683	26/3/2014 9:05	27/3/2014 16:15	24	97
CPO NORWAY	6686	24/7/2014 14:15	26/7/2014 9:45	51	184
CPO NORWAY	6686	30/7/2014 7:45	1/8/2014 8:15	51	184
BLUES	6706	19/10/2014 8:25	22/10/2014 14:30	21	100
BLUES	6706	26/5/2014 6:10	28/5/2014 22:10	24	100
AKTAIA OESAPBI (AKTEA OSRV)	6716	22/6/2014 8:10	22/6/2014 19:00	51	79
AKTAIA OESAPBI (AKTEA OSRV)	6716	3/7/2014 7:05	3/7/2014 17:55	51	79
AKTAIA OESAPBI (AKTEA OSRV)	6716	7/8/2014 12:15	8/8/2014 7:15	51	79
AKTAIA OESAPBI (AKTEA OSRV)	6716	15/8/2014 10:40	15/8/2014 19:15	51	79
AKTAIA OESAPBI (AKTEA OSRV)	6716	24/8/2014 11:00	24/8/2014 19:00	51	79
AKTAIA OESAPBI (AKTEA OSRV)	6716	1/9/2014 18:40	2/9/2014 7:40	51	79
MYKOLA BOBROVNYKOV	6768	16/10/2014 6:45	17/10/2014 20:30	22	127
HAIMA	6779	22/10/2014 16:30	25/10/2014 16:20	51	245
EKO 5	6794	6/1/2014 15:50	7/1/2014 16:00	51	82
EKO 5	6794	11/1/2014 15:10	12/1/2014 9:10	51	82
EKO 5	6794	28/1/2014 7:45	29/1/2014 8:05	51	82
EKO 5	6794	2/2/2014 13:50	3/2/2014 8:15	51	82
EKO 5	6794	7/2/2014 16:30	8/2/2014 8:05	51	82
EKO 5	6794	12/2/2014 11:25	13/2/2014 12:15	51	82
EKO 5	6794	18/2/2014 14:40	19/2/2014 9:00	51	82
EKO 5	6794	21/3/2014 14:20	22/3/2014 7:00	51	82
EKO 5	6794	31/3/2014 12:00	1/4/2014 7:10	51	82
EKO 5	6794	21/4/2014 12:50	22/4/2014 8:30	51	82
EKO 5	6794	13/10/2014 16:00	14/10/2014 10:00	51	82
EKO 5	6794	29/10/2014 15:45	30/10/2014 11:50	51	82
VOYAGER A	6810	17/1/2014 9:25	19/1/2014 7:30	51	179
ΦΡΕΣΣ	6827	17/2/2014 17:05	18/2/2014 8:15	51	88
ΦΡΕΣΣ	6827	17/4/2014 10:15	18/4/2014 7:10	51	88
ΦΡΕΣΣ	6827	22/4/2014 10:30	23/4/2014 7:25	51	88
YAMM	6866	10/6/2014 16:50	17/6/2014 11:50	18	107
ANGELICA AN	6900	19/9/2014 8:25	21/9/2014 14:15	51	183
ARA ZEEBRUGGE	6902	3/1/2014 8:00	4/1/2014 19:00	26	103
ARA ZEEBRUGGE	6902	11/1/2014 8:00	11/1/2014 21:35	26	103
ARA ZEEBRUGGE	6902	17/1/2014 8:40	18/1/2014 22:30	26	103
ERCAN NAIBOGLU	6910	8/10/2014 6:30	10/10/2014 16:30	23	91,4
SYN MAIA	6946	2/1/2014 11:30	3/1/2014 10:00	51	98
BYZANTIO	6973	18/2/2014 16:30	19/2/2014 10:00	51	183
HISTRIA AZURE	7017	15/5/2014 8:45	17/5/2014 16:20	51	179,9
MUSTAFA SOFUOGLU	7022	13/1/2014 6:10	14/1/2014 10:30	24	107
ISABELLA	7045	10/9/2014 7:15	11/9/2014 18:00	51	240
VALLERMOSA	7122	26/10/2014 8:20	28/10/2014 6:40	51	176
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	22/1/2014 8:15	23/1/2014 8:50	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	31/1/2014 8:20	1/2/2014 7:55	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	18/4/2014 17:36	19/4/2014 16:00	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	23/4/2014 9:40	24/4/2014 7:40	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	13/5/2014 18:30	15/5/2014 13:10	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	22/5/2014 12:15	23/5/2014 12:20	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	10/6/2014 14:10	11/6/2014 13:00	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	20/6/2014 7:00	21/6/2014 11:45	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	28/6/2014 18:25	29/6/2014 17:00	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	20/7/2014 6:45	21/7/2014 8:00	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	28/7/2014 8:45	29/7/2014 8:35	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	13/8/2014 6:54	14/8/2014 7:45	51	103

ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	22/8/2014 11:55	23/8/2014 10:00	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	23/10/2014 15:05	26/10/2014 6:45	51	103
ΠΡΟΒΙΝΤΕΝΣ	7140	30/10/2014 8:35	31/10/2014 9:05	51	103
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	4/1/2014 11:30	5/1/2014 7:45	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	7/3/2014 16:10	8/3/2014 7:10	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	19/3/2014 12:25	20/3/2014 14:30	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	29/3/2014 16:35	30/3/2014 8:00	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	2/4/2014 14:10	3/4/2014 7:55	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	11/4/2014 14:25	12/4/2014 7:20	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	15/4/2014 18:20	16/4/2014 7:35	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	12/5/2014 18:50	13/5/2014 8:55	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	17/5/2014 19:35	18/5/2014 9:30	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	9/6/2014 16:00	10/6/2014 6:45	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	13/6/2014 17:35	14/6/2014 8:25	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	27/6/2014 16:20	28/6/2014 11:00	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	3/7/2014 16:20	4/7/2014 18:45	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	7/7/2014 18:20	8/7/2014 7:50	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	16/7/2014 19:10	17/7/2014 17:00	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	31/7/2014 6:30	31/7/2014 20:15	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	10/8/2014 6:40	10/8/2014 17:00	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	13/8/2014 16:05	14/8/2014 14:30	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	21/8/2014 15:15	22/8/2014 9:10	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	5/9/2014 15:10	6/9/2014 7:00	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	9/9/2014 15:35	10/9/2014 8:10	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	13/9/2014 16:35	14/9/2014 8:10	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	21/9/2014 16:35	22/9/2014 12:30	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	20/10/2014 16:05	21/10/2014 7:30	51	92
ΕΛΙΝ ΠΟΣΕΙΔΩΝ	7148	28/10/2014 16:05	29/10/2014 7:55	51	92
ΕΡΜΙΟΝΗ	7166	16/3/2014 10:20	17/3/2014 8:30	51	80
ΕΡΜΙΟΝΗ	7166	16/5/2014 14:45	17/5/2014 7:45	51	80
ΕΡΜΙΟΝΗ	7166	2/10/2014 13:15	3/10/2014 9:00	51	80
ROSINA TOPIC	7181	27/8/2014 7:10	30/8/2014 14:00	21	186
NADEZHDA	7188	13/10/2014 8:45	13/10/2014 18:15	22	124,4
ADELE	7190	19/1/2014 9:45	20/1/2014 8:10	51	88
ADELE	7190	25/1/2014 10:50	27/1/2014 9:00	51	88
ADELE	7190	11/2/2014 16:00	12/2/2014 11:55	51	88
ADELE	7190	3/3/2014 9:00	4/3/2014 8:45	51	88
ADELE	7190	14/3/2014 8:30	15/3/2014 7:30	51	88
ADELE	7190	23/3/2014 8:35	24/3/2014 8:00	51	88
ADELE	7190	2/4/2014 12:48	3/4/2014 8:20	51	88
ADELE	7190	7/4/2014 12:20	8/4/2014 8:45	51	88
ADELE	7190	13/7/2014 13:15	14/7/2014 16:40	51	88
ADELE	7190	18/8/2014 15:40	19/8/2014 8:00	51	88
ADELE	7190	19/9/2014 12:20	20/9/2014 9:00	51	88
ADELE	7190	9/10/2014 16:25	10/10/2014 8:35	51	88
ADELE	7190	17/10/2014 12:00	19/10/2014 7:20	51	88
REECON EMIR	7211	21/5/2014 14:10	22/5/2014 6:15	26	146
REECON EMIR	7211	4/6/2014 23:25	5/6/2014 19:15	26	146
REECON EMIR	7211	20/6/2014 9:50	21/6/2014 6:30	26	146
REECON EMIR	7211	5/7/2014 15:40	6/7/2014 17:05	26	146
REECON EMIR	7211	22/7/2014 21:40	23/7/2014 21:00	26	146
AGIOS NIKOLAOS IV	7214	26/5/2014 15:05	28/5/2014 12:45	51	184
MANOLIS P	7218	26/8/2014 6:50	26/8/2014 20:40	26	167,04
BOLAMAN	7302	29/10/2014 11:40	30/10/2014 19:10	22	56,4
KING ARTHUR	7311	24/10/2014 8:25	26/10/2014 8:35	51	103
SELDENIZ	7324	1/9/2014 8:25	2/9/2014 12:40	17	89
SELDENIZ	7324	12/5/2014 6:30	12/5/2014 20:50	20	89
MYRTE	7333	12/6/2014 16:20	14/6/2014 13:15	22	122
MEDONTARIO	7338	1/9/2014 23:15	2/9/2014 7:10	26	166,19
MEDONTARIO	7338	25/9/2014 7:05	25/9/2014 19:15	26	166,19
MEDONTARIO	7338	19/10/2014 14:35	20/10/2014 9:20	26	166,19
BAVARIA	7347	10/1/2014 0:45	11/1/2014 0:05	26	149,62
BAVARIA	7347	23/1/2014 8:15	23/1/2014 20:10	26	149,62
BAVARIA	7347	6/2/2014 16:00	7/2/2014 11:00	26	149,62
BAVARIA	7347	20/2/2014 7:15	20/2/2014 17:35	26	149,62
BAVARIA	7347	6/3/2014 6:20	6/3/2014 20:20	26	149,62
BAVARIA	7347	26/3/2014 8:35	27/3/2014 0:10	26	149,62

BAVARIA	7347	10/4/2014 20:50	12/4/2014 0:10	26	149,62
BAVARIA	7347	25/4/2014 16:50	26/4/2014 13:20	26	149,62
BAVARIA	7347	8/5/2014 11:45	9/5/2014 12:40	26	149,62
ΣΟΥΔΑ	7363	12/3/2014 13:48	13/3/2014 8:05	51	83
ΣΟΥΔΑ	7363	25/3/2014 8:18	26/3/2014 6:30	51	83
ΣΟΥΔΑ	7363	27/6/2014 19:00	28/6/2014 17:00	51	83
ΣΟΥΔΑ	7363	16/10/2014 14:00	17/10/2014 7:45	51	83
HACI RUSTU K	7368	11/4/2014 12:30	14/4/2014 20:50	24	80
NAZLIKIZ	7370	17/1/2014 6:15	20/1/2014 18:00	20	121
NAZLIKIZ	7370	27/1/2014 8:25	30/1/2014 14:40	20	121
NAZLIKIZ	7370	4/2/2014 13:40	7/2/2014 14:40	20	121
NAZLIKIZ	7370	11/2/2014 14:50	13/2/2014 19:00	20	121
NAZLIKIZ	7370	22/4/2014 10:15	23/4/2014 20:30	20	121
NAZLIKIZ	7370	6/10/2014 10:00	8/10/2014 15:40	20	121
NAZLIKIZ	7370	13/10/2014 8:05	16/10/2014 17:00	20	121
NAZLIKIZ	7370	21/10/2014 6:15	27/10/2014 14:30	20	121
NAZLIKIZ	7370	18/3/2014 6:30	19/3/2014 19:00	24	121
NAZLIKIZ	7370	26/3/2014 9:25	27/3/2014 21:15	24	121
ANNAMARIE	7375	7/2/2014 11:30	7/2/2014 19:30	26	137,5
ANNAMARIE	7375	16/3/2014 8:10	17/3/2014 8:00	26	137,5
ANNAMARIE	7375	2/8/2014 8:10	2/8/2014 14:45	26	137,5
ANNAMARIE	7375	13/9/2014 6:50	13/9/2014 21:05	26	137,5
ANNAMARIE	7375	11/10/2014 9:20	11/10/2014 23:50	26	137,5
EVIA PETROL III	7377	17/1/2014 8:55	18/1/2014 8:10	51	79
EVIA PETROL III	7377	8/4/2014 13:30	9/4/2014 7:30	51	79
EVIA PETROL III	7377	4/7/2014 19:20	5/7/2014 7:45	51	79
EVIA PETROL III	7377	23/10/2014 11:20	24/10/2014 7:45	51	79
AIDA AURA	7389	24/7/2014 6:50	24/7/2014 19:40	8	202
AIDA AURA	7389	7/8/2014 7:00	7/8/2014 20:00	8	202
AIDA AURA	7389	21/8/2014 6:50	21/8/2014 19:40	8	202
AFANASIY MATYUSHENKO	7391	20/10/2014 6:45	20/10/2014 14:00	22	114,1
BEKIR HACIBEKIROGLU	7399	1/2/2014 6:35	3/2/2014 20:15	22	84
METIN DADAYLI	7401	6/10/2014 8:40	7/10/2014 16:50	24	93
SALAMIS FILOXENIA	7439	20/9/2014 7:30	21/9/2014 2:00	8	156,26
ST. NICOLAS	7446	2/5/2014 6:15	2/5/2014 16:40	20	141
NOVOROSSIYSK STAR	7460	20/1/2014 17:10	21/1/2014 6:30	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	13/2/2014 14:35	14/2/2014 14:45	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	15/4/2014 10:45	16/4/2014 6:05	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	7/5/2014 6:20	7/5/2014 20:30	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	27/5/2014 14:15	27/5/2014 23:25	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	22/6/2014 7:20	22/6/2014 22:20	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	14/7/2014 7:15	14/7/2014 19:00	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	2/10/2014 20:00	3/10/2014 21:45	26	179,7
NOVOROSSIYSK STAR	7460	24/10/2014 7:20	25/10/2014 11:00	26	179,7
EPSILON SEA	7465	24/3/2014 12:00	25/3/2014 7:40	51	99,6
EPSILON SEA	7465	4/4/2014 10:40	5/4/2014 8:00	51	99,6
EPSILON SEA	7465	4/6/2014 8:00	5/6/2014 7:10	51	99,6
AMIRA JOY	7494	6/3/2014 7:40	7/3/2014 18:00	15	98
LOUTRO	7496	7/1/2014 13:40	8/1/2014 8:00	51	88
LOUTRO	7496	14/2/2014 13:45	15/2/2014 7:15	51	88
LOUTRO	7496	24/2/2014 16:45	25/2/2014 9:25	51	88
LOUTRO	7496	6/3/2014 14:00	7/3/2014 8:00	51	88
LOUTRO	7496	30/3/2014 8:20	31/3/2014 7:25	51	88
LOUTRO	7496	4/4/2014 15:50	5/4/2014 9:00	51	88
LOUTRO	7496	9/4/2014 8:00	11/4/2014 7:40	51	88
LOUTRO	7496	16/4/2014 7:50	17/4/2014 7:10	51	88
LOUTRO	7496	21/4/2014 9:15	22/4/2014 8:50	51	88
LOUTRO	7496	29/4/2014 11:20	30/4/2014 9:25	51	88
LOUTRO	7496	4/5/2014 19:10	6/5/2014 9:30	51	88
LOUTRO	7496	1/6/2014 17:00	2/6/2014 10:25	51	88
LOUTRO	7496	14/6/2014 14:20	15/6/2014 10:20	51	88
LOUTRO	7496	26/7/2014 8:20	27/7/2014 8:10	51	88
LOUTRO	7496	23/8/2014 11:18	24/8/2014 9:00	51	88
LOUTRO	7496	9/9/2014 7:20	10/9/2014 7:05	51	88
LOUTRO	7496	22/9/2014 16:00	23/9/2014 10:50	51	88
LOUTRO	7496	12/10/2014 11:15	15/10/2014 8:00	51	88
FADIME-K	7544	22/2/2014 7:10	27/2/2014 22:15	20	72

FADIME-K	7544	28/4/2014 7:15	29/4/2014 12:45	20	72
FADIME-K	7544	23/8/2014 6:10	23/8/2014 15:00	22	72
ALFA SEA	7548	11/2/2014 17:25	12/2/2014 11:00	51	95
ALFA SEA	7548	12/4/2014 14:20	13/4/2014 6:55	51	95
ALFA SEA	7548	29/4/2014 15:05	30/4/2014 8:45	51	95
ALFA SEA	7548	12/5/2014 10:20	13/5/2014 7:20	51	95
ALFA SEA	7548	17/5/2014 14:00	18/5/2014 7:00	51	95
ALFA SEA	7548	20/6/2014 18:40	21/6/2014 18:30	51	95
KRISTI I	7556	9/10/2014 11:15	14/10/2014 12:40	16	85
KRISTI I	7556	23/6/2014 6:10	24/6/2014 13:45	20	85
KRISTI I	7556	10/6/2014 8:35	11/6/2014 11:35	22	85
GERMAN SKY	7558	29/3/2014 8:25	31/3/2014 19:10	22	100
MICHAEL S	7560	18/5/2014 6:25	22/5/2014 14:20	21	190
JOY EXPRESS	7562	27/2/2014 7:10	28/2/2014 12:10	11	91
JOY EXPRESS	7562	3/9/2014 13:30	4/9/2014 18:05	22	91
JOY EXPRESS	7562	24/3/2014 11:00	27/3/2014 18:00	23	91
BLOOM	7567	9/2/2014 9:00	18/2/2014 7:45	51	182
PARIS JR	7636	3/1/2014 19:50	4/1/2014 13:30	26	159
PARIS JR	7636	10/1/2014 23:35	11/1/2014 15:45	26	159
PARIS JR	7636	17/1/2014 14:30	18/1/2014 11:20	26	159
PARIS JR	7636	27/1/2014 22:45	28/1/2014 17:35	26	159
PARIS JR	7636	1/2/2014 21:40	2/2/2014 18:00	26	159
PARIS JR	7636	7/2/2014 16:05	8/2/2014 6:55	26	159
PARIS JR	7636	15/2/2014 0:25	15/2/2014 16:15	26	159
PARIS JR	7636	21/2/2014 12:15	22/2/2014 6:30	26	159
PARIS JR	7636	1/3/2014 18:20	2/3/2014 13:45	26	159
PARIS JR	7636	7/3/2014 18:35	8/3/2014 13:25	26	159
PARIS JR	7636	15/3/2014 11:15	16/3/2014 7:00	26	159
PARIS JR	7636	22/3/2014 18:00	23/3/2014 14:25	26	159
PARIS JR	7636	29/3/2014 12:30	30/3/2014 9:05	26	159
PARIS JR	7636	6/4/2014 10:30	6/4/2014 21:30	26	159
PARIS JR	7636	12/4/2014 22:25	13/4/2014 14:10	26	159
PARIS JR	7636	18/4/2014 7:25	18/4/2014 20:45	26	159
PARIS JR	7636	26/4/2014 7:15	27/4/2014 0:01	26	159
PARIS JR	7636	29/4/2014 6:30	30/4/2014 0:30	26	159
PARIS JR	7636	3/5/2014 12:35	4/5/2014 6:30	26	159
PARIS JR	7636	8/5/2014 12:15	9/5/2014 11:30	26	159
PARIS JR	7636	15/5/2014 13:40	16/5/2014 2:20	26	159
PARIS JR	7636	18/5/2014 7:30	18/5/2014 18:00	26	159
PARIS JR	7636	22/5/2014 20:15	23/5/2014 15:10	26	159
PARIS JR	7636	1/6/2014 0:10	1/6/2014 18:10	26	159
PARIS JR	7636	7/6/2014 2:30	8/6/2014 6:10	26	159
PARIS JR	7636	14/6/2014 9:25	14/6/2014 18:30	26	159
PARIS JR	7636	18/6/2014 14:55	19/6/2014 11:50	26	159
PARIS JR	7636	22/6/2014 23:30	23/6/2014 23:05	26	159
PARIS JR	7636	28/6/2014 7:30	28/6/2014 23:10	26	159
PARIS JR	7636	7/7/2014 10:55	8/7/2014 9:45	26	159
PARIS JR	7636	14/7/2014 8:30	15/7/2014 6:45	26	159
PARIS JR	7636	21/7/2014 7:30	22/7/2014 6:10	26	159
PARIS JR	7636	27/7/2014 10:50	28/7/2014 13:30	26	159
PARIS JR	7636	3/8/2014 14:15	4/8/2014 16:30	26	159
PARIS JR	7636	9/8/2014 7:10	9/8/2014 18:00	26	159
PARIS JR	7636	15/8/2014 8:45	15/8/2014 20:20	26	159
PARIS JR	7636	23/8/2014 6:45	24/8/2014 6:15	26	159
PARIS JR	7636	29/8/2014 1:20	30/8/2014 6:10	26	159
PARIS JR	7636	2/9/2014 16:45	3/9/2014 12:25	26	159
PARIS JR	7636	7/9/2014 20:30	8/9/2014 13:15	26	159
PARIS JR	7636	13/9/2014 0:20	13/9/2014 13:50	26	159
PARIS JR	7636	20/9/2014 6:30	20/9/2014 20:00	26	159
PARIS JR	7636	28/9/2014 14:35	29/9/2014 6:25	26	159
PARIS JR	7636	5/10/2014 7:45	6/10/2014 7:00	26	159
PARIS JR	7636	11/10/2014 6:30	11/10/2014 23:30	26	159
PARIS JR	7636	19/10/2014 23:20	20/10/2014 22:00	26	159
PARIS JR	7636	27/10/2014 7:45	27/10/2014 21:15	26	159
MSC ULSAN	7640	15/1/2014 15:20	16/1/2014 6:10	26	258
MSC ULSAN	7640	14/2/2014 7:15	14/2/2014 23:40	26	258
MSC ULSAN	7640	14/3/2014 7:55	15/3/2014 10:25	26	258

MSC ULSAN	7640	11/4/2014 10:20	12/4/2014 12:10	26	258
AS CYPRIA	7650	31/1/2014 21:00	1/2/2014 7:00	26	222
AS CYPRIA	7650	2/3/2014 7:10	2/3/2014 13:35	26	222
AS CYPRIA	7650	23/5/2014 22:15	24/5/2014 6:30	26	222
EVIA ISLAND	7651	5/1/2014 14:00	6/1/2014 0:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	7/1/2014 14:00	8/1/2014 15:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	15/1/2014 23:45	16/1/2014 10:20	61	78
EVIA ISLAND	7651	17/1/2014 21:00	18/1/2014 9:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	23/1/2014 8:50	23/1/2014 19:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	25/1/2014 9:30	27/1/2014 7:10	61	78
EVIA ISLAND	7651	31/1/2014 7:00	2/2/2014 7:10	61	78
EVIA ISLAND	7651	5/2/2014 21:20	6/2/2014 8:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	8/2/2014 10:10	8/2/2014 21:40	61	78
EVIA ISLAND	7651	10/2/2014 8:15	10/2/2014 19:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	14/2/2014 21:00	15/2/2014 7:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	16/2/2014 22:45	17/2/2014 9:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	18/2/2014 22:15	19/2/2014 10:40	61	78
EVIA ISLAND	7651	21/2/2014 7:00	21/2/2014 18:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	26/2/2014 23:35	27/2/2014 11:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	28/2/2014 22:30	1/3/2014 10:40	61	78
EVIA ISLAND	7651	4/3/2014 6:40	4/3/2014 19:10	61	78
EVIA ISLAND	7651	12/3/2014 23:00	13/3/2014 17:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	16/3/2014 21:50	17/3/2014 8:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	18/3/2014 19:35	19/3/2014 18:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	25/3/2014 22:00	26/3/2014 12:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	29/3/2014 11:30	29/3/2014 21:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	31/3/2014 12:50	1/4/2014 0:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	2/4/2014 12:40	2/4/2014 23:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	6/4/2014 21:25	7/4/2014 9:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	8/4/2014 22:00	9/4/2014 7:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	11/4/2014 9:30	11/4/2014 20:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	16/4/2014 0:30	16/4/2014 12:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	17/4/2014 23:30	18/4/2014 11:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	21/4/2014 19:30	22/4/2014 6:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	24/4/2014 4:45	24/4/2014 15:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	26/4/2014 3:00	26/4/2014 14:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	30/4/2014 11:30	30/4/2014 21:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	2/5/2014 8:30	2/5/2014 20:50	61	78
EVIA ISLAND	7651	4/5/2014 19:00	5/5/2014 12:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	11/5/2014 9:15	11/5/2014 21:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	13/5/2014 8:30	13/5/2014 19:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	18/5/2014 1:15	18/5/2014 12:10	61	78
EVIA ISLAND	7651	20/5/2014 6:00	20/5/2014 17:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	22/5/2014 4:30	22/5/2014 17:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	24/5/2014 3:10	24/5/2014 14:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	26/5/2014 14:30	27/5/2014 1:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	28/5/2014 13:00	29/5/2014 0:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	30/5/2014 16:30	31/5/2014 3:10	61	78
EVIA ISLAND	7651	1/6/2014 20:40	2/6/2014 8:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	3/6/2014 21:00	4/6/2014 9:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	11/6/2014 14:00	12/6/2014 1:50	61	78
EVIA ISLAND	7651	13/6/2014 12:00	13/6/2014 23:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	18/6/2014 13:30	19/6/2014 1:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	20/6/2014 14:20	21/6/2014 2:20	61	78
EVIA ISLAND	7651	25/6/2014 13:20	26/6/2014 1:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	27/6/2014 13:50	28/6/2014 1:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	2/7/2014 14:30	3/7/2014 2:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	4/7/2014 23:00	5/7/2014 11:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	6/7/2014 23:20	7/7/2014 10:55	61	78
EVIA ISLAND	7651	8/7/2014 22:00	9/7/2014 10:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	13/7/2014 16:00	14/7/2014 4:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	15/7/2014 16:15	16/7/2014 4:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	17/7/2014 16:15	18/7/2014 3:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	19/7/2014 15:00	20/7/2014 2:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	21/7/2014 14:00	22/7/2014 5:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	23/7/2014 16:30	24/7/2014 4:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	25/7/2014 16:30	26/7/2014 5:00	61	78

EVIA ISLAND	7651	30/7/2014 13:30	31/7/2014 0:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	1/8/2014 17:40	2/8/2014 5:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	6/8/2014 16:10	7/8/2014 6:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	8/8/2014 18:30	9/8/2014 5:40	61	78
EVIA ISLAND	7651	13/8/2014 17:50	14/8/2014 6:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	17/8/2014 22:45	18/8/2014 10:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	19/8/2014 11:00	20/8/2014 11:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	25/8/2014 8:00	25/8/2014 20:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	27/8/2014 10:15	27/8/2014 21:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	30/8/2014 1:40	30/8/2014 13:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	3/9/2014 12:45	4/9/2014 0:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	5/9/2014 12:10	6/9/2014 0:01	61	78
EVIA ISLAND	7651	10/9/2014 10:30	10/9/2014 22:40	61	78
EVIA ISLAND	7651	12/9/2014 11:00	12/9/2014 23:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	14/9/2014 22:30	15/9/2014 11:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	20/9/2014 19:00	21/9/2014 7:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	25/9/2014 23:30	27/9/2014 10:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	30/9/2014 0:30	30/9/2014 12:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	2/10/2014 0:15	2/10/2014 12:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	4/10/2014 19:30	5/10/2014 10:10	61	78
EVIA ISLAND	7651	6/10/2014 21:30	7/10/2014 9:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	8/10/2014 23:58	9/10/2014 12:40	61	78
EVIA ISLAND	7651	11/10/2014 0:30	11/10/2014 12:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	15/10/2014 13:45	16/10/2014 1:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	17/10/2014 18:30	18/10/2014 5:45	61	78
EVIA ISLAND	7651	22/10/2014 13:25	23/10/2014 1:30	61	78
EVIA ISLAND	7651	27/10/2014 18:00	28/10/2014 5:15	61	78
EVIA ISLAND	7651	29/10/2014 17:10	30/10/2014 6:00	61	78
EVIA ISLAND	7651	31/10/2014 17:15	1/11/2014 5:00	61	78
CMA CGM LAVENDER	7664	3/2/2014 6:20	4/2/2014 6:55	26	222
CMA CGM LAVENDER	7664	9/3/2014 6:30	9/3/2014 16:00	26	222
CMA CGM LAVENDER	7664	17/4/2014 16:30	17/4/2014 23:10	26	222
CMA CGM LAVENDER	7664	28/5/2014 7:30	28/5/2014 15:50	26	222
FRIENDSHIP	7671	31/10/2014 13:00	1/11/2014 14:40	18	88,5
GREEN FAST	7673	18/1/2014 11:50	19/1/2014 6:30	26	118
GREEN FAST	7673	27/1/2014 18:25	28/1/2014 7:40	26	118
GREEN FAST	7673	9/2/2014 10:20	10/2/2014 11:10	26	118
GREEN FAST	7673	16/2/2014 7:40	17/2/2014 15:30	26	118
GREEN FAST	7673	28/2/2014 6:50	28/2/2014 22:40	26	118
GREEN FAST	7673	10/3/2014 7:35	10/3/2014 21:55	26	118
GREEN FAST	7673	18/3/2014 18:05	19/3/2014 1:00	26	118
GREEN FAST	7673	27/3/2014 6:55	27/3/2014 22:30	26	118
GREEN FAST	7673	7/4/2014 20:05	11/4/2014 6:45	26	118
RAYESS ABBAS	7678	11/4/2014 9:50	14/4/2014 21:20	15	80
RAYESS ABBAS	7678	2/5/2014 6:45	5/5/2014 11:20	15	80
TRADER	7681	2/4/2014 7:05	3/4/2014 18:10	20	86
BLUE STAR I	7684	8/9/2014 8:45	8/9/2014 18:40	20	98
BLUE STAR I	7684	27/1/2014 7:50	31/1/2014 16:45	24	98
ODESSA STAR	7701	7/1/2014 17:10	8/1/2014 19:50	26	179
ODESSA STAR	7701	30/1/2014 16:50	31/1/2014 14:20	26	179
ODESSA STAR	7701	19/2/2014 7:40	20/2/2014 6:40	26	179
ODESSA STAR	7701	13/3/2014 7:00	14/3/2014 6:55	26	179
ODESSA STAR	7701	2/4/2014 7:40	2/4/2014 17:30	26	179
ODESSA STAR	7701	13/5/2014 19:20	14/5/2014 6:15	26	179
ODESSA STAR	7701	28/6/2014 6:40	28/6/2014 19:30	26	179
ODESSA STAR	7701	22/7/2014 7:30	22/7/2014 22:30	26	179
ODESSA STAR	7701	16/8/2014 8:50	16/8/2014 19:30	26	179
ODESSA STAR	7701	12/9/2014 7:30	12/9/2014 20:30	26	179
ODESSA STAR	7701	9/10/2014 19:50	11/10/2014 0:30	26	179
BERONIKE	7708	4/9/2014 6:15	5/9/2014 15:00	22	78
GULF CITY	7713	10/1/2014 10:10	13/1/2014 18:15	21	88
GULF CITY	7713	2/1/2014 6:10	2/1/2014 22:10	22	88
VALERY KOKOV	7738	2/1/2014 7:40	3/1/2014 12:30	22	138
VALERY KOKOV	7738	5/3/2014 20:45	7/3/2014 11:15	22	138
VALERY KOKOV	7738	19/4/2014 14:15	23/4/2014 11:15	22	138
ROMY BELIEVER	7740	7/1/2014 6:45	7/1/2014 15:45	26	116,82
EUROPEAN EXPRESS	7753	28/7/2014 13:00	28/7/2014 22:00	8	158,5

EUROPEAN EXPRESS	7753	4/8/2014 9:40	5/8/2014 18:00	8	158,5
EUROPEAN EXPRESS	7753	11/8/2014 18:00	11/8/2014 22:00	8	158,5
ZAFER N	7754	24/3/2014 6:10	24/3/2014 13:40	24	82
ALPHAGAS	7757	24/2/2014 8:55	26/2/2014 13:10	51	105
ALPHAGAS	7757	11/6/2014 7:45	12/6/2014 11:20	51	105
SLOMAN THETIS	7762	15/8/2014 6:40	15/8/2014 19:30	51	171
SEDNA	7768	31/3/2014 6:15	1/4/2014 13:15	22	88,73
SEDNA	7768	5/6/2014 15:20	7/6/2014 18:25	24	88,73
ITAL ORIENTE	7773	10/1/2014 7:00	10/1/2014 23:00	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	21/1/2014 15:45	22/1/2014 6:25	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	4/2/2014 14:30	4/2/2014 20:00	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	18/2/2014 7:00	19/2/2014 6:30	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	3/3/2014 7:20	4/3/2014 6:20	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	21/3/2014 7:10	22/3/2014 6:20	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	31/3/2014 15:00	1/4/2014 17:00	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	14/4/2014 15:45	15/4/2014 17:00	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	29/4/2014 18:20	30/4/2014 15:30	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	13/5/2014 7:40	14/5/2014 6:55	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	27/5/2014 22:20	28/5/2014 12:50	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	11/6/2014 6:40	12/6/2014 10:40	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	30/6/2014 19:00	1/7/2014 23:50	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	18/7/2014 2:00	18/7/2014 21:45	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	1/8/2014 6:40	2/8/2014 1:00	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	12/8/2014 14:00	13/8/2014 15:30	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	27/8/2014 21:15	28/8/2014 21:00	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	10/9/2014 12:00	11/9/2014 6:15	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	29/9/2014 14:10	30/9/2014 19:40	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	8/10/2014 7:55	9/10/2014 14:55	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	16/10/2014 12:40	17/10/2014 22:25	26	222,2
ITAL ORIENTE	7773	23/10/2014 22:45	25/10/2014 9:20	26	222,2
ALEXANDER MAERSK	7788	2/1/2014 16:45	3/1/2014 11:40	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	24/1/2014 16:20	25/1/2014 19:45	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	12/2/2014 7:50	13/2/2014 14:00	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	4/3/2014 7:05	4/3/2014 11:35	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	17/3/2014 8:30	18/3/2014 16:40	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	5/4/2014 7:30	6/4/2014 14:45	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	27/4/2014 8:55	28/4/2014 6:20	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	11/5/2014 9:00	12/5/2014 7:10	26	155
ALEXANDER MAERSK	7788	29/5/2014 23:15	30/5/2014 21:40	26	155
SEAGAS GENERAL	7804	3/2/2014 16:00	4/2/2014 11:30	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	8/2/2014 14:45	9/2/2014 7:45	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	16/2/2014 11:05	18/2/2014 7:50	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	26/2/2014 13:45	27/2/2014 8:15	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	13/3/2014 11:00	14/3/2014 7:25	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	17/3/2014 18:04	18/3/2014 8:35	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	25/3/2014 16:05	26/3/2014 8:05	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	31/3/2014 13:05	1/4/2014 7:50	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	6/4/2014 13:40	7/4/2014 8:45	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	13/4/2014 16:20	14/4/2014 9:00	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	28/4/2014 9:30	29/4/2014 7:15	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	21/5/2014 18:55	22/5/2014 9:25	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	18/7/2014 6:20	19/7/2014 19:30	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	26/8/2014 12:00	27/8/2014 8:35	51	106
SEAGAS GENERAL	7804	15/9/2014 16:50	16/9/2014 19:00	51	106
TENNA KOSAN	7812	16/7/2014 14:10	17/7/2014 19:50	51	112
WARNOV BELUGA	7824	18/3/2014 17:30	19/3/2014 6:25	26	166,17
WARNOV BELUGA	7824	10/4/2014 21:40	11/4/2014 9:30	26	166,17
WARNOV BELUGA	7824	2/5/2014 13:10	3/5/2014 1:05	26	166,17
WARNOV BELUGA	7824	10/8/2014 16:15	11/8/2014 10:45	26	166,17
WARNOV BELUGA	7824	28/8/2014 21:45	29/8/2014 13:15	26	166,17
WARNOV BELUGA	7824	18/9/2014 9:45	18/9/2014 16:55	26	166,17
SEAGAS GOVERNOR	7834	21/1/2014 9:00	22/1/2014 7:40	51	105,62
SEAGAS GOVERNOR	7834	27/1/2014 9:50	28/1/2014 7:35	51	105,62
SEAGAS GOVERNOR	7834	2/7/2014 13:30	3/7/2014 6:40	51	105,62
SEAGAS GOVERNOR	7834	7/10/2014 17:45	8/10/2014 12:30	51	105,62
SEAGAS GOVERNOR	7834	14/10/2014 16:15	16/10/2014 7:30	51	105,62
NICOLA	7849	19/6/2014 6:50	20/6/2014 13:25	22	95

SIS	7873	5/1/2014 12:00	7/1/2014 19:15	20	63
SIS	7873	1/4/2014 16:15	2/4/2014 15:00	21	63
WARNOV PORPOISE	7874	27/3/2014 8:30	27/3/2014 19:00	26	166
WARNOV PORPOISE	7874	14/6/2014 7:45	14/6/2014 18:05	26	166
WARNOV PORPOISE	7874	6/7/2014 8:20	6/7/2014 15:00	26	166
HERMANA	7883	28/7/2014 7:15	29/7/2014 17:00	17	141
HERMANA	7883	18/1/2014 9:50	23/1/2014 20:45	18	141
KAZAN	7884	8/10/2014 17:00	10/10/2014 11:00	19	115
CEYLAN	7886	27/2/2014 6:40	27/2/2014 14:40	24	59
DUBAI FAITH	7891	15/5/2014 8:15	20/5/2014 20:10	24	186
FURTH	7902	29/3/2014 7:45	29/3/2014 17:00	26	149
FURTH	7902	21/4/2014 7:10	21/4/2014 15:45	26	149
FURTH	7902	13/5/2014 8:30	13/5/2014 16:30	26	149
FURTH	7902	2/6/2014 6:50	2/6/2014 17:25	26	149
MUSTAFA AMCA	7906	14/9/2014 8:40	15/9/2014 13:00	22	66
MUSTAFA AMCA	7906	9/3/2014 9:20	10/3/2014 21:30	24	66
TAHA	7935	18/10/2014 7:50	22/10/2014 19:40	24	96
MALBEC	7951	15/9/2014 7:45	16/9/2014 18:20	51	183
BIROL N	7956	24/1/2014 15:10	24/1/2014 21:40	22	82,5
BIROL N	7956	6/3/2014 6:40	7/3/2014 18:00	24	82,5
SANTA BETTINA	7962	7/1/2014 6:40	7/1/2014 20:40	26	222
SANTA BETTINA	7962	12/2/2014 15:50	13/2/2014 13:20	26	222
SANTA BETTINA	7962	16/3/2014 7:30	16/3/2014 11:30	26	222
SANTA BETTINA	7962	27/4/2014 0:35	27/4/2014 8:15	26	222
META	7967	27/1/2014 7:40	27/1/2014 22:10	26	211
ITIDAL	7978	21/3/2014 7:45	22/3/2014 11:15	20	80
MIXAΛHΞ	7986	22/3/2014 15:00	23/3/2014 16:20	24	82,46
ITAL ORDINE	7993	16/1/2014 8:20	16/1/2014 23:00	26	222
ITAL ORDINE	7993	28/1/2014 23:00	29/1/2014 11:00	26	222
ITAL ORDINE	7993	10/2/2014 9:00	10/2/2014 20:45	26	222
ITAL ORDINE	7993	24/2/2014 8:10	25/2/2014 3:20	26	222
ITAL ORDINE	7993	9/3/2014 21:00	10/3/2014 20:50	26	222
ITAL ORDINE	7993	6/4/2014 23:00	7/4/2014 19:40	26	222
ITAL ORDINE	7993	21/4/2014 16:30	22/4/2014 20:45	26	222
ITAL ORDINE	7993	5/5/2014 7:30	6/5/2014 11:10	26	222
ITAL ORDINE	7993	19/5/2014 19:00	21/5/2014 1:20	26	222
ITAL ORDINE	7993	4/6/2014 7:10	4/6/2014 22:00	26	222
ITAL ORDINE	7993	21/6/2014 6:55	22/6/2014 0:40	26	222
ITAL ORDINE	7993	8/7/2014 10:40	9/7/2014 7:30	26	222
ITAL ORDINE	7993	23/7/2014 12:45	24/7/2014 12:30	26	222
ITAL ORDINE	7993	6/8/2014 7:10	7/8/2014 10:00	26	222
ITAL ORDINE	7993	21/8/2014 8:20	22/8/2014 6:15	26	222
ITAL ORDINE	7993	3/9/2014 18:40	4/9/2014 12:50	26	222
ITAL ORDINE	7993	15/9/2014 7:55	15/9/2014 20:00	26	222
OLUJA	7996	10/3/2014 8:10	14/3/2014 16:15	24	188
SORMOVSKIY 43	8000	7/4/2014 7:30	8/4/2014 6:15	20	107
CASPIAN BREEZE	8015	17/2/2014 16:10	18/2/2014 16:00	20	96,3
SANTA BALBINA	8026	13/1/2014 7:15	13/1/2014 17:00	26	222
SANTA BALBINA	8026	17/2/2014 18:10	18/2/2014 21:00	26	222
SANTA BALBINA	8026	20/3/2014 13:45	20/3/2014 20:00	26	222
SANTA BALBINA	8026	30/4/2014 1:15	30/4/2014 11:20	26	222
ASMAR	8027	15/3/2014 6:10	18/3/2014 18:30	24	98
ST. CONSTANTINE	8032	19/5/2014 7:00	20/5/2014 14:10	20	103,2
ST. CONSTANTINE	8032	6/6/2014 16:10	11/6/2014 17:15	20	103,2
BENAN	8075	14/3/2014 6:55	20/3/2014 15:05	23	96
EVIA PETROL IV	8076	11/1/2014 12:00	12/1/2014 7:40	51	91
EVIA PETROL IV	8076	20/1/2014 14:00	21/1/2014 8:05	51	91
EVIA PETROL IV	8076	30/1/2014 13:15	31/1/2014 7:30	51	91
EVIA PETROL IV	8076	12/2/2014 14:10	14/2/2014 13:30	51	91
EVIA PETROL IV	8076	23/2/2014 14:00	24/2/2014 7:10	51	91
EVIA PETROL IV	8076	4/3/2014 14:10	5/3/2014 11:05	51	91
EVIA PETROL IV	8076	25/3/2014 17:15	26/3/2014 7:35	51	91
EVIA PETROL IV	8076	24/4/2014 14:05	25/4/2014 9:20	51	91
EVIA PETROL IV	8076	29/4/2014 8:20	29/4/2014 19:10	51	91
EVIA PETROL IV	8076	23/5/2014 15:20	24/5/2014 18:35	51	91
EVIA PETROL IV	8076	31/5/2014 20:10	1/6/2014 13:45	51	91
EVIA PETROL IV	8076	17/6/2014 7:01	17/6/2014 20:10	51	91

EVIA PETROL IV	8076	11/7/2014 16:15	12/7/2014 6:30	51	91
EVIA PETROL IV	8076	3/9/2014 16:00	4/9/2014 7:25	51	91
EVIA PETROL IV	8076	11/9/2014 18:30	12/9/2014 8:05	51	91
EVIA PETROL IV	8076	20/9/2014 7:40	20/9/2014 16:40	51	91
EVIA PETROL IV	8076	15/10/2014 7:30	15/10/2014 16:45	51	91
EVIA PETROL IV	8076	22/10/2014 8:40	23/10/2014 7:40	51	91
EVIA PETROL IV	8076	27/10/2014 14:00	28/10/2014 8:00	51	91
EVIA PETROL IV	8076	31/10/2014 14:30	1/11/2014 7:05	51	91
ΜΑΙΝΑΛΟΝ	8082	2/5/2014 7:05	2/5/2014 17:45	51	83
ΜΑΙΝΑΛΟΝ	8082	26/6/2014 18:10	27/6/2014 7:50	51	83
ΜΑΙΝΑΛΟΝ	8082	1/7/2014 18:00	2/7/2014 9:10	51	83
UGURS	8083	29/3/2014 8:00	31/3/2014 19:35	21	95
MARMARA	8099	6/10/2014 10:20	7/10/2014 8:40	15	96
NORTRADER	8108	23/9/2014 6:30	24/9/2014 14:00	22	88
ΑΓΙΑ ΖΩΝΗ II	8113	4/3/2014 7:30	4/3/2014 15:20	27	91
ΟΛΓΑ Μ	8124	23/5/2014 12:20	24/5/2014 16:30	11	74
ΟΛΓΑ Μ	8124	30/7/2014 7:35	31/7/2014 10:55	11	74
ΟΛΓΑ Μ	8124	8/4/2014 17:05	11/4/2014 18:00	20	74
ΟΛΓΑ Μ	8124	12/6/2014 19:30	13/6/2014 18:00	20	74
ΟΛΓΑ Μ	8124	1/1/2014 7:55	2/1/2014 19:55	21	74
ΟΛΓΑ Μ	8124	3/8/2014 9:00	6/8/2014 13:30	22	74
FASSA	8135	3/2/2014 7:20	7/2/2014 14:00	24	190
MSC BRIANNA	8139	25/1/2014 6:30	27/1/2014 6:45	26	294
MSC BRIANNA	8139	22/2/2014 14:05	23/2/2014 14:00	26	294
MSC BRIANNA	8139	22/3/2014 7:25	22/3/2014 23:20	26	294
HELENA SIBUM	8142	6/1/2014 7:10	6/1/2014 17:10	26	132
HELENA SIBUM	8142	13/1/2014 11:40	14/1/2014 3:50	26	132
HELENA SIBUM	8142	20/1/2014 10:15	20/1/2014 23:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	28/1/2014 9:20	28/1/2014 22:50	26	132
HELENA SIBUM	8142	4/2/2014 14:45	5/2/2014 2:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	11/2/2014 22:10	12/2/2014 8:45	26	132
HELENA SIBUM	8142	16/2/2014 19:00	17/2/2014 18:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	28/2/2014 17:10	1/3/2014 5:45	26	132
HELENA SIBUM	8142	5/3/2014 12:30	5/3/2014 22:00	26	132
HELENA SIBUM	8142	14/3/2014 7:40	15/3/2014 0:40	26	132
HELENA SIBUM	8142	21/3/2014 7:00	22/3/2014 2:00	26	132
HELENA SIBUM	8142	28/3/2014 7:00	29/3/2014 3:10	26	132
HELENA SIBUM	8142	7/4/2014 7:15	7/4/2014 22:45	26	132
HELENA SIBUM	8142	14/4/2014 11:30	15/4/2014 4:35	26	132
HELENA SIBUM	8142	23/4/2014 18:15	24/4/2014 8:00	26	132
HELENA SIBUM	8142	30/4/2014 12:00	30/4/2014 21:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	12/5/2014 8:15	13/5/2014 4:45	26	132
HELENA SIBUM	8142	15/5/2014 23:00	16/5/2014 12:45	26	132
HELENA SIBUM	8142	23/5/2014 14:15	24/5/2014 4:50	26	132
HELENA SIBUM	8142	30/5/2014 21:05	1/6/2014 2:45	26	132
HELENA SIBUM	8142	7/6/2014 20:00	8/6/2014 4:20	26	132
HELENA SIBUM	8142	20/6/2014 12:00	21/6/2014 5:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	27/6/2014 17:55	28/6/2014 7:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	5/7/2014 14:40	6/7/2014 3:40	26	132
HELENA SIBUM	8142	12/7/2014 15:30	13/7/2014 4:00	26	132
HELENA SIBUM	8142	21/7/2014 6:15	21/7/2014 21:40	26	132
HELENA SIBUM	8142	28/7/2014 23:45	29/7/2014 15:40	26	132
HELENA SIBUM	8142	4/8/2014 18:10	5/8/2014 9:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	11/8/2014 21:15	12/8/2014 13:45	26	132
HELENA SIBUM	8142	20/8/2014 7:00	20/8/2014 16:00	26	132
HELENA SIBUM	8142	26/8/2014 10:00	26/8/2014 22:30	26	132
HELENA SIBUM	8142	2/9/2014 6:45	3/9/2014 0:10	26	132
HELENA SIBUM	8142	9/9/2014 14:15	10/9/2014 4:00	26	132
HELENA SIBUM	8142	17/9/2014 6:30	17/9/2014 17:15	26	132
HELENA SIBUM	8142	25/9/2014 20:50	26/9/2014 13:40	26	132
THRUSTER	8147	21/1/2014 7:05	22/1/2014 13:45	24	89
BENTLEY I	8151	18/8/2014 10:00	22/8/2014 12:40	51	176
ΝΙΚΟΛΑΟΣ Κ	8155	3/9/2014 20:05	4/9/2014 18:00	18	75
MSC GABRIELLA	8168	16/1/2014 23:30	17/1/2014 7:00	26	189
MSC GABRIELLA	8168	20/2/2014 7:40	20/2/2014 17:00	26	189
MSC GABRIELLA	8168	18/4/2014 0:01	18/4/2014 6:45	26	189
MSC GABRIELLA	8168	28/6/2014 20:15	29/6/2014 7:35	26	189

MSC GABRIELLA	8168	1/8/2014 7:05	1/8/2014 15:30	26	189
MSC GABRIELLA	8168	4/9/2014 17:15	4/9/2014 23:30	26	189
LEO STAR 1	8170	19/2/2014 11:35	20/2/2014 19:15	24	157
MARINA	8182	27/1/2014 7:35	27/1/2014 17:40	26	123,04
MARINA	8182	17/2/2014 19:00	18/2/2014 6:30	26	123,04
MARINA	8182	25/2/2014 9:40	25/2/2014 18:15	26	123,04
MARINA	8182	27/6/2014 6:30	27/6/2014 17:00	26	123,04
MARINA	8182	8/7/2014 11:30	8/7/2014 21:50	26	123,04
MARINA	8182	17/7/2014 20:15	18/7/2014 6:15	26	123,04
MARINA	8182	25/7/2014 16:15	26/7/2014 6:30	26	123,04
MARINA	8182	3/8/2014 8:00	3/8/2014 14:10	26	123,04
MARINA	8182	11/8/2014 16:00	11/8/2014 21:40	26	123,04
MARINA	8182	19/8/2014 10:50	19/8/2014 18:50	26	123,04
MARINA	8182	26/8/2014 21:20	27/8/2014 6:15	26	123,04
MARINA	8182	5/9/2014 13:20	6/9/2014 1:45	26	123,04
MARINA	8182	15/9/2014 8:30	15/9/2014 19:15	26	123,04
MARINA	8182	25/9/2014 20:25	26/9/2014 12:30	26	123,04
MARINA	8182	6/10/2014 8:25	7/10/2014 6:15	26	123,04
MARINA	8182	16/10/2014 20:30	17/10/2014 14:00	26	123,04
RECEP REIS 1	8184	12/5/2014 7:10	12/5/2014 15:20	24	75
ANTWERP	8186	11/1/2014 16:10	12/1/2014 14:30	26	155
ANTWERP	8186	2/2/2014 7:40	3/2/2014 8:50	26	155
ANTWERP	8186	20/2/2014 18:40	22/2/2014 6:20	26	155
MSC ANNAMARIA	8190	27/2/2014 7:40	27/2/2014 14:35	26	185
MSC ANNAMARIA	8190	19/3/2014 17:10	20/3/2014 10:45	26	185
MSC ANNAMARIA	8190	17/10/2014 14:15	17/10/2014 21:20	26	185
LOUIS AURA	8199	27/8/2014 6:30	27/8/2014 16:00	8	160
STAR COMET	8205	9/1/2014 6:45	10/1/2014 0:15	26	133,39
NORTRAMP	8215	29/3/2014 7:00	29/3/2014 15:30	22	89
JIN YU	8218	15/9/2014 6:30	18/9/2014 12:00	24	185
MELISSA	8226	8/10/2014 8:15	11/10/2014 13:40	15	82,55
VOYAGER A	8231	5/1/2014 9:50	7/1/2014 8:15	51	164
VOYAGER A	8231	11/1/2014 8:15	13/1/2014 7:45	51	164
CREDO	8234	14/1/2014 13:20	14/1/2014 21:10	26	184,1
CANER KARAOGLU	8236	18/2/2014 13:50	19/2/2014 9:40	51	76
HARTURA	8241	28/6/2014 8:30	3/7/2014 19:10	16	140
SEA EXPLORER	8245	11/6/2014 8:30	12/6/2014 19:20	51	175
INGA A	8246	13/1/2014 20:00	14/1/2014 11:30	26	149
SEA AMORE	8249	8/4/2014 11:45	12/4/2014 13:15	17	148
SEA AMORE	8249	7/7/2014 6:30	10/7/2014 20:15	21	148
FEYZ 1	8254	4/9/2014 6:40	8/9/2014 14:30	16	82
STELLA MARIS	8261	25/4/2014 8:45	25/4/2014 21:30	27	106
STELLA MARIS	8261	7/7/2014 19:00	8/7/2014 7:00	27	106
PHOENIX AN	8262	19/10/2014 10:15	21/10/2014 7:40	51	183
PHOENIX AN	8262	29/10/2014 8:15	31/10/2014 7:00	51	183
PRETTY SIGHT	8266	9/10/2014 7:10	13/10/2014 21:30	24	150
C. ENDEAVOUR	8281	6/5/2014 7:15	8/5/2014 16:00	22	89
KAPITAN CHEKHA	8282	10/1/2014 6:10	10/1/2014 18:30	20	139
MENAS	8283	8/1/2014 6:30	8/1/2014 15:25	20	88
ARKLOW MOOR	8284	2/1/2014 7:00	4/1/2014 18:40	20	136
SIVA CORAL	8286	7/1/2014 16:20	8/1/2014 16:35	51	110
LIBERA	8287	8/1/2014 7:45	9/1/2014 16:20	51	176
DRAGON GLORY	8288	13/1/2014 9:48	17/1/2014 16:05	24	190
DRAGON GLORY	8288	23/7/2014 7:35	27/7/2014 17:45	24	190
NIKAIA	8289	17/1/2014 7:15	21/1/2014 21:00	21	190
NIKAIA	8289	17/3/2014 6:30	21/3/2014 22:15	21	190
AYKOP EMICE	8290	11/4/2014 6:45	15/4/2014 19:00	20	89
AYKOP EMICE	8290	17/1/2014 7:40	20/1/2014 18:35	22	89
SON I	8291	17/1/2014 6:20	24/1/2014 14:35	16	61
SEACROWN I	8292	17/1/2014 11:30	19/1/2014 13:00	51	176
RAINDROP	8293	13/1/2014 6:30	16/1/2014 16:20	18	82
RAINDROP	8293	14/10/2014 15:00	15/10/2014 15:20	22	82
KING JACOB	8294	18/1/2014 7:10	18/1/2014 20:15	26	146
KING JACOB	8294	30/1/2014 20:20	31/1/2014 9:20	26	146
KING JACOB	8294	13/2/2014 15:00	14/2/2014 2:40	26	146
KING JACOB	8294	27/2/2014 15:25	28/2/2014 6:30	26	146
KING JACOB	8294	16/3/2014 12:15	17/3/2014 9:00	26	146

KING JACOB	8294	2/4/2014 7:30	2/4/2014 20:00	26	146
KING JACOB	8294	16/4/2014 9:40	17/4/2014 2:10	26	146
KING JACOB	8294	2/5/2014 21:20	3/5/2014 12:00	26	146
KING JACOB	8294	16/5/2014 18:50	17/5/2014 13:20	26	146
KING JACOB	8294	29/5/2014 7:30	30/5/2014 1:30	26	146
KING JACOB	8294	11/6/2014 14:50	12/6/2014 7:10	26	146
KING JACOB	8294	24/6/2014 18:10	25/6/2014 7:00	26	146
VEGA AQUILA	8295	20/1/2014 7:20	20/1/2014 16:30	26	139
VEGA AQUILA	8295	11/2/2014 7:15	11/2/2014 19:40	26	139
VEGA AQUILA	8295	4/3/2014 9:00	4/3/2014 15:10	26	139
VEGA AQUILA	8295	22/4/2014 6:50	22/4/2014 11:45	26	139
VEGA AQUILA	8295	9/5/2014 14:30	9/5/2014 23:40	26	139
VEGA AQUILA	8295	4/6/2014 22:40	5/6/2014 16:25	26	139
VEGA AQUILA	8295	16/6/2014 16:20	17/6/2014 6:45	26	139
VEGA AQUILA	8295	23/6/2014 12:30	24/6/2014 9:30	26	139
VEGA AQUILA	8295	30/6/2014 6:40	30/6/2014 19:40	26	139
VEGA AQUILA	8295	6/7/2014 18:15	7/7/2014 10:30	26	139
VEGA AQUILA	8295	13/7/2014 6:50	14/7/2014 6:25	26	139
VEGA AQUILA	8295	19/7/2014 9:20	20/7/2014 15:30	26	139
VEGA AQUILA	8295	26/7/2014 7:15	27/7/2014 6:10	26	139
VEGA AQUILA	8295	1/8/2014 16:30	2/8/2014 12:25	26	139
VEGA AQUILA	8295	7/8/2014 23:20	8/8/2014 14:10	26	139
VEGA AQUILA	8295	14/8/2014 23:00	15/8/2014 13:30	26	139
VEGA AQUILA	8295	22/8/2014 7:55	23/8/2014 0:30	26	139
VEGA AQUILA	8295	29/8/2014 14:00	30/8/2014 7:15	26	139
VEGA AQUILA	8295	5/9/2014 7:00	5/9/2014 23:10	26	139
VEGA AQUILA	8295	11/9/2014 18:20	12/9/2014 7:05	26	139
VEGA AQUILA	8295	26/9/2014 6:30	26/9/2014 19:40	26	139
VEGA AQUILA	8295	9/10/2014 6:15	9/10/2014 19:10	26	139
VEGA AQUILA	8295	22/10/2014 21:45	23/10/2014 21:40	26	139
GULER	8296	22/1/2014 6:55	23/1/2014 19:30	23	79,67
GULER	8296	4/3/2014 9:50	10/3/2014 18:40	23	79,67
GULER	8296	2/4/2014 6:30	4/4/2014 13:30	23	79,67
HEINZ SCHEPERS	8297	25/1/2014 20:25	27/1/2014 6:50	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	1/2/2014 7:30	1/2/2014 21:00	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	7/2/2014 19:50	8/2/2014 22:15	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	14/2/2014 15:50	15/2/2014 23:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	21/2/2014 8:00	22/2/2014 22:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	28/2/2014 9:00	1/3/2014 17:50	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	6/3/2014 20:50	8/3/2014 21:10	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	15/3/2014 0:45	16/3/2014 6:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	20/3/2014 20:35	22/3/2014 17:20	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	29/3/2014 6:30	30/3/2014 6:55	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	5/4/2014 0:01	5/4/2014 19:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	12/4/2014 6:45	13/4/2014 6:20	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	18/4/2014 21:25	20/4/2014 15:55	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	25/4/2014 6:30	27/4/2014 6:45	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	2/5/2014 20:50	4/5/2014 0:05	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	9/5/2014 13:10	11/5/2014 11:15	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	15/5/2014 21:00	18/5/2014 3:00	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	22/5/2014 20:50	25/5/2014 2:50	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	30/5/2014 2:05	1/6/2014 15:20	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	7/6/2014 16:15	8/6/2014 8:15	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	13/6/2014 9:35	15/6/2014 0:05	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	19/6/2014 20:40	22/6/2014 6:20	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	27/6/2014 0:45	29/6/2014 6:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	4/7/2014 17:40	6/7/2014 7:55	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	11/7/2014 6:30	13/7/2014 6:20	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	18/7/2014 7:10	20/7/2014 8:20	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	24/7/2014 21:30	27/7/2014 18:25	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	2/8/2014 1:45	3/8/2014 20:40	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	8/8/2014 22:00	9/8/2014 22:40	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	14/8/2014 18:10	16/8/2014 20:05	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	22/8/2014 8:30	23/8/2014 21:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	29/8/2014 7:45	30/8/2014 23:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	5/9/2014 7:30	6/9/2014 23:30	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	12/9/2014 21:05	14/9/2014 1:00	26	101

HEINZ SCHEPERS	8297	20/9/2014 8:15	21/9/2014 1:00	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	26/9/2014 13:10	28/9/2014 6:15	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	3/10/2014 14:05	4/10/2014 23:35	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	11/10/2014 9:50	12/10/2014 6:20	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	18/10/2014 7:00	19/10/2014 17:35	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	25/10/2014 9:30	26/10/2014 7:00	26	101
HEINZ SCHEPERS	8297	1/11/2014 6:15	2/11/2014 1:40	26	101
BATYA	8298	27/1/2014 8:50	29/1/2014 18:30	22	137,6
MYKONOS BAY	8299	27/1/2014 11:15	29/1/2014 20:00	21	180
KIRAN AUSTRALIA	8300	27/1/2014 11:45	1/2/2014 16:15	24	199,9
SEA BRAVE	8301	27/1/2014 9:30	30/1/2014 21:00	20	176,72
PRAHA	8302	29/1/2014 23:00	30/1/2014 19:45	26	282
PRAHA	8302	1/3/2014 7:00	2/3/2014 6:25	26	282
PRAHA	8302	28/3/2014 13:35	29/3/2014 6:20	26	282
PRAHA	8302	23/4/2014 14:00	24/4/2014 6:20	26	282
PRAHA	8302	21/5/2014 14:55	22/5/2014 15:10	26	282
PRAHA	8302	19/6/2014 7:20	19/6/2014 22:40	26	282
PRAHA	8302	2/7/2014 14:30	3/7/2014 11:20	26	282
PRAHA	8302	30/7/2014 21:00	31/7/2014 22:05	26	282
GB EUROPE	8303	23/1/2014 6:30	28/1/2014 16:20	24	83
NAVIN RAVEN	8304	3/2/2014 6:55	4/2/2014 13:05	22	122
SIDER LUCK	8306	2/2/2014 11:50	6/2/2014 18:10	20	157
FORESTER	8307	10/2/2014 6:20	10/2/2014 17:05	22	
RAYESS ABBAS	8308	8/2/2014 8:40	10/2/2014 18:15	15	73
MSC ADELE	8309	7/2/2014 8:45	7/2/2014 15:30	26	197
HUDA F	8310	4/3/2014 10:30	6/3/2014 12:00	16	91,24
HUDA F	8310	21/7/2014 6:10	23/7/2014 17:00	20	91,24
HUDA F	8310	3/2/2014 8:40	6/2/2014 14:35	23	91,24
HUDA F	8310	16/9/2014 7:10	18/9/2014 15:30	23	91,24
BRIGHTWAY	8311	5/2/2014 6:55	7/2/2014 18:50	21	129
IMA	8312	12/2/2014 6:50	12/2/2014 19:30	22	81
DENIZ KONAK	8313	21/10/2014 9:00	27/10/2014 17:30	16	82
DENIZ KONAK	8313	13/2/2014 12:30	14/2/2014 15:25	22	82
DENIZ KONAK	8313	11/7/2014 7:25	16/7/2014 15:00	22	82
SAM	8314	14/2/2014 7:40	17/2/2014 22:00	21	83,91
NAWAL F	8315	15/2/2014 8:00	18/2/2014 15:15	15	91
NAWAL F	8315	24/6/2014 6:10	26/6/2014 13:15	18	91
ACCUM	8316	17/2/2014 15:30	18/2/2014 18:30	24	86
STEEL WISDOM	8317	17/2/2014 16:00	21/2/2014 18:45	17	190
SAPPHIRE	8318	18/2/2014 7:10	20/2/2014 11:10	22	139
DUYDEN 3	8319	19/2/2014 12:40	21/2/2014 14:45	22	95
JOY BROTHERS	8320	21/2/2014 7:10	25/2/2014 10:25	15	107
JOY BROTHERS	8320	22/4/2014 7:40	25/4/2014 12:40	15	107
VOLGO-BALT 202	8321	24/2/2014 7:00	28/2/2014 15:40	16	114
GERALDINE MANX	8322	26/2/2014 7:00	6/3/2014 19:00	21	190
VICTORIA R	8323	25/2/2014 13:05	5/3/2014 20:05	22	185,23
SOUND OF SEA	8324	26/2/2014 7:50	27/2/2014 7:48	15	108
SOUND OF SEA	8324	28/4/2014 6:15	29/4/2014 9:20	15	108
K- CORAL	8325	26/2/2014 8:00	6/3/2014 21:15	24	190
GALATEA	8326	26/2/2014 9:50	27/2/2014 0:01	75	136
SEA BAISI	8329	28/2/2014 7:45	8/3/2014 14:30	24	172
NEW CONSTELLATON	8330	4/3/2014 8:05	7/3/2014 16:50	18	95
ARKLOW MEADOW	8331	4/3/2014 9:45	6/3/2014 22:50	20	137
VIOLET	8332	3/3/2014 7:45	4/3/2014 7:50	26	222
VIOLET	8332	30/3/2014 18:00	31/3/2014 2:45	26	222
VIOLET	8332	19/6/2014 23:20	20/6/2014 10:50	26	222
CAMELLIA	8333	5/3/2014 13:00	6/3/2014 8:00	26	222
CAMELLIA	8333	19/4/2014 7:40	19/4/2014 14:45	26	222
CAMELLIA	8333	15/5/2014 7:15	15/5/2014 12:45	26	222
GRONA MARSUM	8334	7/3/2014 6:45	7/3/2014 20:30	20	99,4
UCF 1	8335	8/3/2014 6:35	10/3/2014 14:30	20	123
SULTAN MULAY ISMAIL	8336	5/3/2014 10:15	8/3/2014 14:00	3	99
PROGRES	8337	12/3/2014 7:10	13/3/2014 15:50	22	88
NAVIN KESTREL	8338	12/3/2014 8:50	18/3/2014 10:00	18	116,27
IVER BALANCE	8339	12/3/2014 9:45	12/3/2014 21:30	27	109,94
IVER BALANCE	8339	13/6/2014 6:35	13/6/2014 17:00	27	109,94
HERMAN HESSE	8340	13/3/2014 7:00	14/3/2014 6:20	26	177

HERMAN HESSE	8340	7/4/2014 20:10	8/4/2014 11:15	26	177
HERMAN HESSE	8340	20/5/2014 8:40	21/5/2014 13:35	26	177
HERMAN HESSE	8340	12/6/2014 7:45	13/6/2014 8:30	26	177
ALI S	8341	14/3/2014 7:25	18/3/2014 19:00	22	91,39
VANQUISH	8342	14/3/2014 6:25	14/3/2014 18:30	17	99,77
NABIHA	8343	14/3/2014 9:00	18/3/2014 21:05	15	101
ARINDA JOY	8344	14/3/2014 10:15	18/3/2014 19:30	11	104
GRONA NANSUM	8345	15/3/2014 6:50	18/3/2014 18:45	20	99
GRONA NANSUM	8345	11/5/2014 7:30	12/5/2014 19:00	22	99
BRAASSCHAAT	8346	15/3/2014 7:20	15/3/2014 15:00	24	180
SORMOVSKIY 36	8347	17/3/2014 7:15	18/3/2014 14:45	22	107
JAOHAR ADAM	8348	17/3/2014 10:30	19/3/2014 19:30	20	103
JAOHAR ADAM	8348	30/10/2014 6:25	4/11/2014 14:00	23	103
ERKAN K	8349	17/3/2014 9:30	18/3/2014 17:05	26	150
ERKAN K	8349	5/4/2014 8:30	5/4/2014 22:30	26	150
JENNY I	8350	18/3/2014 9:00	20/3/2014 15:30	51	169
DOMINIA	8351	18/3/2014 14:00	19/3/2014 12:20	51	176
BLACKWOOD	8352	19/3/2014 8:00	26/3/2014 14:40	22	132
LIFTER	8353	20/3/2014 7:10	21/3/2014 20:00	24	118
EIPHNH K	8354	20/3/2014 17:00	22/3/2014 10:45	21	61,4
IEVOLI STAR	8355	24/3/2014 7:10	26/3/2014 7:00	18	91,15
EXCALIBUR	8356	24/3/2014 7:00	25/3/2014 7:05	51	104
KANG HING	8357	26/3/2014 7:20	29/3/2014 18:45	17	190
SUN H	8358	23/3/2014 8:30	27/3/2014 20:40	18	80,3
THIES MAERSK	8359	24/3/2014 19:20	26/3/2014 6:30	26	162,26
THIES MAERSK	8359	6/4/2014 15:20	7/4/2014 6:20	26	162,26
THIES MAERSK	8359	21/4/2014 6:30	22/4/2014 6:15	26	162,26
THIES MAERSK	8359	4/5/2014 7:05	5/5/2014 12:00	26	162,26
THIES MAERSK	8359	18/5/2014 7:20	19/5/2014 6:15	26	162,26
THIES MAERSK	8359	6/6/2014 17:55	7/6/2014 15:30	26	162,26
THIES MAERSK	8359	22/6/2014 6:45	22/6/2014 22:50	26	162,26
THIES MAERSK	8359	6/7/2014 17:40	7/7/2014 15:00	26	162,26
THIES MAERSK	8359	21/7/2014 7:05	22/7/2014 6:40	26	162,26
THIES MAERSK	8359	3/8/2014 10:35	4/8/2014 11:30	26	162,26
THIES MAERSK	8359	17/8/2014 7:20	18/8/2014 12:45	26	162,26
THIES MAERSK	8359	31/8/2014 6:30	1/9/2014 6:25	26	162,26
THIES MAERSK	8359	14/9/2014 7:30	15/9/2014 7:25	26	162,26
THIES MAERSK	8359	28/9/2014 6:50	29/9/2014 7:00	26	162,26
THIES MAERSK	8359	12/10/2014 6:45	13/10/2014 7:50	26	162,26
THIES MAERSK	8359	26/10/2014 8:25	27/10/2014 7:20	26	162,26
TANAIS	8360	26/3/2014 8:15	27/3/2014 12:20	20	140
AYSEUR	8361	28/3/2014 7:10	28/3/2014 19:30	20	79,15
MAJED AND RANDY	8362	26/3/2014 9:50	28/3/2014 20:15	24	105,6
DONATA SCHULTE	8363	30/3/2014 7:25	31/3/2014 12:40	51	103
DONATA SCHULTE	8363	12/4/2014 11:30	13/4/2014 15:40	51	103
DAYANA	8364	31/3/2014 6:55	1/4/2014 23:55	20	87
EVIA PETROL I	8365	3/4/2014 14:05	4/4/2014 7:00	51	84
EVIA PETROL I	8365	18/4/2014 14:00	19/4/2014 8:10	51	84
MOUNT MCKINNEY	8366	3/4/2014 11:15	4/4/2014 14:00	51	182
CAMELIA	8367	3/4/2014 7:00	3/4/2014 12:30	26	222
ELA S	8368	4/4/2014 7:50	5/4/2014 22:00	22	82
COMMON CALYPSO	8369	1/4/2014 7:00	5/4/2014 20:00	24	182
MSC ARMONIA	8370	5/4/2014 7:00	5/4/2014 18:00	8	251,25
AB VELA	8371	7/4/2014 7:00	7/4/2014 20:40	20	101
KATJA	8372	7/4/2014 14:00	16/4/2014 13:50	22	101
LE MIN	8373	8/4/2014 6:50	11/4/2014 18:30	24	170
MIR	8374	8/4/2014 10:00	10/4/2014 22:40	8	108,6
ADAM	8375	9/4/2014 9:10	16/4/2014 19:30	22	58
TRUSTWORTHY	8376	9/4/2014 10:15	12/4/2014 15:00	21	147
JIA DA	8377	11/4/2014 7:30	15/4/2014 21:00	24	225
MADAME GU	8378	11/4/2014 8:20	21/4/2014 14:00	8	87
MADAME GU	8378	25/4/2014 16:40	30/4/2014 13:30	8	87
FORTUNE	8379	11/4/2014 13:35	14/4/2014 13:30	22	92,1
K RIVER	8380	12/4/2014 13:20	12/4/2014 22:20	26	122
K RIVER	8380	27/4/2014 9:30	28/4/2014 6:45	26	122
K RIVER	8380	10/5/2014 6:50	11/5/2014 11:00	26	122
K RIVER	8380	25/5/2014 6:40	26/5/2014 1:30	26	122

K RIVER	8380	6/6/2014 17:30	7/6/2014 19:10	26	122
K RIVER	8380	10/6/2014 23:30	11/6/2014 14:45	26	122
K RIVER	8380	23/6/2014 6:50	23/6/2014 22:00	26	122
K RIVER	8380	2/7/2014 21:40	3/7/2014 20:40	26	122
K RIVER	8380	12/7/2014 10:00	13/7/2014 2:10	26	122
K RIVER	8380	16/7/2014 21:30	17/7/2014 7:30	26	122
K RIVER	8380	25/7/2014 8:00	26/7/2014 7:00	26	122
K RIVER	8380	9/8/2014 6:30	10/8/2014 0:45	26	122
K RIVER	8380	23/8/2014 7:15	24/8/2014 6:40	26	122
K RIVER	8380	6/9/2014 7:35	6/9/2014 18:10	26	122
K RIVER	8380	20/9/2014 8:10	20/9/2014 22:30	26	122
K RIVER	8380	4/10/2014 7:00	4/10/2014 20:30	26	122
K RIVER	8380	17/10/2014 23:40	19/10/2014 7:00	26	122
K RIVER	8380	31/10/2014 13:50	1/11/2014 12:15	26	122
ARGOS	8382	14/4/2014 7:20	18/4/2014 13:00	20	177
ARGOS	8382	19/4/2014 13:30	19/4/2014 20:15	75	177
ΑΓΡΑΡΗ	8384	13/4/2014 7:45	14/4/2014 17:30	51	243,8
BERINGDIEP	8385	15/4/2014 6:25	15/4/2014 13:50	24	105,4
STARDALE	8386	15/4/2014 7:00	17/4/2014 19:30	22	85
STARDALE	8386	16/5/2014 3:00	16/5/2014 20:30	75	85
ALEXANDRA	8387	15/4/2014 7:30	16/4/2014 19:15	15	77
INA LOTTE	8388	15/4/2014 9:20	22/4/2014 20:00	24	180
ELBINSEL	8389	18/4/2014 8:15	19/4/2014 6:20	26	127
ELBINSEL	8389	5/5/2014 12:40	6/5/2014 6:30	26	127
ELBINSEL	8389	19/5/2014 8:00	20/5/2014 8:00	26	127
ELBINSEL	8389	1/6/2014 16:05	2/6/2014 10:15	26	127
ELBINSEL	8389	15/6/2014 10:40	16/6/2014 8:35	26	127
GRANATO	8390	20/4/2014 8:40	21/4/2014 12:20	51	121
ELMA	8391	22/4/2014 7:30	24/4/2014 17:00	24	168
TH SERENADE	8392	22/4/2014 11:00	23/4/2014 16:30	51	244
AEGEAN ODYSSEY	8393	19/4/2014 7:00	19/4/2014 19:00	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	27/7/2014 6:40	27/7/2014 18:00	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	1/8/2014 6:10	1/8/2014 19:40	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	10/9/2014 6:30	10/9/2014 18:15	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	17/9/2014 6:50	17/9/2014 19:50	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	15/10/2014 6:45	15/10/2014 18:00	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	21/10/2014 7:05	21/10/2014 19:00	8	144
LOUIS CRYSTAL	8394	24/4/2014 7:00	24/4/2014 17:35	8	160
AIAS	8395	24/4/2014 7:15	25/4/2014 7:00	51	274
SATURN	8396	24/4/2014 6:10	25/4/2014 16:45	22	100
SATURN	8396	19/5/2014 6:30	20/5/2014 20:00	22	100
CONTI HUMBOLDT	8398	26/4/2014 8:10	28/4/2014 11:10	51	184,32
KASIF KALKAVAN	8399	28/4/2014 7:50	28/4/2014 18:00	26	149
KASIF KALKAVAN	8399	16/5/2014 7:20	16/5/2014 17:30	26	149
NAVE DORADO	8400	27/4/2014 15:00	29/4/2014 16:30	51	180
ΑΙ ΓΙΑΝΝΗΣ	8401	28/4/2014 8:20	29/4/2014 14:30	51	132
ΑΙ ΓΙΑΝΝΗΣ	8401	26/5/2014 14:00	27/5/2014 16:10	51	132
CARA	8402	3/10/2014 8:10	7/10/2014 18:50	17	105,96
CARA	8402	28/4/2014 7:45	29/4/2014 13:40	24	105,96
SHANDONG HAI TONG	8403	25/4/2014 15:30	2/5/2014 19:35	21	190
LUCY OLDENDORFF	8404	30/4/2014 7:20	3/5/2014 19:45	24	179
NEW GEMINI	8405	5/5/2014 6:15	6/5/2014 18:20	21	97
EMONA	8406	5/5/2014 6:50	7/5/2014 14:15	20	125,89
MSC CARMEN	8407	10/5/2014 7:20	10/5/2014 22:15	26	275
GREEN CEDAR	8408	6/5/2014 6:45	9/5/2014 13:10	22	91
THEMIS	8409	5/5/2014 9:00	9/5/2014 15:20	24	196
GRETA	8410	12/5/2014 6:15	12/5/2014 22:05	24	100
LADY NUR	8411	14/5/2014 12:50	16/5/2014 16:30	22	62,04
LADY NUR	8411	29/10/2014 6:10	29/10/2014 14:00	22	62,04
FEHN COURAGE	8412	19/5/2014 10:30	20/5/2014 15:45	22	87,91
KORALLE	8413	19/5/2014 6:55	21/5/2014 7:00	16	80
AEGEAS	8414	23/5/2014 10:30	24/5/2014 16:00	51	182
MARGO	8415	23/5/2014 7:00	24/5/2014 20:00	21	173
ATLANTIS ANTIBES	8416	23/5/2014 14:45	24/5/2014 18:00	51	105,5
CHARLY	8417	26/5/2014 6:45	27/5/2014 21:00	22	92
KYRIAKOS	8418	23/5/2014 19:45	30/5/2014 6:10	24	186,8
MANDARIN HANTONG	8419	22/5/2014 18:20	28/5/2014 21:00	24	190

K RIVER	8380	6/6/2014 17:30	7/6/2014 19:10	26	122
K RIVER	8380	10/6/2014 23:30	11/6/2014 14:45	26	122
K RIVER	8380	23/6/2014 6:50	23/6/2014 22:00	26	122
K RIVER	8380	2/7/2014 21:40	3/7/2014 20:40	26	122
K RIVER	8380	12/7/2014 10:00	13/7/2014 2:10	26	122
K RIVER	8380	16/7/2014 21:30	17/7/2014 7:30	26	122
K RIVER	8380	25/7/2014 8:00	26/7/2014 7:00	26	122
K RIVER	8380	9/8/2014 6:30	10/8/2014 0:45	26	122
K RIVER	8380	23/8/2014 7:15	24/8/2014 6:40	26	122
K RIVER	8380	6/9/2014 7:35	6/9/2014 18:10	26	122
K RIVER	8380	20/9/2014 8:10	20/9/2014 22:30	26	122
K RIVER	8380	4/10/2014 7:00	4/10/2014 20:30	26	122
K RIVER	8380	17/10/2014 23:40	19/10/2014 7:00	26	122
K RIVER	8380	31/10/2014 13:50	1/11/2014 12:15	26	122
ARGOS	8382	14/4/2014 7:20	18/4/2014 13:00	20	177
ARGOS	8382	19/4/2014 13:30	19/4/2014 20:15	75	177
ΑΓΡΑΡ	8384	13/4/2014 7:45	14/4/2014 17:30	51	243,8
BERINGDIEP	8385	15/4/2014 6:25	15/4/2014 13:50	24	105,4
STARDALE	8386	15/4/2014 7:00	17/4/2014 19:30	22	85
STARDALE	8386	16/5/2014 3:00	16/5/2014 20:30	75	85
ALEXANDRA	8387	15/4/2014 7:30	16/4/2014 19:15	15	77
INA LOTTE	8388	15/4/2014 9:20	22/4/2014 20:00	24	180
ELBINSEL	8389	18/4/2014 8:15	19/4/2014 6:20	26	127
ELBINSEL	8389	5/5/2014 12:40	6/5/2014 6:30	26	127
ELBINSEL	8389	19/5/2014 8:00	20/5/2014 8:00	26	127
ELBINSEL	8389	1/6/2014 16:05	2/6/2014 10:15	26	127
ELBINSEL	8389	15/6/2014 10:40	16/6/2014 8:35	26	127
GRANATO	8390	20/4/2014 8:40	21/4/2014 12:20	51	121
ELMA	8391	22/4/2014 7:30	24/4/2014 17:00	24	168
TH SERENADE	8392	22/4/2014 11:00	23/4/2014 16:30	51	244
AEGEAN ODYSSEY	8393	19/4/2014 7:00	19/4/2014 19:00	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	27/7/2014 6:40	27/7/2014 18:00	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	1/8/2014 6:10	1/8/2014 19:40	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	10/9/2014 6:30	10/9/2014 18:15	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	17/9/2014 6:50	17/9/2014 19:50	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	15/10/2014 6:45	15/10/2014 18:00	8	144
AEGEAN ODYSSEY	8393	21/10/2014 7:05	21/10/2014 19:00	8	144
LOUIS CRYSTAL	8394	24/4/2014 7:00	24/4/2014 17:35	8	160
AIAS	8395	24/4/2014 7:15	25/4/2014 7:00	51	274
SATURN	8396	24/4/2014 6:10	25/4/2014 16:45	22	100
SATURN	8396	19/5/2014 6:30	20/5/2014 20:00	22	100
CONTI HUMBOLDT	8398	26/4/2014 8:10	28/4/2014 11:10	51	184,32
KASIF KALKAVAN	8399	28/4/2014 7:50	28/4/2014 18:00	26	149
KASIF KALKAVAN	8399	16/5/2014 7:20	16/5/2014 17:30	26	149
NAVE DORADO	8400	27/4/2014 15:00	29/4/2014 16:30	51	180
ΑΙ ΓΙΑΝΝΗΣ	8401	28/4/2014 8:20	29/4/2014 14:30	51	132
ΑΙ ΓΙΑΝΝΗΣ	8401	26/5/2014 14:00	27/5/2014 16:10	51	132
CARA	8402	3/10/2014 8:10	7/10/2014 18:50	17	105,96
CARA	8402	28/4/2014 7:45	29/4/2014 13:40	24	105,96
SHANDONG HAI TONG	8403	25/4/2014 15:30	2/5/2014 19:35	21	190
LUCY OLDENDORFF	8404	30/4/2014 7:20	3/5/2014 19:45	24	179
NEW GEMINI	8405	5/5/2014 6:15	6/5/2014 18:20	21	97
EMONA	8406	5/5/2014 6:50	7/5/2014 14:15	20	125,89
MSC CARMEN	8407	10/5/2014 7:20	10/5/2014 22:15	26	275
GREEN CEDAR	8408	6/5/2014 6:45	9/5/2014 13:10	22	91
THEMIS	8409	5/5/2014 9:00	9/5/2014 15:20	24	196
GRETA	8410	12/5/2014 6:15	12/5/2014 22:05	24	100
LADY NUR	8411	14/5/2014 12:50	16/5/2014 16:30	22	62,04
LADY NUR	8411	29/10/2014 6:10	29/10/2014 14:00	22	62,04
FEHN COURAGE	8412	19/5/2014 10:30	20/5/2014 15:45	22	87,91
KORALLE	8413	19/5/2014 6:55	21/5/2014 7:00	16	80
AEGEAS	8414	23/5/2014 10:30	24/5/2014 16:00	51	182
MARGO	8415	23/5/2014 7:00	24/5/2014 20:00	21	173
ATLANTIS ANTIBES	8416	23/5/2014 14:45	24/5/2014 18:00	51	105,5
CHARLY	8417	26/5/2014 6:45	27/5/2014 21:00	22	92
KYRIAKOS	8418	23/5/2014 19:45	30/5/2014 6:10	24	186,8
MANDARIN HANTONG	8419	22/5/2014 18:20	28/5/2014 21:00	24	190

C-HORSE	8462	3/7/2014 7:55	8/7/2014 15:40	22	101
IREM KALKAVAN	8463	7/7/2014 15:40	8/7/2014 10:45	26	149
IREM KALKAVAN	8463	18/7/2014 16:55	19/7/2014 3:55	26	149
ALTAI	8464	5/7/2014 10:30	6/7/2014 15:30	51	249
MEROVING	8465	8/7/2014 12:00	10/7/2014 12:00	20	140
ORKUN KALKAVAN	8467	11/7/2014 6:50	12/7/2014 1:15	26	149
ORKUN KALKAVAN	8467	4/8/2014 12:05	5/8/2014 16:00	26	149
ORKUN KALKAVAN	8467	28/8/2014 6:40	29/8/2014 0:45	26	149
ORKUN KALKAVAN	8467	10/9/2014 14:20	11/9/2014 6:45	26	149
ORKUN KALKAVAN	8467	23/9/2014 9:10	24/9/2014 7:00	26	149
ORKUN KALKAVAN	8467	8/10/2014 8:40	8/10/2014 22:10	26	149
ORKUN KALKAVAN	8467	22/10/2014 6:40	22/10/2014 21:15	26	149
ANNA 2005	8468	10/7/2014 7:40	11/7/2014 17:00	17	98
AS OLIVIA	8469	11/7/2014 15:30	12/7/2014 13:30	51	145,5
DORADODIEP	8470	11/7/2014 7:10	11/7/2014 18:45	22	106
MARITSA NP	8471	7/7/2014 16:15	11/7/2014 18:10	20	157
MEDI NAGASAKI	8472	5/7/2014 6:30	9/7/2014 10:55	17	190
MANDARIN SKY	8473	7/7/2014 17:45	13/7/2014 20:00	24	190
KHADEEJAH JAHAN	8474	8/7/2014 14:20	12/7/2014 14:00	24	182
ULUSOY 8	8475	9/7/2014 6:30	14/7/2014 16:00	24	160
ICE	8476	10/7/2014 14:30	11/7/2014 1:00	3	90
ICE	8476	13/7/2014 21:00	14/7/2014 1:30	3	90
FEHN CALAIS	8477	14/7/2014 6:40	14/7/2014 18:30	24	82
TCT GLORY	8478	14/7/2014 6:45	18/7/2014 6:15	24	171,6
SANTA BARBARA	8479	14/7/2014 9:20	17/7/2014 21:10	21	182
SANTA KATERINA 1	8480	15/7/2014 6:15	18/7/2014 16:15	24	96,3
TORM ANABEL	8482	17/7/2014 17:30	19/7/2014 14:40	51	185
AMBER	8483	18/7/2014 7:15	19/7/2014 18:10	17	143
SYROS WIND	8484	18/7/2014 7:40	19/7/2014 16:40	22	94
CASSANDRA	8485	21/7/2014 6:40	25/7/2014 22:45	16	108
LILY HA	8486	22/7/2014 8:10	25/7/2014 19:00	17	129,03
RHOGAS	8487	24/7/2014 13:00	25/7/2014 19:25	51	108
RHOGAS	8487	13/8/2014 10:00	14/8/2014 12:05	51	108
RHOGAS	8487	28/8/2014 7:50	29/8/2014 16:35	51	108
RHOGAS	8487	14/9/2014 12:15	17/9/2014 18:05	51	108
RHOGAS	8487	8/10/2014 13:15	9/10/2014 14:30	51	108
GENMAR HOPE	8488	23/7/2014 9:20	25/7/2014 16:45	51	274
CALAFURIA	8489	27/7/2014 15:25	29/7/2014 6:55	51	183
NURDOGAN IMAMOGLU	8490	28/7/2014 6:20	29/7/2014 11:30	22	88
BITHAV	8491	29/7/2014 6:20	30/7/2014 6:20	27	114,6
BITHAV	8491	26/9/2014 7:05	26/9/2014 20:30	27	114,6
ANDA	8492	24/7/2014 7:30	26/7/2014 16:20	20	95,6
MSC LUDOVICA	8493	28/7/2014 14:00	29/7/2014 0:45	26	300
YM INCEPTION	8494	28/7/2014 6:45	28/7/2014 23:00	26	172,7
YM INCEPTION	8494	18/8/2014 9:05	19/8/2014 6:20	26	172,7
YM INCEPTION	8494	11/9/2014 21:30	12/9/2014 23:30	26	172,7
YM INCEPTION	8494	6/10/2014 7:30	7/10/2014 1:45	26	172,7
YM INCEPTION	8494	26/10/2014 13:15	27/10/2014 21:40	26	172,7
BIENVILLE	8495	24/7/2014 8:00	24/7/2014 22:15	22	88,32
MSC EUGENIA	8496	24/7/2014 18:15	25/7/2014 15:30	26	275
MSC EUGENIA	8496	20/8/2014 15:45	21/8/2014 7:30	26	275
MSC EUGENIA	8496	17/9/2014 22:35	18/9/2014 9:05	26	275
PARINDA NAREE	8497	25/7/2014 14:25	1/8/2014 21:50	20	150
SEAGRACE	8498	1/8/2014 8:00	2/8/2014 15:45	51	244
SEA PEACE D	8499	29/7/2014 8:15	2/8/2014 21:55	24	183,04
YASAR ABI	8500	30/7/2014 6:45	4/8/2014 17:00	22	
ALFA DRAGON	8501	31/7/2014 7:00	2/8/2014 14:40	22	80
OCEAN HARVEST	8502	3/8/2014 8:45	7/8/2014 21:30	24	176
FILYOZ	8503	1/8/2014 10:10	2/8/2014 11:00	51	105
MICHIGAN TRADER	8504	2/8/2014 15:10	3/8/2014 10:00	26	166
OCEAN CROWN	8505	2/8/2014 12:45	6/8/2014 20:00	21	190
EIPHNH	8506	2/8/2014 22:00	3/8/2014 12:10	19	62,94
EIPHNH	8506	5/8/2014 7:00	5/8/2014 12:05	19	62,94
EIPHNH	8506	7/8/2014 6:30	7/8/2014 11:05	19	62,94
EIPHNH	8506	9/8/2014 6:00	9/8/2014 11:40	19	62,94
EIPHNH	8506	11/8/2014 5:30	11/8/2014 11:30	19	62,94
EIPHNH	8506	13/8/2014 5:50	13/8/2014 10:10	19	62,94

EIPHNH	8506	19/8/2014 6:35	19/8/2014 11:30	19	62,94
EIPHNH	8506	21/8/2014 4:30	21/8/2014 11:20	19	62,94
EIPHNH	8506	23/8/2014 9:45	23/8/2014 17:20	19	62,94
EIPHNH	8506	25/8/2014 12:10	25/8/2014 16:30	19	62,94
EIPHNH	8506	27/8/2014 10:05	27/8/2014 16:00	19	62,94
EIPHNH	8506	31/8/2014 4:30	31/8/2014 11:20	19	62,94
EIPHNH	8506	2/9/2014 12:30	2/9/2014 16:45	19	62,94
EIPHNH	8506	4/9/2014 10:00	4/9/2014 15:15	19	62,94
EIPHNH	8506	6/9/2014 16:50	6/9/2014 20:35	19	62,94
EIPHNH	8506	8/9/2014 14:30	8/9/2014 17:30	19	62,94
EIPHNH	8506	10/9/2014 11:30	10/9/2014 21:00	19	62,94
STARLET	8507	11/9/2014 7:40	11/9/2014 13:00	20	75
STARLET	8507	4/8/2014 6:30	4/8/2014 12:40	22	75
GULF	8508	4/8/2014 13:15	6/8/2014 18:00	22	96,3
RANIA H	8509	5/8/2014 7:20	11/8/2014 20:30	18	92,55
ALGA	8510	7/8/2014 6:30	7/8/2014 13:40	22	91
REECON EMIR	8511	6/8/2014 23:45	7/8/2014 13:00	26	135
REECON EMIR	8511	21/8/2014 8:55	22/8/2014 16:00	26	135
REECON EMIR	8511	5/9/2014 7:45	6/9/2014 6:10	26	135
REECON EMIR	8511	19/9/2014 8:00	20/9/2014 0:40	26	135
REECON EMIR	8511	4/10/2014 6:15	4/10/2014 22:40	26	135
REECON EMIR	8511	19/10/2014 7:30	19/10/2014 22:45	26	135
OCEAN LUCK	8512	8/8/2014 8:15	11/8/2014 21:30	24	178
KEREL	8513	10/8/2014 7:15	12/8/2014 7:45	51	182,55
ΠΑΝΘΗΡ Ζ	8514	30/6/2014 17:15			0
INTERLINK VERITY	8515	14/8/2014 17:05	20/8/2014 13:00	24	189,99
ANTHEIA	8516	16/8/2014 7:20	21/8/2014 14:15	24	168
ANNAMARIE	8517	16/8/2014 6:40	16/8/2014 23:55	26	137,5
ANNAMARIE	8517	1/9/2014 7:45	1/9/2014 17:10	26	137,5
ANNAMARIE	8517	27/9/2014 6:40	27/9/2014 23:30	26	137,5
ANNAMARIE	8517	25/10/2014 10:00	26/10/2014 8:20	26	137,5
WESTERN TOKYO	8518	18/8/2014 7:35	23/8/2014 17:00	21	190
RAINBOW	8519	19/8/2014 7:00	22/8/2014 20:10	20	114
ALFA SEA	8520	18/8/2014 7:55	19/8/2014 7:40	51	95
ALFA SEA	8520	29/8/2014 17:15	30/8/2014 7:45	51	95
ALFA SEA	8520	2/9/2014 13:50	3/9/2014 12:00	51	95
EPSILON SEA	8521	16/8/2014 14:40	17/8/2014 8:00	51	99,6
EPSILON SEA	8521	20/8/2014 18:50	21/8/2014 16:45	51	99,6
EPSILON SEA	8521	30/8/2014 18:55	31/8/2014 8:10	51	99,6
EPSILON SEA	8521	12/10/2014 12:20	13/10/2014 8:25	51	99,6
STI VILLE	8522	19/8/2014 13:30	21/8/2014 9:15	51	183
BOMAR JUNO	8523	22/8/2014 11:10	23/8/2014 7:50	51	102,9
BOMAR JUNO	8523	27/8/2014 8:00	28/8/2014 8:40	51	102,9
BOMAR JUNO	8523	9/9/2014 13:40	10/9/2014 7:50	51	102,9
BOMAR JUNO	8523	6/10/2014 17:30	9/10/2014 12:30	51	102,9
SILVER SPIRIT	8524	22/8/2014 7:05	22/8/2014 18:50	8	196
SILVER SPIRIT	8524	1/10/2014 7:10	1/10/2014 22:50	8	196
FITBURG	8525	25/8/2014 6:30	25/8/2014 20:50	20	132
NORTHWESTER	8526	25/8/2014 14:00	26/8/2014 13:40	24	101
AQASIA	8527	25/8/2014 7:10	26/8/2014 7:30	51	85,16
AMALYIA	8528	24/8/2014 7:45	28/8/2014 16:00	24	169,26
ST.GEORGE	8529	22/8/2014 14:45	23/8/2014 22:10	24	180
LION	8530	25/8/2014 7:15	26/8/2014 23:50	17	110
IS A ROSE	8531	25/8/2014 13:00	29/8/2014 19:30	3	44,06
DEEP BLUE	8532	24/8/2014 13:00	26/8/2014 12:30	51	249
CHEMICAL PROVIDER	8533	29/8/2014 12:15	30/8/2014 18:30	51	125
AEGEAN PARADISE	8534	30/8/2014 10:30	30/8/2014 17:00	8	174
AEGEAN PARADISE	8534	22/9/2014 8:15	22/9/2014 18:15	8	174
OCEAN HARMONY	8535	29/8/2014 8:30	3/9/2014 6:20	24	176,85
BALTIC WIND	8536	31/8/2014 9:00	2/9/2014 8:00	51	182,55
RIAD AHMEDOV	8537	25/8/2014 9:30	1/9/2014 21:30	18	121,7
IVER ACTION	8538	2/9/2014 7:00	2/9/2014 22:00	27	99
OTTOMANA	8539	2/9/2014 14:30	4/9/2014 7:45	51	169,15
LAVAUX	8540	4/9/2014 7:00	9/9/2014 15:10	24	181
BERMUDA SPIRIT	8541	4/9/2014 8:14	5/9/2014 10:30	51	274
BERMUDA SPIRIT	8541	17/10/2014 16:00	19/10/2014 8:10	51	274
SYN MARKAB	8542	3/9/2014 18:00	4/9/2014 15:45	51	98,5

PYXIS MALOU	8543	6/9/2014 8:45	8/9/2014 7:00	51	183
LADY MARIA	8544	9/9/2014 6:15	10/9/2014 12:45	22	88,6
GEORGIA	8545	11/9/2014 16:15	13/9/2014 7:25	51	176
MODULUS 4	8546	12/9/2014 13:45	12/9/2014 21:45	24	90
OCEAN BEAUTY	8547	12/9/2014 6:10	15/9/2014 15:00	24	180
AN CHANG	8548	14/9/2014 6:20	18/9/2014 21:15	21	190
BFP GALAXY	8549	19/9/2014 6:45	19/9/2014 22:35	26	149,2
BFP GALAXY	8549	2/10/2014 6:30	2/10/2014 16:30	26	149,2
BFP GALAXY	8549	16/10/2014 6:10	16/10/2014 20:00	26	149,2
BFP GALAXY	8549	30/10/2014 9:00	31/10/2014 0:25	26	149,2
SORMOVSKIY 48	8550	16/9/2014 6:20	19/9/2014 12:20	22	114
CMB WEIHAI	8551	19/9/2014 6:45	22/9/2014 13:50	24	180
GENC 3	8552	25/9/2014 13:10	26/9/2014 21:25	24	75
HELLAS	8553	22/9/2014 14:30	27/9/2014 18:30	15	45
REGGEDIJK	8554	22/9/2014 6:30	25/9/2014 18:40	20	89,95
OCEAN STAR	8555	22/9/2014 7:05	26/9/2014 16:10	24	169,45
PECOS	8556	24/9/2014 11:00	26/9/2014 8:00	51	274,39
BUXHAI	8557	24/9/2014 18:10	25/9/2014 19:45	26	275,41
BUXHAI	8557	22/10/2014 17:10	23/10/2014 22:05	26	275,41
JAOHAR H	8558	25/9/2014 7:20	29/9/2014 17:30	20	95,65
AMADORE	8559	25/9/2014 8:30	29/9/2014 15:00	22	142,91
NCC NAJEM	8560	28/9/2014 12:30	30/9/2014 17:45	51	182,98
PETR HAMITOV	8561	8/10/2014 7:40		22	139
BAUCI	8562	4/10/2014 12:30	7/10/2014 13:40	51	180
ANAKENA	8563	8/10/2014 10:30	9/10/2014 13:40	3	40,28
VOYAGER	8564	5/10/2014 7:10	5/10/2014 16:45	8	152,5
RYNDAM	8565	6/10/2014 6:15	6/10/2014 14:45	8	219,21
N DADAYLI	8566	3/10/2014 7:35	7/10/2014 12:45	22	101,5
HR CONSTELLATION	8567	6/10/2014 9:10	6/10/2014 20:15	75	159,75
PRINSENDAM	8568	7/10/2014 7:00	7/10/2014 17:00	8	204
INDIAN POINT	8570	9/10/2014 16:35	12/10/2014 13:00	51	183
THOR DYNAMIC	8571	6/10/2014 11:10	11/10/2014 1:00	24	185,84
SERENISSIMA	8572	10/10/2014 7:20	10/10/2014 18:30	8	87,41
PAN ORAMA II	8573	12/10/2014 13:30	13/10/2014 12:30	4	49,98
ΠΕΛΑΓΙΤΗΣ	8574	5/10/2014 0:35	5/10/2014 3:20	8	155,66
ΠΕΛΑΓΙΤΗΣ	8574	12/10/2014 0:15	12/10/2014 3:05	8	155,66
ΠΕΛΑΓΙΤΗΣ	8574	19/10/2014 2:30	19/10/2014 5:00	8	155,66
ΠΕΛΑΓΙΤΗΣ	8574	26/10/2014 2:45	26/10/2014 5:05	8	155,66
EUROPA 2	8575	13/10/2014 6:50	13/10/2014 20:45	8	225
VICTORIA	8576	15/9/2014 11:00	20/9/2014 6:00	3	39,38
IVER BRIGHT	8577	14/10/2014 8:35	15/10/2014 6:10	27	112
ALSA	8578	15/10/2014 6:30	16/10/2014 15:50	22	91,28
ARKLOW BRIDGE	8579	13/10/2014 9:00	15/10/2014 21:55	20	115,62
SILVER CLOUD	8580	15/10/2014 7:10	15/10/2014 19:00	8	155,81
MANDARIN GLORY	8581	12/10/2014 10:20	16/10/2014 15:10	21	189,99
POHORJE	8582	15/10/2014 16:15	16/10/2014 11:45	26	267,7
PRETTY TEAM	8583	17/10/2014 7:10	21/10/2014 22:30	24	179,88
DEPUY DE LOME	8584	11/10/2014 8:30	16/10/2014 9:00	3	101,75
OSMAN GAZI	8585	16/10/2014 6:55	22/10/2014 19:05	17	142,14
ATLANTIC VERACRUZ	8586	13/10/2014 6:30	17/10/2014 21:50	24	169,37
NEW LEADER	8587	11/10/2014 7:00	16/10/2014 19:15	24	187
ATRIA	8588	28/10/2014 9:00	30/10/2014 6:45	51	184
PANAGIA ARMATA	8589	28/10/2014 11:10	29/10/2014 11:15	51	240
BRAVE HEART	8590	27/10/2014 7:50	30/10/2014 14:30	22	101,47
FORTUNE	8591	25/10/2014 9:00	29/10/2014 15:00	20	92,1
TRITON SWALLOW	8592	25/10/2014 7:00	29/10/2014 17:10	21	190
TINNO	8593	24/10/2014 6:20	25/10/2014 13:20	22	88,5
KOSSAU	8594	24/10/2014 15:00	27/10/2014 14:30	24	88
MARZUK	8595	21/10/2014 6:40	27/10/2014 13:30	20	87
NAVISION ALLIANCE	8596	24/10/2014 13:10	1/11/2014 12:30	24	170
ANTHIA	8597	18/10/2014 7:10	24/10/2014 6:30	24	169,6
SALACGRIVA	8598	25/10/2014 12:40	28/10/2014 14:30	51	195,17
AZAMARA QUEST	8599	29/10/2014 7:00	29/10/2014 18:15	8	181
HONG YUAN	8600	22/10/2014 6:30	30/10/2014 21:30	24	225



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Μετρήσεις Θορύβου Μηχανημάτων ΟΛΘ

A/A	Περιγραφή	Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ 87	Διάρκεια (min)	Leq [dB(A)]	Απόσταση (m)
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΠΡΟΒΛΗΤΕΣ 4,5 &amp; 6</b>					
1	Η/Γ 8 COWANS SHELDON 6TN	X=408831 Y=4498764	0:44	59,2	16,0
2	Η/Γ 9 COWANS SHELDON 6TN	X=408749 Y=4498750	5:03	70,3	20,0
3	Η/Γ 12 COWANS SHELDON 6TN	X=409003 Y=4498712	1:10	57,1	45,0
4	Η/Γ 5 CERETTI TANFANI 3TN	X=409376 Y=4498552	0:58	58,2	90,0
5	Η/Γ 17 CERETTI TANFANI 3TN	X=408807 Y=4498746	5:16	68,7	20,0
6	Η/Γ 7 CERETTI TANFANI 3TN	X=408728 Y=4498769	0:41	59,5	25,0
7	Η/Γ 22 CERETTI TANFANI 3TN	X=408695 Y=4498661	0:45	58,7	25,0
8	Η/Γ 25 CERETTI TANFANI 3TN	X=408759 Y=4498565	0:55	59,1	15,0
9	Η/Γ 3 CERETTI TANFANI 3TN	X=409464 Y=4498602	1:13	56,4	65,0
10	Η/Γ 19 CERETTI TANFANI 6TN	X=408881 Y=4498794	1:05	58,0	80,0
11	Η/Γ 18 CERETTI TANFANI 6TN	X=408881 Y=4498794	1:12	57,6	130,0
12	Η/Γ 24 CERETTI TANFANI 6TN	X=408007 Y=4498966	1:16	58,4	18,0
13	Η/Γ 29 CERETTI TANFANI 6TN	X=408968 Y=4499133	1:28	57,2	30,0
14	Η/Γ 11 CERETTI TANFANI 6TN	X=408086 Y=4498941	2:05	57,4	30,0
15	Η/Γ 4 CERETTI TANFANI 6TN	X=409376 Y=4498552	2:28	<b>28,1</b>	40,0
16	Η/Γ 28 CERETTI TANFANI 6TN	X=408836 Y=4498744	1:35	61,4	8,5
17	Η/Γ 35 GANZ 10TN	X=408317 Y=4498634	1:15	57,2	70,0
18	Η/Γ 36 GANZ 10TN	X=408291 Y=4498737	1:38	56,4	80,0
19	Η/Γ 37 GANZ 10TN	X=408291 Y=4498737	1:44	58,0	90,0
20	Η/Γ 2 GANZ 10TN	X=406046 Y=4499492	7:14	56,4	40,0
21	Η/Γ 26 112TN καινούργιος	X=408700 Y=4498525	0:58	56,8	30,0
22	Η/Γ 27 15TN καινούργιος	X=408727 Y=4498520	1:10	57,2	30,0
23	Η/Γ 33 GANZ 16x27TN	X=408381 Y=4498548	0:47	58,7	45,0
24	Η/Γ 34 GANZ 16x27TN	X=408381 Y=4498548	0:35	59,0	30,0
25	Η/Γ 31 GANZ 16x25TN	X=408342 Y=4498830	0:41	61,2	33,0
26	Η/Γ 32 GANZ 16x25TN	X=408311 Y=4498705	0:27	63,5	45,0
27	Η/Γ 38 GANZ 16x25TN	X=408229 Y=4498833	0:40	62,1	60,0
28	Η/Γ 39 GANZ 20x32TN	X=407887 Y=4498879	0:36	64,0	45,0
29	Η/Γ 40 GANZ 20x32TN	X=407875 Y=4498759	0:52	63,1	70,0
30	Η/Γ 41 ROKAS 25x40TN	X=408203 Y=4498706	5:05	59,6	290,0
31	Η/Γ 42 ROKAS 25x40TN	X=407931 Y=4498821	3:45	65,9	50,0
32	Η/Γ 43 ROKAS 25x40TN	X=407914 Y=4498623	3:44	77,9	55,0
33	Η/Γ 44 ROKAS 25x40TN	X=407914 Y=4498623	3:44	77,9	55,0
34	Α/Γ 1 DEMAG 150TNx3m	X=408070 Y=4499161	4:45	81,2	12,0
35	Α/Γ 2 GOTTWALD 100TNx18m (κόκκινος)	X=408331 Y=4498891	1:13	71,6	20,0
36	Α/Γ 3 LIEBHERR 120TNx3m	X=409196 Y=4498720	4:36	79,6	18,3
37	Α/Γ 4 GOTTWALD 100TNx22m	X=408298 Y=4498551	5:01	59,8	80,0
38	Α/Γ 28 BENDINI 20TNx15m	X=409252 Y=4498954	6:17	73,2	12,0
39	ΣΑΡ 03 RAM Σάρωθρο 80.5HP	X=408070 Y=4499161	4:15	68,4	10,0
40	ΣΑΡ 04 SICAS Σάρωθρο 175HP	X=408070 Y=4499161	6:52	65,5	10,0
41	ΕΒ 01 Zephir 12.170 167HP	X=408070 Y=4499161	4:39	68,8	10,0
42	ΕΒ 02 Zephir 12.170 167HP	X=408070 Y=4499161	3:39	68,6	14,0
43	ΕΒ 03 Zephir 14.240 244HP	X=408070 Y=4499161	3:05	68,5	10,0
44	ΕΒ 04 Zephir 14.240 244HP	X=408070 Y=4499161	3:44	68,4	15,0
45	Π/Φ 153 TCM 6TN 93HP - ΣΥΝ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	X=409276 Y=4498907	3:21	68,1	10,0
46	Π/Φ 154 TCM 6TN 93HP - "ΟΡΦΑΝΙΔΗΣ"	X=408695 Y=4498650	3:45	66,2	10,0
47	Π/Φ 191 Kalmar 5.5TN 87HP	X=408070 Y=4499161	3:21	66,2	10,7
48	Π/Φ 192 Kalmar 5.5TN 87HP	X=408070 Y=4499161	3:10	66,5	10,0
49	Π/Φ 193 Kalmar 5.5TN 87HP	X=408070 Y=4499161	3:25	66,6	10,0
50	Π/Φ 194 Kalmar 5.5TN 87HP	X=408070 Y=4499161	3:05	67,0	10,0
51	Π/Φ 195 Kalmar 8.0TN 102HP	X=408070 Y=4499161	3:20	67,5	15,0
52	Π/Φ 196 Kalmar 8.0TN 102HP	X=408070 Y=4499161	3:46	68,2	15,0
53	Π/Φ 197 Kalmar 8.0TN 102HP	X=408070 Y=4499161	5:12	67,3	10,0
54	Π/Φ 197 Kalmar 8.0TN 102HP (2η μέτρηση)	X=408070 Y=4499161	3:41	70,3	14,5
55	Π/Φ 198 Kalmar 8.0TN 102HP	X=408070 Y=4499161	3:10	66,8	10,0
56	Π/Φ 209 Valmet 25TN 214HP	X=409273 Y=4498830	3:29	71,5	10,0
57	Π/Φ 210 SISU 25TN 214HP	X=408273 Y=4498730	3:25	74,0	10,0
58	Π/Φ 215 PGS 32TN 215HP	X=408070 Y=4499161	3:31	73,2	10,0
59	Π/Φ 216 Kalmar 16TN 161HP	X=408070 Y=4499161		72,5	10,0
60	Π/Φ 217 Kalmar 16TN 161HP	X=408070 Y=4499161	3:15	73,0	12,0
61	Π/Φ 218 Kalmar 16TN 161HP	X=408070 Y=4499161	3:27	71,8	12,0
62	Π/Φ 219 Kalmar 16TN 161HP	X=408070 Y=4499161	3:10	73,4	14,0
63	Π/Φ 220 Kalmar 16TN 161HP	X=408070 Y=4499161	4:05	72,0	14,0

64	ΠΦ 221 Kalmar 25TN 227HP	X=408070 Y=4499161	3:45	70,0	10,0
65	ΠΦ 222 Kalmar 25TN 227HP	X=408070 Y=4499161	3:32	69,7	10,0
66	ΠΦ 223 Kalmar 25TN 227HP	X=408070 Y=4499161	3:37	69,9	10,5
67	ΠΦ 224 Kalmar 25TN 227HP	X=408070 Y=4499161	3:42	70,1	10,0
68	ΠΦ 225 Kalmar 37TN 320HP	X=408070 Y=4499161	3:12	72,0	14,0
69	ΠΦ 226 Kalmar 37TN 320HP	X=408070 Y=4499161	4:09	71,1	15,0
70	ΠΦ 227 Kalmar 37TN 320HP	X=408070 Y=4499161	3:12	75,0	14,0
71	ΠΦ 228 Daewoo 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	5:22	70,7	10,0
72	ΠΦ 229 Daewoo 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:44	70,2	10,0
73	ΠΦ 230 Daewoo 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:19	70,5	10,0
74	ΠΦ 231 Daewoo 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:07	69,2	10,0
75	ΠΦ 232 Kalmar 18TN 246HP	X=408070 Y=4499161	3:15	70,1	10,0
76	ΠΦ 233 Kalmar 18TN 246HP	X=408070 Y=4499161	3:27	72,8	14,5
77	ΠΦ 234 Kalmar 18TN 246HP	X=408070 Y=4499161	3:12	70,3	12,0
78	ΠΦ 235 Kalmar 18TN 246HP	X=408070 Y=4499161	3:08	71,2	12,0
79	ΠΦ 236 Kalmar 25TN 246HP	X=408070 Y=4499161	3:36	73,2	12,0
80	ΠΦ 237 Kalmar 25TN 246HP	X=408070 Y=4499161	3:15	72,0	15,0
81	ΠΦ 238 Kalmar 25TN 246HP	X=408070 Y=4499161	3:42	73,6	10,0
82	ΠΦ 239 Doosan 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:37	65,0	12,0
83	ΠΦ 240 Doosan 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:10	65,3	12,0
84	ΠΦ 241 Doosan 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:19	65,2	10,0
85	ΠΦ 242 Doosan 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:34	65,8	10,5
86	ΠΦ 243 Doosan 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:05	64,6	10,0
87	ΠΦ 244 Doosan 3TN 59HP	X=408070 Y=4499161	3:10	65,6	10,0
88	ΠΦ 245 Kalmar 12TN 200HP	X=408070 Y=4499161	3:30	70,1	10,0
89	ΠΦ 246 Kalmar 12TN 200HP	X=408070 Y=4499161	2:59	72,7	12,0
90	ΗΠ 2 YALE 2,5T 80HP	X=409232 Y=4498828	2:40	67,5	7,3
91	ΗΠ 4 YALE 2,5T 80HP	X=409232 Y=4498828	2:35	68,0	7,3
92	ΗΠ 5 YALE 2,5T 80HP	X=409232 Y=4498828	2:36	67,8	7,3
93	ΗΠ 6 YALE 2,5T 80HP	X=409232 Y=4498828	2:30	67,1	7,3
94	ΗΠ 7 YALE 2,5T 80HP	X=409232 Y=4498828	2:56	68,2	7,3
95	ΗΠ 9 YALE 2,5T 80HP	X=409232 Y=4498828	2:32	67,0	7,3
96	ΗΠ 10 YALE 2,5T 80HP	X=409232 Y=4498828	2:41	66,8	7,3
97	ΗΠ 11 YALE 4T 90HP	X=409232 Y=4498828	2:36	66,9	7,3
98	ΗΠ 12 YALE 4T 90HP	X=409232 Y=4498828	2:35	67,2	7,3
99	Φ 38 DRESSER 5M3 290HP	X=408070 Y=4499161	3:15	71,6	10,0
100	Φ 50 FIAT HITACHI 3M3 192HP	X=408070 Y=4499161	2:30	70,1	9,5
101	Φ 52 CAT 5M3 300HP	X=408070 Y=4499161	3:03	73,3	9,7
102	Φ 54 CAT 5M3 300HP	X=408070 Y=4499161	3:08	72,7	10,0
103	Φ 65 CAT 0,8M3 78HP	X=408070 Y=4499161	3:11	67,0	12,0
104	Φ 66 CAT 0,8M3 78HP	X=408070 Y=4499161	3:46	65,7	13,0
105	Φ 67 CAT 0,8M3 78HP	X=408070 Y=4499161	3:15	66,0	12,0
106	Φ 69 CAT 0,8M3 78HP	X=408070 Y=4499161	4:05	66,2	12,0
107	Φ 70 CAT 0,8M3 78HP	X=408070 Y=4499161	3:28	68,5	12,0
108	Φ 71 CAT 0,8M3 78HP	X=408070 Y=4499161	3:42	65,5	12,0
109	Φ 72 CAT 0,8M3 78HP	X=408070 Y=4499161	3:51	66,2	12,0
110	Φ 73 CAT 5M3 354HP	X=408070 Y=4499161	3:20	68,8	13,0
111	Φ 74 CAT 5M3 354HP	X=408070 Y=4499161	5:11	71,9	10,0
112	Φ 79 DOOSAN 2M3 143HP	X=408070 Y=4499161	5:21	63,6	10,0
113	Φ 80 DOOSAN 2M3 143HP	X=408070 Y=4499161	3:51	65,1	10,0
114	Φ 81 DOOSAN 2M3 143HP	X=408070 Y=4499161	3:43	64,4	10,0
115	Φ 83 HYUNDAI 5M3 350HP	X=408070 Y=4499161	3:19	67,3	15,0
116	Φ 84 HYUNDAI 5M3 350HP	X=408070 Y=4499161	5:13	67,5	10,0
117	Φ 85 HYUNDAI 5M3 350HP	X=408070 Y=4499161	6:41	69,8	10,0
118	ΦΕ 39 JCB 86HP	X=408070 Y=4499161	3:05	64,2	12,0
119	ΦΕ 64 BOBCAT 37HP	X=408070 Y=4499161	2:40	64,0	10,0
120	ΦΕ 75 LIEBHERR R906S 143HP	X=408070 Y=4499161	2:52	66,7	15,0
121	ΦΕ 76 CAT 319D 126HP	X=408070 Y=4499161	3:10	65,2	10,0
122	ΦΕ 77 CAT 319D 126HP	X=408070 Y=4499161	3:15	64,2	11,0
123	ΦΕ 78 CAT 308DCR 58HP	X=408070 Y=4499161	3:10	65,7	12,0
124	ΦΕ 82 JCB 3CXС.SMAEC 101HP	X=408070 Y=4499161	5:03	70,9	10,0
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΤΟ Σ.ΕΜΠΟ</b>					
125	ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ 1	X=407570 Y=4498790	2:26	59,3	200,0
126	ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ 2	X=407569 Y=4498794	9:13	64,4	200,0
127	ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ 3	X=407486 Y=4498462	2:48	60,3	200,0
128	ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑ 4	X=407486 Y=4498462	3:12	62,1	200,0
129	TRANSTAINER	X=407569 Y=4498787	4:52	71,8	35,0

130	Reach Stacker No 1	X=407717 Y=4498751	5:02	74,3	10,0
131	Reach Stacker No 2	X=407717 Y=4498751	5:04	73,2	10,0
132	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 6	X=407717 Y=4498751	3:05	70,1	10,0
133	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 7	X=407717 Y=4498751	3:07	70,5	10,0
134	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 9	X=407717 Y=4498751	3:20	70,4	10,0
135	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 10	X=407717 Y=4498751	4:05	70,8	10,0
136	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 11	X=407717 Y=4498751	3:48	71,0	10,0
137	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 12	X=407717 Y=4498751	5:24	71,6	10,0
138	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 13	X=407717 Y=4498751	3:46	70,5	10,0
139	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 14	X=407717 Y=4498751	3:20	70,1	10,0
140	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 15	X=407717 Y=4498751	3:05	69,6	10,0
141	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 16	X=407717 Y=4498751	3:48	69,2	12,0
142	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 17	X=407717 Y=4498751	4:05	69,8	12,0
143	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 18	X=407717 Y=4498751	6:07	71,2	
144	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 19	X=407717 Y=4498751	3:36	70,4	12,0
145	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 20	X=407717 Y=4498751	5:53	70,5	
146	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 21	X=407717 Y=4498751	3:40	70,2	12,0
147	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 22	X=407717 Y=4498751	5:05	68,0	
148	Ο.Σ.Μ.Ε. Straddle - Carrier No 23	X=407717 Y=4498751	5:13	69,0	
149	ΜΕΤΑΤΟΠ/ΚΟ ΒΑΡΕΩΝ ΑΝΤ/ΝΩΝ SISU TR 1	X=407700 Y=4498671	5:44	67,3	10,0
150	ΜΕΤΑΤΟΠ/ΚΟ ΒΑΡΕΩΝ ΑΝΤ/ΝΩΝ SISU TR 2	X=407717 Y=4498751	3:42	67,5	10,0
151	ΜΕΤΑΤΟΠ/ΚΟ ΒΑΡΕΩΝ ΑΝΤ/ΝΩΝ SISU TR 3	X=407717 Y=4498751	3:10	68,1	10,0
152	ΜΕΤΑΤΟΠ/ΚΟ ΒΑΡΕΩΝ ΑΝΤ/ΝΩΝ SISU TR 4	X=407717 Y=4498751	3:04	67,4	10,0
153	ΠΕΡ/ΦΟΡΟ Front Lift SISU κενών F/L 6	X=407717 Y=4498751	5:38	75,8	10,0
154	ΠΕΡ/ΦΟΡΟ Front Lift SISU κενών F/L 7	X=407717 Y=4498751	5:03	74,3	10,0
155	ΠΕΡ/ΦΟΡΟ Front Lift SISU κενών F/L 8	X=407717 Y=4498751	5:49	71,5	10,0
156	ΠΕΡ/ΦΟΡΟ Ανυψωτ KALMAR 5,5t Νο193	X=407717 Y=4498751	4:10	65,1	10,0
157	ΠΕΡ/ΦΟΡΟ Πρεσαπ.ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ 2,5t Νο173	X=407700 Y=4498671	5:16	68,2	10,0
158	ΠΕΡ/ΦΟΡΟ 2,5t Νο178	X=407717 Y=4498751	5:02	65,5	10,0
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΚΙΝΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΛΙΜΑΝΙ</b>					
159	ΑΤ 80 Scania Φορ. ΑΦ 15655kg	X=408070 Y=4499161	6:37	69,7	10,0
160	ΒΥΤ 81 IVECO Υδροφόρα	X=408070 Y=4499161	5:41	62,4	10,0
161	Απορριμματοφόρο 83	X=408070 Y=4499161	6:43	66,1	13,0
162	Λεωφορείο ΕΛΒΟ	X=408070 Y=4499161	3:58	66,5	13,0



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ C

Φύλλα μετρήσεων

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ  
ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ  
ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΣΗ:	01L	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Πύλη 11	
ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:	Ελευθεριάδης-Τσοπανόγλου	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	27/02/14	
ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:	10:38	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	0	
ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:	C1	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [ ✓ ]	ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB (A)
	ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,8 dB (A)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:	9°C - 15°C	
ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:	67% - 95%	

**ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ**



**ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ**

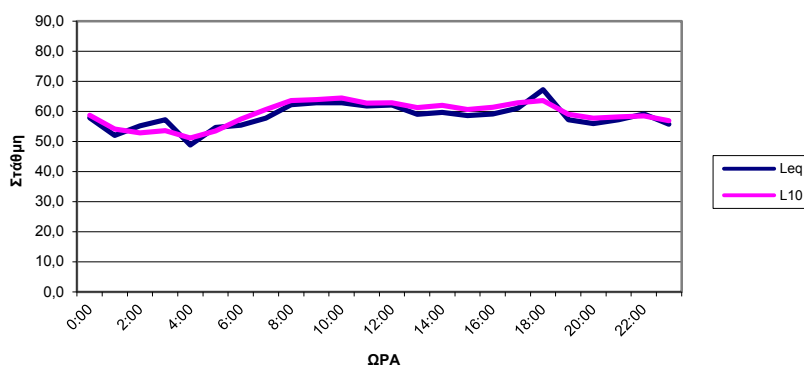


**ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ**

**ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ:** 4,0μ

ΑΝΕΜΟΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	1,22 m/s
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	NΔ
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:		[ ✓ ]
ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)	Leq 24h	60,0
	L10 18h	61,0
	Lday 07:00 19:00	62,0
	Levening 19:00 23:00	57,5
	Lnight 23:00 07:00	55,3
	Lden	63,5

**Δείκτες Κυκλοφοριακού θορύβου**



ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	57,8	58,8	75,2	68,5	52,5	47,8	46,5	44,9
1:00	2:00	52,0	54,2	79,6	60,9	47,8	44,2	43,6	42,8
2:00	3:00	55,1	52,9	84,7	63,1	46,3	42,9	42,4	41,7
3:00	4:00	57,3	53,6	89,4	62,6	45,4	41,9	41,3	40,6
4:00	5:00	48,8	51,1	69,3	58,0	45,1	42,2	41,7	41,0
5:00	6:00	54,7	53,5	89,3	60,8	46,6	43,5	43,0	42,2
6:00	7:00	55,4	57,4	80,5	65,2	51,5	46,7	45,7	44,3
7:00	8:00	57,7	60,6	74,0	65,4	55,5	50,7	49,6	48,2
8:00	9:00	62,2	63,7	88,1	69,3	59,4	55,4	54,4	52,9
9:00	10:00	62,8	63,9	89,8	67,4	60,2	55,7	54,7	52,9
10:00	11:00	62,9	64,5	86,3	70,8	58,9	55,0	54,1	52,4
11:00	12:00	61,7	62,7	90,8	69,3	57,2	52,7	51,9	50,6
12:00	13:00	62,1	62,9	89,4	70,6	57,0	52,4	51,3	49,9
13:00	14:00	59,0	61,2	82,0	67,9	56,5	52,8	52,0	50,5
14:00	15:00	59,7	62,0	75,3	67,9	57,3	53,6	52,7	51,5
15:00	16:00	58,6	60,6	84,6	65,7	56,1	52,3	51,5	50,1
16:00	17:00	59,1	61,4	77,4	66,1	57,1	53,8	52,9	51,6
17:00	18:00	61,1	62,9	82,8	68,0	58,1	53,9	53,1	51,5
18:00	19:00	67,2	63,6	94,7	71,2	58,3	53,7	52,7	51,0
19:00	20:00	57,2	59,0	78,3	65,2	54,5	51,1	50,3	49,2
20:00	21:00	56,0	57,8	80,4	63,8	53,4	50,0	49,1	47,9
21:00	22:00	57,2	58,2	86,5	64,3	53,6	50,3	49,4	47,9
22:00	23:00	59,1	58,5	86,3	68,4	52,3	47,9	46,9	45,7
23:00	0:00	55,7	56,9	80,7	65,7	51,0	46,9	45,9	44,6

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΣΗ:	01S	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	ΒΔ όριο	
ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:	Ελευθεριάδης	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	13/03/14	
ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:	11:37	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	24h	
ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:	C1	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]	ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB(A)
	ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,8 dB(A)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:	8,5°C - 16°C	
ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:	55% - 77%	

**ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ**



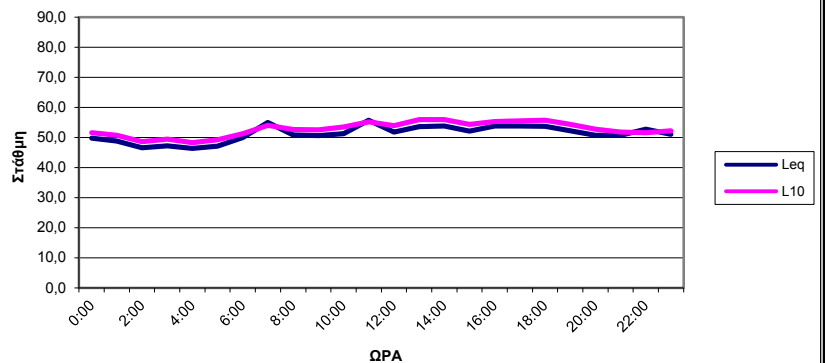
**ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ**



ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ: 4,0μ

ΑΝΕΜΟΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	1,34 m/s
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	N
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:		[ ✓ ]
ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)	Leq 24h	51,9
	L10 18h	53,8
	Lday 07:00 19:00	53,3
	Levening 19:00 23:00	51,7
	Lnight 23:00 07:00	48,7
	Lden	56,3

**Δείκτες Κυκλοφοριακού θορύβου**



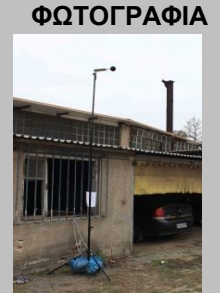
ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	49,8	51,6	70,8	55,0	48,7	47,1	46,7	46,1
1:00	2:00	48,8	50,8	66,8	54,6	47,6	45,8	45,5	44,9
2:00	3:00	46,6	48,6	64,6	52,5	45,5	43,4	43,0	42,3
3:00	4:00	47,2	49,5	66,2	53,1	45,9	43,5	42,9	41,9
4:00	5:00	46,4	48,3	71,9	53,0	44,8	42,7	42,1	41,3
5:00	6:00	47,2	49,2	69,9	52,4	45,5	42,8	42,1	41,2
6:00	7:00	50,0	51,3	72,2	54,4	48,7	46,8	46,4	45,4
7:00	8:00	54,9	54,1	78,1	59,5	52,2	50,8	50,4	49,9
8:00	9:00	50,8	52,7	73,0	55,5	49,7	47,5	46,9	46,2
9:00	10:00	50,6	52,5	69,6	57,7	48,3	45,5	44,9	44,0
10:00	11:00	51,3	53,5	71,7	57,9	48,7	45,7	45,1	44,1
11:00	12:00	55,7	55,2	81,3	64,5	50,6	47,1	46,3	44,9
12:00	13:00	51,8	54,0	73,7	57,1	50,6	47,6	46,6	45,2
13:00	14:00	53,7	56,0	74,8	58,9	52,5	49,2	48,5	47,6
14:00	15:00	53,8	56,0	75,8	58,4	52,8	50,3	49,6	48,6
15:00	16:00	52,1	54,4	67,2	56,9	51,2	48,8	48,2	47,1
16:00	17:00	53,8	55,3	73,7	61,4	52,2	49,9	49,4	48,4
17:00	18:00	53,8	55,6	78,0	60,0	52,2	49,6	49,1	48,0
18:00	19:00	53,7	55,8	71,8	60,5	52,3	49,5	48,8	47,4
19:00	20:00	52,2	54,4	69,9	57,4	51,0	48,0	47,3	46,2
20:00	21:00	50,8	52,8	76,0	55,8	49,7	47,0	46,4	45,6
21:00	22:00	50,7	51,8	75,9	58,0	48,4	46,1	45,5	44,7
22:00	23:00	52,7	51,5	78,7	56,0	49,0	46,9	46,5	45,7
23:00	0:00	51,1	52,2	68,4	58,4	49,1	46,9	46,4	45,7

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

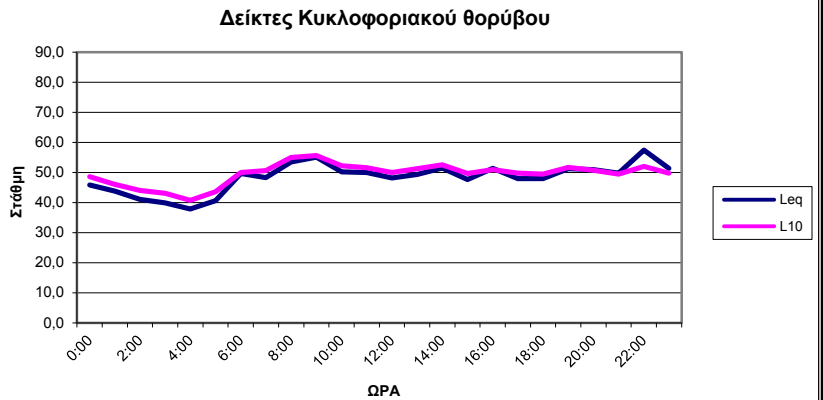
**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΣΗ:	02L	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Συνεργείο	
ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:	Ελευθεριάδης-Τσοπανόγλου	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	19/02/14	
ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:	13:35	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	24h	
ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:	C2	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]	ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB(A)
	ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,9 dB(A)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:	10°C - 13°C	
ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:	85% - 100%	



**ΘΕΣΗ / ΎΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ:** 4,0μ

ΑΝΕΜΟΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	0,63 m/s
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	NΔ
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:		[ ✓ ]
ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)	Leq 24h	50,5
	L10 18h	51,2
	Lday 07:00 19:00	50,8
	Levening 19:00 23:00	53,6
	Lnight 23:00 07:00	46,2
	Lden	55,0



ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	45,8	48,7	66,3	52,5	43,7	39,7	38,3	36,6
1:00	2:00	43,8	46,1	59,6	51,9	41,6	38,1	37,3	36,0
2:00	3:00	41,0	44,1	53,1	47,4	39,9	35,8	35,0	33,6
3:00	4:00	39,9	43,1	57,3	47,3	38,3	34,7	34,0	32,9
4:00	5:00	37,8	40,8	51,7	44,9	36,7	33,0	32,3	31,3
5:00	6:00	40,6	43,6	58,0	47,5	39,0	35,6	35,0	34,0
6:00	7:00	49,7	50,0	72,4	53,1	43,9	40,2	39,3	37,1
7:00	8:00	48,3	50,6	67,2	53,5	47,2	44,1	43,2	41,8
8:00	9:00	53,5	55,0	73,6	61,1	50,6	47,5	46,7	45,2
9:00	10:00	55,1	55,6	81,8	63,4	49,7	46,7	45,7	44,6
10:00	11:00	50,2	52,2	69,2	56,0	49,2	46,4	45,8	44,7
11:00	12:00	50,0	51,5	71,1	58,3	48,0	45,3	44,5	43,2
12:00	13:00	48,2	50,0	68,7	54,8	46,6	44,4	43,7	42,8
13:00	14:00	49,3	51,3	73,0	55,0	48,4	45,9	45,3	44,4
14:00	15:00	51,4	52,6	78,8	59,3	48,1	44,8	44,1	43,0
15:00	16:00	47,7	49,6	72,9	54,9	46,1	43,4	42,6	41,5
16:00	17:00	51,3	50,9	72,7	57,5	46,4	43,9	43,4	42,3
17:00	18:00	48,0	49,7	67,6	55,5	46,5	44,1	43,5	42,4
18:00	19:00	47,9	49,5	66,6	54,7	46,4	43,7	43,0	41,9
19:00	20:00	51,2	51,7	86,1	59,0	47,4	44,4	43,7	42,0
20:00	21:00	51,0	50,7	71,5	58,7	47,3	44,5	43,7	42,3
21:00	22:00	49,8	49,5	71,8	58,6	46,2	43,3	42,5	41,4
22:00	23:00	57,5	52,1	94,7	65,2	45,4	41,3	40,4	39,1
23:00	0:00	51,4	49,8	72,4	63,7	44,2	39,7	38,7	37,6

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

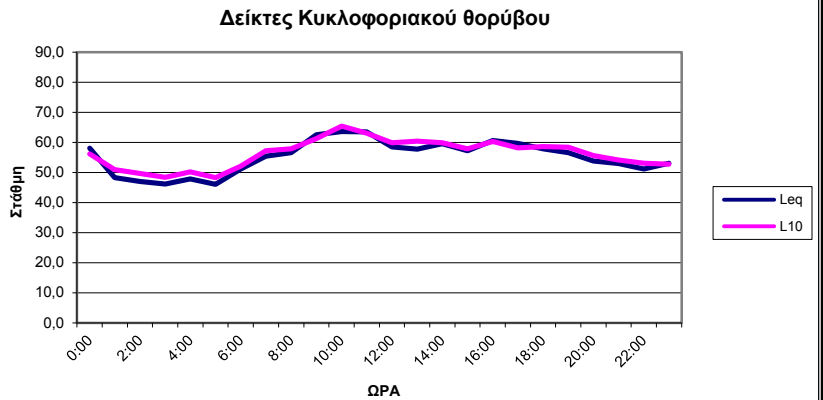
**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

<b>ΘΕΣΗ:</b>	02S	
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:</b>	Ξενοδοχείο ΠΟΡΤΟ	
<b>ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:</b>	Ελευθεριάδης-Τσοπανόγλου	
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:</b>	12/03/14	
<b>ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:</b>	10:27	
<b>ΔΙΑΡΚΕΙΑ:</b>	24h	
<b>ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:</b>	C2	
<b>ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]</b>	<b>ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:</b>	93,7 dB(A)
	<b>ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:</b>	93,9 dB(A)
<b>ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:</b>	8,5°C - 18,7°C	
<b>ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:</b>	31% - 89%	



**ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ:** 4,0μ

<b>ΑΝΕΜΟΣ</b>	<b>ΤΑΧΥΤΗΤΑ:</b>	1,52 m/s
	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:</b>	N
<b>ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:</b>		[ ✓ ]
<b>ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)</b>	<b>Leq 24h</b>	57,9
	<b>L10 18h</b>	58,1
	<b>Lday 07:00 19:00</b>	60,2
	<b>Levening 19:00 23:00</b>	54,1
	<b>Lnight 23:00 07:00</b>	51,9
	<b>Lden</b>	60,7



ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	58,1	56,2	76,7	63,5	45,3	42,9	42,6	42,1
1:00	2:00	48,3	50,9	74,3	57,7	43,8	40,5	39,6	39,0
2:00	3:00	47,0	49,6	63,6	56,1	43,9	40,6	40,2	39,7
3:00	4:00	46,1	48,4	72,2	54,5	42,0	39,2	38,8	38,1
4:00	5:00	47,8	50,2	71,3	56,2	43,0	40,2	39,8	39,1
5:00	6:00	46,1	48,3	67,0	54,8	43,4	41,5	41,1	40,5
6:00	7:00	51,1	52,1	84,0	57,8	48,2	46,3	46,0	45,3
7:00	8:00	55,5	57,2	66,2	60,6	53,8	50,7	50,2	49,4
8:00	9:00	56,6	57,8	85,4	62,9	54,6	52,6	52,2	51,5
9:00	10:00	62,5	61,3	90,4	67,6	56,4	53,1	52,5	51,5
10:00	11:00	63,6	65,4	88,5	71,0	59,8	55,2	54,4	53,1
11:00	12:00	63,5	63,1	95,4	71,0	55,9	52,0	51,0	49,7
12:00	13:00	58,5	59,8	90,3	65,5	55,4	52,1	51,1	49,3
13:00	14:00	57,8	60,4	77,9	66,6	55,0	51,2	50,2	48,8
14:00	15:00	59,6	59,9	88,5	66,6	54,8	51,6	50,8	49,4
15:00	16:00	57,3	57,8	79,6	63,4	53,7	50,9	50,2	49,2
16:00	17:00	60,6	60,3	96,4	66,5	55,9	52,3	51,4	50,0
17:00	18:00	59,6	58,2	97,1	63,3	54,3	51,3	50,5	48,9
18:00	19:00	57,8	58,6	91,8	64,7	54,7	51,6	50,9	49,6
19:00	20:00	56,6	58,4	79,4	61,8	55,0	52,0	51,2	50,2
20:00	21:00	53,8	55,7	70,8	59,0	53,0	50,5	49,9	49,1
21:00	22:00	53,0	54,2	75,2	59,1	51,0	49,4	49,1	48,4
22:00	23:00	51,1	53,0	71,6	60,2	47,7	44,5	44,1	43,4
23:00	0:00	53,1	52,8	74,9	62,1	44,9	42,5	42,0	41,3

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

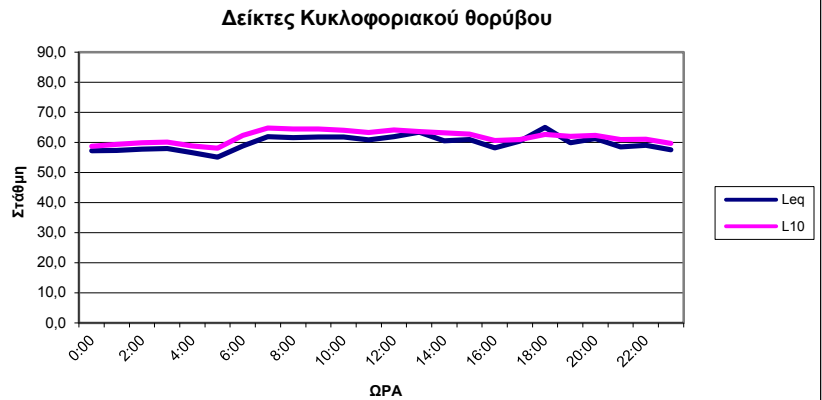
**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΣΗ:	03L	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Πύλη 6	
ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:	Ελευθεριάδης-Τσοπανόγλου	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	18/02/14	
ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:	12:15	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	24h	
ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:	C2	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]	ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB(A)
	ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB(A)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:	6°C - 15°C	
ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:	85% - 100%	



**ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ:** 4,0μ

ΑΝΕΜΟΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	0,52 m/s
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	NΔ
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:		[ ✓ ]
ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)	Leq 24h	60,4
	L10 18h	62,6
	Lday 07:00 19:00	61,8
	Levening 19:00 23:00	59,8
	Lnight 23:00 07:00	57,4
	Lden	64,9



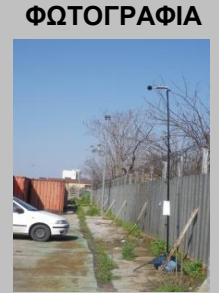
ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	57,2	58,7	80,2	65,7	54,2	50,0	49,2	47,8
1:00	2:00	57,4	59,4	76,2	63,4	55,9	52,5	51,5	49,6
2:00	3:00	57,7	59,9	72,8	62,9	57,1	53,9	53,1	51,6
3:00	4:00	58,0	60,1	79,5	63,6	56,9	54,1	53,2	51,4
4:00	5:00	56,6	58,9	69,1	61,4	56,1	53,4	52,7	51,2
5:00	6:00	55,1	58,1	85,1	62,3	51,9	46,1	45,2	43,5
6:00	7:00	58,8	62,3	75,8	66,6	56,3	49,1	47,6	45,0
7:00	8:00	61,9	64,8	79,6	68,7	60,5	54,6	53,0	50,0
8:00	9:00	61,6	64,5	74,2	67,3	60,7	55,8	54,1	51,7
9:00	10:00	61,8	64,5	77,7	67,6	60,9	56,5	54,7	52,0
10:00	11:00	61,8	64,0	85,5	69,7	60,0	56,1	55,0	52,6
11:00	12:00	60,9	63,3	80,0	68,0	59,5	55,8	54,7	52,6
12:00	13:00	61,9	64,1	88,6	69,8	59,5	55,7	54,6	53,0
13:00	14:00	63,3	63,6	89,3	71,4	58,8	55,5	54,5	52,6
14:00	15:00	60,5	63,2	76,1	67,7	59,0	55,6	54,8	52,9
15:00	16:00	60,9	62,8	87,1	70,0	58,4	54,7	53,8	52,3
16:00	17:00	58,2	60,7	79,9	65,5	56,5	53,1	52,3	51,0
17:00	18:00	60,4	60,9	80,5	69,1	56,3	53,3	52,6	51,8
18:00	19:00	65,0	62,6	88,3	71,1	56,8	53,3	52,5	50,8
19:00	20:00	59,9	62,0	78,4	68,3	58,3	53,6	52,2	50,3
20:00	21:00	61,2	62,4	86,1	70,8	58,2	53,1	51,4	49,2
21:00	22:00	58,4	61,0	75,2	65,6	56,9	52,0	50,6	48,7
22:00	23:00	59,0	61,1	79,0	68,3	56,4	51,7	50,1	47,8
23:00	0:00	57,6	59,6	78,7	66,6	54,3	49,4	48,0	46,2

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

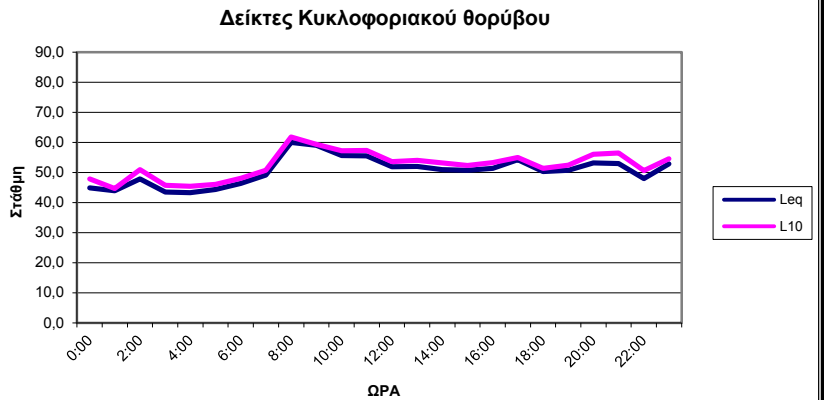
**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΣΗ:	03S	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Αποθήκη 27	
ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:	Ελευθεριάδης-Τσοπανόγλου	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	12/03/14	
ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:	10:02	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	24h	
ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:	C1	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]	ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB(A)
	ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,8 dB(A)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:	8,5°C - 18,7°C	
ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:	31% - 89%	



**ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ:** 4,0μ

ΑΝΕΜΟΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	1,52 m/s
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	N
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:		[ ✓ ]
ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)	Leq 24h	52,9
	L10 18h	54,3
	Lday 07:00 19:00	54,9
	Levening 19:00 23:00	51,6
	Lnight 23:00 07:00	47,2
	Lden	56,1



ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	44,8	47,9	64,8	52,0	42,6	39,7	39,3	38,7
1:00	2:00	44,0	44,7	75,5	48,6	41,0	38,8	38,3	37,5
2:00	3:00	47,8	50,9	63,1	55,4	42,9	39,6	39,3	38,8
3:00	4:00	43,5	45,7	60,3	49,6	40,8	38,7	38,2	37,6
4:00	5:00	43,3	45,4	63,6	48,8	41,6	39,7	39,3	38,5
5:00	6:00	44,4	46,1	67,1	51,5	42,9	40,7	40,2	39,4
6:00	7:00	46,4	48,0	65,2	50,0	46,0	44,6	44,3	43,8
7:00	8:00	49,1	50,8	75,8	53,5	47,8	45,7	45,3	44,6
8:00	9:00	60,0	61,8	93,0	68,7	52,2	49,4	49,0	47,9
9:00	10:00	59,1	59,3	95,3	67,7	51,2	48,9	48,3	47,4
10:00	11:00	55,6	57,2	84,8	62,2	51,8	49,8	49,2	48,0
11:00	12:00	55,6	57,3	81,3	63,4	52,4	50,2	49,7	48,7
12:00	13:00	51,9	53,7	69,3	58,2	50,5	48,4	47,9	47,2
13:00	14:00	52,0	54,0	70,1	58,9	51,0	48,9	48,4	47,6
14:00	15:00	50,9	53,2	67,0	57,3	49,5	47,4	46,9	46,2
15:00	16:00	50,7	52,4	69,5	58,2	49,4	47,6	47,1	46,4
16:00	17:00	51,4	53,3	67,9	59,7	49,5	47,4	46,9	46,2
17:00	18:00	54,3	55,0	72,8	60,7	50,1	47,7	47,3	46,7
18:00	19:00	50,3	51,3	67,6	57,4	47,3	45,9	45,5	44,7
19:00	20:00	50,7	52,4	66,0	55,9	49,6	47,8	47,4	46,6
20:00	21:00	53,2	56,0	68,2	61,6	50,1	46,9	46,3	45,3
21:00	22:00	52,9	56,5	65,3	60,6	50,0	46,7	46,1	45,2
22:00	23:00	47,9	50,6	61,7	55,4	45,8	43,2	42,6	41,7
23:00	0:00	52,8	54,5	73,3	59,9	48,0	42,7	41,9	41,0

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

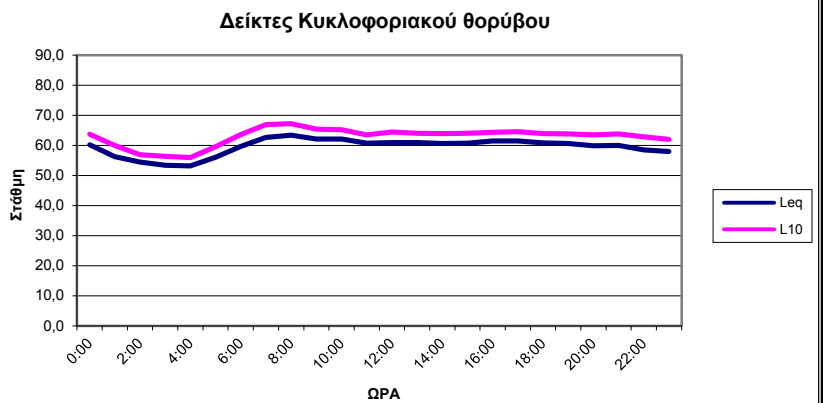
**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΣΗ:	04S	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Ξενοδοχείο MET	
ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:	Ελευθεριάδης-Τσοπανόγλου	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	27/02/14	
ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:	11:44	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	24h	
ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:	C2	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]	ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB(A)
	ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,8 dB(A)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:	9°C - 15°C	
ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:	67% - 95%	



ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ: 4,0μ

ΑΝΕΜΟΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	1,22 m/s
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	NΔ
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:		[ ✓ ]
ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)	Leq 24h	60,2
	L10 18h	64,3
	Lday 07:00 19:00	61,6
	Levening 19:00 23:00	59,8
	Lnight 23:00 07:00	57,1
	Lden	64,7



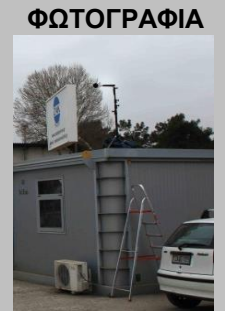
ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	60,2	63,7	83,1	66,8	56,8	50,2	48,6	46,3
1:00	2:00	56,3	60,0	72,5	66,3	49,9	44,8	43,9	43,0
2:00	3:00	54,5	57,0	75,9	65,0	48,3	43,5	43,0	42,4
3:00	4:00	53,3	56,4	75,5	64,2	47,1	43,2	42,5	41,7
4:00	5:00	53,2	56,0	73,8	64,0	46,5	43,0	42,6	42,1
5:00	6:00	56,1	59,6	74,6	65,9	49,8	44,3	43,7	43,0
6:00	7:00	59,7	63,7	74,2	68,0	55,1	47,6	46,1	44,6
7:00	8:00	62,7	66,9	76,9	69,7	59,3	51,3	49,9	47,7
8:00	9:00	63,4	67,2	77,2	69,5	61,2	55,6	54,3	51,9
9:00	10:00	62,1	65,5	78,8	67,7	60,2	55,1	54,0	52,4
10:00	11:00	62,1	65,3	75,1	67,4	60,7	55,4	54,4	52,4
11:00	12:00	60,7	63,5	79,7	65,9	59,1	55,0	54,2	53,1
12:00	13:00	61,0	64,4	77,2	66,9	59,1	54,6	53,7	52,2
13:00	14:00	60,9	64,1	75,9	67,0	59,2	55,4	54,5	52,8
14:00	15:00	60,6	64,0	74,0	66,3	59,1	54,0	53,0	51,7
15:00	16:00	60,8	64,1	79,1	66,9	58,9	54,5	53,5	52,1
16:00	17:00	61,4	64,3	84,0	67,5	59,5	54,9	53,8	52,5
17:00	18:00	61,5	64,6	76,7	67,1	60,2	55,7	54,8	53,5
18:00	19:00	60,8	63,9	79,1	66,4	59,4	55,0	54,0	52,5
19:00	20:00	60,6	63,8	81,3	67,4	58,5	54,0	53,0	51,4
20:00	21:00	59,9	63,5	78,2	66,6	57,7	53,1	52,1	50,7
21:00	22:00	60,0	63,9	78,4	67,1	57,4	52,1	50,9	49,0
22:00	23:00	58,5	62,8	71,7	66,6	55,0	48,9	47,8	46,8
23:00	0:00	57,9	62,1	72,5	66,9	53,7	47,0	46,1	44,9

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

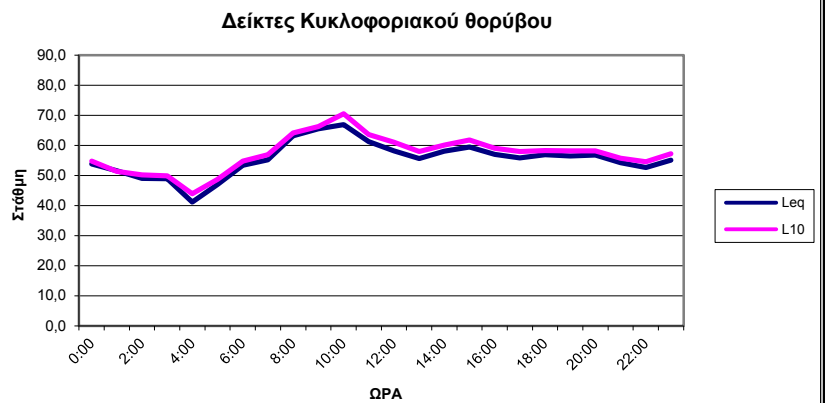
**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

<b>ΘΕΣΗ:</b>	<b>05S</b>	
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:</b>	<b>Οίκος Ναύτη</b>	
<b>ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:</b>	<b>Ελευθεριάδης-Τσopanόγλου</b>	
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:</b>	<b>19/02/14</b>	
<b>ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:</b>	<b>14:32</b>	
<b>ΔΙΑΡΚΕΙΑ:</b>	<b>24h</b>	
<b>ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:</b>	<b>C1</b>	
<b>ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]</b>	<b>ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:</b>	93,7 dB(A)
	<b>ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:</b>	93,9 dB(A)
<b>ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:</b>	10°C - 13°C	
<b>ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:</b>	85% - 100%	



**ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ:** 4,0μ

<b>ΑΝΕΜΟΣ</b>	<b>ΤΑΧΥΤΗΤΑ:</b>	0,63 m/s
	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:</b>	NΔ
<b>ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:</b>		[ ✓ ]
<b>ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)</b>	<b>Leq 24h</b>	58,9
	<b>L10 18h</b>	59,8
	<b>Lday 07:00 19:00</b>	61,3
	<b>Levening 19:00 23:00</b>	55,3
	<b>Lnight 23:00 07:00</b>	51,6
	<b>Lden</b>	61,2



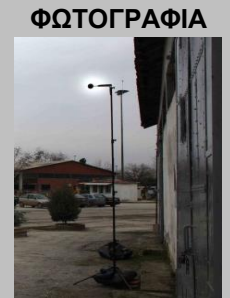
ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	53,9	54,8	70,3	59,3	53,1	52,3	52,1	51,8
1:00	2:00	51,5	51,3	82,3	57,9	45,9	41,6	40,8	39,6
2:00	3:00	49,0	50,2	70,4	58,1	44,2	41,1	40,6	39,9
3:00	4:00	48,9	49,9	77,7	57,9	44,3	40,9	40,0	39,0
4:00	5:00	41,1	44,0	55,9	48,7	39,8	38,0	37,6	37,2
5:00	6:00	47,0	48,7	67,3	54,5	43,2	41,0	40,5	39,5
6:00	7:00	53,4	54,8	69,7	60,5	49,3	44,2	43,1	41,5
7:00	8:00	55,2	56,9	79,5	64,0	51,5	48,4	47,5	46,1
8:00	9:00	63,2	64,1	78,3	69,2	57,7	51,6	50,5	48,6
9:00	10:00	65,5	66,3	85,2	74,3	61,3	53,2	52,1	50,5
10:00	11:00	66,9	70,5	82,8	73,5	61,9	55,7	53,1	49,5
11:00	12:00	61,3	63,6	84,2	67,5	57,9	54,1	53,3	52,3
12:00	13:00	58,2	61,1	76,1	65,8	54,4	50,4	49,6	48,1
13:00	14:00	55,6	57,9	74,6	63,3	53,4	50,7	50,0	49,0
14:00	15:00	58,1	60,1	76,8	67,1	54,5	51,2	50,5	49,6
15:00	16:00	59,4	61,8	85,0	68,6	54,3	50,3	49,3	47,3
16:00	17:00	57,0	59,0	81,1	64,4	53,6	49,2	48,3	46,8
17:00	18:00	55,8	58,0	77,7	63,4	53,8	51,7	51,0	49,4
18:00	19:00	56,9	58,3	72,2	63,8	53,6	49,8	48,4	46,8
19:00	20:00	56,4	58,2	72,0	64,1	54,0	51,7	51,2	50,4
20:00	21:00	56,7	58,2	73,4	64,5	53,6	51,0	50,3	49,2
21:00	22:00	54,2	55,7	76,6	61,4	52,2	49,8	49,2	48,0
22:00	23:00	52,7	54,6	71,1	61,0	50,0	46,6	45,7	44,3
23:00	0:00	55,0	57,3	73,1	64,6	50,2	46,9	46,3	45,3

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΟΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

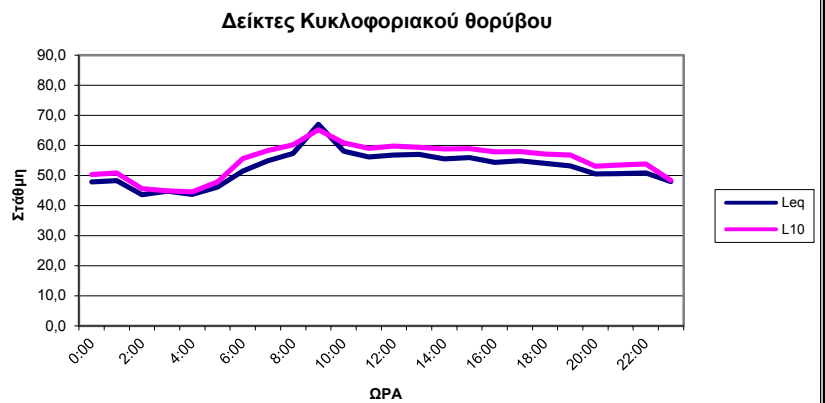
**ΘΕΜΑ:** ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΣΗ:	06S	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:	Δικαστήρια	
ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:	Ελευθεριάδης-Τσοπανόγλου	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	18/02/14	
ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:	13:15	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	24h	
ΤΥΠΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ:	C1	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ [✓]	ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,7 dB(A)
	ΤΕΛΙΚΗ ΣΤΑΘΜΗ:	93,8 dB(A)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ:	6°C - 15°C	
ΣΧΕΤ. ΥΓΡΑΣΙΑ:	85% - 100%	



**ΘΕΣΗ / ΥΨΟΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ:** 4,0μ

ΑΝΕΜΟΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	0,52 m/s
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	NΔ
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΕ Η/Υ:		[ ✓ ]
ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ dB(A)	Leq 24h	56,4
	L10 18h	57,5
	Lday 07:00 19:00	59,0
	Levening 19:00 23:00	51,4
	Lnight 23:00 07:00	47,5
	Lden	58,2



ΑΠΟ	ΕΩΣ	Leq	L10	LAFmax	L1	L50	L90	L95	L99
0:00	1:00	47,9	50,3	67,8	55,5	44,5	41,1	40,4	39,6
1:00	2:00	48,3	50,8	64,0	57,6	44,0	41,4	40,9	40,2
2:00	3:00	43,6	45,6	61,5	51,0	42,1	39,7	39,2	38,1
3:00	4:00	44,7	44,9	70,4	53,1	41,4	39,0	38,6	37,8
4:00	5:00	43,7	44,5	63,8	50,5	41,9	40,0	39,5	38,9
5:00	6:00	46,1	47,9	63,1	56,1	42,5	40,0	39,5	38,6
6:00	7:00	51,5	55,7	66,5	60,5	47,1	43,3	42,7	41,2
7:00	8:00	54,9	58,3	75,5	62,3	51,0	47,0	46,3	45,4
8:00	9:00	57,4	60,3	83,8	64,5	55,1	49,8	48,9	47,7
9:00	10:00	67,0	65,2	94,4	70,2	58,4	51,5	49,7	47,7
10:00	11:00	58,1	60,8	75,7	66,1	54,2	49,0	47,8	46,1
11:00	12:00	56,2	59,1	76,2	64,7	52,8	48,0	46,8	45,4
12:00	13:00	56,8	59,8	81,2	65,5	53,3	47,1	46,1	45,0
13:00	14:00	57,0	59,3	80,8	65,4	53,5	48,2	47,3	46,2
14:00	15:00	55,6	58,8	72,3	63,3	53,3	48,0	47,2	46,1
15:00	16:00	55,9	58,9	72,7	64,4	52,7	47,1	46,5	45,3
16:00	17:00	54,3	57,9	73,4	61,9	50,5	46,3	45,7	44,7
17:00	18:00	54,9	58,0	78,6	64,6	50,0	45,5	44,8	44,1
18:00	19:00	54,0	57,2	72,3	62,9	48,1	45,4	45,0	44,3
19:00	20:00	53,2	56,8	71,1	62,4	48,3	46,2	45,7	45,0
20:00	21:00	50,5	53,1	69,3	60,0	46,8	44,8	44,2	43,3
21:00	22:00	50,6	53,5	65,1	59,3	47,2	44,6	43,9	43,2
22:00	23:00	50,8	53,8	68,6	59,9	46,0	43,8	43,3	42,3
23:00	0:00	48,0	48,4	69,1	57,8	44,5	42,5	42,0	41,0

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

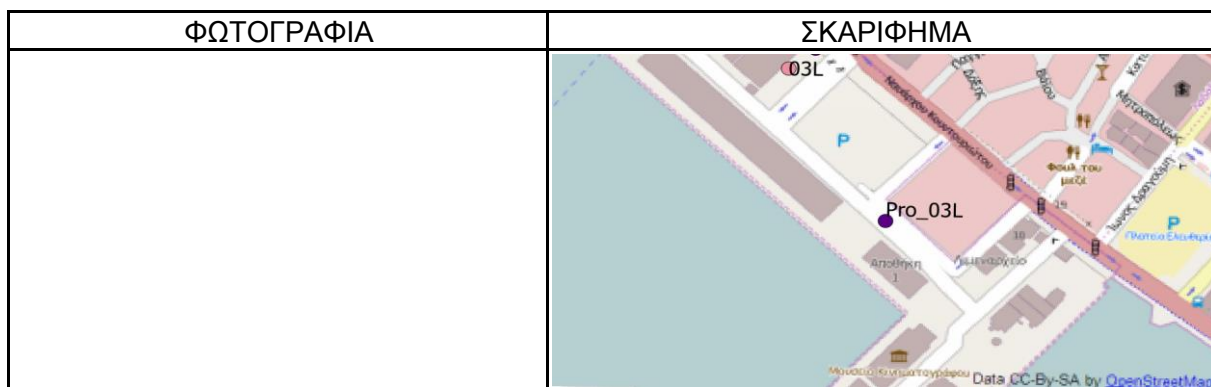
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Pro\_03L- Πύλη 2-Αποθήκη 1  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 18.02.2014 ΩΡΑ: 14:30:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)							
LEQ		Lmax		Pmx			
57,7		89,8		118,2			



**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

Normal  
.....  
.....  
.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης

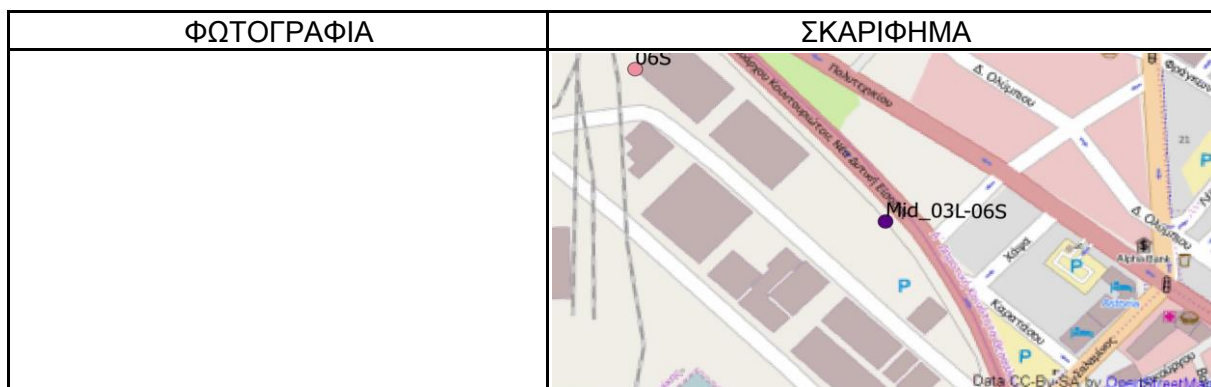
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Mid\_03L-06S- Πάρκινγκ  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 18.02.2014 ΩΡΑ: 13:55:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)								
LEQ		Lmax		Pmx				
59,2		72,9		96,7				



**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

Normal  
.....  
.....  
.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης

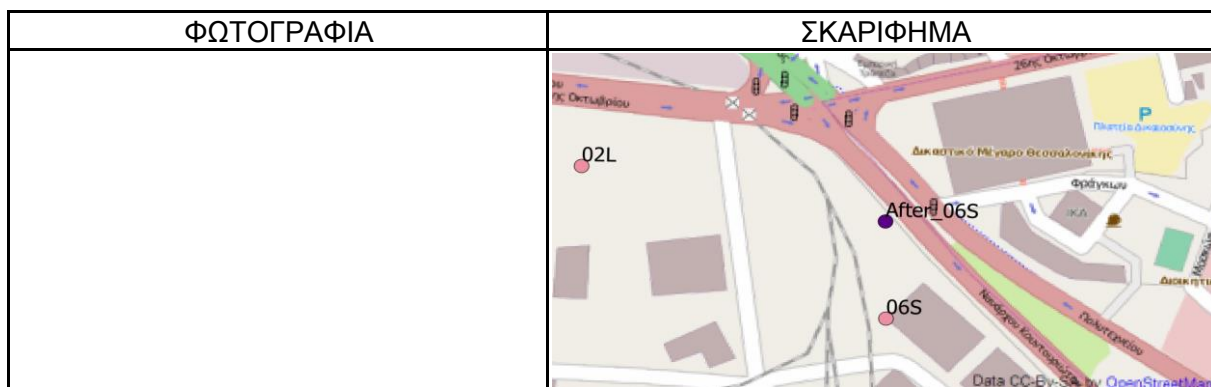
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: After\_06S - Κοιν. Ιατρ.-Καταφύγιο  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 18.02.2014 ΩΡΑ: 13:30:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)							
LEQ		Lmax		Pmx			
55,9		71,4		97,3			



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:  
Normal  
.....  
.....  
.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης

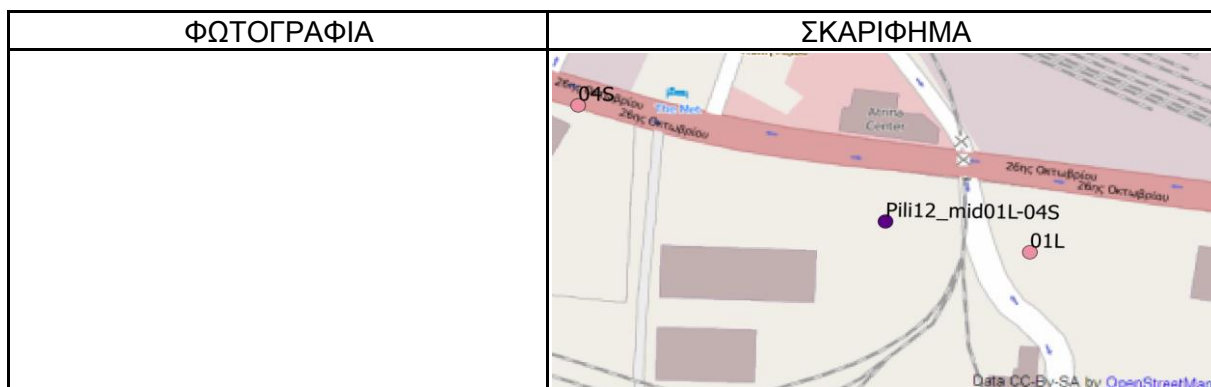
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Pili12\_mid01L-04S- Πύλη 12  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 27.02.2014 ΩΡΑ: 12:30:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)							
LEQ		Lmax		Pmx			
62,3		75,8		98,9			



**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

Γεφυροπλάστιγγα - Διέλευση φορτηγών

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης

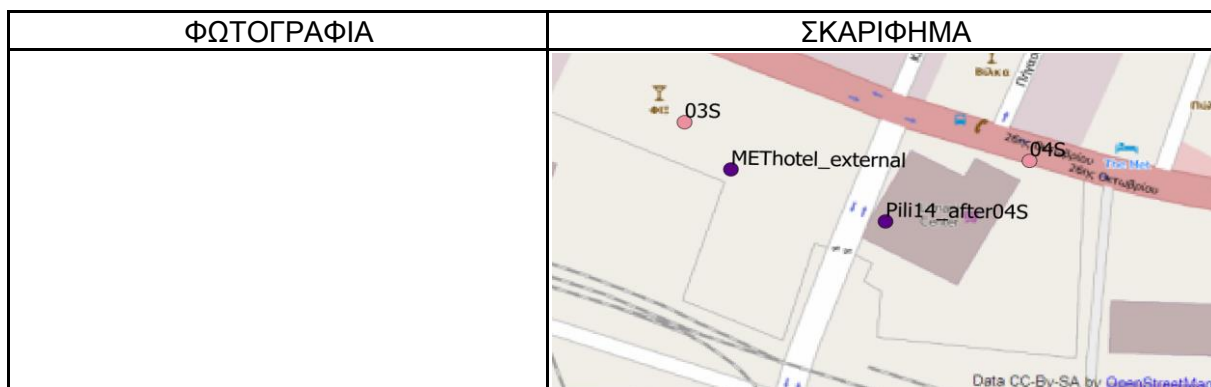
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Pili14\_after04S- Πύλη 14  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 27.02.2014 ΩΡΑ: 12:05:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)							
LEQ		Lmax		Pmx			
59,1		96,4		111,1			



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:  
Γεφυροπλάστιγγα - Διέλευση φορτηγών  
.....  
.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης

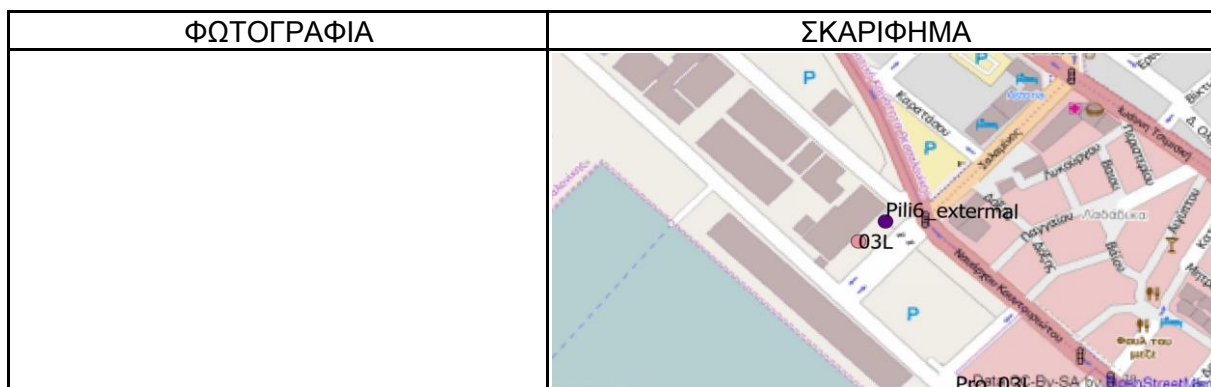
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Pili6\_external- Εξω από Πύλη 6  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 07.03.2014 ΩΡΑ: 9:30:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)							
LEQ		Lmax		Pmx			
64,3		78,6		98,9			



**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

Το όργανο βλέπει σε κεντ. δρόμο κυκλοφορ.  
.....  
.....

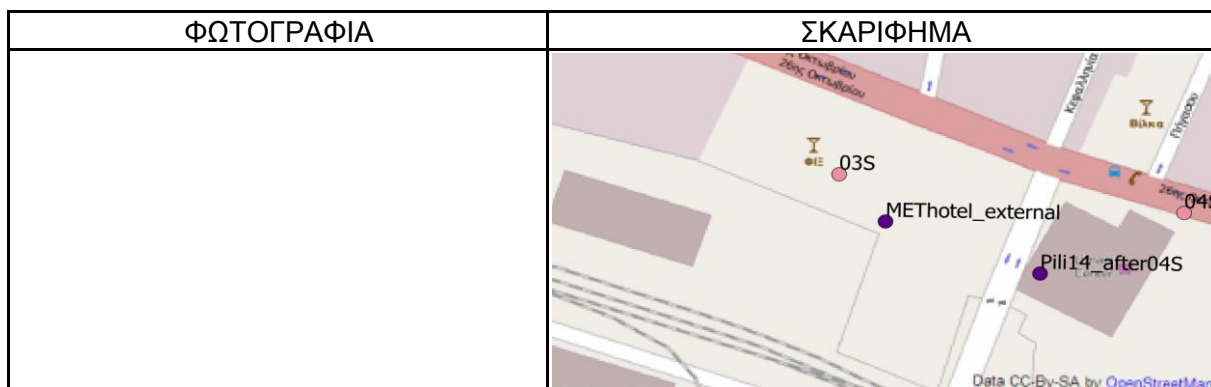
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τσομπάνογλου

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: METhotel\_external- Εξω από περίφραξη Ξενοδοχείο MET  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ:  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 07.03.2014 ΩΡΑ: 10:00:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)							
LEQ		Lmax		Pmx			
83,1		93,7		110,2			



**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

Το όργανο βλέπει σε κεντ. δρόμο κυκλοφορ.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Τσομπάνογλου

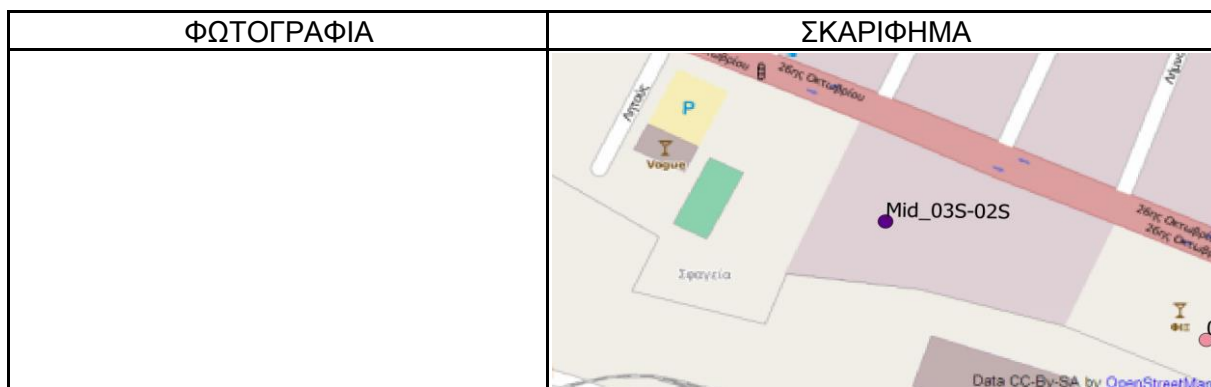
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Mid\_03S-02S-  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 12.03.2014 ΩΡΑ: 11:15:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)								
LEQ		Lmax		Pmx				
70,2		97,5		123,7				



**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

.....  
.....  
.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης

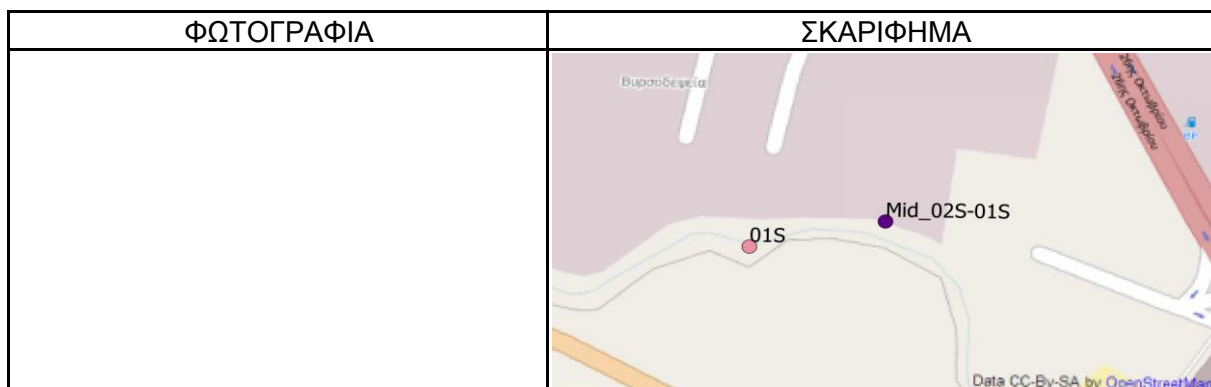
**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Mid\_02S-01S-  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 12.03.2014 ΩΡΑ: 12:05:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)								
LEQ		Lmax		Pmx				
65,4		83		112,3				



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

.....  
.....  
.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης

**ΕΡΓΟ:** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΟΛΘ ΑΕ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 15ΛΕΠΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ: ΟΛΘ  
ΣΗΜΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: NW-limit\_after01S- μετά ΒΔ όριο - END  
ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΠΗΓΗ ΘΟΡΥΒΟΥ: .....  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 14.03.2014 ΩΡΑ: 11:00:00  
ΤΥΠΟΣ ΗΧΟΜΕΤΡΟΥ: GA215  
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15'

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ dB(A)							
LEQ		Lmax		Pmx			
59,2		78,4		101,8			



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

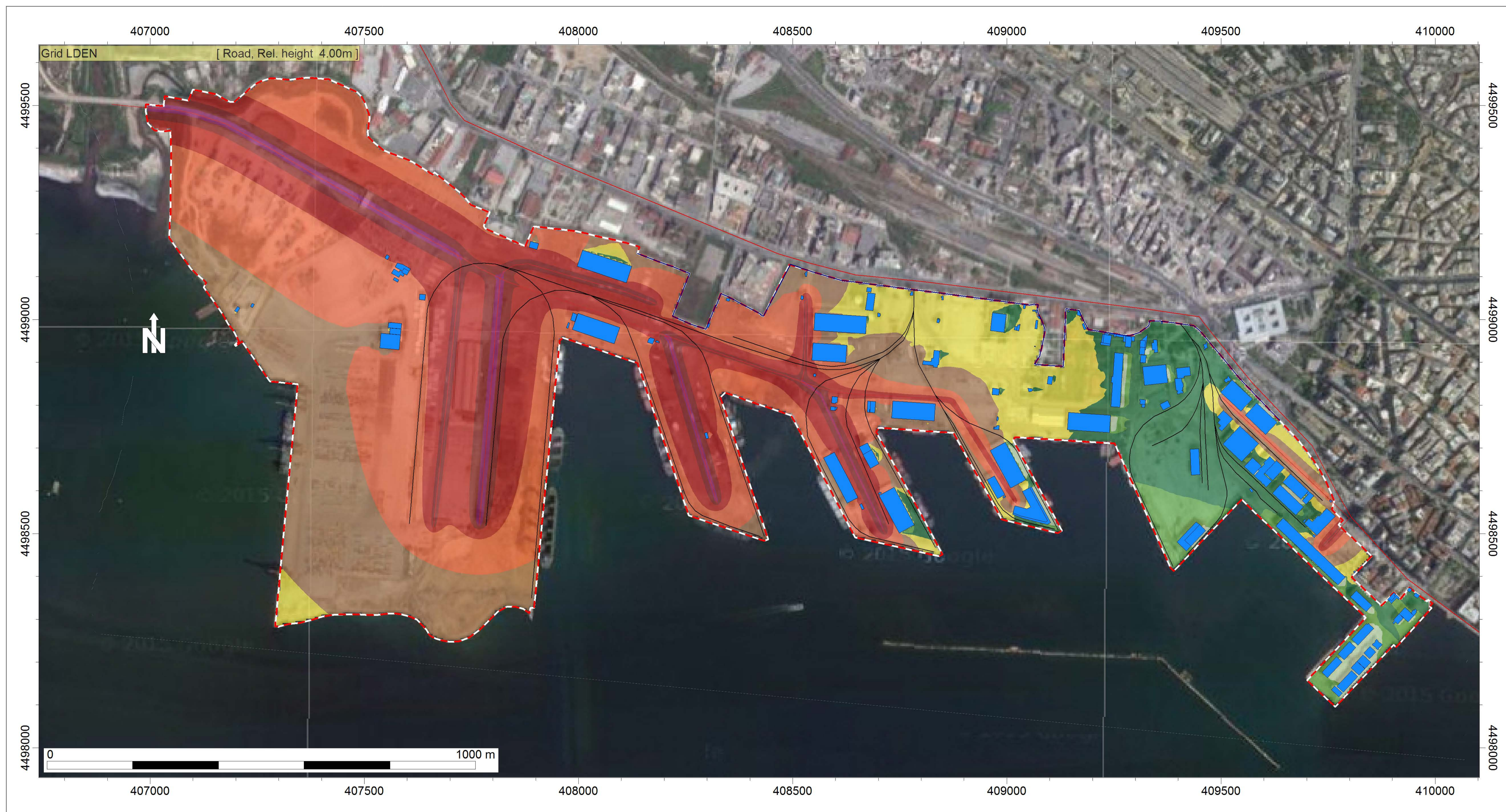
.....  
.....  
.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Ελευθεριάδης



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ D

### Χάρτες Θορύβου



**Legend**

- Help line
- Receiver point
- Land-use zone
- Wall element
- Building
- Point source/ISO 96
- Line source/ISO 9613
- Area source/ISO 9613
- Road /XPS 31-133
- Railway /SRM II (NL)

**LDEN**

Level  
dB(A)

- >.-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015

μελετών **εταιρεία ακουστικής**  
Acoustics Consultancy Company

**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**

ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ  
190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ

Τηλ: +30 210 6921928











Φαξ: +30 210 6921958

E-mail: info@ema.com.gr

Web: www.ema.com.gr














**Legend**

-  Help line
-  Receiver point
-  Land-use zone
-  Wall element
-  Building
-  Point source /ISO 96
-  Line source /ISO 9613
-  Area source /ISO 9613
-  Road /XPS 31-133
-  Railway /SRM II (NL)

**LDEN**

Level  
dB(A)

-  >.-35
-  >35-40
-  >40-45
-  >45-50
-  >50-55
-  >55-60
-  >60-65
-  >65-70
-  >70-75
-  >75-80
-  >80-..

ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015

μελετών **εταιρεία ακουστικής**  
Acoustics Consultancy Company

**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**

ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ  
190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ

Τηλ: +30 210 6921928

Φαξ: +30 210 6921958

E-mail: info@ema.com.gr

Web: www.ema.com.gr



**Legend**

- Help line
- Receiver point
- Land-use zone
- Wall element
- Building
- Point source /ISO 96
- Line source/ISO 9613
- Area source/ISO 9613
- Road /XPS 31-133
- Railway /SRM II (NL)

**LDEN  
Level  
dB(A)**

- >.-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015

μελετών **εταιρεία ακουστικής**  
Acoustics Consultancy Company

**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**

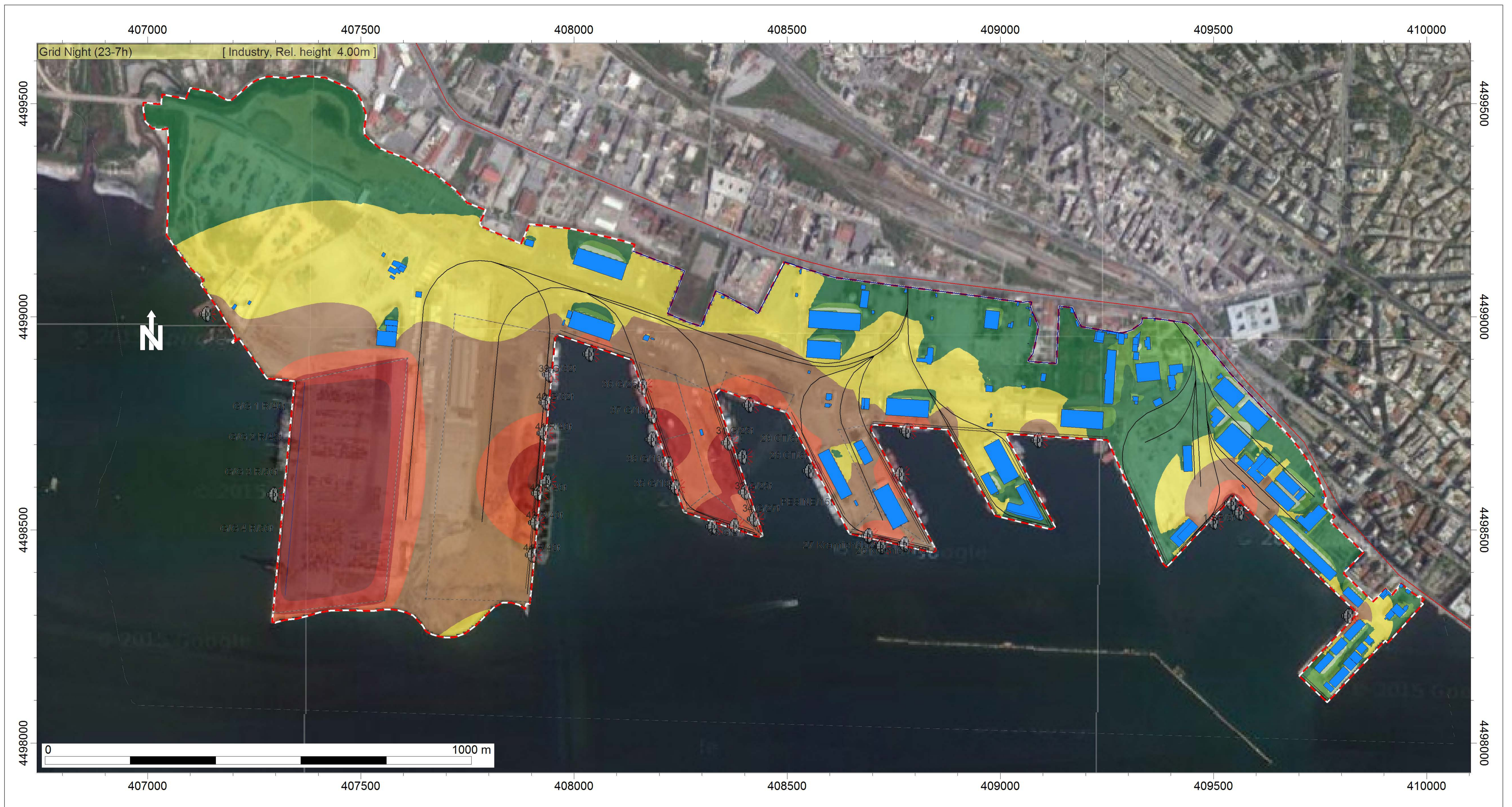
ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ  
190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ

Τηλ: +30 210 6921928

Φαξ: +30 210 6921958

E-mail: info@ema.com.gr

Web: www.ema.com.gr



**Legend**

- Help line
- Receiver point
- Land-use zone
- Wall element
- Building
- Point source /ISO 96
- Line source/ISO 9613
- Area source/ISO 9613
- Road /XPS 31-133
- Railway /SRM II (NL)

**LDEN  
Level  
dB(A)**

- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015

μελετών **εταιρεία ακουστικής**  
Acoustics Consultancy Company

**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**

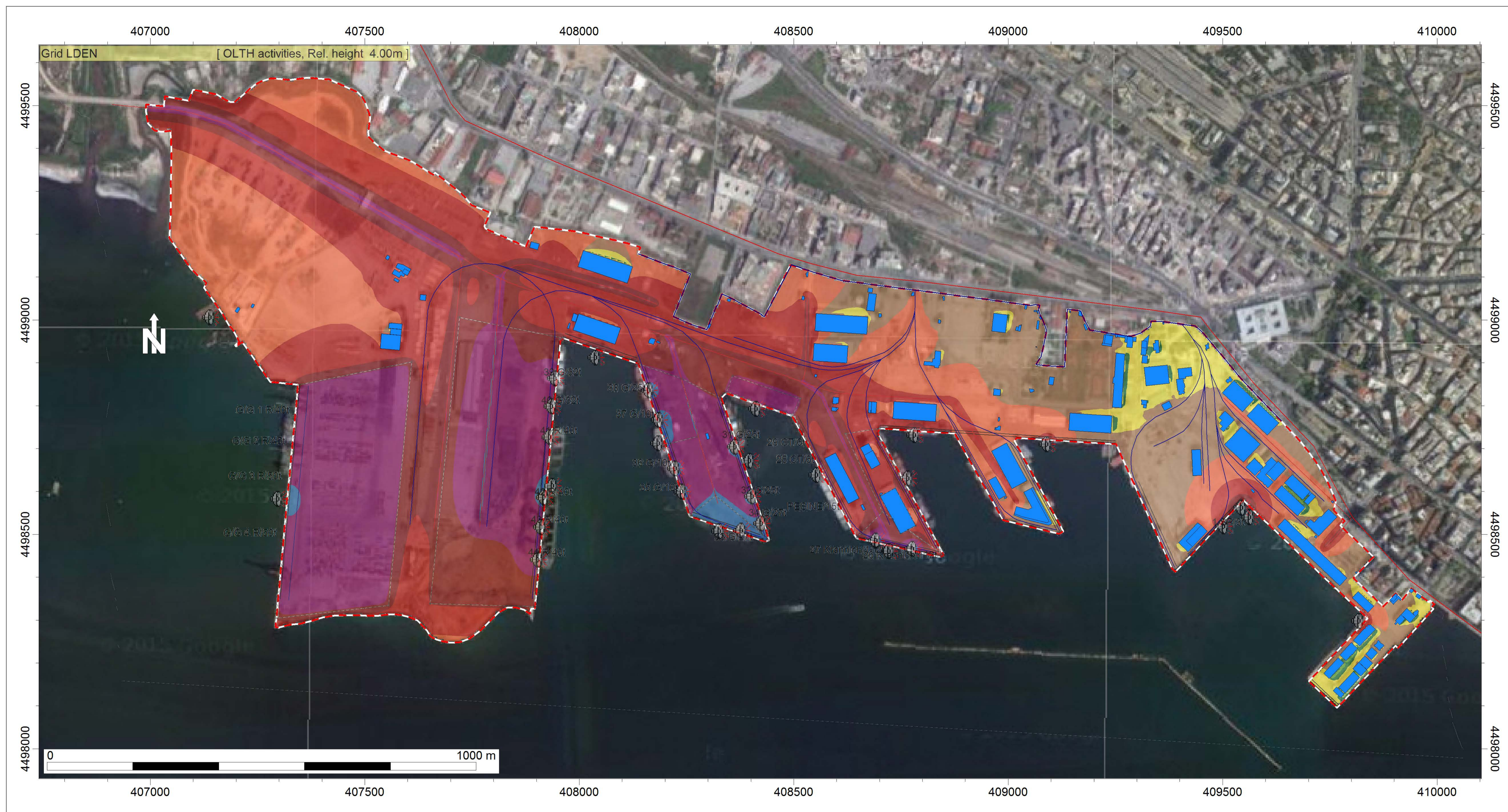
ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ  
190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ

Τηλ: +30 210 6921928











Φαξ: +30 210 6921958

E-mail: info@ema.com.gr

Web: www.ema.com.gr














**Legend**

-  Help line
-  Receiver point
-  Land-use zone
-  Wall element
-  Building
-  Point source /ISO 96
-  Line source /ISO 9613
-  Area source /ISO 9613
-  Road /XPS 31-133
-  Railway /SRM II (NL)

**LDEN**

Level  
dB(A)

-  >.-35
-  >35-40
-  >40-45
-  >45-50
-  >50-55
-  >55-60
-  >60-65
-  >65-70
-  >70-75
-  >75-80
-  >80-..

ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015

μελετών **εταιρεία ακουστικής**  
Acoustics Consultancy Company

**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**

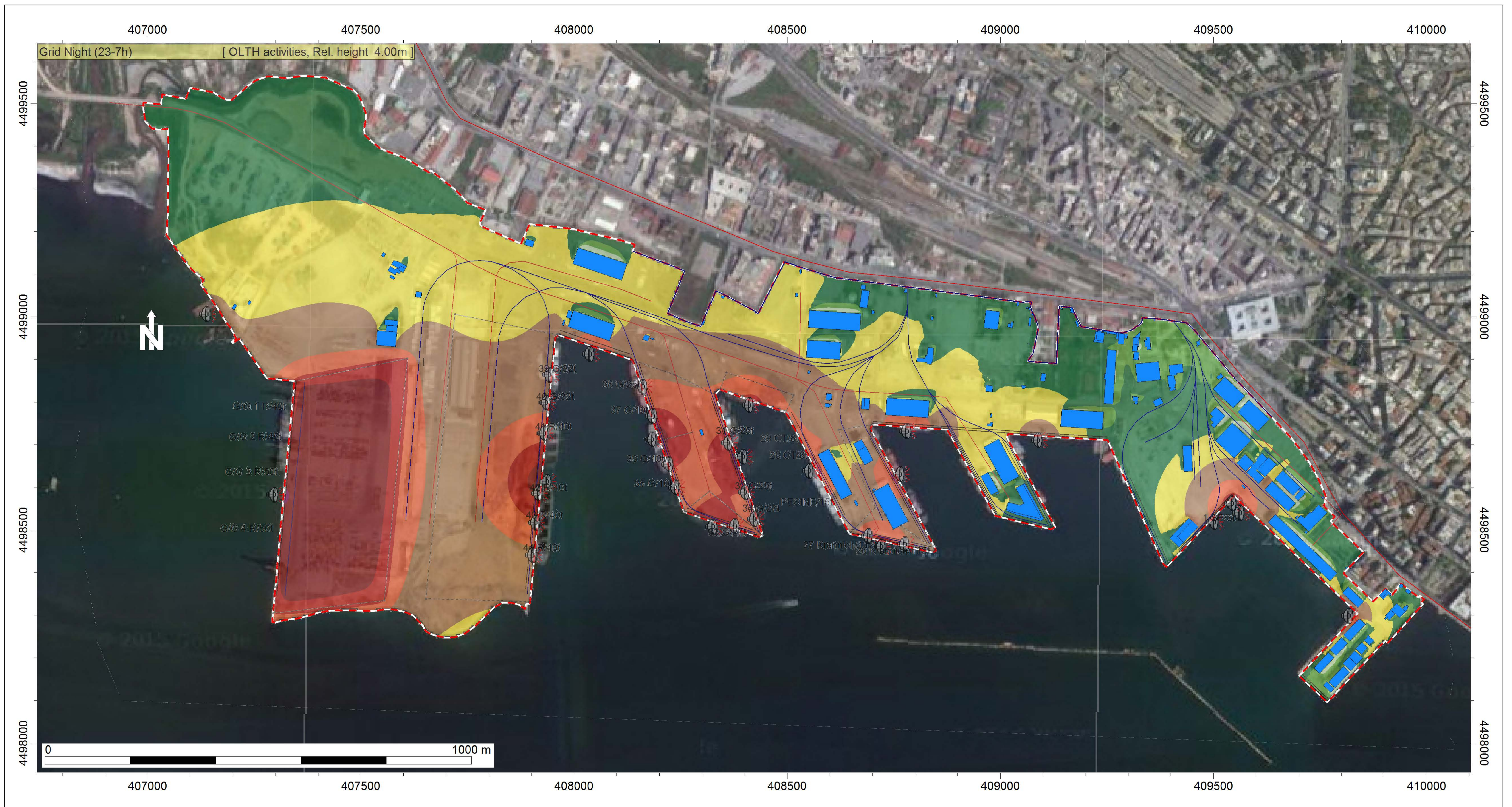
ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ  
190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ

Τηλ: +30 210 6921928

Φαξ: +30 210 6921958

E-mail: info@ema.com.gr

Web: www.ema.com.gr



Legend	
	Help line
	Receiver point
	Land-use zone
	Wall element
	Building
	Point source /ISO 96
	Line source/ISO 9613
	Area source/ISO 9613
	Road /XPS 31-133
	Railway /SRM II (NL)

LDEN Level dB(A)	
	>.-35
	>35-40
	>40-45
	>45-50
	>50-55
	>55-60
	>60-65
	>65-70
	>70-75
	>75-80
	>80-..

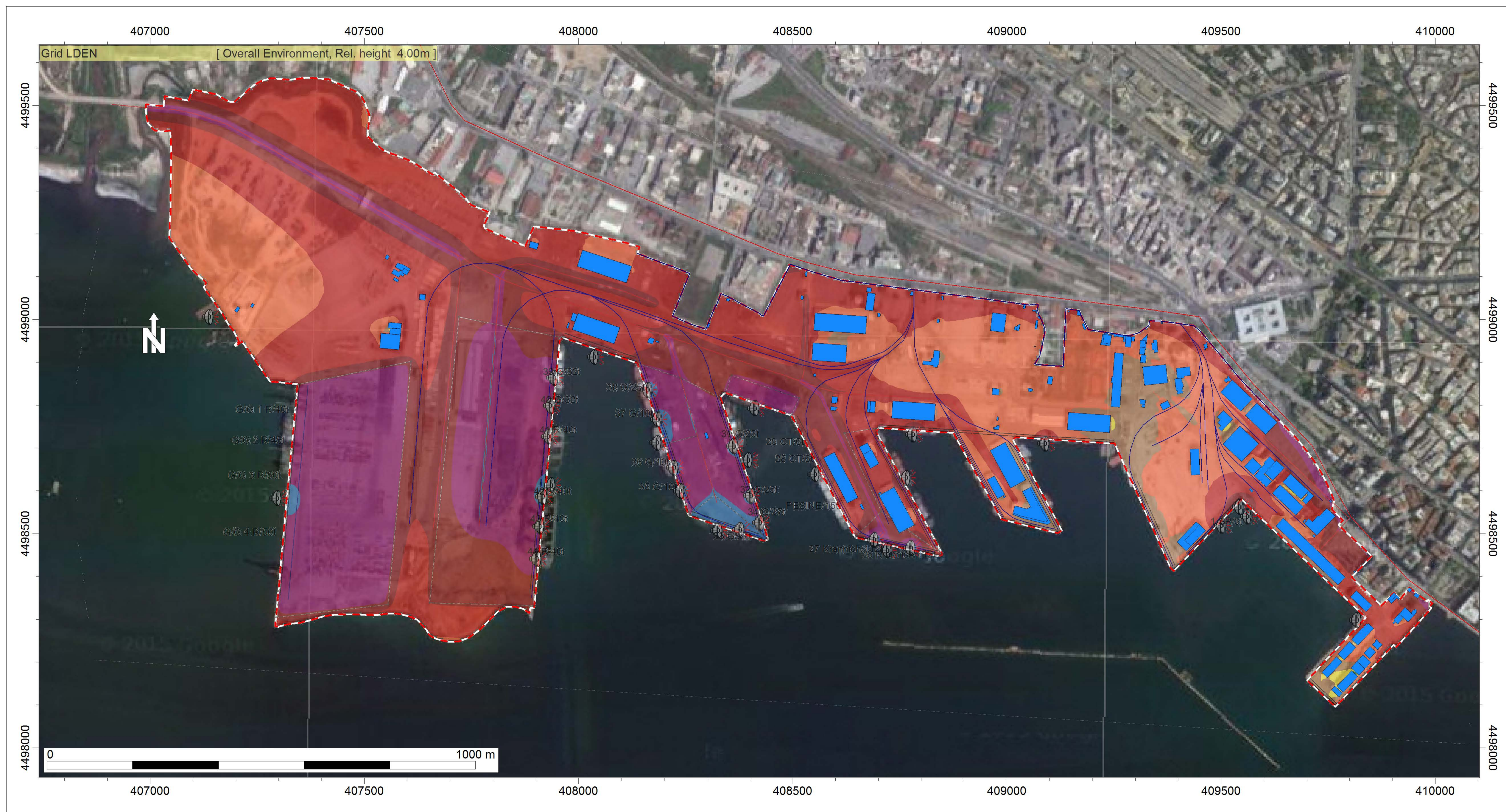
ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα











ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015


  
 εταιρεία
   
 μελετών **ακουστικής**
  
Acoustics Consultancy Company












**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**
  
 ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ
   
 190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ
   
 Τηλ: +30 210 6921928
   
 Φαξ: +30 210 6921958
   
 E-mail: info@ema.com.gr
   
 Web: www.ema.com.gr



**Legend**

-  Help line
-  Receiver point
-  Land-use zone
-  Wall element
-  Building
-  Point source /ISO 96
-  Line source /ISO 9613
-  Area source /ISO 9613
-  Road /XPS 31-133
-  Railway /SRM II (NL)

**LDEN  
Level  
dB(A)**

-  >.-35
-  >35-40
-  >40-45
-  >45-50
-  >50-55
-  >55-60
-  >60-65
-  >65-70
-  >70-75
-  >75-80
-  >80-..

ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015

μελετών **εταιρεία ακουστικής**  
Acoustics Consultancy Company

**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**

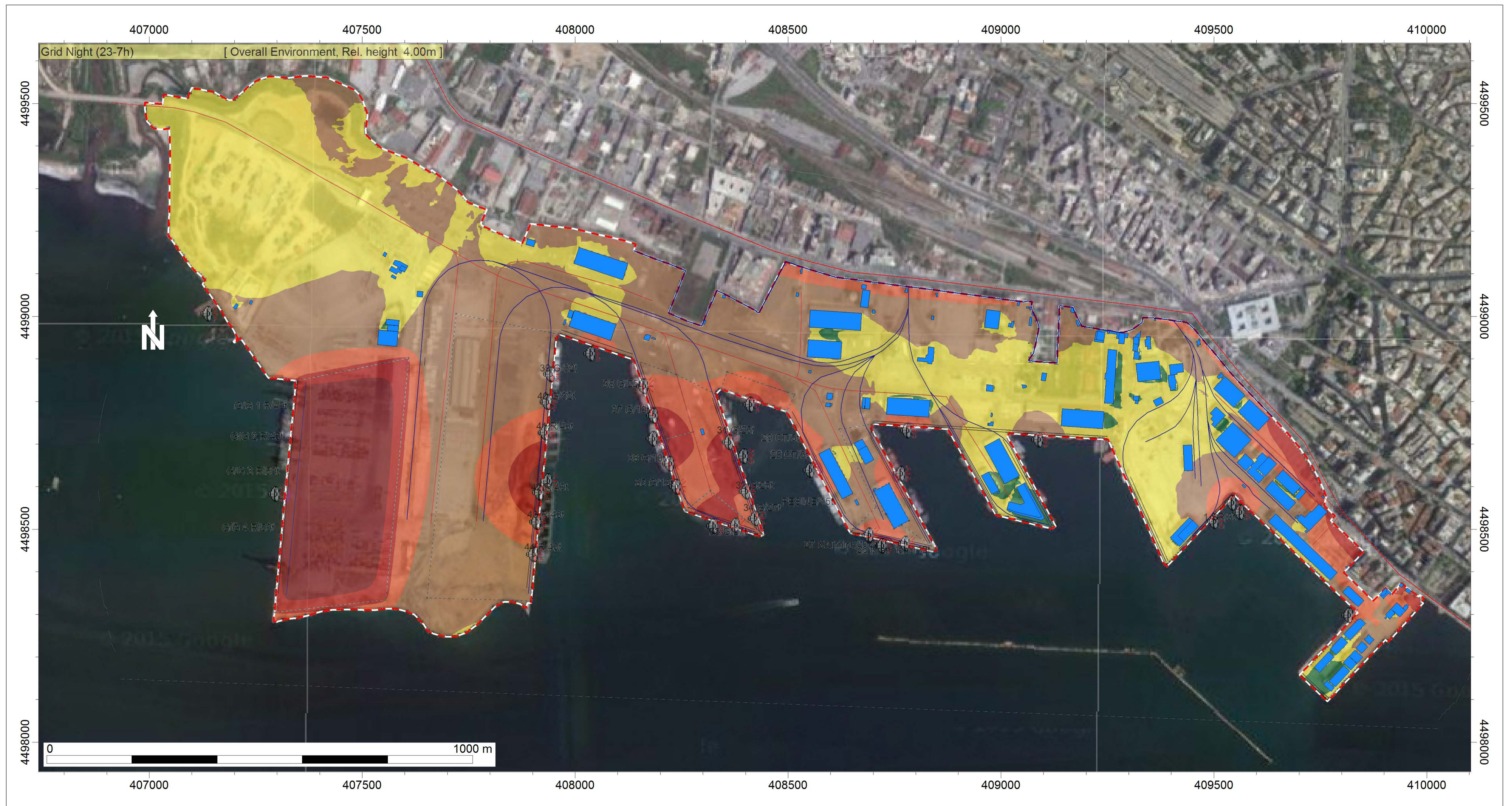
ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ  
190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ

Τηλ: +30 210 6921928

Φαξ: +30 210 6921958

E-mail: info@ema.com.gr

Web: www.ema.com.gr



**Legend**

- Help line
- Receiver point
- Land-use zone
- Wall element
- Building
- Point source /ISO 96
- Line source/ISO 9613
- Area source/ISO 9613
- Road /XPS 31-133
- Railway /SRM II (NL)

**LDEN Level dB(A)**

- >.-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..

ΕΡΓΟ: Ενεργειακές Μετρήσεις και Ποιοτικός Έλεγχος στον ΟΛΘ

ΘΕΜΑ: Χαρτογράφηση Θορύβου Λιμένα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Νοέμβριος 2015

εταιρεία
   
**μελετών ακουστικής**
  
Acoustics Consultancy Company

**Ε. Μ.Α. Ο.Ε.**  
 ΣΠΥΡΟΥ ΔΗΜΑ 54 & ΛΕΩΦ. ΛΑΥΡΙΟΥ  
 190 02 ΠΑΙΑΝΙΑ  
 Τηλ: +30 210 6921928  
 Φαξ: +30 210 6921958  
 E-mail: info@ema.com.gr  
 Web: www.ema.com.gr