

# Περιβαλλοντικό Δελτίο Αερολιμένα Ακτίου (ΡVΚ) Έτος αναφοράς 2019

Fraport Greece

Μάιος 2020



## Version Control

Version	Revision	Description of Revision	Date
0	0		27/05/2020



## Πίνακας Περιεχομένων

Version Control .....	3
Πίνακας Περιεχομένων .....	5
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....</b>	<b>6</b>
1.1. Βασικά Στοιχεία Αερολιμένα .....	6
1.2. Εγκαταστάσεις Αερολιμένα .....	7
1.2.1. Εταιρείες καυσίμων αεροσκαφών (Fuel Handlers).....	7
1.2.2. Εταιρείες επίγειας εξυπηρέτησης (Ground Handlers).....	7
<b>2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗΣ .....</b>	<b>7</b>
2.1. Ετήσια στοιχεία κίνησης.....	7
2.2. Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους αναφοράς για περίοδο αιχμής .....	8
2.3. Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους αναφοράς για περίοδο μη αιχμής .....	8
<b>3. ΘΟΡΥΒΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ .....</b>	<b>9</b>
3.1. Μετρήσεις θορύβου κατά το έτος αναφοράς.....	9
3.2. Εκτίμηση στάθμης θορύβου βάσει λογισμικού προσομοίωσης .....	10
<b>4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ.....</b>	<b>11</b>
4.1. Μετρήσεις αέριων ρύπων κατά το έτος αναφοράς .....	11
4.2. Εκτίμηση εκπομπών αέριων ρύπων α/φων βάσει λογισμικού προσομοίωσης .....	12
<b>5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....</b>	<b>14</b>
<b>6. ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ.....</b>	<b>15</b>
6.1. Χλωρίδα – Πανίδα .....	15
6.2. Οικολογικά ευαίσθητες περιοχές .....	15
<b>7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΠΤΗΝΑ.....</b>	<b>15</b>
<b>8. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ .....</b>	<b>15</b>
<b>9. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΠΟΡΩΝ .....</b>	<b>16</b>
<b>10. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΡΥΠΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ &amp; ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ .....</b>	<b>17</b>
<b>11. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ .....</b>	<b>17</b>
<b>12. ΟΜΒΡΙΑ ΥΔΑΤΑ .....</b>	<b>18</b>
<b>13. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ.....</b>	<b>18</b>
<b>14. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ &amp; ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΛΥΜΑΤΩΝ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ .....</b>	<b>19</b>

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### Θέση

Ο Αερολιμένας Ακτίου (ΡVΚ) βρίσκεται στη δυτική πλευρά της Στερεάς Ελλάδας, σε απόσταση 4 km από την Πρέβεζα, 16km από τη Βόνιτσα και 20 km από τη Λευκάδα. Το ακρωτήριο του Ακτίου περιβάλλεται ανατολικά από τον Αμβρακικό Κόλπο και δυτικά από το Ιόνιο Πέλαγος.

### Διοικητική υπαγωγή

Το αεροδρόμιο υπάγεται στην Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Αιτωλοακαρνανίας της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου και συγκεκριμένα στη Δημοτική Ενότητα Ανακτορίου του Δήμου Ακτίου – Βόνιτσας, Τοπική Κοινότητα Αγίου Νικολάου Βονίτσας.

### Περιβαλλοντική αδειοδότηση

Εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι	
Α.Π. Απόφασης Π.Ο.	Α.Π. οικ. 11543/07.03.2017
Α.Π. Απόφασης Τροποποίησης Π.Ο.	Α.Π. οικ.50502/08.12.2017

### 1.1. Βασικά Στοιχεία Αερολιμένα

Βασικά Στοιχεία Αερολιμένα	
Όνομα αεροδρομίου IATA / ICAO	PVK / LGPZ
Θέση Αερολιμένα - Σημείο Αναφοράς Αεροδρομίου (ARP)	Γεωγραφικό Πλάτος: 38° 55' 32" N Γεωγραφικό Μήκος: 20° 45' 55" E
Υψόμετρο	3,32 m
Αριθμός διαδρόμων προσγείωσης /απογείωσης	2
Ωράριο λειτουργίας (θερινό)	07:15-23:15
Ωράριο λειτουργίας (χειμερινό)	Δευτέρα/ Τρίτη/Τετάρτη/Παρασκευή/Κυριακή 10:00 - 16:00 Πέμπτη/Σάββατο 10:00 - 17:00

Διάδρομοι	Μήκος /Πλάτος					Κωδικά στοιχεία
Διάδρομος προσγείωσης/ απογείωσης	2871m x 45m					07L-25R
Διάδρομος προσγείωσης/ απογείωσης	2974 x 30m					07R-25L
Μήκος Παραλλήλου τροχοδρόμου	2974m					
Αριθμός συνδετήριων τροχοδρόμων	3					
Χωρητικότητα δαπέδου στάθμευσης αεροσκαφών (Apron) (OPTION 1)	A	B	C	D	E	
	-	-	3	-	1	(MARS)
Εργαζόμενοι	Περίοδος αιχμής (31.8.2019)					Περίοδος μη αιχμής (30.11.2019)
Αριθμός εργαζομένων Fraport Greece (FG)	42					40
Αριθμός εργαζομένων λοιπών εταιρειών	290					112

Κτίριο αεροσταθμού	
➤ Συνολική έκταση (m <sup>2</sup> )	9.648
Λοιπά κτίρια & βοηθητικοί- αποθηκευτικοί χώροι	
➤ Πυροσβεστικός σταθμός (m <sup>2</sup> )	Διαχείριση από Π.Α.
Χώρος στάθμευσης οχημάτων στον περιβάλλοντα χώρο του αεροσταθμού	
Αριθμός θέσεων στάθμευσης ΙΧ αυτοκινήτων	50
Αριθμός θέσεων στάθμευσης λεωφορείων	18
Αριθμός θέσεων στάθμευσης ταξί	12

## 1.2. Εγκαταστάσεις Αερολιμένα

### 1.2.1. Εταιρείες καυσίμων αεροσκαφών (Fuel Handlers)

Εταιρείες καυσίμων τροφοδοσίας αεροσκαφών			
Αριθμός Εταιρειών καυσίμων που δραστηριοποιούνται στον Αερολιμένα			1
Εγκαταστάσεις εντός χώρου Αεροδρομίου	ΕΚΟ	GISCO	HAFCO
Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) (NAI/OXI)	Δεν δραστηριοποιείται στο Α/Δ	NAI	Δεν δραστηριοποιείται στο Α/Δ

### 1.2.2. Εταιρείες επίγειας εξυπηρέτησης (Ground Handlers)

Εταιρείες επίγειας εξυπηρέτησης (Ground Handlers)			
Αριθμός Εταιρειών επίγειας εξυπηρέτησης που δραστηριοποιούνται στον Αερολιμένα			2
Εγκαταστάσεις εντός χώρου Αεροδρομίου	SKYSERV	SWISSPORT	GOLDAIR
Οχήματα (συνολικός αριθμός)	11	17	-
Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) (NAI/OXI)	NAI	NAI	Δεν δραστηριοποιείται στο Α/Δ

## 2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗΣ

### 2.1. Ετήσια στοιχεία κίνησης

Ετήσια στοιχεία κίνησης για το έτος 2019	
Συνολικός ετήσιος αριθμός κινήσεων αεροσκαφών <sup>1</sup>	5.592
Ποσοστό αύξησης ή μείωσης που σημειώθηκε σε σχέση με το προηγούμενο έτος	3,7%
Συνολικός ετήσιος αριθμός επιβατών	625.790
Ποσοστό αύξησης ή μείωσης που σημειώθηκε σε σχέση με το προηγούμενο έτος	7,2%
Συνολικοί τόνοι εμπορευμάτων που μεταφέρθηκαν ετησίως	0
Ποσοστό αύξησης ή μείωσης που σημειώθηκε σε σχέση με το προηγούμενο έτος	0

<sup>1</sup> Στον συνολικό αριθμό πτήσεων δεν περιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικές και στρατιωτικές πτήσεις.

<b>Τύποι αεροσκαφών εξυπηρέτησης πτήσεων</b>	
<b>Επικρατέστεροι τύποι α/φων εξυπηρέτησης πτήσεων εσωτερικού</b>	
<b>Τύπος Αεροσκάφους</b>	<b>Αρ. Πτήσεων</b>
AT45	674
DH8D	72
AT46	56
EC55	24
A109	14
LJ35	12
A32B	9
A321	8
F100	8
C550	8
Άλλος	124
<b>Επικρατέστεροι τύποι α/φων εξυπηρέτησης πτήσεων εξωτερικού</b>	
<b>Τύπος Αεροσκάφους</b>	<b>Αρ. Πτήσεων</b>
A320	919
B73H	805
A32B	385
A321	282
A32A	214
B712	190
B738	178
A20N	165
A319	142
B73W	138
Άλλος	1.165

## 2.2. Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους αναφοράς για περίοδο αιχμής

<b>Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους 2019 για περίοδο αιχμής (Ιούνιο-Σεπτέμβριο)</b>	
Μήνας αιχμής	Ιούλιος
Αριθμός κινήσεων αεροσκαφών κατά τον μήνα αιχμής	1223
Μέσος ημερήσιος αριθμός κινήσεων αεροσκαφών το μήνα αιχμής	39

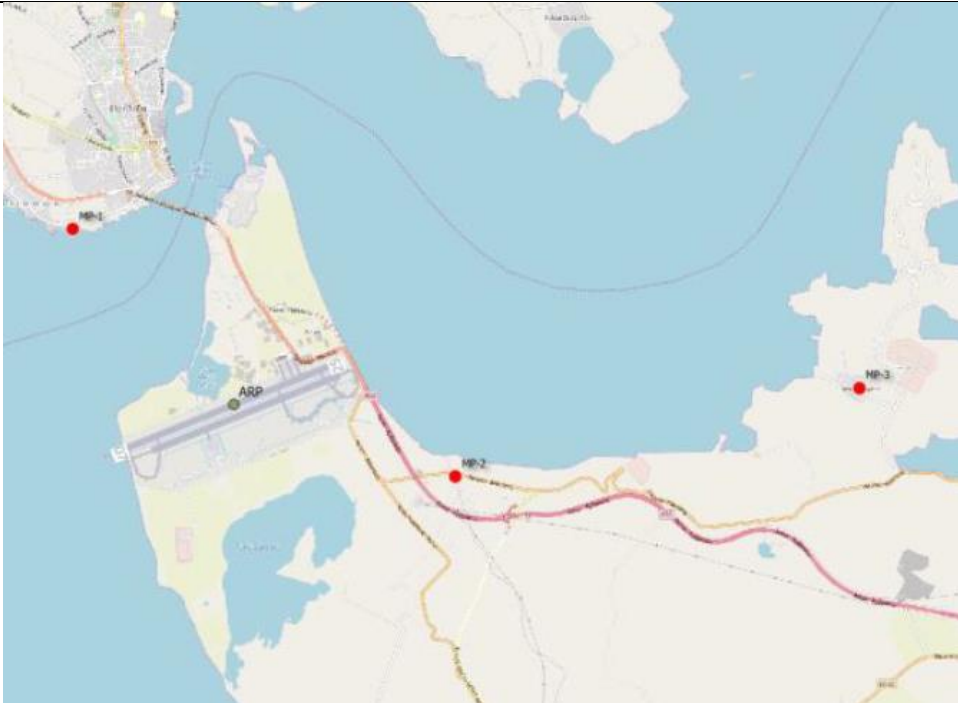
## 2.3. Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους αναφοράς για περίοδο μη αιχμής

<b>Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους 2019 για περίοδο μη αιχμής (λοιπούς μήνες)</b>	
Μήνας με τη ελάχιστη κίνηση	Δεκέμβριος
Αριθμός κινήσεων αεροσκαφών κατά τον μήνα ελάχιστης κίνησης	56
Μέσος ημερήσιος αριθμός κινήσεων αερ/φών το μήνα της ελάχιστης κίνησης	6



### 3. ΘΟΥΥΒΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

#### 3.1. Μετρήσεις θορύβου κατά το έτος αναφοράς

<b>Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις θορύβου στην περιοχή πέριξ του αεροδρομίου για το έτος αναφοράς; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b>		ΝΑΙ
<b>Σημεία μέτρησης</b>		
		
<b>Συντεταγμένες σημείων μέτρησης</b>	<b>Περιγραφή θέσης μέτρησης</b>	
1) Θέση: 38° 56' 43" N 20° 44' 30" E	Περιοχή Αγίου Γεωργίου στην Πρέβεζα, βορειοδυτικά του διαδρόμου προσγείωσης-απογείωσης. Επηρεάζεται από τις αφίξεις του διαδρόμου 07 και τις αναχωρήσεις από τον διάδρομο 25.	
2) Θέση: 38° 55' 03" N 20° 47' 49" E	Περιοχή Ακτίου, νοτιοανατολικά του διαδρόμου προσγείωσης – απογείωσης στην οροφή οικίας. Επηρεάζεται από τις αναχωρήσεις από τον διάδρομο 07 και τις αφίξεις στον διάδρομο 25.	
3) Θέση: 38° 55' 39" N 20° 51' 19" E	Περιοχή Νέας Καμαρίνας, ανατολικά του διαδρόμου προσγείωσης-απογείωσης στον κήπο οικίας. Επηρεάζεται από τις αναχωρήσεις από τον διάδρομο 07 και τις αφίξεις στον διάδρομο 25.	
<b>Περίοδος μετρήσεων</b>	29.07.2019 – 30.07.2019	
<b>Δείκτες</b>	Lden, Lnight	
<b>Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων μετρήσεων:</b>		
Η στάθμη θορύβου παρακολουθείται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα. Δεν παρατηρείται υπέρβαση των δεικτών θορύβου L den = 70 dB (A) και Lnight = 60 dB (A).		

3.2. Εκτίμηση στάθμης θορύβου βάσει λογισμικού προσομοίωσης

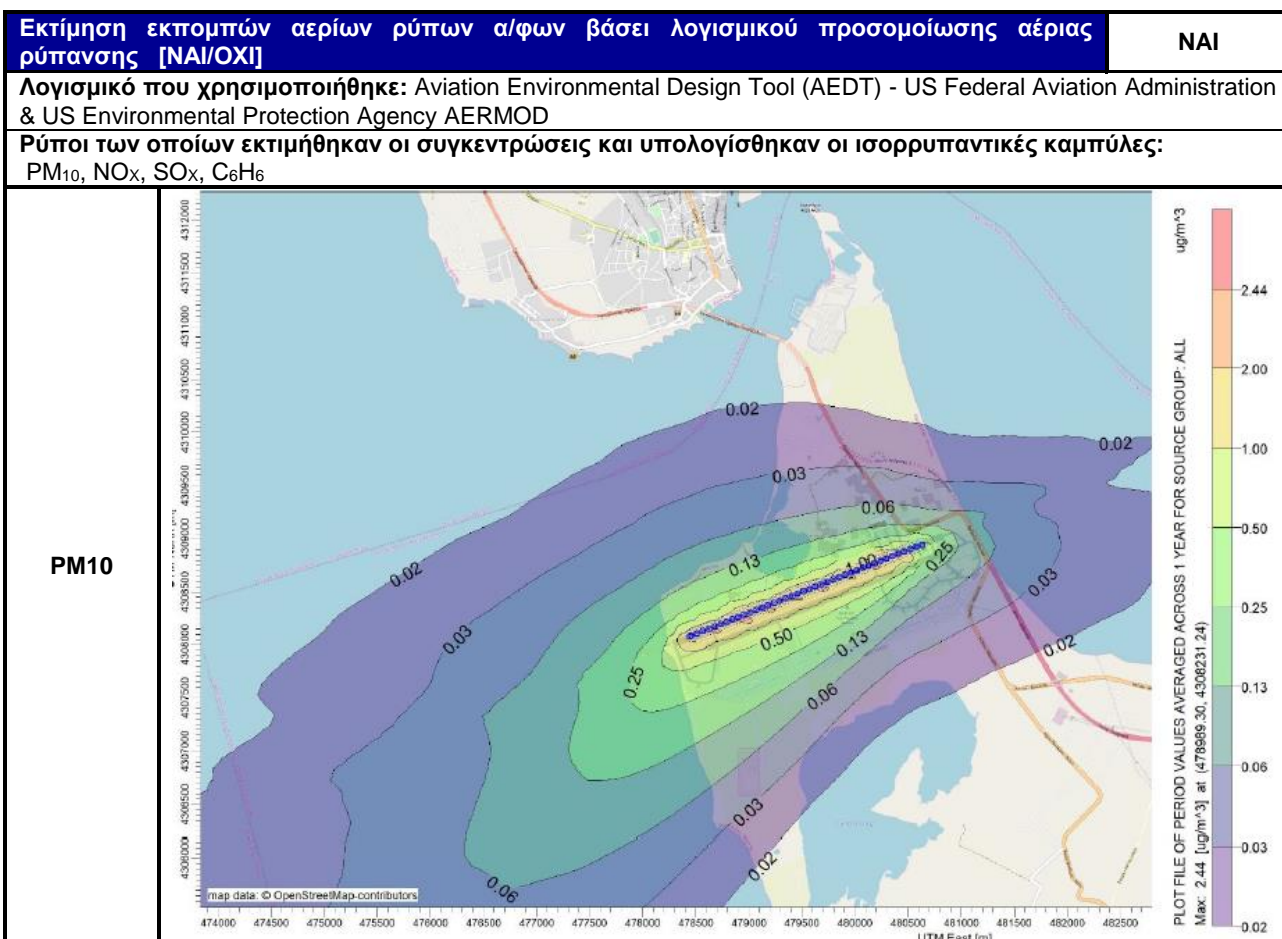
<p><b>Εκτίμηση στάθμης θορύβου α/φων βάσει λογισμικού προσομοίωσης [ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b></p>	<p>ΝΑΙ</p>
<p>Λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε: IMMI Noise Prediction Software (μέθοδος αξιολόγησης CNOSSOS-EU βάσει της Οδηγίας 2015/996/ΕΕ)</p>	
<p>Δείκτες των οποίων υπολογίσθηκαν οι στάθμες και οι ισοθροβικές καμπύλες:</p>	<p>L<sub>den</sub>, L<sub>night</sub></p>
<p style="text-align: center;"><b>L<sub>den</sub></b></p>	<p style="text-align: center;"><b>L<sub>night</sub></b></p>
<p><b>Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων:</b></p>	
<p>Για το έτος 2019 δεν εντοπίζονται πληθυσμοί ή κτίρια εντός θεσμοθετημένων ορίων οικισμών που να εκτίθενται σε επίπεδα θορύβου υψηλότερα από L<sub>den</sub> = 70 dB (A) και L<sub>night</sub> = 60 dB (A).</p>	

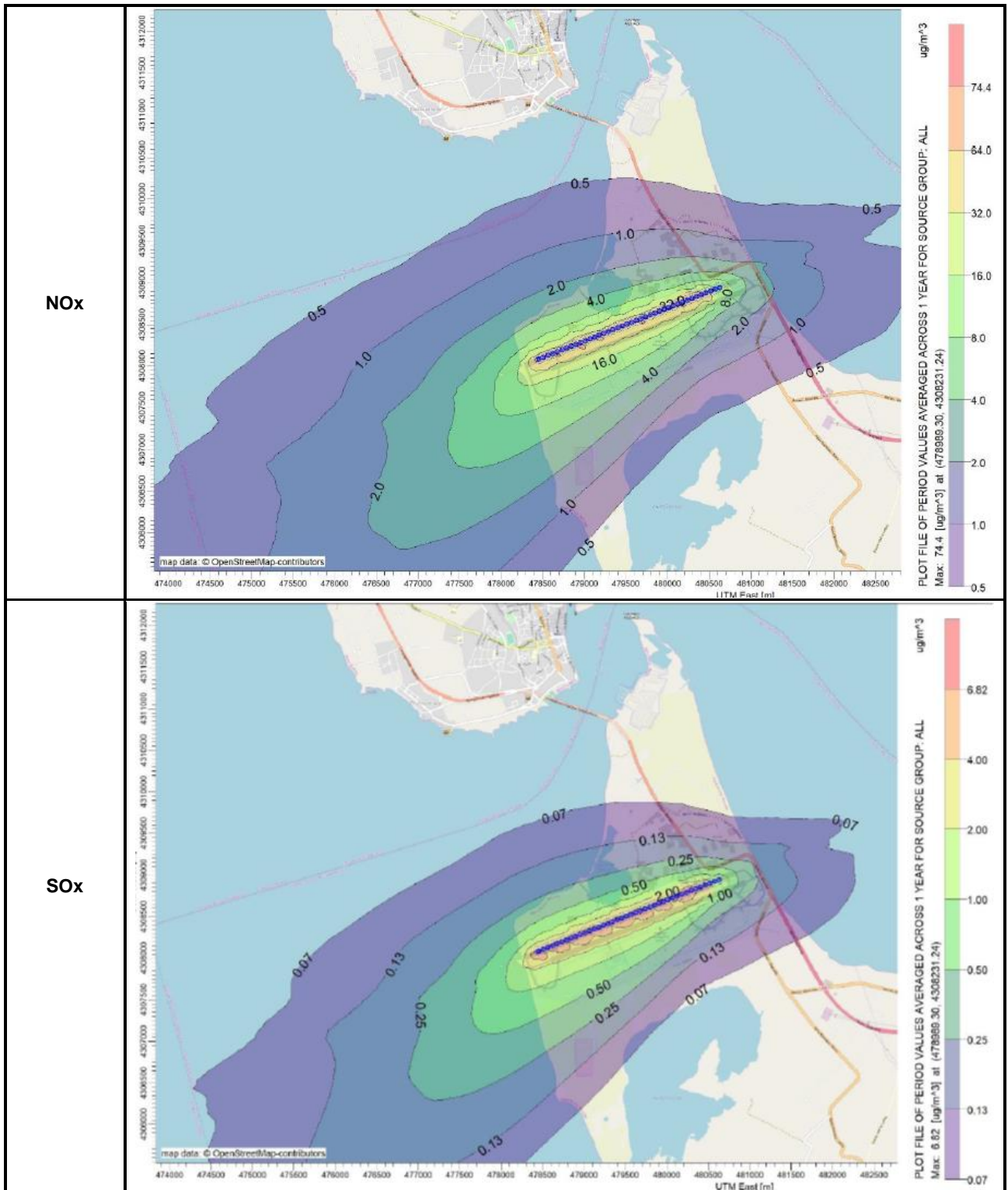
## 4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ

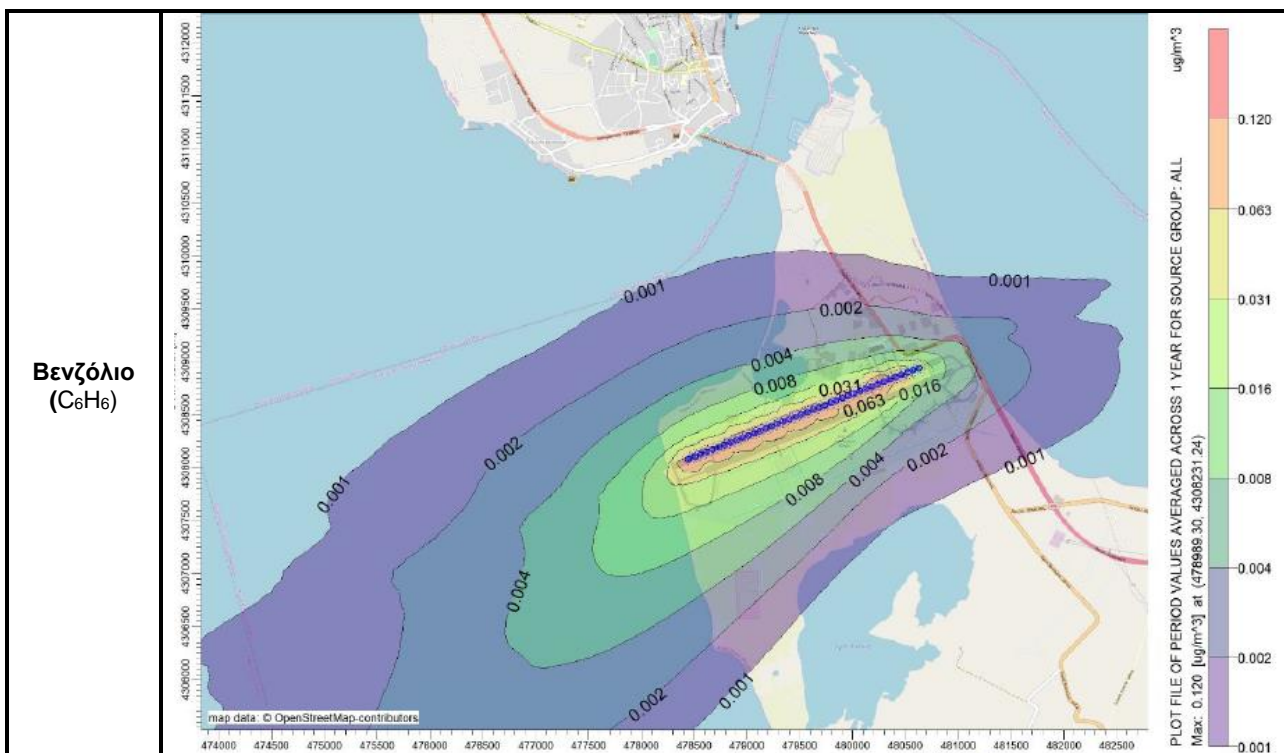
### 4.1. Μετρήσεις αέριων ρύπων κατά το έτος αναφοράς

<b>Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις αέριων ρύπων στην περιοχή πέριξ του αεροδρομίου για το έτος αναφοράς; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b>		<b>ΟΧΙ*</b>
<b>Σημεία μέτρησης</b>		
N/A		
<b>Συντεταγμένες σημείων μέτρησης</b>	<b>Περιγραφή θέσης μέτρησης</b>	
1) Θέση: --° --' --" N --° --' --" E	N/A	
2) Θέση: --° --' --" N --° --' --" E	N/A	
<b>Περίοδος μετρήσεων</b>	N/A	
<b>Ρύποι που μετρήθηκαν: N/A</b>		
<b>Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων μετρήσεων:</b>		
<p>* Η Fraport Greece, κατά τα έτη 2018-2019, εκπόνησε πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης και θορύβου, σύμφωνα με τους Εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους του αερολιμένα. Το πρόγραμμα περιλάμβανε εφαρμογή κατάλληλων υπολογιστικών εργαλείων σε συνδυασμό με διεξαγωγή επιβεβαιωτικών μετρήσεων, αέριας ρύπανσης και θορύβου, σε αντιπροσωπευτικές περιοχές πλησίον του αερολιμένα.</p> <p>Σύμφωνα με το ως άνω πρόγραμμα, που αποτελεί παράρτημα της εγκεκριμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, καθώς και τα αποτελέσματα των μετρήσεων του 2018, κατά το έτος 2019 δεν προβλέπονταν η διεξαγωγή μετρήσεων αέριων ρύπων στο αεροδρόμιο. Αντ' αυτού, για το έτος 2019 προβλεπόταν υπολογιστική προσέγγιση με χρήση λογισμικού προσομοίωσης αέριας ρύπανσης τα αποτελέσματα του οποίου παρατίθενται στην παράγραφο 4.2. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αέριων ρύπων του 2018 είναι διαθέσιμα στο αντίστοιχο περιβαλλοντικό δελτίο που είναι δημοσιευμένο στην ιστοσελίδα της εταιρείας.</p> <p>Στο τέλος της διετούς περιόδου του προγράμματος, δηλαδή εντός του έτους 2020, προβλέπεται η κατάθεση Τεχνικής Έκθεσης Αξιολόγησης στη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης και στη Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με προτάσεις για το καταλληλότερο από άποψης αποτελεσματικότητας, σύστημα παρακολούθησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης και θορύβου για τα προσεχή έτη.</p>		

4.2. Εκτίμηση εκπομπών αερίων ρύπων α/φων βάσει λογισμικού προσομοίωσης







**Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων:**

Η ποιότητα του αέρα παρακολουθείται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα. Δεν παρατηρείται υπέρβαση των επιτρεπόμενων ορίων Ποιότητας Ατμόσφαιρας.

## 5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Διαχείριση Αποβλήτων		
Ρεύμα αποβλήτου	Συλλογή ρεύματος	Τελική διαχείριση ρεύματος
Σύμμεκτα και Ογκώδη Απόβλητα	Συλλογή από το Δήμο Βόνιτσας	Διάθεση σε ΧΥΤ

Σημειώσεις:
<ol style="list-style-type: none"> <li>Όσον αφορά τα σύμμεκτα αστικά απορρίμματα, οι «Χρήστες του Αεροδρομίου» (Airport Users) εξυπηρετούνται από το κεντρικό σύστημα διαχείρισης της Fraport Greece.</li> <li>Όσον αφορά τις κατηγορίες αποβλήτων της «εναλλακτικής διαχείρισης» (ΑΛΕ, ΑΗΗΕ, κ.λπ.):                     <ol style="list-style-type: none"> <li>Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ): Συλλογή και διαχείριση από εξουσιοδοτημένο συλλέκτη «CYTOP A.E.»</li> <li>Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ): Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.»</li> <li>Συσσωρευτές: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «Re-Battery AE»</li> <li>Μικρές Μπαταρίες: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «ΑΦΗΣ ΑΕ»</li> <li>Χρησιμοποιημένα Ελαστικά: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «ECOELASTIKA AE»</li> </ol> </li> <li>Το σύνολο των ποσοτήτων των παραγόμενων αποβλήτων, οι φορείς συλλογής τους και οι τελικοί τους αποδέκτες καταγράφονται από τη Fraport Greece A και υποβάλλονται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος &amp; Ενέργειας μέσω της ετήσιας έκθεσης παραγωγού αποβλήτων, όπως ορίζεται από την κείμενη νομοθεσία.</li> </ol>

## 6. ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ

### 6.1. Χλωρίδα – Πανίδα

ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ	
<b>Χλωρίδα</b>	
Υπάρχουν προστατευόμενες ζώνες βλάστησης/τύποι οικοτόπων στην ευρύτερη περιοχή του αερολιμένα; <b>[ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b>	ΟΧΙ
<i>(εάν ΝΑΙ)</i> Σύνομη περιγραφή:	
<b>Πανίδα</b>	
Υπάρχουν προστατευόμενα είδη πανίδας/ορνιθοπανίδας στην ευρύτερη περιοχή του αερολιμένα; <b>[ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b>	ΟΧΙ
<i>(εάν ΝΑΙ)</i> Σύνομη περιγραφή:	

### 6.2. Οικολογικά ευαίσθητες περιοχές

Η κοντινότερη προστατευόμενη περιοχή είναι η “Λιμνοθάλασσα Αγγελοχωρίου” σε απόσταση 12km περίπου από τον αερολιμένα.

## 7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΠΤΗΝΑ

Μέτρα ελέγχου και μείωσης κινδύνου από τα πτηνά	
<b>Περιγραφή έκτασης προβλήματος</b> (είδη πτηνών):	<b>Αριθμός προσκρούσεων</b>
-	-
<b>Μέτρα που λαμβάνονται:</b> *	
*Η διαχείριση του κινδύνου πρόσκρουσης πτηνών ανήκει στην Πολεμική Αεροπορία.	
<b>Συνοπτικά αποτελέσματα έτους αναφοράς:</b>	
-	

## 8. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Ανακαλύφθηκαν νέες ευρήματα πολιτιστικής κληρονομιάς το έτος αναφοράς; <b>[ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b>			ΟΧΙ
<i>(εάν ΝΑΙ)</i> Παρατίθενται λεπτομέρειες στον πιο κάτω πίνακα:			
Θέση	Ημερομηνία εύρεσης	Τύπος ευρήματος	Πρόσθετα ληφθέντα μέτρα προστασίας

## 9. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΠΟΡΩΝ

### 9.1. Κατανάλωση Ενέργειας

Κατανάλωση Ενέργειας (κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ανά μήνα, σε Κwh)	
Συνολική ετήσια κατανάλωση Ηλεκτρικής ενέργειας (σε Κwh)	1.946.206

### 9.2. Κατανάλωση καυσίμων

Κατανάλωση καυσίμων		
Συνολικός αριθμός οχημάτων FG του αερολιμένα	10	
Συνολικός αριθμός πυροσβεστικών οχημάτων του αερολιμένα	Διαχείριση από Π.Α.	
Συνολική ετήσια κατανάλωση καυσίμων	Πετρέλαιο Κίνησης (lt)	2.661
	Αμόλυβδη βενζίνη (lt)	65

### 9.3. Κατανάλωση πετρελαίου θέρμανσης ή φυσικού αερίου

Κατανάλωση πετρελαίου θέρμανσης ή φυσικού αερίου	
Συνολική ετήσια κατανάλωση πετρελαίου θέρμανσης (lt)	-*
Συνολική ετήσια κατανάλωση φυσικού αερίου (m <sup>3</sup> )	N/A

\*Η θέρμανση & ψύξη πραγματοποιείται με αντλίες θερμότητας

### 9.4. Κατανάλωση νερού

Κατανάλωση νερού	
Συνολική ετήσια κατανάλωση (m <sup>3</sup> )	5.000*

\*Εκτίμηση



## 10. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΡΥΠΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ & ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ

Οι πηγές εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που ορίστηκαν για τον υπολογισμό του ανθρακικού αποτυπώματος περιλαμβάνουν μόνο εκπομπές CO<sub>2</sub> που περιλαμβάνονται στο πλαίσιο του πεδίου 1 και του πεδίου 2 βάσει του πρωτοκόλλου GHG:

- Το πεδίο 1 καλύπτει τις εκπομπές από πηγές που ανήκουν ή ελέγχονται από τον φορέα εκμετάλλευσης του αερολιμένα.
- Το πεδίο 2 καλύπτει τις εκπομπές από εξωτερική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας (και θέρμανσης ή ψύξης) που αγοράζει ο φορέας εκμετάλλευσης του αερολιμένα.

ΡΟΕΣ ΠΗΓΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ CO <sub>2</sub> (t)
	2019
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα θέρμανσης (πεδίο 1)	0,0
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για τα οχήματα του στόλου (πεδίο 1)	7,3
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για τα πυροσβεστικά οχήματα (πεδίο 1)	*
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για τις γεννήτριες (πεδίο 1)	1,3
Έμμεσες εκπομπές από την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (πεδίο 2)	1.241,7
<b>Σύνολο (t)</b>	<b>1.250,3</b>
<b>Κιλά CO<sub>2</sub>/ ανά επιβάτη</b>	<b>2,00</b>

### Σημειώσεις:

Η Fraport Greece A δεσμεύεται στην παρακολούθηση, ορθή διαχείριση και τη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος των αεροδρομίων. Προκειμένου αυτός ο στόχος να επιτευχθεί :

- Υπολογίζονται και δημοσιοποιούνται άμεσες και έμμεσες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από όλες τις πηγές εκπομπών που βρίσκονται μέσα στα όρια των αεροδρομίων, βάσει του πρωτοκόλλου GHG (πεδία 1 & 2).
- Το αεροδρόμιο κατά το έτος αναφοράς πιστοποιήθηκε κατά ISO 14064 σχετικά με τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.

\*Η διαχείριση των πυροσβεστικών οχημάτων του αερολιμένα ανήκει στην Πολεμική Αεροπορία.

## 11. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης	
Προέλευση νερού (δίκτυο ή γεωτρήσεις)	Σύνδεσμος ύδρευσης Δήμων Λευκάδας & Αιτωλοακαρνανίας
Λαμβάνονται δείγματα από το νερό του δικτύου του αερολιμένα; <b>[NAI/OXI]</b>	NAI
<b>(εάν NAI)</b> Συχνότητα δειγματοληψίας:	Τριμηνιαία
<b>Συνοπτική περιγραφή αποτελεσμάτων:</b> Τα αποτελέσματα των μικροβιολογικών και χημικών αναλύσεων καταδεικνύουν πως οι αναλυθείσες παράμετροι του νερού του δικτύου του αερολιμένα Θεσσαλονίκης είναι <b>εντός των ορίων</b> που καθορίζονται στην Υπουργική Απόφαση Γ1 (δ)/ΓΠ οικ. 67322/ ΦΕΚ 3282 Β/19-9-2017, που αφορά την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.	

## 12. ΟΜΒΡΙΑ ΥΔΑΤΑ

ΟΜΒΡΙΑ ΥΔΑΤΑ (τρόπος συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης, και αποδέκτη)		[ΝΑΙ/ΟΧΙ]
Περιοχή	Συλλογή/ μεταφορά/επεξεργασία/διάθεση	
Πίστα και Πεδίο Ελιγμών του αερολιμένα	Συλλέγονται σε αγωγούς ομβρίων και οδηγούνται στη θάλασσα	ΝΑΙ
Λοιπά όμβρια (διάδρομος κλπ.)	Συλλέγονται σε αγωγούς ομβρίων και οδηγούνται στη θάλασσα	ΝΑΙ
Επεξεργασία ομβρίων με ελαιοδιαχωριστή		ΟΧΙ
Ποιότητα ομβρίων υδάτων		
Λαμβάνονται δείγματα από τα όμβρια ύδατα του αερολιμένα; <b>[ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b>		ΝΑΙ
<b>(εάν ΝΑΙ)</b> Συχνότητα δειγματοληψίας:		Ετήσια
<b>Παράμετροι που μετρήθηκαν:</b> pH, αγωγιμότητα, TSS, DO, NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , Λίπη & έλαια, BOD, COD, Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες (TPH), PAHs, BTEX, Βαρέα μέταλλα, PCBs, Απορρυπαντικά		
<b>Συνοπτική περιγραφή αποτελεσμάτων:</b> Τα επιφανειακά όμβρια ύδατα παρακολουθούνται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα. Ελλείπει σχετικών εθνικών ορίων ποιότητας των ομβρίων υδάτων υιοθετούνται οι προδιαγραφές της υπ. αρ πρωτ. 328925/7912/02.02.2017 απόφασης καθορισμού αποδέκτη (ΦΕΚ 35/Δ'/2017) και οι προδιαγραφές περιβάλλοντος, υγείας & ασφάλειας (Environmental Health & Safety Guidelines) του Διεθνούς Οργανισμού Χρηματοδότησης (International Finance Corporation -IFC). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των αναλύσεων της FG και με βάση τις ως άνω προδιαγραφές η περιβαλλοντική κατάσταση των ομβρίων υδάτων του αερολιμένα κρίνεται ικανοποιητική και δεν απαιτείται η λήψη κάποιου μέτρου επεξεργασίας.		

## 13. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Ποιότητα υπογείων υδάτων	
Λαμβάνονται δείγματα από τα υπόγεια ύδατα του αερολιμένα; <b>[ΝΑΙ/ΟΧΙ]</b>	ΝΑΙ
<b>(εάν ΝΑΙ)</b> Συχνότητα δειγματοληψίας:	Ετήσια
<b>Παράμετροι που μετρήθηκαν:</b> pH, αγωγιμότητα, TSS, DO, NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , Λίπη & έλαια, BOD, COD, Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες (TPH), PAHs, BTEX, Βαρέα μέταλλα, PCBs, Απορρυπαντικά	
<b>Συνοπτική περιγραφή αποτελεσμάτων:</b> Τα υπόγεια ύδατα παρακολουθούνται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα. Επιπρόσθετα οι εταιρείες παροχής καυσίμων αεροσκαφών παρακολουθούν σύμφωνα με τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους την ποιότητα των υπογείων υδάτων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των αναλύσεων της FG, τις εκθέσεις περιβαλλοντικής παρακολούθησης των εταιρειών καυσίμων και με βάση την Νέα Ολλανδική Λίστα (2009) η οποία υιοθετείται ελλείπει σχετικών εθνικών προδιαγραφών/ορίων η περιβαλλοντική κατάσταση του υπόγειου νερού κρίνεται ικανοποιητική και δεν απαιτείται η λήψη κάποιου μέτρου απορρύπανσης.	

#### 14. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΛΥΜΑΤΩΝ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ

Αποχέτευση	
Δίκτυο αποχέτευσης προς εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) πόλης/οικισμού	ΟΧΙ
Αυτόνομη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) αερολιμένα	ΝΑΙ
<b>Συνοπτική περιγραφή: -</b>	
<b>Λύματα αεροσκαφών</b>	
<b>Συλλογή και Διάθεση:</b> Συλλογή σε δεξαμενή και διάθεση στην ΕΕΛ του αεροδρομίου	

Περιγραφή εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) αερολιμένα (εφόσον υφίσταται)	
<i>Περιγραφή χαρακτηριστικών και κατάστασης εγκαταστάσεων εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων Α/Δ, καθώς και τυχόν προβλήματα. Είδος και συχνότητα ελέγχων και μετρήσεων ποιότητας εκροής</i>	
Βαθμός επεξεργασίας ΕΕΛ αερολιμένα	Τριτοβάθμια επεξεργασία με χλωρίωση
Μέθοδος επεξεργασίας	Παρατεταμένος αερισμός
Διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων	Αποστραγγιστικός αύλακας προς Ιόνιο πέλαγος βάσει απόφασης ΚΥΑ 328925/7912 (ΦΕΚ 35/Δ/2017)
Διάθεση λάσπης	ΧΥΤΑ
Συχνότητα δειγματοληψιών εκροής ΕΕΛ	Μηνιαία βάσει της απόφασης καθορισμού αποδέκτη
Παράμετροι που μετρήθηκαν	BOD, COD, TSS, T. Coliforms, E.Coli, pH, Διαλυμένο Οξυγόνο, Λίπη και Έλαια, Υπολειμματικό χλώριο
Συνοπτική περιγραφή ποιότητας εκροών ΕΕΛ	Η εκροή της ΕΕΛ ικανοποιεί τα όρια της απόφασης καθορισμού αποδέκτη