

Περιβαλλοντικό Δελτίο Αερολιμένα Καβάλας «Μέγας Αλέξανδρος» (ΚΝΑ) 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
1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	6
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
2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗΣ	7
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
3. ΘΟΡΥΒΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	9
3.1. Μετρήσεις θορύβου κατά το έτος αναφοράς.....	9
3.2. Εκτίμηση στάθμης θορύβου βάσει λογισμικού προσομοίωσης	10
4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ.....	11
4.1. Μετρήσεις αέριων ρύπων κατά το έτος αναφοράς	11
4.2. Εκτίμηση εκπομπών αέριων ρύπων α/φων βάσει λογισμικού προσομοίωσης	11
5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	14
6. ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ	14
6.1. Χλωρίδα – Πανίδα	14
6.2. Οικολογικά ευαίσθητες περιοχές	15
7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΠΤΗΝΑ	15
8. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ	16
9. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΠΟΡΩΝ	16
9.1. Κατανάλωση Ενέργειας.....	Error! Bookmark not defined.
9.2. Κατανάλωση καυσίμων.....	Error! Bookmark not defined.
9.3. Κατανάλωση πετρελαίου θέρμανσης ή φυσικού αερίου.....	Error! Bookmark not defined.
9.4. Κατανάλωση νερού.....	Error! Bookmark not defined.
10. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΡΥΠΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ & ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ	17
11. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ	17
12. ΟΜΒΡΙΑ ΥΔΑΤΑ	18
13. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ.....	18
14. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΛΥΜΑΤΩΝ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ	Error! Bookmark not defined.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Θέση

Ο Αερολιμένας Καβάλας «Μέγας Αλέξανδρος» (ΚVA) βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της Π.Ε. Καβάλας, σε απόσταση περίπου 31 Km νοτιοανατολικά της πόλης της Καβάλας και σε απόσταση περίπου 7,5 Km νοτιοδυτικά του οικισμού Χρυσούπολης. Ο αερολιμένας καταλαμβάνει έκταση που ανέρχεται στα 4.000 στρ. περίπου.

Διοικητική υπαγωγή

Το αεροδρόμιο υπάγεται στο Δήμο Νέστου και ειδικότερα στην Δ.Ε. Κεραμωτής και Δ.Ε. Χρυσούπολης στην περιοχή του Αγιάσματος Καβάλας.

Περιβαλλοντική αδειοδότηση

Εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι	
Α.Π. Απόφασης Π.Ο.	84821/95/08.07.1996
Α.Π. Απόφασης Τροποποίησης Π.Ο.	105624/14.11.2006
	200818/23.07.2012
	172044/09.04.2014
	24353/19.05.2017
	37774/20.12.2017

1.1. Βασικά Στοιχεία Αερολιμένα

Βασικά Στοιχεία Αερολιμένα					
Όνομα αεροδρομίου IATA / ICAO	ΚVA / LGKV				
Θέση Αερολιμένα - Σημείο Αναφοράς Αεροδρομίου (ARP)	Γεωγραφικό Πλάτος: 40° 54' 48" N Γεωγραφικό Μήκος: 24° 37' 09" E				
Υψόμετρο	5m				
Αριθμός διαδρόμων προσγείωσης /απογείωσης	1				
Ωράριο λειτουργίας (Θερινό)	07:30-23:00				
Ωράριο λειτουργίας (Χειμερινό)	Δευτ – Παρ: 07:30 - 20:30 Σάβ: 07:30 - 17:00 Κυριακή: 10:45 - 20:30				
Διάδρομοι	Μήκος /Πλάτος			Κωδικά στοιχεία	
Διάδρομος προσγείωσης/ απογείωσης	3.000 m x 45 m			05R/23L	
Μήκος Παραλλήλου τροχοδρόμου	3.000m				
Αριθμός συνδετήριων τροχοδρόμων	5				
Χωρητικότητα δαπέδου στάθμευσης αεροσκαφών (Apron)	A	B	C	D	E
	-	-	5	-	1 (MARS)
Εργαζόμενοι	Περίοδος αιχμής (31.8.2019)			Περίοδος μη αιχμής (30.11.2019)	
Αριθμός εργαζομένων Fraport Greece (FG)	29			24	
Αριθμός εργαζομένων λοιπών εταιρειών	587			446	

Κτίριο αεροσταθμού	
➤ Συνολική έκταση (m ²)	8.569,5
Λοιπά κτίρια & βοηθητικοί- αποθηκευτικοί χώροι	
➤ Πυροσβεστικός σταθμός (m ²)	734,84
Χώρος στάθμευσης οχημάτων στον περιβάλλοντα χώρο του αεροσταθμού	
Αριθμός θέσεων στάθμευσης ΙΧ αυτοκινήτων	240
Αριθμός θέσεων στάθμευσης λεωφορείων	15
Αριθμός θέσεων στάθμευσης ταξί	40

1.2. Εγκαταστάσεις Αερολιμένα

1.2.1. Εταιρείες καυσίμων αεροσκαφών (Fuel Handlers)

Εταιρείες καυσίμων τροφοδοσίας αεροσκαφών			
Αριθμός Εταιρειών καυσίμων που δραστηριοποιούνται στον Αερολιμένα			3
Εγκαταστάσεις εντός χώρου Αεροδρομίου	EKO	GISCO	HAFCO
Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) (NAI/OXI)	NAI	NAI	NAI*

*Η εγκατάσταση της HAFCO δεν λειτούργησε κατά το έτος αναφοράς

1.2.2. Εταιρείες επίγειας εξυπηρέτησης (Ground Handlers)

Εταιρείες επίγειας εξυπηρέτησης (Ground Handlers)			
Αριθμός Εταιρειών επίγειας εξυπηρέτησης που δραστηριοποιούνται στον Αερολιμένα			3
Εγκαταστάσεις εντός χώρου Αεροδρομίου	SKYSERV	SWISSPORT	GOLDAIR
Οχήματα (συνολικός αριθμός)	6	11	11
Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) (NAI/OXI)	NAI	NAI	NAI

2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗΣ

2.1. Ετήσια στοιχεία κίνησης

Ετήσια στοιχεία κίνησης για το έτος 2019	
Συνολικός ετήσιος αριθμός κινήσεων αεροσκαφών ¹	3.465
Ποσοστό αύξησης ή μείωσης που σημειώθηκε σε σχέση με το προηγούμενο έτος	-16,5%
Συνολικός ετήσιος αριθμός επιβατών	323.310
Ποσοστό αύξησης ή μείωσης που σημειώθηκε σε σχέση με το προηγούμενο έτος	-20,6%
Συνολικοί τόνοι εμπορευμάτων που μεταφέρθηκαν ετησίως	99
Ποσοστό αύξησης ή μείωσης που σημειώθηκε σε σχέση με το προηγούμενο έτος	3,9%

¹ Στον συνολικό αριθμό πτήσεων δεν περιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικές και στρατιωτικές πτήσεις.

Τύποι αεροσκαφών εξυπηρέτησης πτήσεων	
Επικρατέστεροι τύποι α/φων εξυπηρέτησης πτήσεων εσωτερικού	
Τύπος Αεροσκάφους	Αρ. Πτήσεων
DH8D	996
P28	64
A32B	50
A321	45
C172	36
A320	35
DA40	19
DA42	14
A319	10
D62	10
Άλλος	124
Επικρατέστεροι τύποι α/φων εξυπηρέτησης πτήσεων εξωτερικού	
Τύπος Αεροσκάφους	Αρ. Πτήσεων
A320	543
A319	336
B73H	329
A321	159
B73W	102
A32A	77
A32B	68
7S8	54
B738	53
B737	46
Άλλος	295

2.2. Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους αναφοράς για περίοδο αιχμής

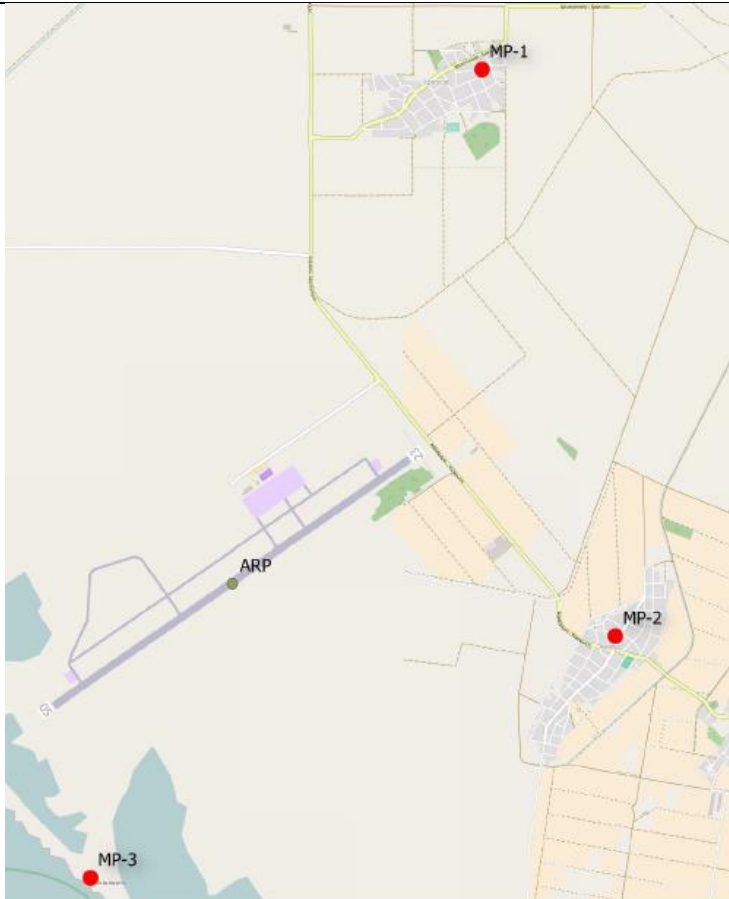
Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους 2018 για περίοδο αιχμής (Ιούνιο-Σεπτέμβριο)	
Μήνας αιχμής	Αύγουστος
Αριθμός κινήσεων αεροσκαφών κατά τον μήνα αιχμής	590
Μέσος ημερήσιος αριθμός κινήσεων αεροσκαφών το μήνα αιχμής	19

2.3. Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους αναφοράς για περίοδο μη αιχμής



Στοιχεία κίνησης αεροσκαφών έτους 2018 για περίοδο μη αιχμής (λοιπούς μήνες)	
Μήνας με τη ελάχιστη κίνηση	Φεβρουάριος
Αριθμός κινήσεων αεροσκαφών κατά τον μήνα ελάχιστης κίνησης	94
Μέσος ημερήσιος αριθμός κινήσεων αερ/φών το μήνα της ελάχιστης κίνησης	3

3. ΘΟΡΥΒΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

3.1. Μετρήσεις θορύβου κατά το έτος αναφοράς

Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις θορύβου στην περιοχή πέριξ του αεροδρομίου για το έτος αναφοράς; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]		ΝΑΙ
Σημεία μέτρησης		
		
Συντεταγμένες σημείων μέτρησης	Περιγραφή θέσης μέτρησης	
1) Θέση: 40° 57' 07" N 24° 38' 39" E	Περιοχή Ερατεινό, βορειανατολικά του διαδρόμου προσγείωσης- απογείωσης στην αυλή οικίας. Επηρεάζεται από τις αφίξεις στον διάδρομο 23 και τις αναχωρήσεις από τον διάδρομο 05.	
2) Θέση: 40° 54' 36" N 24° 39' 26" E	Περιοχή Αγίασμα, νοτιοανατολικά του διαδρόμου προσγείωσης απογείωσης στην οροφή οικίας. Επηρεάζεται από τις αφίξεις στον διάδρομο 23 και τις αναχωρήσεις από τον διάδρομο 05.	
3) Θέση: 40° 53' 32" N 24° 36' 21" E	Περιοχή παραλίας οικισμού Αγίασμα νότια του διαδρόμου προσγείωσης απογείωσης στην αυλή μίας ιδιωτικής κατοικίας. Επηρεάζεται από τις αναχωρήσεις από τον διάδρομο 23 και τις αφίξεις στον διάδρομο 05.	
Περίοδος μετρήσεων	28.06.2019 -29.06.2019	
Δείκτες	Lden, Lnight	
Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων μετρήσεων:		
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

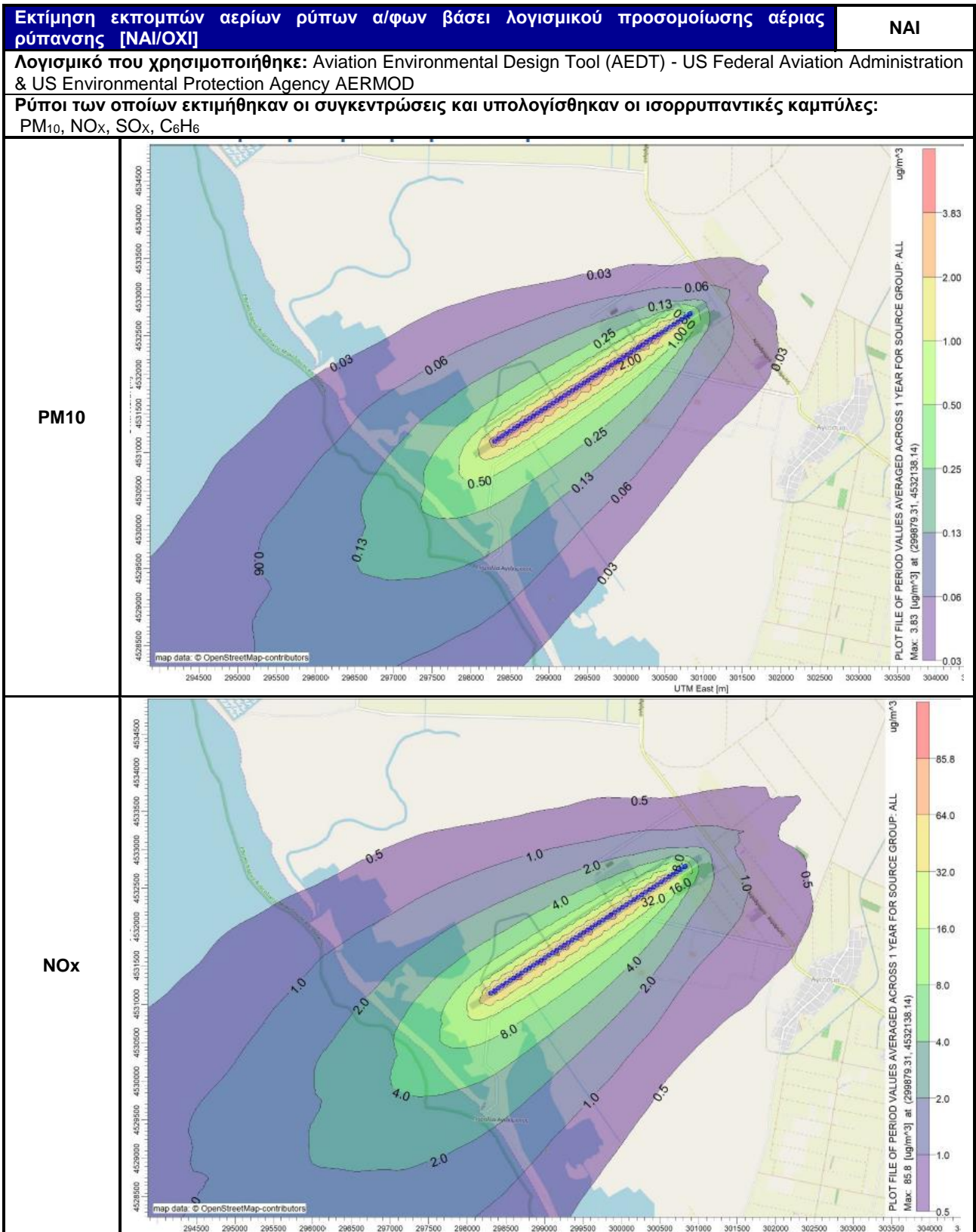
Εκτίμηση στάθμης θορύβου α/φων βάσει λογισμικού προσομοίωσης [ΝΑΙ/ΟΧΙ]		ΝΑΙ
Λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε: IMMI Noise Prediction Software Software (μέθοδος αξιολόγησης CNOSSOS-EU βάσει της Οδηγίας 2015/996/ΕΕ)		
Δείκτες των οποίων υπολογίσθηκαν οι στάθμες και οι ισοθορυβικές καμπύλες:		L _{den} , L _{night}
 <p>LEGEND AIRCRAFT NOISE ISO CONTOURS Noise Index L_{den} (Year 2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> 55 dB(A) 60 dB(A) 65 dB(A) 70 dB(A) 75 dB(A) 	 <p>LEGEND AIRCRAFT NOISE ISO CONTOURS Noise Index L_{night} (Year 2019)</p> <ul style="list-style-type: none"> 50 dB(A) 55 dB(A) 60 dB(A) 65 dB(A) 70 dB(A) 	
Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων:		
Για το έτος 2019 δεν εντοπίζονται πληθυσμοί ή κτίρια εντός θεσμοθετημένων ορίων οικισμών που να εκτίθενται σε επίπεδα θορύβου υψηλότερα από L _{den} = 70 dB (A) και L _{night} = 60 dB (A).		

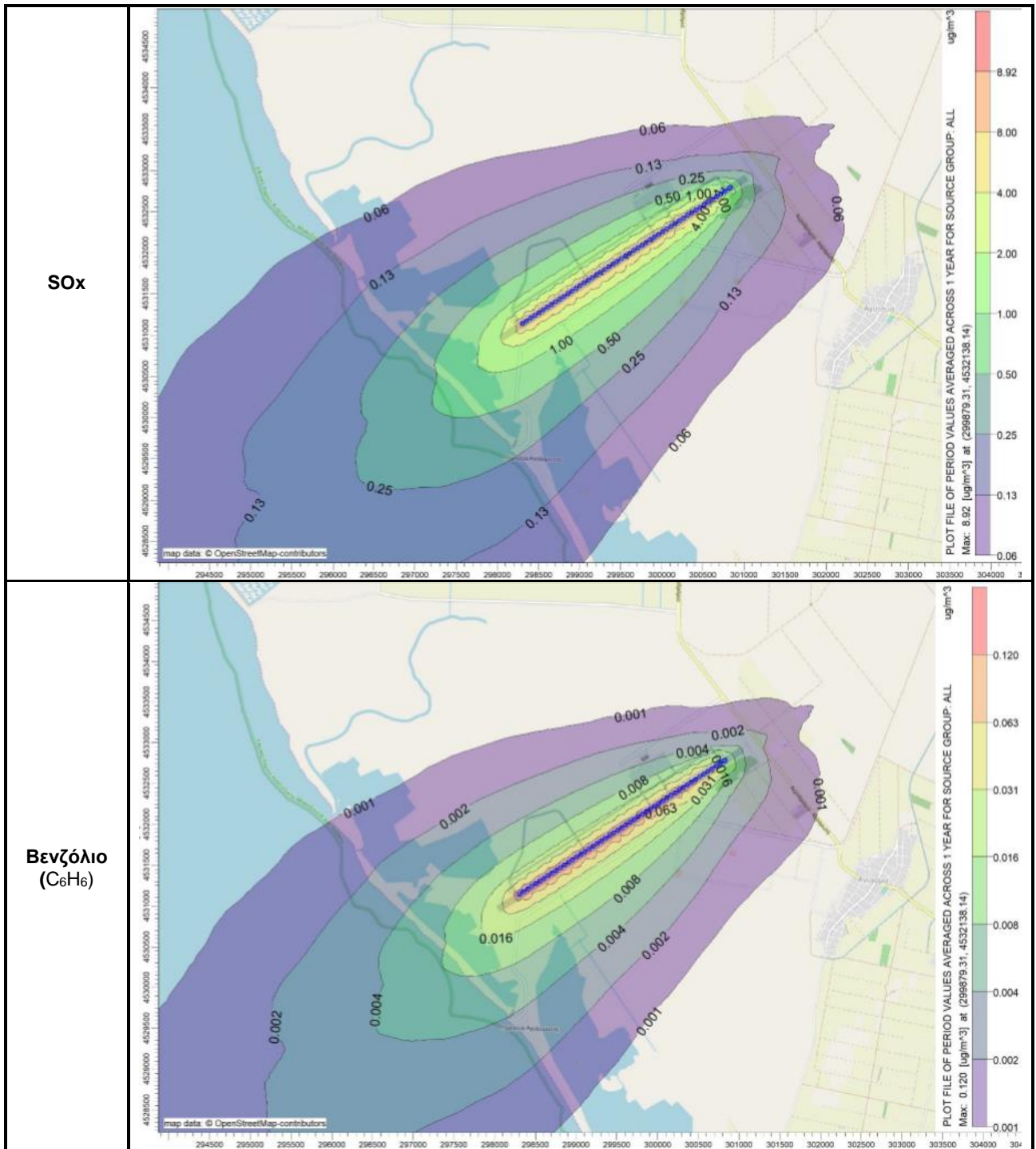
4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ

4.1. Μετρήσεις αέριων ρύπων κατά το έτος αναφοράς

Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις αέριων ρύπων στην περιοχή πέριξ του αεροδρομίου για το έτος αναφοράς; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]		ΟΧΙ*
Σημεία μέτρησης		
N/A		
Συντεταγμένες σημείων μέτρησης	Περιγραφή θέσης μέτρησης	
1) Θέση: --° --' --" N --° --' --" E	N/A	
2) Θέση: --° --' --" N --° --' --" E	N/A	
Περίοδος μετρήσεων	N/A	
Ρύποι που μετρήθηκαν: N/A		
Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων μετρήσεων:		
<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
Ανακυκλώσιμα Υλικά (χαρτί, πλαστικό, μέταλλα, γυαλί)	Χωριστή συλλογή από το Δήμο Νέστου	Διάθεση σε ΚΔΑΥ ή μεταφόρτωση με σκοπό την ανακύκλωση
Υπολείμματα (Σύμμεικτα) και Ογκώδη Απόβλητα	Συλλογή από το Δήμο Νέστου	Διάθεση σε ΧΥΤ

Σημειώσεις:
<p>1. Όσον αφορά τις επί μέρους κατηγορίες των ΑΣΑ (ανακυκλώσιμα, σύμμεικτα), οι «Χρήστες του Αεροδρομίου» (Airport Users) διαχειρίζονται αυτόνομα τα απόβλητά τους. Αναμένεται η εφαρμογή κεντρικού συστήματος διαχείρισης από την Fraport Greece.</p> <p>2. Όσον αφορά τις κατηγορίες αποβλήτων της «εναλλακτικής διαχείρισης» (ΑΛΕ, ΑΗΗΕ, κ.λπ.):</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ): Συλλογή και διαχείριση από εξουσιοδοτημένο συλλέκτη «CYTOP A.E.» ii. Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ): Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» iii. Συσσωρευτές: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «Re-Battery AE» iv. Μικρές Μπαταρίες: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «ΑΦΗΣ ΑΕ» v. Χρησιμοποιημένα Ελαστικά: Συλλογή και διαχείριση από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης «ECOELASTIKA AE» <p>3. 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 & Ενέργειας μέσω της ετήσιας έκθεσης παραγωγού αποβλήτων, όπως ορίζεται από την κείμενη νομοθεσία.</p>

6. ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ

6.1. Χλωρίδα – Πανίδα

ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ	
Χλωρίδα	
Υπάρχουν προστατευόμενες ζώνες βλάστησης/τύποι οικοτόπων στην ευρύτερη περιοχή του αερολιμένα; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]	NAI
(εάν ΝΑΙ) Σύντομη περιγραφή: Ο αερολιμένας Καβάλας, βρίσκεται εντός των ορίων του «Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης» (ΕΠΑΜΘ). Ο αερολιμένας Καβάλας, βρίσκεται στο σύνολό του εντός της Ζώνης Γ1 του ΕΠΑΜΘ, η οποία είναι χαρακτηρισμένη ως "Περιοχή Οικοανάπτυξης" και εκτός των οριοθετημένων Ζωνών Α1 έως Α5, οι οποίες αποτελούν τις "περιοχές προστασίας της φύσης" του ΕΠΑΜΘ. Σύμφωνα με την ΚΥΑ 44549 (ΦΕΚ 497/Δ/17-10-2008), εντός της Ζώνης Γ1 του ΕΠΑΜΘ, επιτρέπονται μεταξύ των άλλων «... Η διατήρηση, συντήρηση, εκσυγχρονισμός της ζώνης του αεροδρομίου,, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις».	
Πανίδα	
Υπάρχουν προστατευόμενα είδη πανίδας/ορνιθοπανίδας στην ευρύτερη περιοχή του αερολιμένα; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]	NAI
(εάν ΝΑΙ) Σύντομη περιγραφή: Ένα μικρό τμήμα του αερολιμένα Καβάλας, στο βόρειο – βορειοδυτικό άκρο του, βρίσκεται εντός της περιοχής GR1150010 «ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ & ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ – ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ & ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ» καθώς και εντός της περιοχής GR1150001 «ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ & ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ & ΝΗΣΟΣ ΘΑΣΟΠΟΥΛΑ». Η περιοχή GR1150010, είναι χαρακτηρισμένη ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI), σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΚ και ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (SAC), σύμφωνα με τον Ν. 3937/2011. Η περιοχή GR1150001, είναι χαρακτηρισμένη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (SPA), σύμφωνα με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ.	

6.2. Οικολογικά ευαίσθητες περιοχές

Ένα μικρό τμήμα του αερολιμένα Καβάλας, στο βόρειο – βορειοδυτικό άκρο του, βρίσκεται εντός της περιοχής GR1150010 «ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ & ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ – ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ & ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ» καθώς και εντός της περιοχής GR1150001 «ΔΕΛΤΑ ΝΕΣΤΟΥ & ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ & ΝΗΣΟΣ ΘΑΣΟΠΟΥΛΑ». Επιπλέον ο αερολιμένα Καβάλας, βρίσκεται στο σύνολό του εντός της Ζώνης Γ1 του «Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης» (ΕΠΑΜΘ).

7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΠΤΗΝΑ

Μέτρα ελέγχου και μείωσης κινδύνου από τα πτηνά	
Περιγραφή έκτασης προβλήματος (είδη ζώων):	Προσκρούσεις (%)
<i>Falco tinnunculus</i> (Βραχοκιρκινέζο)	37%
<i>Larus michahellis</i> (Ασημόγλαρος)	16%
<i>Merops apiaster</i> (Μελισσοφάγος)	16%
<i>Falco subbuteo</i> (Δεντρογέρακο)	5%
<i>Corvus monedula</i> (Κάργια)	5%
<i>Motacilla flava</i> (Κιτρινοσουσουράδα)	5%
<i>Athene noctua</i> (Κουκουβάγια)	5%
<i>Corvus cornix</i> (Κουρούνα)	5%
Μη αναγνωρισμένο*	5%
Μέτρα που λαμβάνονται :	
<ul style="list-style-type: none"> Εισαγωγή και χρήση πιστολιών βολίδων κρότου-λάμψης, που θα αποτελέσει επιπρόσθετο μέτρο αντιμετώπισης της παρουσίας πτηνών στην περιοχή κίνησης των αεροσκαφών Έλεγχος και καθαρισμός του συστήματος αποστράγγισης όμβριων υδάτων του αερολιμένα, ώστε να μειώνεται η πιθανότητα προσέλκυσης μεγάλων πληθυσμών πτηνών και άλλων ζώων από την ύπαρξη στάσιμου νερού Συστηματική χορτοκοπή στις ζώνες ασφαλείας του αεροδρομίου Διορθωτικές επεμβάσεις στην περίφραξη Σύλληψη θηλαστικών (κυρίως αδέσποτων γατών και σκύλων) στην περιοχή κίνησης αεροσκαφών με χρήση παγίδας και σύμφωνα με την άδεια του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Έλεγχος & Σύλληψη Πληθυσμών Πτηνών & Θηλαστικών στα 14 Περιφερειακά Ελληνικά Αεροδρόμια που διαχειρίζεται η εταιρεία Fraport Greece (Αρ. Πρωτ. Άδειας:165654/142, 12/2/2018) Συστηματική καταγραφή ειδών πτηνών και πληθυσμών αυτών εντός του αερολιμένα και εκτός (σε απόσταση 13km από τον αερολιμένα), ενώ παράλληλα γίνεται παρακολούθηση περιοχών πλησίον του αερολιμένα που έχουν χαρακτηριστεί ως περιοχές προσέλκυσης πουλιών Παράδοση βιντεοσκοπημένου ενημερωτικού υλικού για την αναγνώριση και ασφαλή απομάκρυνση των ερπετών και ενημέρωση για τα είδη φιδιών που καταγράφονται στην Καβάλα, στα πλαίσια της συνεργασίας της Fraport Greece με τη μη κερδοσκοπική οργάνωση Λαλίτσα Παράδοση βιντεοσκοπημένου ενημερωτικού υλικού για τον ασφαλή χειρισμό των αδέσποτων σκύλων Τοποθέτηση σε συνεργασία με τον Διαχειριστή Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας ειδικού εξοπλισμού σε σύλλο του δικτύου ηλεκτροδότησης στην Αστική περιοχή (Landside) του Αερολιμένα Καβάλας για την αποφυγή φωλιάσματος Λευκού Πελαργού Σύσκεψη της Επιτροπής Προσκρούσεων Πτηνών και Άλλων Ζώων σε Αεροσκάφη με σκοπό την παρουσίαση του προβλήματος των προσκρούσεων πτηνών με αεροσκάφη, την παρουσίαση των ενεργειών για τη μείωσή τους και την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων εντός και εκτός αερολιμένα για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή τους 	
Συνοπτικά αποτελέσματα έτους αναφοράς:	
<p>Η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας λαμβάνει ετήσιες αναφορές στις οποίες παρουσιάζεται η αποτίμηση κινδύνου από την άγρια ζωή και το πρόγραμμα διαχείρισης απειλών από την άγρια ζωή στα 12 περιφερειακά αεροδρόμια που διαχειρίζεται η Fraport Greece. Στις αναφορές δεν περιλαμβάνονται στοιχεία για τον Αερολιμένα Ακτίου και Χανίων «Ιωάννης Δασκαλογιάννης», λόγω του περιεχομένου των παρ. 6.3.3 και 6.3.4 του Παραρτήματος 20 της Σύμβασης</p>	

Παραχώρησης.

*Ο όρος "Μη αναγνωρισμένο" αναφέρεται σε ευρήματα από πρόσκρουση πτηνού (π.χ. αίμα ή μέρη φτερών) που δεν αρκούν για την πραγματοποίηση της ταυτοποίησης του είδους πτηνού

8. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Ανακαλύφθηκαν νέα ευρήματα πολιτιστικής κληρονομιάς το έτος αναφοράς; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]				ΟΧΙ
(εάν ΝΑΙ) 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)	2.170.223

9.2. Κατανάλωση καυσίμων

Κατανάλωση καυσίμων		
Συνολικός αριθμός οχημάτων FG του αερολιμένα	14	
Συνολικός αριθμός πυροσβεστικών οχημάτων του αερολιμένα	5	
Συνολική ετήσια κατανάλωση καυσίμων	Πετρέλαιο Κίνησης (lt)	19.088
	Αμόλυβδη βενζίνη (lt)	111

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 ³)	N/A

*Η θέρμανση & ψύξη πραγματοποιείται με αντλίες θερμότητας

9.4. Κατανάλωση νερού

Κατανάλωση νερού	
Συνολική ετήσια κατανάλωση (m ³)	4.183

10. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΡΥΠΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ & ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ

Οι πηγές εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που ορίστηκαν για τον υπολογισμό του ανθρακικού αποτυπώματος περιλαμβάνουν μόνο εκπομπές CO₂ 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 ₂ (t)
	2019
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα θέρμανσης (πεδίο 1)	0,0
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για τα οχήματα του στόλου (πεδίο 1)	32,8
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για τα πυροσβεστικά οχήματα (πεδίο 1)	18,4
Άμεσες εκπομπές από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για τις γεννήτριες (πεδίο 1)	6,2
Έμμεσες εκπομπές από την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (πεδίο 2)	1.384,6
Σύνολο (t)	1.442,0
Κιλά CO₂/ ανά επιβάτη	4,46

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.

11. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης	
Προέλευση νερού (δίκτυο ή γεωτρήσεις)	Δίκτυο ΔΕΥΑ Νέστου
Λαμβάνονται δείγματα από το νερό του δικτύου του αερολιμένα; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]	ΝΑΙ
(εάν ΝΑΙ) Συχνότητα δειγματοληψίας:	Τριμηνιαία
Συνοπτική περιγραφή αποτελεσμάτων: Τα αποτελέσματα των μικροβιολογικών και χημικών αναλύσεων καταδεικνύουν πως οι αναλυθείσες παράμετροι του νερού του δικτύου του αερολιμένα Θεσσαλονίκης είναι εντός των ορίων 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; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]		ΝΑΙ
(εάν ΝΑΙ) Συχνότητα δειγματοληψίας:		Ετήσια
Παράμετροι που μετρήθηκαν: pH, αγωγιμότητα, TSS, DO, NO ₃ , NO ₂ , Λίπη & έλαια, BOD, COD, Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες (TPH), PAHs, BTEX, Βαρέα μέταλλα, PCBs, Απορρυπαντικά		
Συνοπτική περιγραφή αποτελεσμάτων: Τα επιφανειακά όμβρια ύδατα παρακολουθούνται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα. Ελλείψει καθορισμένων αποδεκτών και σχετικών εθνικών ορίων ποιότητας των ομβρίων υδάτων υιοθετούνται 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; [ΝΑΙ/ΟΧΙ]	ΝΑΙ
(εάν ΝΑΙ) Συχνότητα δειγματοληψίας:	Ετήσια
Παράμετροι που μετρήθηκαν: pH, αγωγιμότητα, TSS, DO, NO ₃ , NO ₂ , Λίπη & έλαια, BOD, COD, Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες (TPH), PAHs, BTEX, Βαρέα μέταλλα, PCBs, Απορρυπαντικά	
Συνοπτική περιγραφή αποτελεσμάτων: 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 ελλείψει 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	ΝΑΙ
Αυτόνομη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) αερολιμένα	ΟΧΙ
Συνοπτική περιγραφή:	
Λύματα αεροσκαφών	
Συλλογή και Διάθεση:	
Συλλογή σε δεξαμενή και διάθεση στο δίκτυο αποχέτευσης της πόλης.	

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	N/A
Μέθοδος επεξεργασίας	N/A
Διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων	N/A
Διάθεση λάσπης	N/A
Συχνότητα δειγματοληψιών εκροής ΕΕΛ	N/A
Παράμετροι που μετρήθηκαν	N/A
Συνοπτική περιγραφή ποιότητας εκροών ΕΕΛ	N/A