



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ 02/07/2026
Αρ.Πρωτ.:Κ.Γ. 19374

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ (Γ)
ΠΥΡΓΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΛΑΙΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ
25^{ης} ΟΔΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΤΚ 16777
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Σ. Νέλλας
ΤΗΛ. 210 9972822
Email : dtsc@hasp.gov.gr

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ
ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΑ

ΠΡΟΣ : Όπως ο Π.Δ.

ΘΕΜΑ : Σύναψη δημόσιας σύμβασης για την υλοποίηση δαπάνης για την άμεση προμήθεια υλικών (συμπεριλαμβανομένου των σχετικών εργασιών) για την αντικατάσταση προβολέων και αποκατάσταση βλαβών του φωτισμού της πίστας 'Τ' του ΚΑΗΚ, σύμφωνα με το άρθρο **328** του Ν.4412/16 .

ΣΧΕΤ:

- 1) Κ.Γ. 17563/19-06-2026, ΑΔΑ: 954Φ465ΧΘΞ-ΩΧΡ, ΑΔΑΜ:26REQ019279507 2026-06-22 (Πρωτογενές αίτημα)
- 2) Κ.Γ. 18488/26-06-2026, ΑΔΑ:9466465ΧΘΞ-8ΥΔ, ΑΔΑΜ:26REQ019324551 2026-06-26 (Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης)

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

κατ' άρθρο **328** του Ν.4412/16

Η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας, προκειμένου να καλύψει την ανάγκη για την άμεση προμήθεια υλικών (συμπεριλαμβανομένου των σχετικών εργασιών) για την αντικατάσταση προβολέων και αποκατάσταση βλαβών του φωτισμού της πίστας 'Τ' του ΚΑΗΚ, προβαίνει στην ακόλουθη πρόσκληση.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΑΦΜ 899961650 Τέρμα 25 ^{ης} Οδού, Ελληνικό, 16777.	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Άμεση προμήθεια υλικών (συμπεριλαμβανομένου των σχετικών εργασιών) για την αντικατάσταση προβολέων και αποκατάσταση βλαβών του φωτισμού της πίστας 'Τ' του ΚΑΗΚ, σύμφωνα με τον επισυναπτόμενο πίνακα.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ (<i>συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%</i>)	CPV: 31000000-6 (Ηλεκτρικές μηχανές, συσκευές, εξοπλισμός και αναλώσιμα φωτισμός) 37.200,00€ – Αξία χωρίς Φ.Π.Α.(30.000,00 €)
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΕΙ	Τακτικός Προϋπολογισμός ΥΠΑ έτους 2026 Λογαριασμός εξόδων ΥΠΑ έτους 2026, Α.Λ.Ε: 2410106 (Υλικά συντήρησης και επισκευής κτιρίων και έργων υποδομών)

ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Κρατικός Αερολιμένας Ηρακλείου (ΚΑΗΚ). Ο χρόνος παράδοσης της προμήθειας των υλικών (συμπεριλαμβανομένου των σχετικών εργασιών) θα είναι 90 (ενενήντα) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης.
ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	Εντός δέκα (10) ημερών από την ολοκλήρωση της παράδοσης της προμήθειας.
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	Η ανάθεση θα υλοποιηθεί με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής στο σύνολο της προμήθειας.
ΣΥΝΟΛΟ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΗΣ ΚΑΘΑΡΗΣ ΑΞΙΑΣ (ΠΡΟ ΦΠΑ) %	- 0,10% υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ν.4912/22 (Α'59) και ν.4413/2016 (Α' 148). - 4% για υλικά και 8% για εργασίες ως προκαταβολή φόρου εισοδήματος (αρ. 24 του Ν. 2198/94).
ΕΚΔΟΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση ηλεκτρονικού τιμολογίου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπ' αριθμ. 52445 ΕΞ 2023/04.04.2023 (Β' 2385) Κ.Υ.Α. Το σχετικό ηλεκτρονικό τιμολόγιο θα εκδοθεί στο όνομα της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας , Τέρμα 25ης οδού, 16777 - Ελληνικό, Α.Φ.Μ.: 899961650, Δ.Ο.Υ.: ΚΕ.ΦΟ.Δ.Ε. ΑΤΤΙΚΗΣ Στοιχεία Τιμολογίου: Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας Κωδικός αναθέτουσας αρχής 1039.Ε00997.0001. CPV: 31000000-6 (Ηλεκτρικές μηχανές, συσκευές, εξοπλισμός και αναλώσιμα· φωτισμός) Στοιχείο Αναφοράς προϋπολογισμού ΑΔΑ ΑΝΑΛΗΨΗΣ: 9466465ΧΘΞ-8ΥΔ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	Δυο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας.
ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών.
ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	Τα συνοδευτικά δικαιολογητικά πληρωμής που πρέπει να προσκομισθούν από τον ανάδοχο είναι: α) Ηλεκτρονικό Τιμολόγιο που θα εκδοθεί στο όνομα της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας , Τέρμα 25ης οδού, 16777 - Ελληνικό, Α.Φ.Μ.: 899961650, Δ.Ο.Υ.: ΚΕ.ΦΟ.Δ.Ε. ΑΤΤΙΚΗΣ Στοιχεία Τιμολογίου: Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας Κωδικός αναθέτουσας αρχής 1039.Ε00997.0001.

	CPV: 31000000-6 (Ηλεκτρικές μηχανές, συσκευές, εξοπλισμός και αναλώσιμα· φωτισμός) Στοιχείο Αναφοράς προϋπολογισμού: 9466465ΧΘΞ-8ΥΔ β) Βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας, όπως ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης του ηλεκτρονικού τιμολογίου. γ) Βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας για είσπραξη χρημάτων από φορείς της Κεντρικής Κυβέρνησης, όπως ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης του ηλεκτρονικού τιμολογίου. δ) Ο αριθμός IBAN τραπεζικού λογαριασμού, στον οποίο θα κατατεθεί το αντίτιμο της πληρωμής, πιστοποιούμενος είτε με φωτοτυπία του βιβλιαρίου είτε με έγγραφο της Τράπεζας υπογεγραμμένο και σφραγισμένο. ε) Κάθε άλλο φορολογικό στοιχείο το οποίο προβλέπεται και ισχύει κατά την ημέρα της παράδοσης του τιμολογίου.
ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	Ως απόδειξη για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παρ. 1 του άρθρου 73, απαιτείται η υποβολή σχετικής υπεύθυνης δήλωσης εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου, ή σε περίπτωση νομικού προσώπου η υποβολή αυτής εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου του.
ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	Με κατάθεση κλειστής – σφραγισμένης προσφοράς σε φάκελο με ενδείξεις: “Να μην ανοιχτεί” και “Οικονομική προσφορά ”, για την άμεση προμήθεια υλικών (συμπεριλαμβανομένου των σχετικών εργασιών) για την αντικατάσταση προβολέων και αποκατάσταση βλαβών του φωτισμού της πίστας ‘Τ’ του ΚΑΗΚ, έναντι αριθμού πρωτοκόλλου καθημερινά στο Κεντρικό πρωτόκολλό της ΥΠΑ – υπόψη Διεύθυνση Τεχνικής Συντήρησης Ηλεκτρολογικό Τμήμα- Κος Σεραφείμ Νέλλας. Τηλ επικοινωνίας: 210 9972822. (Δ/νση: Παλαιός πύργος ελέγχου πρώην ανατολικού αεροδρομίου, τέρμα 25^{ης} οδού, Ελληνικό Αττικής, ΤΚ: 16777)
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΤΕΤΑΡΤΗ 15.07.2026 και ώρα 14.00.
ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	60 ΗΜΕΡΕΣ
ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	Η παρούσα πρόσκληση θα αναρτηθεί στην διαύγεια diavgeia.gov.gr και στην πλατφόρμα του ΚΗΜΔΗΣ http://www.eprocurement.gov.gr/

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς παρακαλούμε όπως αναλυτικά συμπληρώσετε και αποστείλετε στην ΥΠΑ το συνημμένο υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας πρόσκλησης, καθώς και την υπεύθυνη δήλωση.

Ο Προϊστάμενος ΔΤΣ

A.ZAXOS

Συνημμένα

- Έντυπο υποβολής οικονομικής προσφοράς
- Υπεύθυνη δήλωση
- Τεχνική περιγραφή

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Αποδέκτες για ενέργεια :

- Προς:ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΕΣΤΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε , info@papadopoulosoe.gr ,τηλ: 2810 380689
- Κάθε ενδιαφερόμενο

Αποδέκτες για κοινοποίηση:

- Δ/ΥΠΑ
- Υ/ΥΠΑ
- Γ3/Γ,Π/Γ3,Γ3/Α
- Β5/LGIR/ΤΣ
- Β10/Γ (ΔΤΥ/Η)

Εσωτερική Διανομή:

- Β10/Δ (ΔΤΣ/Γ)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ημερομηνία/...../.....

Προς : ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΥΠΑ

Στοιχεία οικονομικού φορέα

-Επωνυμία.....

-ΑΦΜ..... -ΔΟΥ..... -

Διεύθυνση..... -Τηλ.....

-email.....

Σας υποβάλλουμε την οικονομική μας προσφορά για την με αρ. πρωτ., πρόσκληση σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, αποδεχόμενοι πλήρως και ανεπιφυλάκτως τους όρους της πρόσκλησής σας.

Περιγραφή Προμήθειας	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Συνολική αξία (€) άνευ Φ.Π.Α.	Φ.Π.Α.	Συνολική αξία (€) με Φ.Π.Α.
Προμήθεια υλικών για την αντικατάσταση προβολέων και την αποκατάσταση των βλαβών του φωτισμού της πίστας "Τ" του ΚΑΗΚ σύμφωνα με την συνημμένη Τεχνική Περιγραφή	Τεμάχια - Μέτρα	Ως Τεχνική περιγραφή			
Συνολική αξία (€) με Φ.Π.Α Ολογράφως					

Ο προσφέρων

Υπογραφή – Σφραγίδα

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ.:

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ (ΥΠ ΙΑ)				
Ο - Η Όνομα:		Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:					
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:					
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :					
Τόπος Γέννησης:					
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:		Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:		Οδός:		Αριθ:	ΤΚ:
Αρ. Τηλεομοιότυπου (Fax):		Δ/νση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις ⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

Ως νόμιμος εκπρόσωπος/ διαχειριστής της εταιρείας με την επωνυμία

«.....» και το διακριτικό τίτλο

«.....» που εδρεύει στην

....., στην οδό,

Τ.Κ. με Α.Φ.Μ.:, Δ.Ο.Υ.:

..... :

1. Αποδέχομαι τους όρους της υπ.' αριθ..

..... πρόσκλησης και την Τεχνική

Περιγραφή αυτής.

2. Δεν έχω καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για κάποιο από τα παρακάτω αδικήματα:

- Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου.
- Δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 και στο άρθρο 2 παρ. 1 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου.

- Απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000.
 - Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες.
 - Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008.
 - Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων.
3. Δεν έχω καταδικασθεί, με τελεσίδικη απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής μου δραστηριότητας ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας.
 4. Η ανωτέρω εταιρεία δεν τελεί υπό πτώχευση, ούτε σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, εκκαθάριση ή αναγκαστική διαχείριση.
 5. Η ανωτέρω εταιρεία έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της όσον αφορά την καταβολή φόρων και εισφορών κοινωνικής ασφάλισης
 6. Δεν έχει επιβληθεί στην ανωτέρω εταιρεία η ποινή αποκλεισμού από διαγωνισμούς και γενικότερα από τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων.
 7. Η ανωτέρω εταιρεία τηρεί τις υποχρεώσεις της που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, βάσει των οριζόμενων στην παρ. 4 περ. θ του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016.
 8. Αναλαμβάνω την υποχρέωση προσκόμισης των αναφερόμενων δικαιολογητικών ανάθεσης στην ανωτέρω πρόκληση ως απόδειξη μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 και των ειδικότερα οριζόμενων στην παρούσα πρόσκληση, καθώς και της εκπλήρωσης των εν λόγω κριτηρίων επιλογής.

Ο Δηλών – Εξουσιοδοτών

(Υπογραφή)

Ημερομηνία:

- (1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.
- (2) Αναγράφεται ολογράφως.
- (3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.
- (4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.

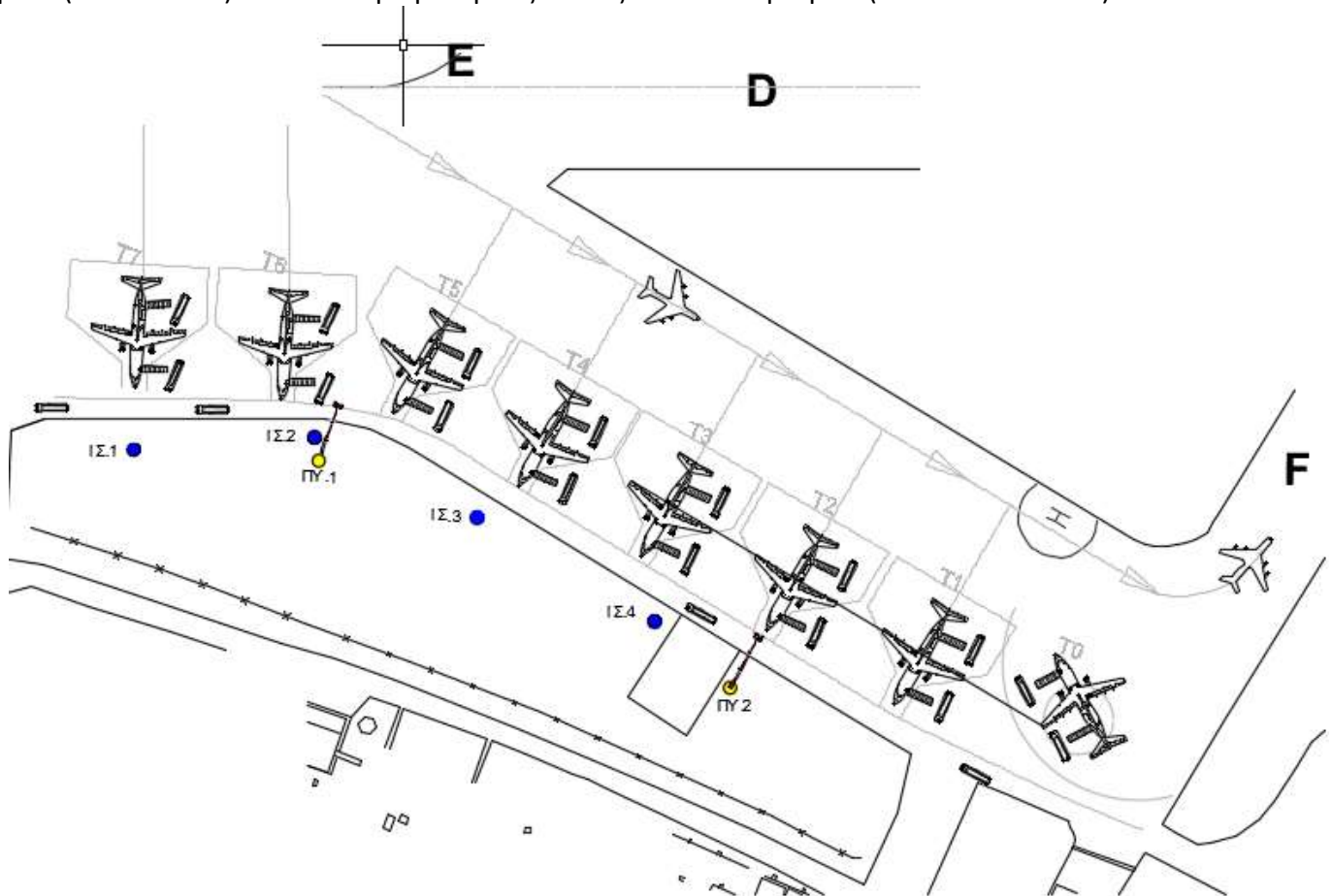
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – Εξυγίανσης φωτισμού στην Πίστα ΚΑΗΚ «Tango» Κ.τ.Λ**Αντικείμενο έργου**

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά τις εργασίες και τα υλικά που απαιτούνται για την Εξυγίανση φωτισμού της Πίστας «Tango» του Κρατικού Αερολιμένα Ηρακλείου , και τον εξ αρχής υποτυπώδη φωτισμό στον τροχόδρομο golf , που χρησιμοποιείται την περίοδο αιχμής σαν χώρος στάθμευσης μικρών αεροσκαφών (πολιτικών και Πυροσβεστικών).

Α. Πίστα Tango

Η πίστα Tango έτσι όπως απεικονίζεται παρακάτω μπορεί να εξυπηρετήσει έως οκτώ (8) Αεροσκάφη , και η χρήση της είναι 24ωρη , και ως εκ τούτου είναι απαραίτητος ο επαρκής φωτισμός της.

Με την σημερινή υποδομή ο φωτισμός της πίστας επιτυγχάνεται από δυο μεγάλους πυλώνες των 21 μέτρων (ΠΥ.1 & ΠΥ.2) και από 4 μικρότερους ιστούς των 10-12 μέτρων (ΙΣ.1 –ΙΣ.2-ΙΣ.3-ΙΣ.4).



Στους μεγάλους πυλώνες (ΠΥ.1 & ΠΥ.2) υπάρχουν σύνολο οκτώ (8) προβολείς Led και ένα δίδυμο φως Εμποδίου σε κάθε Πυλώνα.

Στους Μικρούς ιστούς (ΙΣ.1 έως ΙΣ.4) υπάρχουν δυο προβολείς HQi 1000W και ένα φως εμποδίου σε κάθε ιστό , (με εξαίρεση τον ιστό ΙΣ.2 , ο οποίος φέρει δυο προβολείς LED , και μένει ως έχει).

Ο φωτισμός της Πίστας σήμερα είναι ελλιπής έως και ανύπαρκτος καθώς τα φωτιστικά σχεδόν στο σύνολο τους έχουν βγει εκτός ενεργείας (Καμένοι Προβολείς LED & καμένοι Λαμπτήρες).

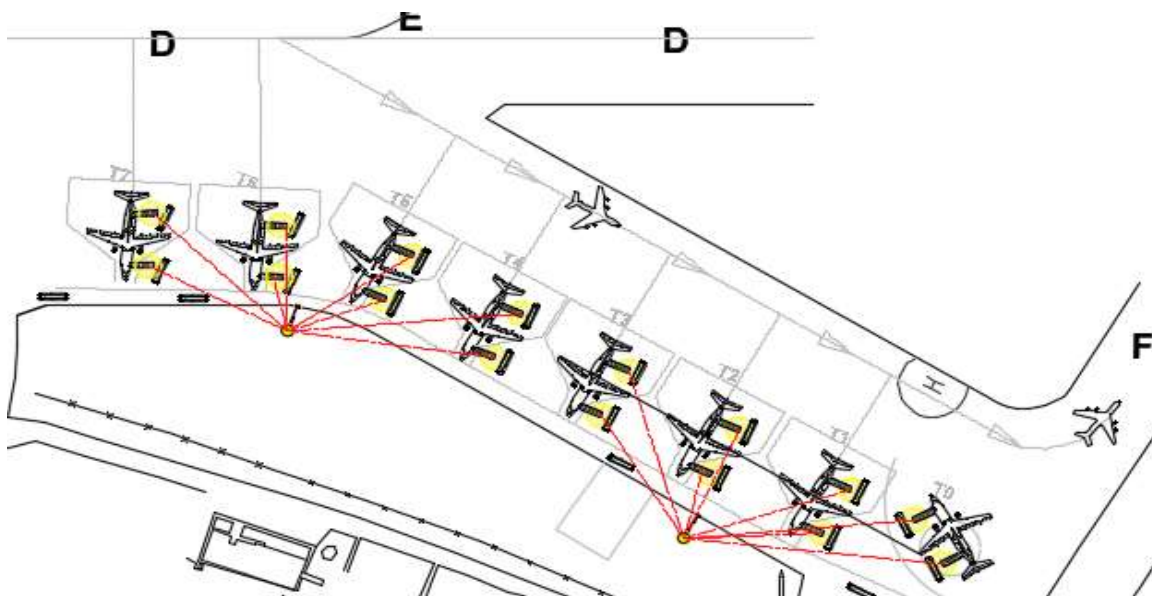
Προκειμένου να μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εν λόγω πίστα με ασφάλεια και τις νυκτερινές ώρες θα πρέπει να γίνει εξυγίανση φωτισμού , με αντικατάσταση λαμπτήρων και προβολέων ως εξής :

1. Για μεν τους δυο Μεγάλους Πυλώνες θα γίνει αποξήλωση και αντικατάσταση όλων των υπαρχόντων προβολέων (Σύνολο $2 \times 8 = 16$ τεμάχια) με προβολείς Νέας τεχνολογίας LED Ισχύος 600-800W/220-240 V , 4000K -5000K και απόδοσης τουλάχιστον 90.000 έως 120.000 lm .
2. Στα φωτιστικά Εμποδίων των μεγάλων πυλώνων , θα γίνει αντικατάσταση των λαμπτήρων ($2 \times 2 = 4$ τεμάχια) με λαμπτήρες LED/E27 /13W-15W/220 V , ή ισοδύναμοι των κοινών λαμπτήρων 100W.
3. Για τους μικρούς ιστούς , ο ιστός (ΙΣ.2) φέρει δυο προβολείς LED και δεν θα γίνει καμιά παρέμβαση , για τους υπόλοιπους τρεις στους οποίους τα σημερινά φωτιστικά είναι συμβατικά με λαμπτήρες HQI , θα γίνει αποξήλωση και αντικατάσταση των φωτιστικών (Σύνολο $3 \times 2 = 6$ τεμάχια) με προβολείς Νέας τεχνολογίας LED Ισχύος 600-800W/220-240 V , 4000K-5000K και απόδοσης τουλάχιστον 90.000 έως 120.000 lm , στους παραπάνω ιστούς που θα γίνει αλλαγή των φωτιστικών από συμβατικών , σε νέας τεχνολογίας LED , θα γίνουν και οι αντίστοιχες αποξηλώσεις και μετατροπές στους ηλεκτρικούς πίνακες τους.
4. Στα φωτιστικά Εμποδίων των μικρών ιστών , θα γίνει αντικατάσταση των λαμπτήρων ($4 \times 1 = 4$ τεμάχια) με λαμπτήρες LED/E27 /13W-15W /220 V , ή ισοδύναμοι των κοινών λαμπτήρων 100W.
5. Το Σύνολο του παραπάνω φωτισμού ελέγχεται με φωτοκύτταρα νυκτός (Σε κάθε Πυλώνα και ιστό ένα φωτοκύτταρο) , μετά την αποπεράτωση των αντικαταστάσεων των προβολέων θα γίνει έλεγχος και δοκιμή όλων των φωτοκυττάρων και σε περιπτώσεις που απαιτείται θα γίνεται και αντικατάσταση του φωτοκύτταρου.

Η αντικατάσταση των προβολέων στους μεγάλους πυλώνες θα γίνει με κάθοδο των πυλώνων στο έδαφος με ειδικό υδραυλικό μηχάνημα που διαθέτει ο Αερολιμένας .

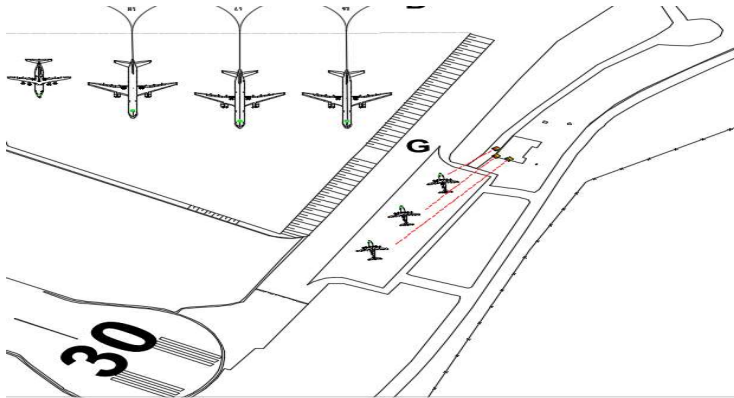
Η Αντικατάσταση των προβολέων στους μικρούς Ιστούς θα γίνει με ειδικό ανυψωτικό μηχάνημα το οποίο και διαθέτει ο Αερολιμένας .

Ιδιαίτερη Προσοχή θα δίνεται στην στόχευση των προβολέων στον μεγάλων πυλώνων , καθώς ο κάθε προβολέας θα πρέπει να στοχεύει συγκεκριμένη έξοδο αεροσκάφους , όπως και απεικονίζεται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.



Β. Τροχόδρομος (Πίστα) Golf

Σε σχετικό πλάτωμα του τροχοδρόμου Golf γίνεται στάθμευση μικρών ιδιωτικών αεροσκαφών , αλλά και πυροσβεστικών αεροσκαφών κατά την καλοκαιρινή περίοδο .



Στο εν λόγω σημείο σήμερα δεν υπάρχει καθόλου φωτισμός , και στα πλαίσια του παρόντος έργου θα γίνει ένας υποτυπώδης φωτισμός με τρεις προβολείς νέας τεχνολογίας LED 150W - 200W/220-240 V , 4000K-5000K και απόδοσης τουλάχιστον 25.000 έως 30.000 lm

Οι προβολείς θα πακτωθούν στην γωνία του υπάρχοντος κτιρίου που υπάρχει στο σημείο

αυτό , και θα ηλεκτροδοτηθούν από παρακείμενο ηλεκτρικό πίνακα που υπάρχει σε σχετική μικρή απόσταση .

Για τις ανάγκες της ηλεκτροδότησης θα απαιτηθεί ένας εξωτερικός ηλεκτρικός πίνακας μια σειράς , ο οποίος και τοποθετηθεί κάτω από τους προβολείς , και μέσω ενός εξωτερικού φωτοκύτταρου νυκτός θα δίνεται εντολή της έναυσης τους .

Η ηλεκτροδότηση (Παροχή) του ηλεκτρικού πίνακα θα γίνει από παρακείμενο πίνακα με εξωτερική όδευση της παροχής με ΝΥΥ 3Χ4 m² μέσα σε σωλήνα-σπирάλ condour και όδευση κατά μήκος του υπάρχοντος κτιρίου .

Η Παροχή θα είναι ασφαλισμένη τόσο στην αναχώρηση της όσο και στην άφιξη της και αντίστοιχα με σχετικές ασφάλειες θα γίνεται η τροφοδότηση των προβολέων.

Τεχνικές Προδιαγραφές

Η προμήθεια όλων των παραπάνω υλικών είναι υποχρέωση του αναδόχου .

Όλα τα ηλεκτρολογικά υλικά θα έχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές, Θα φέρουν τη σήμανση CE και θα πρέπει να προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν πιστοποιημένη παραγωγική διαδικασία κατά ISO από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς και το πρότυπο CE. κατασκευής , και θα πληρούν τις εθνικές προδιαγραφές (πρότυπα ΕΛΟΤ HD384, ΚΕΗΕ, ΤΟΤΕΕ) και τις ευρωπαϊκές (DIN, IEC, VDE, CEN, BSI κ.τ.λ.)

Ειδικά οι προβολείς LED πέρα από τα παραπάνω θα πρέπει να πληρούν τουλάχιστο και τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά :

- Οι προβολείς θα είναι κατασκευασμένοι από κράμα αλουμινίου και μαγνησίου και θα φέρουν ενσωματωμένο σύστημα ψύξης των LEDs. Θα φέρουν πτερύγια απαγωγής της θερμότητας για την καλύτερη δυνατή διαχείριση της θερμότητας. Το σώμα, τα εξαρτήματα και λοιπά μέρη του προβολέα θα είναι κατασκευασμένα από υλικά ανθεκτικά στις διαβρώσεις για εγκατάσταση σε παραθαλάσσιο περιβάλλον (π.χ. χυτό αλουμίνιο υψηλών ποιοτικών χαρακτηριστικών). Ο προβολέας θα φέρει βραχίονα (ανοξείδωτο ή γαλβανισμένο

εν θερμώ) για την ασφαλή στήριξή του στον ιστό και θα παρέχει την δυνατότητα για την ρύθμιση τους κατακόρυφης γωνίας σκόπευσης του προβολέα.

- Θα διαθέτει 3 ενσωματωμένα γωνιόμετρα για τον υπολογισμό της βέλτιστης τοποθέτησης με ακρίβεια μέτρησης 2.5°.
- Ο προβολέας θα πρέπει να έχει 4 βαθμούς ελευθερίας. (4 δυνατότητες κίνησης για ρύθμιση στόχευσης).
- Θα διαθέτει επίσης την δυνατότητα ενσωμάτωσης τηλεσκοπίου για ακόμα μεγαλύτερη ακρίβεια ρύθμισης.
- Η βάση του προβολέα θα είναι τέτοια που θα επιτρέπει την περιστροφική κίνηση του προβολέα κατά $\pm 35^\circ$ ως προς το επίπεδο C90-C270 (σύνολο 70°).
- Τα LED θα είναι όσο το δυνατό περισσότερα (= ή < από 70 τεμάχια) και κατανομημένα ομοιόμορφα σε όλη την επιφάνεια του φωτιστικού σώματος, θα παράγουν φως ημέρας 4000 - 6500 K με δείκτη χρωματικής απόδοσης μεγαλύτερο ή ίσο από 70.
- Θα έχουν συμμετρική διαμήκης δέσμη συνολικής γωνίας $< 25^\circ$ έτσι ώστε εστιάζοντας να επιτυγχάνουμε τα μέγιστα αποτελέσματα φωτισμού.
- Το εύρος τάσης εισόδου πρέπει να είναι 100-277V και η συχνότητα 50/60HZ, και 10KV surge protection και ολικό όριο επιτρεπόμενων αρμονικών διαταραχών $< 20\%$ σε πλήρες φορτίο.
- Ο βαθμός απόδοσης (cosφ) τους θα είναι της τάξεως $\cos\phi > 0,95$.
- Ο προβολέας θα είναι κλάσης μόνωσης I.
- Τα φωτιστικά σώματα των προβολέων LED θα είναι απολύτως στεγανά με βαθμό στεγανότητας IP-67, θα πρέπει να είναι ανθεκτικά σε ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες με δυνατότητα λειτουργίας σε θερμοκρασίες -35°C έως $+50^\circ\text{C}$ και σε συνθήκες υγρασίας 10-90 %.
- Η διάρκεια ζωής του προβολέα θα είναι **τουλάχιστον 60.000 έως 80.000 ώρες**, χωρίς να πέσει η απόδοση τους αισθητά.

Όροι και υποχρεώσεις αναδόχου

Η επίβλεψη των εργασιών θα γίνει με ευθύνη του ανάδοχου του έργου, ο οποίος υποχρεούται να έχει τις απαιτούμενες από το νόμο άδειες, να απασχολεί κατάλληλο τεχνικό και βοηθητικό προσωπικό, το οποίο θα είναι ασφαλισμένο, καθώς και να φροντίζει για την τήρηση όλων των απαραίτητων μέτρων προστασίας για την ασφάλεια του προσωπικού και των εγκαταστάσεων.

Σε συνεργασία με την διεύθυνση του ΚΑΗΚ και την επίβλεψη θα πρέπει να καταρτισθεί το χρονοδιάγραμμα των εργασιών το οποίο θα λαμβάνει υπόψη την επιβατική κίνηση.

Ο μέγιστος χρόνος ολοκλήρωσης του έργου ορίζεται στις 90 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η μεταφορά των υλικών στον αερολιμένα βαρύνει τον ανάδοχο.

Προϋπολογισμός

Ακολουθούν σχετικοί πίνακες προϋπολογισμού (υλικά και εργασίες υποχρέωσης του ανάδοχου)

Συγκεντρωτικά τα υλικά και οι εργασίες αναφέρονται στο παρακάτω πίνακα :		
A/A	Υλικά & Εργασίες Συγκεντρωτικά	Ποσότητα
1	Προβολείς Νέας τεχνολογίας LED Ισχύος 600-800W/220-240 V , 4000K -5000K και απόδοσης τουλάχιστον 90.000 έως 120.000 lm .	16 Τεμ.
2	Προβολείς Νέας τεχνολογίας LED Ισχύος 600-800W/220-240 V , 4000K -5000K και απόδοσης τουλάχιστον 90.000 έως 120.000 lm .	6 Τεμ.
3	Προβολείς Νέας τεχνολογίας LED 150W - 200W/220-240 V , 4000K-5000K και απόδοσης τουλάχιστον 25.000 έως 30.000 lm	3 Τεμ.
4	Λαμπτήρες LED /E27/220V 13W-15W	8 Τεμ
5	Φωτοκύτταρα Νυκτός	2 Τεμ.
6	Εξωτερικός Πίνακας Στεγανός μια Σειράς επίτοιχος	1 Τεμ.
7	Καλώδιο NYΥ 3Χ4 m ²	25 Μέτρα
8	Σωλήνα –Σπιράλ condur Φ.25	25 Μέτρα
9	Αυτόματες Ασφάλειες ράγας 20Α	2 Τεμ.
10	Ενδεικτικές λυχνίες ράγας	1 Τεμ.
11	Αυτόματες Ασφάλειες ράγας 10Α	3 Τεμ.