

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 01053

ΕΚΔΟΣΗ 2η

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ (ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΙ-ΦΟΡΗΤΟΙ-TABLET)

23 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | ΠΕΔΙΟ ΕΓΓΡΑΜΜΗΣ..... | 1 |
| 2. | ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ..... | 1 |
| 3. | ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ..... | 3 |
| 4. | ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ..... | 4 |
| 5. | ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ..... | 6 |
| 6. | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ..... | 7 |
| 7. | ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ..... | 8 |
| 8. | ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ..... | 10 |
| 9. | ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ..... | 10 |
| 10. | ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ..... | 11 |
| 11. | ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ..... | 11 |

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τις απαιτήσεις για την προμήθεια υλικού Πληροφορικής, για κάλυψη αναγκών της Υπηρεσίας.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Νομοθεσία

2.1.1 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28ης Νοεμβρίου 2007 για τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ περί των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων, όσον αφορά στην αναθεώρηση του CPV.

2.1.2 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ.

2.1.3 Ευρωπαϊκή Οδηγία (ΕΟ) 2002/95/ΕΚ RoHS (Restriction of Hazardous Substances) η οποία αποσκοπεί στην πρόληψη κινδύνων για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον που σχετίζονται με τη διαχείριση ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών απορριμμάτων.

2.1.4 Π.Δ 57/2010 αναφορικά με την τοποθέτηση επί του μηχανήματος της σήμανσης συμμόρφωσης «CE».

2.1.5 Ν.4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α΄ 23.7.2021) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων – Ενσωμάτωση των οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ης Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές – πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις.

2.1.6 ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184/Β' 09.05.2014) «Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/19/ΕΚ "σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)", του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 και άλλες διατάξεις».

2.2 Πρότυπα

2.2.1 EN ISO 9001GR «Συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας – Απαιτήσεις».

2.2.2 EN ISO 9296 «Διεθνές πρότυπο δήλωσης εκπομπών θορύβου για εξοπλισμό τεχνολογιών πληροφορικής».

2.2.3 EN ISO 7779 «Μέτρηση του αερομεταφερόμενου θορύβου που εκπέμπεται από εξοπλισμό τεχνολογίας πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών».

2.2.4 EN ISO 11469 «Γενική αναγνώριση και σήμανση πλαστικών προϊόντων».

2.2.5 EN ISO 1043 «Βασικά πολυμερή και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους».

2.2.6 EN ISO 14001 «Συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης – Απαιτήσεις με οδηγίες χρήσεις».

2.2.7 EN ISO 27001 «Ασφάλεια πληροφοριών, κυβερνοασφάλεια και προστασία της ιδιωτικότητας – Συστήματα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών – Απαιτήσεις».

2.2.7 Εγχειρίδιο Ομάδων-Κλάσεων υλικών/Συμμαχική έκδοση κωδικοποίησης No.2 (ACodP-2).

2.2.8 Εγχειρίδιο εγκεκριμένων ονομασιών υλικών/Συμμαχική έκδοση κωδικοποίησης No 3.(ACodP-3).

2.2.9 Πιστοποίηση FCC (Federal Communications Commission).

2.2.10 Πιστοποίηση TUV (Technischer Uberwachungs-Verein).

2.2.11 Πιστοποίηση VDE (Verband der Elektrotechnik).

2.2.12 Πιστοποίηση DOC (Document of Compliance) class A ή B.

2.2.13 Πιστοποίηση ENERGY STAR.

2.2.14 Πιστοποίηση EPEAT (Electronic Products Environmental Assessment Tool).

2.2.15 Πιστοποίηση TCO, η οποία εγγυάται ότι τα προϊόντα Η/Υ που αγοράζονται από τους εργοδότες διατηρούν τα οικολογικά πρότυπα και είναι επαρκώς εργονομικά ώστε να αποτρέπονται μακροπρόθεσμα προβλήματα υγείας για τους χρήστες.

2.2.16 Πιστοποίηση ADISA (Asset Disposal and Information Security Alliance).

2.2.17 Πιστοποίηση MAR (Microsoft Authorized Refurbished)

2.2.18 Πιστοποίηση MIL-STD 810G Environmental Engineering Considerations and Laboratory tests

2.3 Διάφορα

Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναγράφονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Ο εξοπλισμός πληροφορικής που περιγράφεται στην παρούσα Προδιαγραφή, περιλαμβάνει Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (επιτραπέζιους, φορητούς, tablet), τα οποία ανήκουν στην κλάση 7010 "Διαμόρφωση Συστήματος ADPE" κατά NATO ACodP-2/3, ενώ οι Κωδικοί κατά CPV είναι:

3.1 Προσθήκη I – Τυπικός επιτραπέζιος ηλεκτρονικός υπολογιστής γραφείου (desktop computer): 30213300-8

3.2 Προσθήκη II – Τυπικός επιτραπέζιος ηλεκτρονικός υπολογιστής γραφείου (desktop computer) Refurbished Grade A: 30213300-8

3.3 Προσθήκη III - Επιτραπέζιος ηλεκτρονικός υπολογιστής γραφείου υψηλών επιδόσεων (desktop computer): 30213300-8

3.4 Προσθήκη IV - Επιτραπέζιος ηλεκτρονικός υπολογιστής γραφείου υψηλών επιδόσεων (desktop computer) Refurbished Grade A: 30213300-8

3.5 Προσθήκη V - Επιτραπέζιος ηλεκτρονικός υπολογιστής γραφείου απαιτητικών εφαρμογών (desktop computer): 30213300-8

3.6 Προσθήκη VI - Επιτραπέζιος ηλεκτρονικός υπολογιστής γραφείου απαιτητικών εφαρμογών (desktop computer) Refurbished Grade A: 30213300-8

3.7 Προσθήκη VII- Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής LAPTOP Τύπου "Α": 30213100-6

3.8 Προσθήκη VIII- Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής LAPTOP Τύπου "Α" Refurbished Grade A: 30213100-6

3.9 Προσθήκη IX- Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής LAPTOP Τύπου "Β": 30213100-6

3.10 Προσθήκη X- Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής LAPTOP Τύπου "Β" Refurbished Grade A: 30213100-6

3.11 Προσθήκη XI- Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής LAPTOP Τύπου "Γ": 30213100-6

3.12 Προσθήκη XII- Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής LAPTOP Τύπου "Γ" Refurbished Grade A: 30213100-6

3.13 Προσθήκη XIII- TABLET: 30213200-7

4. **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

4.1 **Ορισμός Υλικού**

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (Η/Υ) είναι μια μηχανή κατασκευασμένη κυρίως από ψηφιακά ηλεκτρονικά κυκλώματα και δευτερευόντως από ηλεκτρικά και μηχανικά συστήματα και έχει ως σκοπό να επεξεργάζεται πληροφορίες. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι ένα αυτοματοποιημένο, ηλεκτρονικό, ψηφιακό επαναπρογραμματιζόμενο σύστημα γενικής χρήσης, το οποίο μπορεί να επεξεργάζεται δεδομένα βάσει ενός συνόλου προκαθορισμένων οδηγιών, των εντολών που συνολικά ονομάζονται πρόγραμμα. Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, ανάλογα με την σχεδιαζόμενη χρήση τους και την πολυπλοκότητα των προγραμμάτων που είναι εγκατεστημένα σε αυτούς, διαθέτουν διαφορετικές δυνατότητες σε επεξεργαστική ισχύ, μνήμη, χωρητικότητα δίσκων, κάρτα γραφικών κ.λ.π.

Φορητός Υπολογιστής (Laptop Computer/Notebook) είναι ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής μικρού μεγέθους και βάρους με εύκολη φορητότητα, που διαθέτει ενεργειακή αυτονομία. Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, ανάλογα με την σχεδιαζόμενη χρήση τους και την πολυπλοκότητα των προγραμμάτων που είναι εγκατεστημένα σε αυτούς διαθέτουν διαφορετικές δυνατότητες σε επεξεργαστική ισχύ, μνήμη, χωρητικότητα δίσκων, κάρτα γραφικών κλπ.

Tablet είναι "πεπιεσμένος" υπολογιστής σχετικά μικρού μεγέθους και πολύ λεπτός, με μεγάλη όμως οθόνη αφής (touch screen), από την οποία, με απλά αγγίγματα του δαχτύλου μας μπορούμε να τον χειριστούμε πλήρως. Διαθέτει λειτουργικό σύστημα, επεξεργαστική ισχύ, μνήμη, αποθηκευτικό χώρο και δυνατότητα διασύνδεσης στο διαδίκτυο (κυρίως ασύρματα).

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός αφορά σε καινούριους ή ανακατασκευασμένους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (επιτραπέζιους, φορητούς και tablet), με το συνοδευτικό υλικό (πχ καλώδια τροφοδοσίας κα) και λογισμικό που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία τους. Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, ανάλογα με τη σχεδιαζόμενη χρήση τους και την φορητότητά τους, διακρίνονται σε κατηγορίες και περιλαμβάνουν τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά στοιχεία των Προσθηκών I,II, III, IV, V, VI και VII.

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Όπως στις Προσθήκες I,II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII και XIII.

4.2.2 Όλες οι επιμέρους συσκευές θα πρέπει να λειτουργούν με τροφοδοσία AC, 230V + 10%, 50 Hz + 0,5Hz.

4.2.3 Τα προς προμήθεια υλικά και τα παρελκόμενα τους θα πρέπει να είναι καινούργια ή ανακατασκευασμένα.

4.2.4 Τα προσφερόμενα μοντέλα πρέπει να βρίσκονται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Δεν πρέπει να έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής τους ή κατάσταση «end of life».

4.3 Δυνατότητα Συντήρησης

4.3.1 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες συντήρησης για όλο τον εξοπλισμό και υλικό που προσφέρει. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι στην προσφορά τους πρέπει να αναπτύσσουν τη μεθοδολογία και συχνότητα της προληπτικής συντήρησης του συστήματος καθώς και τη μεθοδολογία της επισκευαστικής

συντήρησής του. Με το πέρας της περιόδου Εγγύησης Καλής Λειτουργίας θα αρχίσει η περίοδος συντήρησης του υπό προμήθεια εξοπλισμού.

4.3.2 Η διάρκεια της περιόδου Συντήρησης θα είναι τρία (3) έτη μετά το χρόνο εγγύησης.

4.3.3 Το ετήσιο κόστος συντήρησης δεν περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του έργου. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να υποβάλλουν στην οικονομική τους προσφορά το κόστος συντήρησης, για κάθε έτος ξεχωριστά, επιμερισμένο ανά συντηρούμενο προϊόν και είδος καθώς και τα παράπλευρα έξοδα που περιλαμβάνονται σε αυτά. Η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα εφόσον το επιθυμεί, σύναψης σύμβασης συντήρησης με τον ανάδοχο για την παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών.

4.3.4 Η συντήρηση θα πρέπει να καλύπτει τα προβλεπόμενα στην παρ. 7.2. του παρόντος.

4.4 **Επισήμανση Υλικού**

Σε κατάλληλη θέση επί όλων των συσκευών να επικολλάται, με μέριμνα του προμηθευτή, πινακίδα στην οποία να αναγράφονται τα εξής:

4.4.1 Η σήμανση πιστότητας «CE». Η σήμανση πρέπει να είναι τοποθετημένη κατά τρόπο εμφανή, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο πάνω στο μηχάνημα, καθώς και στις οδηγίες χρήσεως.

4.4.2 Η ονομασία του υλικού.

4.4.3 Στοιχεία του προμηθευτή (διεύθυνση, τηλέφωνο επικοινωνίας, e-mail).

4.4.4 Αριθμός Σύμβασης και το έτος κατασκευής.

4.4.5 Ακριβής χρόνος λήξης εγγύησης.

5. **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

5.1 **Συσκευασία**

5.1.1. Το μηχάνημα να φέρει, με μέριμνα του προμηθευτή, κατάλληλη συσκευασία, ώστε κατά τη μεταφορά και την αποθήκευσή του να μην διατρέχει κίνδυνο καταστροφής ή φθοράς

5.2 **Επισημάνσεις Συσκευασιών**

5.2.1. Σε αυτοκόλλητη ετικέτα που θα επικολλάται επί της συσκευασίας, θα αναγράφονται τα στοιχεία:

- 5.2.1.1 ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ
- 5.2.1.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ
- 5.2.1.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ
- 5.2.1.4 CPV
- 5.2.1.5 ΑΡΙΘΜΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

Ο εξοπλισμός θα παραδίδεται συνοδευόμενος από:

6.1.1 Πιστοποίηση της προμηθεύτριας εταιρείας κατά ISO/IEC 9001 τελευταίας έκδοσης ή αντίστοιχο.

6.1.2 Το καθορισμένο στο Π.Δ 57/2010 σήμα «CE».

6.1.3 Πιστοποίηση FCC ή TUV ή VDE ή DOC class B ή class A. Αν το υλικό έχει FCC ID (Κωδικό FCC) τότε έχει πιστοποίηση FCC και δεν απαιτείται άλλο πιστοποιητικό. Προσοχή: Η πιστοποίηση αυτή αναφέρεται σε όλο το υλικό και όχι σε εξαρτήματα του.

6.1.4 Γραπτές εγγυήσεις των αναφερομένων στην παράγραφο 7.2 και στις Προσθήκες.

6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

6.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Κατ' αυτόν θα ελεγχθεί από την επιτροπή:

6.2.1.1 Η καλή κατάσταση του μηχανήματος από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας, κακώσεων ή φθορών.

6.2.1.2 Η συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα προδιαγραφή, σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

6.2.1.3 Η ύπαρξη των παρελκόμενων, συσκευών, ανταλλακτικών, εγγράφων-εντύπων-σχεδίων, καθώς και των τεχνικών εγχειριδίων κλπ που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας προδιαγραφής και τα οποία ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

6.2.1.4 Αν κατά τους μακροσκοπικούς ελέγχους των παραγράφων 6.2.1.1. και 6.2.1.2 δεν ικανοποιούνται τα προβλεπόμενα από την ΠΕΔ και την τεχνική

προσφορά του προμηθευτή, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να απορρίψει το υλικό χωρίς περαιτέρω ελέγχους.

6.2.1.5. Αν κατά τους μακροσκοπικούς ελέγχους των παραγράφων 6.2.1.1. και 6.2.1.2 δεν ικανοποιούνται τα προβλεπόμενα από την ΠΕΔ, η επιτροπή παραλαβής δεν επιτρέπει την εκτέλεση των λειτουργικών δοκιμών, μέχρι την εκπλήρωση των προβλεπόμενων από την ΠΕΔ.

6.2.2 Λειτουργικός Έλεγχος

Ο προμηθευτής υποχρεούται να πραγματοποιήσει δειγματοληπτική εγκατάσταση του προς προμήθεια υλικού, στο χώρο παράδοσης, εφόσον η Υπηρεσία το κρίνει σκόπιμο. Η οριστική παραλαβή του υλικού και λογισμικού θα γίνει με εγκατεστημένο το σύνολο του λογισμικού και το υλικό σε πλήρη λειτουργία.

6.2.3 Λοιποί Έλεγχοι

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω της επιτροπής παραλαβής οποιονδήποτε επιπλέον έλεγχο που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος χωρίς να δεσμεύεται από το χρόνο ελέγχου.

7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

7.1 Εγκατάσταση

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει-παραμετροποιήσει σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας και να παραδώσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του ζητούμενου υλικού στο χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία. Το προς προμήθεια υλικό και το λογισμικό που το συνοδεύει, να συνοδεύεται κατά την παράδοση από πλήρη εγχειρίδια του χρήστη στα ελληνικά ή αγγλικά σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή.

7.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης

7.2.1 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας - Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης

7.2.1.1 Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει δωρεάν εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας σύμφωνα με τις προσθήκες, η οποία αρχίζει μετά την οριστική παραλαβή του. Αν κατά την διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος παρατηρηθεί βλάβη ή/και ανωμαλία λειτουργίας η οποία οφείλεται σε ελαττωματικό υλικό ή εσφαλμένη εγκατάσταση, ο προμηθευτής υποχρεούται να την αποκαταστήσει με δική του δαπάνη (θα επισκευάζεται επί τόπου ή το υλικό θα παραλαμβάνεται προς επισκευή με έξοδα και μέριμνα του προμηθευτή).

7.2.1.2 Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου στο πλαίσιο εγγύησης καλής λειτουργίας, είναι:

7.2.1.2.1 Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού.

7.2.1.2.2 Τα μέσα αποθηκείσεως που παρουσιάζουν βλάβη κατά τη διάρκεια της εγγύησης αντικαθίστανται με μέριμνα του προμηθευτή χωρίς να επιστρέφεται σε αυτόν το μέσο που παρουσίασε τη βλάβη.

7.2.2. Χρόνος απόκρισης

7.2.2.1 Η ανταπόκριση (παρουσία) του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης ή δυσλειτουργίας, εφόσον δεν καθορίζεται διαφορετικά στον αντίστοιχο Πίνακα Τεχνικών – Λειτουργικών Χαρακτηριστικών, θα πρέπει να είναι :

7.2.2.1.1 Εικοσιτεσσάρων (24) ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 09:00 μέχρι 17:00.

7.2.2.1.2 Στις 09:00 της μεθεπόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των ανωτέρω ωρών και ημερών.

7.2.2.1.3 Αδιάλειπτη τηλεφωνική υποστήριξη από τον κατασκευαστή.

7.2.2.2. Χρόνος αποκατάστασης βλάβης

7.2.2.2.1 Η αποκατάσταση της βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσα σε μία (1) εργάσιμη ημέρα μετά το χρόνο απόκρισης. Εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία του υλικού στο παραπάνω χρονικό διάστημα, ο προμηθευτής θα πρέπει να μεριμνήσει για την άμεση αντικατάσταση του.

7.2.3 Εγγύηση Δυνατότητας Εφοδιασμού με Ανταλλακτικά

Υποστήριξη σε ανταλλακτικά για τουλάχιστον τρία (3) χρόνια μετά την λήξη της εγγύησης.

7.3 Βιβλιογραφία

7.3.1 Τα προς προμήθεια υλικά να συνοδεύονται κατά την παραλαβή από πλήρη εγχειρίδια του χρήστη στα ελληνικά ή αγγλικά, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή και το απαραίτητο λογισμικό λειτουργίας.

7.3.2 Δύο (2) πλήρεις καταλόγους ανταλλακτικών κατά αριθμό ονομαστικού, αριθμό κατασκευαστή, ονομασία του υλικού – ανταλλακτικού στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα, καθώς και την τιμή μονάδας, όπως έχουν δηλωθεί στην προσφορά. Οι κατάλογοι να παρασχεθούν επίσης σε ηλεκτρονική μορφή.

8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- 8.1 Τόπος παράδοσης: όπως ορίζεται στη διακήρυξη του διαγωνισμού.
- 8.2 Χρόνος παράδοσης: όπως ορίζεται στη διακήρυξη του διαγωνισμού.
- 8.3 Η προσφορά θα πρέπει να αναφέρεται σε πλήρες σύστημα (Υλικό - Λογισμικό – υπηρεσίες από τον ίδιο προμηθευτή).

9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

9.1 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στις προσφορές να κατατεθούν:

9.1.1. ΎΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

9.1.1.1. Η αξιολόγηση κάθε προσφοράς θα γίνει με βάση το Φύλλο Συμμόρφωσης (ΦΣΜ). Ο κάθε προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει ιδιαίτερο ΦΣΜ για την προσφορά του (όλες οι στήλες είναι υποχρεωτικές). Στο Φύλλο Συμμόρφωσης να αναγράφεται η αποδοχή κάθε όρου με παραπομπή στα σχετικά με τον όρο παραστατικά έγγραφα, όπου απαιτείται.

9.1.1.2. Υπόδειγμα Φύλλου Συμμόρφωσης όπως στην Προσθήκη XIV.

9.1.2. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ, ΕΝΤΥΠΑ ΚΛΠ.

Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) καθώς και παραπομπή στη διαδικτυακή τοποθεσία του κατασκευαστή, που περιέχουν τεχνική περιγραφή, φωτογραφίες ή/και σχέδια για το μηχάνημα.

9.1.3. Πίνακας συνθέσεως των προσφερομένων υλικών και στην οικονομική προσφορά, αλλά και στην τεχνική προσφορά χωρίς όμως τιμές των επιμέρους υλικών

9.1.4. Ο υποψήφιος προμηθευτής να εγγυηθεί εγγράφως ότι οι όποιες διαφοροποιήσεις – αναθεωρήσεις μελλοντικά των υπόψη εγχειριδίων (Updates–Revisions) θα αποστέλλονται δωρεάν στην Υπηρεσία σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή.

9.2 Η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με την εντολή προμήθειας. Οι παρατιθέμενοι όροι στον κορμό καθώς και οι πίνακες στις Προσθήκες I,II, III, IV ,V, VI, VII, VII, IX, X, XI, XII και XIII έχουν την έννοια του διαχωρισμού της απαίτησης κατά στοιχεία προκειμένου να καταγραφεί η προσφορά του προμηθευτή κατά στοιχείο με τη μορφή του φύλλου συμμόρφωσης και παρουσιάζουν την ελάχιστη απαίτηση της Υπηρεσίας.

9.3 Ο,τιδήποτε δεν αναφέρεται αναλυτικά στην παρούσα ΠΕΔ, σε σχέση με την κατασκευή του υλικού, να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της Ε.Ε που ισχύουν και με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, στη κατηγορία αυτή των υλικών.

9.4 ΟΛΟΙ οι επιμέρους όροι της τεχνικής προδιαγραφής (κορμός και οι ανάλογες προσθήκες), είναι απαραίτατοι όροι (Α.Ο) και η μη συμμόρφωση με αυτούς συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς

9.5 Ορισμοί, Συντμήσεις και Σύμβολα

| | |
|---------------|---|
| 9.5.1. Α.Ο | Απαραίτητος Όρος. |
| 9.5.2. Η/Υ | Hardware. |
| 9.5.3. ΦΣΜ | Φύλλο Συμμόρφωσης. |
| 9.5.4. ΓΕΣ | Γενικό Επιτελείο Στρατού |
| 9.5.5. ΚΕΠΥΕΣ | Κέντρο Πληροφορικής Υποστήριξης Ελληνικού Στρατού |
| 9.5.6. ΠΕΔ: | Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων |
| 9.5.7. Φ.Σ: | Φύλλο Συμμόρφωσης |

10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής από κάθε ενδιαφερόμενο, για την βελτίωσή της, μπορεί να γίνει στην διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ <https://prodiagrafes.army.gr> μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής ΠΕΔ.

11. ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ I - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΤΥΠΙΚΟΥ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ (DESKTOP COMPUTER)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΤΥΠΙΚΟΥ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ (DESKTOP COMPUTER)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ III – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ V - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VII - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Α"

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Α"

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IX - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Β"

ΠΡΟΣΘΗΚΗ X - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Β"

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XI - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Γ"

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XII - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Γ"

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIII - ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΤΥΠΟΥ TABLET

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIV - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΤΥΠΙΚΟΥ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ (DESKTOP COMPUTER)

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|---|-----------------|
| | Γενικές Απαιτήσεις | |
| 1. | Ο Η/Υ είναι επιτραπέζιος (Desktop) κατάλληλος για χρήση βασικών εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου, περιήγησης διαδικτύου και ειδικών εφαρμογών που απαιτούν επεξεργαστική ισχύ και μνήμη (ενδεικτικά: διαχείριση προσωπικού, πρωτοκόλληση και διαχείριση εγγράφων κλπ.). | ΝΑΙ |
| 2. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και να κυκλοφορεί στη διεθνή αγορά με ανακοίνωση κυκλοφορίας μέσα στους τελευταίους 18 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και δεν υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/ απόσυρσής του (κατάσταση End of Life). | ΝΑΙ |
| 3. | Ο Η/Υ είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος, σύγχρονης τεχνολογίας και συνοδεύεται από πληκτρολόγιο, ποντίκι καθώς και καλώδιο τροφοδοσίας. | ΝΑΙ |
| 4. | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του Η/Υ καθώς και το εργοστάσιο κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασής του και περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της σύνθεσης του Η/Υ (μητρική πλακέτα, επεξεργαστής, δίσκος αποθήκευσης δεδομένων, μνήμες, τροφοδοτικό κλπ.), με αναφορά στις εμπορικές ονομασίες των επιμέρους στοιχείων αυτού. | ΝΑΙ |
| 5. | Τα χαρακτηριστικά του Η/Υ τεκμηριώνονται με αντίστοιχες παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, τα οποία συνυποβάλλονται με την Τεχνική Προσφορά. Σε περίπτωση που ορισμένα από τα ζητούμενα χαρακτηριστικά δεν αναφέρονται σε τεχνικά φυλλάδια, η τεκμηρίωση γίνεται με σχετικές βεβαιώσεις του κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 6. | Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι,) να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 7. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, RoHS. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| 8. | Εκπομπή θορύβου σύμφωνα με το ISO 9296 (δοκιμή σύμφωνα με το ISO 7779) σε κατάσταση ηρεμίας (LpAm, decibels) | ≤ 29 |
| | Κουτί (Case) | |
| 9. | Τύπου Tower ή Small Form Factor (SFF) | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------------------------------|--|--|
| 10. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης | ≥ 2x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x USB Type-C 3.1 Gen 2 |
| 11. | Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays | ≥ 1x εσωτερικό 3.5" ή ≥ 2x εσωτερικά 2.5" και ≥ 1x slim για οπτικό drive |
| 12. | Chassis lock slot | NAI |
| Επεξεργαστής | | |
| 13. | Επεξεργαστής Intel i5 13ης γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος ή νέο σύστημα μικροκυκλώματος (SoC) 64bit με ανακοίνωση κυκλοφορίας του μοντέλου εντός του τελευταίου 18μηνου πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και επίδοση CPU Pass Mark στο https://www.cpubenchmark.net κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς τουλάχιστον 19.000 (Low margin Error). Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του επεξεργαστή | NAI |
| 14. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 4 |
| 15. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 4 |
| 16. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 3.2 GHz |
| 17. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 6 MB |
| Μητρική Κάρτα (Motherboard) | | |
| 18. | Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστή Intel i5 13 ^{ης} γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με chip-set κατάλληλο να υποστηρίζει τη σύνθεση του υπολογιστή. | NAI |
| 19. | Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit Ethernet) | NAI |
| 20. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες υποδοχές | ≥ 4x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x RJ-45 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|-------------|
| 21. | PCIe v3.0 x16 | ≥ 1 |
| 22. | PCIe v3.0 x4 | ≥ 1 |
| 23. | M.2 PCIe | ≥ 1 |
| 24. | M.2 NVMe ή νεότερη | ≥ 1 |
| 25. | Serial ATA (SATA III) ports | ≥ 3 |
| 26. | Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | NAI |
| 27. | Διεπαφή UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), με δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης (Secure Boot) | NAI |
| | Κύρια Μνήμη (RAM) | |
| 28. | Μέγεθος Κεντρικής Μνήμης | ≥ 8 GB |
| 29. | Τύπος Μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥ 2666MHz |
| 30. | DIMM slots | ≥ 2 |
| 31. | Maximum RAM | ≥ 16 GB |
| | Μονάδες Δίσκων | |
| 32. | Πλήθος Προσφερόμενων Δίσκων | ≥ 1 |
| 33. | Δίσκος SSD τεχνολογίας τουλάχιστον M.2 NVMe με πρωτόκολλο επικοινωνίας PCIe χωρητικότητας ≥256 GB | NAI |
| 34. | Ταχύτητα Ανάγνωσης | ≥ 1.500MB/s |
| 35. | Εσωτερική Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD | NAI |
| | Κάρτα Γραφικών | |
| 36. | On-board | NAI |
| 37. | Κάρτα ή κύκλωμα γραφικών με μέγιστη υποστηριζόμενη ανάλυση τουλάχιστον 2.160p, τουλάχιστον 2 ψηφιακές εξόδους εκ των οποίων μια τουλάχιστον τύπου HDMI έκδοσης ≥1.4 (ή αντίστοιχο μετατροπέα σε αυτή) και δυνατότητα ταυτόχρονης σύνδεσης 2 οθονών. Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κάρτας ή του κυκλώματος γραφικών | NAI |
| 38. | Συμβατότητα με DirectX 12 ή μεταγενέστερη έκδοση με πρόγραμμα οδήγησης WDDM 2.0 | NAI |
| | Τροφοδοτικό | |
| 39. | Ισχύς τροφοδοτικού ικανή να υποστηρίξει όλα τα υποσυστήματα του Η/Υ | NAI |
| 40. | Τροφοδοτικό Active PFC (80 PLUS Bronze ή υψηλότερο) ενεργειακής απόδοσης | ≥ 85% |
| | Λοιπά | |
| 41. | Πληκτρολόγιο πλήρες, συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων και με ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο. Ο τύπος σύνδεσής του είναι USB. | NAI |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|----------|
| | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο | |
| 42. | Ποντίκι Optical ή Laser, τουλάχιστον 2 πλήκτρων με τροχό, κατάλληλο για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες. Ο τύπος σύνδεσής του είναι USB. Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο. | ΝΑΙ |
| 43. | Ο προμηθευτής θα προσφέρει όλους του οδηγούς drivers για την ομαλή λειτουργία των συστημάτων. | ΝΑΙ |
| 44. | <p>Η μνήμη RAM και ο δίσκος αποθήκευσης δεδομένων (SSD) είναι εύκολα προσβάσιμα και μπορούν να αντικατασταθούν με τη χρήση ευρέως διαθέσιμων εργαλείων. Ο προσφέρων παρέχει σαφείς οδηγίες αποσυναρμολόγησης και επισκευής, ώστε να καταστεί δυνατή η μη καταστρεπτική αποσυναρμολόγηση του Η/Υ για τον σκοπό της αντικατάστασης βασικών κατασκευαστικών στοιχείων ή μερών για αναβαθμίσεις ή επισκευές. Οι οδηγίες είναι διαθέσιμες σε έντυπη μορφή ή μέσω της ιστοσελίδας του κατασκευαστή.</p> <p>Ο προσφέρων με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλει εγχειρίδιο, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικό διάγραμμα της συσκευής και στο οποίο απεικονίζονται τα μέρη που μπορούν να προσπελαστούν και να αντικατασταθούν, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία. Αντί της υποβολής του εγχειριδίου δύναται να δηλωθεί σχετικός σύνδεσμος πρόσβασης σε αυτό στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή.</p> <p>Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται</p> | ΝΑΙ |
| 45. | <p>Ο Η/Υ, το πληκτρολόγιο, και το ποντίκι φέρουν σήμανση CE.</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ» του κατασκευαστή για τα παραπάνω προσφερόμενα είδη.</p> | ΝΑΙ |
| 46. | <p>Για τον Η/Υ, το πληκτρολόγιο, και το ποντίκι τηρούνται οι υποχρεώσεις του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και του άρθρου 22 του ν.4819/2021.</p> <p>Επίσης ο προσφέρων με την τεχνική προσφορά υποβάλλει δήλωση στην οποία δηλώνει την παρουσία οποιωνδήποτε ουσιών που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και βρίσκονται σε συγκέντρωση μεγαλύτερη του 0,1% (κατά βάρος) στο συνολικό προϊόν και σε καθένα από τα υποσυστήματα: πλήρης μητρική πλακέτα (συμπεριλαμβανομένων CPU, RAM, μονάδων γραφικών), περιβλήματα και στεφάνες, πληκτρολόγιο, ποντίκι, εξωτερικά καλώδια εναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος (συμπεριλαμβανομένων προσαρμογέων και πακέτων μπαταριών).</p> | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--------------------|--|-----------------------------------|
| 47. | Ο Η/Υ έχει πιστοποίηση κατά το TCO Certified Desktop (το μοντέλο του Η/Υ περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων TCO Certified https://tcocertified.com/product-finder) ή ισοδύναμο. | ΝΑΙ |
| 48. | <p>Τα εξωτερικά πλαστικά περιβλήματα, τα περικαλύμματα και οι στεφάνες των προσφερόμενων ειδών (Η/Υ, πληκτρολόγιο και ποντίκι) βάρους άνω των 100 γραμμαρίων και εμβαδού επιφάνειας άνω των 50 cm² φέρουν σήμανση κατά τα πρότυπα ISO 11469 και ISO 1043-1.</p> <p>Στην τεχνική προσφορά αναφέρονται τα ως άνω πλαστικά μέρη κατά το βάρος τους, την πολυμερή σύνθεση και τη σήμανση κατά τα πρότυπα ISO 11469 και ISO 1043. Οι διαστάσεις και η θέση της σήμανσης απεικονίζονται οπτικά.</p> <p>Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται</p> | ΝΑΙ |
| 49. | Λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη) | Windows 11 PRO 64BIT GR/ENG |
| Ειδικό Όροι | | |
| 50. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ εφαρμόζει πρότυπο σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά υποβάλλεται το πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας (ISO 9001 ή ισοδύναμο).</p> | ΝΑΙ |
| 51. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ είναι καταχωρημένη στο σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EMAS) ή διαθέτει πιστοποίηση κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά δηλώνεται ο αριθμός καταχώρισης στο Ευρωπαϊκό Μητρώο EMAS (EU EMAS Register) ή υποβάλλεται το πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001 ή ισοδύναμο).</p> | ΝΑΙ |
| 52. | Συμμετοχή του «παραγωγού» όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 (Β' 1184) σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού, (ν.4819/2021, ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 όπως ισχύουν). | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|---|
| | Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Βεβαίωση Συμμετοχής σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ» που να καλύπτει τα προς προμήθεια είδη. | |
| 53. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτώς με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | <p>≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή</p> |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΤΥΠΙΚΟΥ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ (DESKTOP COMPUTER)

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|--|--|
| | Γενικά | |
| 1. | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου συστήματος | ΝΑΙ |
| 2. | Να προέρχεται από ανακατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001, ISO 27001, ADISA, Microsoft Authorized Refurbished (MAR) και να είναι <u>κατηγορίας GRADE A με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού.</u> | ΝΑΙ |
| 3. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και με πιστοποίηση ISO 9001. | ΝΑΙ |
| 4. | Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι,) να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 5. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, RoHS. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| 6. | Εκπομπή θορύβου σύμφωνα με το ISO 9296 (δοκιμή σύμφωνα με το ISO 7779) σε κατάσταση ηρεμίας (LpAm, decibels) | ≤ 29 |
| | Κουτί (Case) | |
| 7. | Τύπου Tower ή Small Form Factor (SFF) | ΝΑΙ |
| 8. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης | ≥ 2x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x USB Type-C 3.1 Gen 2 |
| 9. | Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays | ≥ 1x εσωτερικό 3.5" ή ≥ 2x εσωτερικά 2.5" και ≥ 1x slim για οπτικό drive |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|--|
| | | (δύναται να είναι εξωτερικό) |
| 10. | Chassis lock slot | NAI |
| | Επεξεργαστής | |
| 11. | Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα benchmarks | NAI |
| 12. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 4 |
| 13. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 4 |
| 14. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 3.2 GHz |
| 15. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 6 MB |
| | Μητρική Κάρτα (Motherboard) | |
| 16. | Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστή Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με chip-set κατάλληλο να υποστηρίζει τη σύνθεση του υπολογιστή. | NAI |
| 17. | Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit Ethernet) | NAI |
| 18. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες υποδοχές | ≥ 4x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x RJ-45 |
| 19. | PCIe v3.0 x16 | ≥ 1 |
| 20. | PCIe v3.0 x4 | ≥ 1 |
| 21. | M.2 PCIe | ≥ 1 |
| 22. | Serial ATA (SATA) ports | ≥ 3 |
| 23. | Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | NAI |
| 24. | Διεπαφή UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), με δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης (Secure Boot) | NAI |
| | Κύρια Μνήμη (RAM) | |
| 25. | Μέγεθος Κεντρικής Μνήμης | ≥ 8 GB |
| 26. | Τύπος Μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥ 2666MHz |
| 27. | DIMM slots | ≥ 2 |
| 28. | Maximum RAM | ≥ 16 GB |
| | Μονάδες Δίσκων | |
| 29. | Πλήθος Προσφερόμενων Δίσκων | ≥ 1 |
| 30. | Δίσκος SSD χωρητικότητας ≥256 GB | NAI |
| 31. | Εσωτερική Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD | NAI |
| | Κάρτα Γραφικών | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--------------------|--|--------------------------------------|
| 32. | On-board | ΝΑΙ |
| 33. | Έξοδοι On-board γραφικών: 1x DisplayPort, 1x HDMI | ΝΑΙ |
| 34. | Συμβατότητα με DirectX 12 ή μεταγενέστερη έκδοση με πρόγραμμα οδήγησης WDDM 2.0 | ΝΑΙ |
| Τροφοδοτικό | | |
| 35. | Ισχύς τροφοδοτικού ικανή να υποστηρίξει όλα τα υποσυστήματα του Η/Υ | ΝΑΙ |
| 36. | Τροφοδοτικό Active PFC (80 PLUS Bronze ή καλύτερο) ενεργειακής απόδοσης | ≥ 85% |
| Λοιπά | | |
| 37. | USB Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ίδιου κατασκευαστή με τον Η/Υ. Το πληκτρολόγιο να είναι συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. | ΝΑΙ |
| 38. | Ο προμηθευτής θα προσφέρει όλους του οδηγούς drivers για την ομαλή λειτουργία των συστημάτων. | ΝΑΙ |
| 39. | Λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη) | Windows 11 PRO 64BIT GR/ENG |
| 40. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτός με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ III

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|---|-----------------|
| | Γενικές Απαιτήσεις | |
| 1. | Ο Η/Υ είναι επιτραπέζιος (Desktop) κατάλληλος για χρήση βασικών εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου, περιήγησης διαδικτύου και ειδικών εφαρμογών που απαιτούν επεξεργαστική ισχύ και μνήμη (ενδεικτικά: διαχείριση προσωπικού, πρωτοκόλληση και διαχείριση εγγράφων κλπ.). | ΝΑΙ |
| 2. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και να κυκλοφορεί στη διεθνή αγορά με ανακοίνωση κυκλοφορίας μέσα στους τελευταίους 18 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και δεν υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/ απόσυρσής του (κατάσταση End of Life). | ΝΑΙ |
| 3. | Ο Η/Υ είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος, σύγχρονης τεχνολογίας και συνοδεύεται από πληκτρολόγιο, ποντίκι καθώς και καλώδιο τροφοδοσίας. | ΝΑΙ |
| 4. | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του Η/Υ καθώς και το εργοστάσιο κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασής του και περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της σύνθεσης του Η/Υ (μητρική πλακέτα, επεξεργαστής, δίσκος αποθήκευσης δεδομένων, μνήμες, τροφοδοτικό κλπ.), με αναφορά στις εμπορικές ονομασίες των επιμέρους στοιχείων αυτού. | ΝΑΙ |
| 5. | Τα χαρακτηριστικά του Η/Υ τεκμηριώνονται με αντίστοιχες παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, τα οποία συνυποβάλλονται με την Τεχνική Προσφορά. Σε περίπτωση που ορισμένα από τα ζητούμενα χαρακτηριστικά δεν αναφέρονται σε τεχνικά φυλλάδια, η τεκμηρίωση γίνεται με σχετικές βεβαιώσεις του κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 6. | Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι,) να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 7. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, RoHS. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| 8. | Έκπομπή θορύβου σύμφωνα με το ISO 9296 (δοκιμή σύμφωνα με το ISO 7779) σε κατάσταση ηρεμίας (LpAm, decibels) | ≤ 29 |
| | Κουτί (Case) | |
| 9. | Τύπου Tower ή Small Form Factor (SFF) | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------------------------------|--|--|
| 10. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης | ≥ 2x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x USB Type-C 3.1 Gen 2 |
| 11. | Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays | ≥ 1x εσωτερικό 3.5" ή ≥ 2x εσωτερικά 2.5" και ≥ 1x slim για οπτικό drive |
| 12. | Chassis lock slot | NAI |
| Επεξεργαστής | | |
| 13. | Επεξεργαστής Intel i7 13ης γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος ή νέο σύστημα μικροκυκλώματος (SoC) 64bit με ανακοίνωση κυκλοφορίας του μοντέλου εντός του τελευταίου 18μηνου πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και επίδοση CPU Pass Mark στο https://www.cpubenchmark.net κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς τουλάχιστον 30.000 (Low margin Error). Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του επεξεργαστή | NAI |
| 14. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 6 |
| 15. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 6 |
| 16. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 3.2 GHz |
| 17. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 9 MB |
| Μητρική Κάρτα (Motherboard) | | |
| 18. | Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστή Intel i7 13 ^{ης} γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με chip-set κατάλληλο να υποστηρίζει τη σύνθεση του υπολογιστή. | NAI |
| 19. | Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit Ethernet) | NAI |
| 20. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες υποδοχές | ≥ 4x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x RJ-45 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--------------------------|---|--------------|
| 21. | PCIe v3.0 x16 | ≥ 1 |
| 22. | PCIe v3.0 x4 | ≥ 1 |
| 23. | M.2 PCIe | ≥ 1 |
| 24. | M.2 NVMe ή νεότερη | ≥ 1 |
| 25. | Serial ATA (SATA III) ports | ≥ 3 |
| 26. | Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | NAI |
| 27. | Διεπαφή UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), με δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης (Secure Boot) | NAI |
| Κύρια Μνήμη (RAM) | | |
| 28. | Μέγεθος Κεντρικής Μνήμης | ≥ 16 GB |
| 29. | Τύπος Μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥ 2666MHz |
| 30. | DIMM slots | ≥ 2 |
| 31. | Maximum RAM | ≥ 32 GB |
| Μονάδες Δίσκων | | |
| 32. | Πλήθος Προσφερόμενων Δίσκων | ≥ 1 |
| 33. | Δίσκος SSD τεχνολογίας τουλάχιστον M.2 NVMe με πρωτόκολλο επικοινωνίας PCIe χωρητικότητας ≥512 GB | NAI |
| 34. | Ταχύτητα Ανάγνωσης | ≥ 2.000 MB/s |
| 35. | Εσωτερική Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD | NAI |
| Κάρτα Γραφικών | | |
| 36. | On-board | NAI |
| 37. | Κάρτα ή κύκλωμα γραφικών με μέγιστη υποστηριζόμενη ανάλυση τουλάχιστον 2.160p, τουλάχιστον 2 ψηφιακές εξόδους εκ των οποίων μια τουλάχιστον τύπου HDMI έκδοσης ≥1.4 (ή αντίστοιχο μετατροπέα σε αυτή) και δυνατότητα ταυτόχρονης σύνδεσης 2 οθονών. Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κάρτας ή του κυκλώματος γραφικών | NAI |
| 38. | Συμβατότητα με DirectX 12 ή μεταγενέστερη έκδοση με πρόγραμμα οδήγησης WDDM 2.0 | NAI |
| Τροφοδοτικό | | |
| 39. | Ισχύς τροφοδοτικού ικανή να υποστηρίξει όλα τα υποσυστήματα του Η/Υ | NAI |
| 40. | Τροφοδοτικό Active PFC (80 PLUS Bronze ή υψηλότερο) ενεργειακής απόδοσης | ≥ 85% |
| Λοιπά | | |
| 41. | Πληκτρολόγιο πλήρες, συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων και με ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο. Ο τύπος σύνδεσής του είναι USB. | NAI |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|----------|
| | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο | |
| 42. | Ποντίκι Optical ή Laser, τουλάχιστον 2 πλήκτρων με τροχό, κατάλληλο για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες. Ο τύπος σύνδεσής του είναι USB. Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο. | ΝΑΙ |
| 43. | Ο προμηθευτής θα προσφέρει όλους του οδηγούς drivers για την ομαλή λειτουργία των συστημάτων. | ΝΑΙ |
| 44. | <p>Η μνήμη RAM και ο δίσκος αποθήκευσης δεδομένων (SSD) είναι εύκολα προσβάσιμα και μπορούν να αντικατασταθούν με τη χρήση ευρέως διαθέσιμων εργαλείων. Ο προσφέρων παρέχει σαφείς οδηγίες αποσυναρμολόγησης και επισκευής, ώστε να καταστεί δυνατή η μη καταστρεπτική αποσυναρμολόγηση του Η/Υ για τον σκοπό της αντικατάστασης βασικών κατασκευαστικών στοιχείων ή μερών για αναβαθμίσεις ή επισκευές. Οι οδηγίες είναι διαθέσιμες σε έντυπη μορφή ή μέσω της ιστοσελίδας του κατασκευαστή.</p> <p>Ο προσφέρων με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλει εγχειρίδιο, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικό διάγραμμα της συσκευής και στο οποίο απεικονίζονται τα μέρη που μπορούν να προσπελαστούν και να αντικατασταθούν, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία. Αντί της υποβολής του εγχειριδίου δύναται να δηλωθεί σχετικός σύνδεσμος πρόσβασης σε αυτό στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή.</p> <p>Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται</p> | ΝΑΙ |
| 45. | <p>Ο Η/Υ, το πληκτρολόγιο, και το ποντίκι φέρουν σήμανση CE.</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ» του κατασκευαστή για τα παραπάνω προσφερόμενα είδη.</p> | ΝΑΙ |
| 46. | <p>Για τον Η/Υ, το πληκτρολόγιο, και το ποντίκι τηρούνται οι υποχρεώσεις του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και του άρθρου 22 του ν.4819/2021.</p> <p>Επίσης ο προσφέρων με την τεχνική προσφορά υποβάλλει δήλωση στην οποία δηλώνει την παρουσία οποιωνδήποτε ουσιών που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και βρίσκονται σε συγκέντρωση μεγαλύτερη του 0,1% (κατά βάρος) στο συνολικό προϊόν και σε καθένα από τα υποσυστήματα: πλήρης μητρική πλακέτα (συμπεριλαμβανομένων CPU, RAM, μονάδων γραφικών), περιβλήματα και στεφάνες, πληκτρολόγιο, ποντίκι, εξωτερικά καλώδια εναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος (συμπεριλαμβανομένων προσαρμογέων και πακέτων μπαταριών).</p> | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--------------------|--|-----------------------------------|
| 47. | Ο Η/Υ έχει πιστοποίηση κατά το TCO Certified Desktop (το μοντέλο του Η/Υ περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων TCO Certified https://tcocertified.com/product-finder) ή ισοδύναμο. | ΝΑΙ |
| 48. | <p>Τα εξωτερικά πλαστικά περιβλήματα, τα περικαλύμματα και οι στεφάνες των προσφερόμενων ειδών (Η/Υ, πληκτρολόγιο και ποντίκι) βάρους άνω των 100 γραμμαρίων και εμβαδού επιφάνειας άνω των 50 cm² φέρουν σήμανση κατά τα πρότυπα ISO 11469 και ISO 1043-1.</p> <p>Στην τεχνική προσφορά αναφέρονται τα ως άνω πλαστικά μέρη κατά το βάρος τους, την πολυμερή σύνθεση και τη σήμανση κατά τα πρότυπα ISO 11469 και ISO 1043. Οι διαστάσεις και η θέση της σήμανσης απεικονίζονται οπτικά.</p> <p>Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται</p> | ΝΑΙ |
| 49. | Λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη) | Windows 11 PRO 64BIT GR/ENG |
| Ειδικό Όροι | | |
| 50. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ εφαρμόζει πρότυπο σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά υποβάλλεται το πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας (ISO 9001 ή ισοδύναμο).</p> | ΝΑΙ |
| 51. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ είναι καταχωρημένη στο σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EMAS) ή διαθέτει πιστοποίηση κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά δηλώνεται ο αριθμός καταχώρισης στο Ευρωπαϊκό Μητρώο EMAS (EU EMAS Register) ή υποβάλλεται το πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001 ή ισοδύναμο).</p> | ΝΑΙ |
| 52. | Συμμετοχή του «παραγωγού» όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 (Β' 1184) σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού, (ν.4819/2021, ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 όπως ισχύουν). | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|---|
| | <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Βεβαίωση Συμμετοχής σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ» που να καλύπτει τα προς προμήθεια είδη.</p> | |
| 53. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτώς με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | <p>≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή</p> |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|--|---|
| | Γενικά | |
| 1. | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου συστήματος | ΝΑΙ |
| 2. | Να προέρχεται από ανακατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001, ISO 27001, ADISA, Microsoft Authorized Refurbished (MAR) και να είναι <u>κατηγορίας GRADE A με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού.</u> | ΝΑΙ |
| 3. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και με πιστοποίηση ISO 9001. | ΝΑΙ |
| 4. | Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι,) να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 5. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, RoHS. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| 6. | Εκπομπή θορύβου σύμφωνα με το ISO 9296 (δοκιμή σύμφωνα με το ISO 7779) σε κατάσταση ηρεμίας (LpAm, decibels) | ≤ 29 |
| | Κουτί (Case) | |
| 7. | Τύπου Tower ή Small Form Factor (SFF) | ΝΑΙ |
| 8. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης | ≥ 2x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x USB Type-C 3.1 Gen 2 |
| 9. | Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays | ≥ 1x εσωτερικό 3.5" ή ≥ 2x εσωτερικά 2.5" και |

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|---|
| | | ≥ 1x slim για οπτικό drive (δύναται να είναι εξωτερικό) |
| 10. | Chassis lock slot | NAI |
| | Επεξεργαστής | |
| 11. | Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα benchmarks | NAI |
| 12. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 6 |
| 13. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 6 |
| 14. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 3.2 GHz |
| 15. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 9 MB |
| | Μητρική Κάρτα (Motherboard) | |
| 16. | Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστή Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με chip-set κατάλληλο να υποστηρίζει τη σύνθεση του υπολογιστή. | NAI |
| 17. | Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit Ethernet) | NAI |
| 18. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες υποδοχές | ≥ 4x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x RJ-45 |
| 19. | PCIe v3.0 x16 | ≥ 1 |
| 20. | PCIe v3.0 x4 | ≥ 1 |
| 21. | M.2 PCIe | ≥ 1 |
| 22. | Serial ATA (SATA) ports | ≥ 3 |
| 23. | Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | NAI |
| 24. | Διεπαφή UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), με δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης (Secure Boot) | NAI |
| | Κύρια Μνήμη (RAM) | |
| 25. | Μέγεθος Κεντρικής Μνήμης | ≥ 16 GB |
| 26. | Τύπος Μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥ 2666MHz |
| 27. | DIMM slots | ≥ 2 |
| 28. | Maximum RAM | ≥ 32 GB |
| | Μονάδες Δίσκων | |
| 29. | Πλήθος Προσφερόμενων Δίσκων | ≥ 1 |
| 30. | Δίσκος SSD χωρητικότητας ≥512 GB | NAI |
| 31. | Εσωτερική Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD | NAI |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|--------------------------------------|
| | Κάρτα Γραφικών | |
| 32. | On-board | ΝΑΙ |
| 33. | Έξοδοι On-board γραφικών: 1x DisplayPort, 1x HDMI | ΝΑΙ |
| 34. | Συμβατότητα με DirectX 12 ή μεταγενέστερη έκδοση με πρόγραμμα οδήγησης WDDM 2.0 | ΝΑΙ |
| | Τροφοδοτικό | |
| 35. | Ισχύς τροφοδοτικού ικανή να υποστηρίξει όλα τα υποσυστήματα του Η/Υ | ΝΑΙ |
| 36. | Τροφοδοτικό Active PFC (80 PLUS Bronze ή καλύτερο) ενεργειακής απόδοσης | ≥ 85% |
| | Λοιπά | |
| 37. | USB Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ίδιου κατασκευαστή με τον Η/Υ. Το πληκτρολόγιο να είναι συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. | ΝΑΙ |
| 38. | Ο προμηθευτής θα προσφέρει όλους του οδηγούς drivers για την ομαλή λειτουργία των συστημάτων. | ΝΑΙ |
| 39. | Λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη) | Windows 11 PRO 64BIT GR/ENG |
| 40. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτώς με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ V

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|---|-----------------|
| | Γενικές Απαιτήσεις | |
| 1. | Ο Η/Υ είναι επιτραπέζιος (Desktop) κατάλληλος για χρήση βασικών εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου, περιήγησης διαδικτύου και ειδικών εφαρμογών που απαιτούν επεξεργαστική ισχύ και μνήμη (ενδεικτικά: διαχείριση προσωπικού, πρωτοκόλληση και διαχείριση εγγράφων κλπ.). | ΝΑΙ |
| 2. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και να κυκλοφορεί στη διεθνή αγορά με ανακοίνωση κυκλοφορίας μέσα στους τελευταίους 18 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και δεν υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/ απόσυρσής του (κατάσταση End of Life). | ΝΑΙ |
| 3. | Ο Η/Υ είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος, σύγχρονης τεχνολογίας και συνοδεύεται από πληκτρολόγιο, ποντίκι καθώς και καλώδιο τροφοδοσίας. | ΝΑΙ |
| 4. | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του Η/Υ καθώς και το εργοστάσιο κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασής του και περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της σύνθεσης του Η/Υ (μητρική πλακέτα, επεξεργαστής, δίσκος αποθήκευσης δεδομένων, μνήμες, τροφοδοτικό κλπ.), με αναφορά στις εμπορικές ονομασίες των επιμέρους στοιχείων αυτού. | ΝΑΙ |
| 5. | Τα χαρακτηριστικά του Η/Υ τεκμηριώνονται με αντίστοιχες παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, τα οποία συνυποβάλλονται με την Τεχνική Προσφορά. Σε περίπτωση που ορισμένα από τα ζητούμενα χαρακτηριστικά δεν αναφέρονται σε τεχνικά φυλλάδια, η τεκμηρίωση γίνεται με σχετικές βεβαιώσεις του κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 6. | Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι,) να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 7. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, RoHS. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| 8. | Έκπομπή θορύβου σύμφωνα με το ISO 9296 (δοκιμή σύμφωνα με το ISO 7779) σε κατάσταση ηρεμίας (LpAm, decibels) | ≤ 29 |
| | Κουτί (Case) | |
| 9. | Τύπου Tower ή Small Form Factor (SFF) | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------------------------------|--|--|
| 10. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης | ≥ 2x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x USB Type-C 3.1 Gen 2 |
| 11. | Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays | ≥ 1x εσωτερικό 3.5" ή ≥ 2x εσωτερικά 2.5" και ≥ 1x slim για οπτικό drive |
| 12. | Chassis lock slot | NAI |
| Επεξεργαστής | | |
| 13. | Επεξεργαστής Intel i7 13ης γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος ή νέο σύστημα μικροκυκλώματος (SoC) 64bit με ανακοίνωση κυκλοφορίας του μοντέλου εντός του τελευταίου 18μηνου πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και επίδοση CPU Pass Mark στο https://www.cpubenchmark.net κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς τουλάχιστον 30.000 (Low margin Error). Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του επεξεργαστή | NAI |
| 14. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 8 |
| 15. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 12 |
| 16. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 3.2 GHz |
| 17. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 12 MB |
| Μητρική Κάρτα (Motherboard) | | |
| 18. | Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστή Intel i7 13 ^{ης} γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με chip-set κατάλληλο να υποστηρίζει τη σύνθεση του υπολογιστή. | NAI |
| 19. | Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit Ethernet) | NAI |
| 20. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες υποδοχές | ≥ 4x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x RJ-45 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--------------------------|---|-------------|
| 21. | PCIe v3.0 x16 | ≥ 1 |
| 22. | PCIe v3.0 x4 | ≥ 1 |
| 23. | M.2 PCIe | ≥ 1 |
| 24. | M.2 NVMe ή νεότερη | ≥ 1 |
| 25. | Serial ATA (SATA III) ports | ≥ 3 |
| 26. | Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | NAI |
| 27. | Διεπαφή UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), με δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης (Secure Boot) | NAI |
| Κύρια Μνήμη (RAM) | | |
| 28. | Μέγεθος Κεντρικής Μνήμης | ≥ 32 GB |
| 29. | Τύπος Μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥ 2666MHz |
| 30. | DIMM slots | ≥ 2 |
| 31. | Maximum RAM | ≥ 64 GB |
| Μονάδες Δίσκων | | |
| 32. | Πλήθος Προσφερόμενων Δίσκων | ≥ 1 |
| 33. | Δίσκος SSD τεχνολογίας τουλάχιστον M.2 NVMe με πρωτόκολλο επικοινωνίας PCIe χωρητικότητας ≥512 GB | NAI |
| 34. | Ταχύτητα Ανάγνωσης | ≥ 2.000MB/s |
| 35. | Εσωτερική Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD | NAI |
| Κάρτα Γραφικών | | |
| 36. | On-board | NAI |
| 37. | Κάρτα ή κύκλωμα γραφικών με μέγιστη υποστηριζόμενη ανάλυση τουλάχιστον 2.160p, τουλάχιστον 2 ψηφιακές εξόδους εκ των οποίων μια τουλάχιστον τύπου HDMI έκδοσης ≥1.4 (ή αντίστοιχο μετατροπέα σε αυτή) και δυνατότητα ταυτόχρονης σύνδεσης 2 οθονών. Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται το μοντέλο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κάρτας ή του κυκλώματος γραφικών | NAI |
| 38. | Συμβατότητα με DirectX 12 ή μεταγενέστερη έκδοση με πρόγραμμα οδήγησης WDDM 2.0 | NAI |
| Τροφοδοτικό | | |
| 39. | Ισχύς τροφοδοτικού ικανή να υποστηρίξει όλα τα υποσυστήματα του Η/Υ | NAI |
| 40. | Τροφοδοτικό Active PFC (80 PLUS Bronze ή υψηλότερο) ενεργειακής απόδοσης | ≥ 85% |
| Λοιπά | | |
| 41. | Πληκτρολόγιο πλήρες, συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων και με ενσωματωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο. Ο τύπος σύνδεσής του είναι USB. | NAI |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|----------|
| | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο | |
| 42. | Ποντίκι Optical ή Laser, τουλάχιστον 2 πλήκτρων με τροχό, κατάλληλο για δεξιόχειρες και αριστερόχειρες. Ο τύπος σύνδεσής του είναι USB. Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο. | ΝΑΙ |
| 43. | Ο προμηθευτής θα προσφέρει όλους του οδηγούς drivers για την ομαλή λειτουργία των συστημάτων. | ΝΑΙ |
| 44. | <p>Η μνήμη RAM και ο δίσκος αποθήκευσης δεδομένων (SSD) είναι εύκολα προσβάσιμα και μπορούν να αντικατασταθούν με τη χρήση ευρέως διαθέσιμων εργαλείων. Ο προσφέρων παρέχει σαφείς οδηγίες αποσυναρμολόγησης και επισκευής, ώστε να καταστεί δυνατή η μη καταστρεπτική αποσυναρμολόγηση του Η/Υ για τον σκοπό της αντικατάστασης βασικών κατασκευαστικών στοιχείων ή μερών για αναβαθμίσεις ή επισκευές. Οι οδηγίες είναι διαθέσιμες σε έντυπη μορφή ή μέσω της ιστοσελίδας του κατασκευαστή.</p> <p>Ο προσφέρων με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλει εγχειρίδιο, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικό διάγραμμα της συσκευής και στο οποίο απεικονίζονται τα μέρη που μπορούν να προσπελαστούν και να αντικατασταθούν, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία. Αντί της υποβολής του εγχειριδίου δύναται να δηλωθεί σχετικός σύνδεσμος πρόσβασης σε αυτό στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή.</p> <p>Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται</p> | ΝΑΙ |
| 45. | <p>Ο Η/Υ, το πληκτρολόγιο, και το ποντίκι φέρουν σήμανση CE.</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ» του κατασκευαστή για τα παραπάνω προσφερόμενα είδη.</p> | ΝΑΙ |
| 46. | <p>Για τον Η/Υ, το πληκτρολόγιο, και το ποντίκι τηρούνται οι υποχρεώσεις του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και του άρθρου 22 του ν.4819/2021.</p> <p>Επίσης ο προσφέρων με την τεχνική προσφορά υποβάλλει δήλωση στην οποία δηλώνει την παρουσία οποιωνδήποτε ουσιών που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και βρίσκονται σε συγκέντρωση μεγαλύτερη του 0,1% (κατά βάρος) στο συνολικό προϊόν και σε καθένα από τα υποσυστήματα: πλήρης μητρική πλακέτα (συμπεριλαμβανομένων CPU, RAM, μονάδων γραφικών), περιβλήματα και στεφάνες, πληκτρολόγιο, ποντίκι, εξωτερικά καλώδια εναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος (συμπεριλαμβανομένων προσαρμογέων και πακέτων μπαταριών).</p> | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--------------------|--|-----------------------------------|
| 47. | Ο Η/Υ έχει πιστοποίηση κατά το TCO Certified Desktop (το μοντέλο του Η/Υ περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων TCO Certified https://tcocertified.com/product-finder) ή ισοδύναμο. | ΝΑΙ |
| 48. | <p>Τα εξωτερικά πλαστικά περιβλήματα, τα περικαλύμματα και οι στεφάνες των προσφερόμενων ειδών (Η/Υ, πληκτρολόγιο και ποντίκι) βάρους άνω των 100 γραμμαρίων και εμβαδού επιφάνειας άνω των 50 cm² φέρουν σήμανση κατά τα πρότυπα ISO 11469 και ISO 1043-1.</p> <p>Στην τεχνική προσφορά αναφέρονται τα ως άνω πλαστικά μέρη κατά το βάρος τους, την πολυμερή σύνθεση και τη σήμανση κατά τα πρότυπα ISO 11469 και ISO 1043. Οι διαστάσεις και η θέση της σήμανσης απεικονίζονται οπτικά.</p> <p>Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται</p> | ΝΑΙ |
| 49. | Λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη) | Windows 11 PRO 64BIT GR/ENG |
| Ειδικό Όροι | | |
| 50. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ εφαρμόζει πρότυπο σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά υποβάλλεται το πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας (ISO 9001 ή ισοδύναμο).</p> | ΝΑΙ |
| 51. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ είναι καταχωρημένη στο σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EMAS) ή διαθέτει πιστοποίηση κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά δηλώνεται ο αριθμός καταχώρισης στο Ευρωπαϊκό Μητρώο EMAS (EU EMAS Register) ή υποβάλλεται το πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001 ή ισοδύναμο).</p> | ΝΑΙ |
| 52. | Συμμετοχή του «παραγωγού» όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 (Β' 1184) σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού, (ν.4819/2021, ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 όπως ισχύουν). | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|---|
| | <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Βεβαίωση Συμμετοχής σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ» που να καλύπτει τα προς προμήθεια είδη.</p> | |
| 53. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτώς με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | <p>≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή</p> |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VI

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ Η/Υ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (DESKTOP COMPUTER)

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|--|
| | Γενικά | |
| 1. | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου συστήματος | ΝΑΙ |
| 2. | Να προέρχεται από ανακατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001, ISO 27001, ADISA, Microsoft Authorized Refurbished (MAR) και να είναι <u>κατηγορίας GRADE A με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού.</u> | ΝΑΙ |
| 3. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και με πιστοποίηση ISO 9001. | ΝΑΙ |
| 4. | Το σύνολο της προσφερόμενης σύνθεσης (Η/Υ, πληκτρολόγιο, ποντίκι,) να προέρχονται από τον ίδιο διεθνώς αναγνωρισμένο κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 5. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, RoHS. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| 6. | Εκπομπή θορύβου σύμφωνα με το ISO 9296 (δοκιμή σύμφωνα με το ISO 7779) σε κατάσταση ηρεμίας (LpAm, decibels) | ≤ 29 |
| | Κουτί (Case) | |
| 7. | Τύπου Tower ή Small Form Factor (SFF) | ΝΑΙ |
| 8. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες υποδοχές στην πρόσοψη της θήκης | ≥ 2x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x USB Type-C 3.1 Gen 2 |
| 9. | Τουλάχιστον τα ακόλουθα Bays | ≥ 1x εσωτερικό 3.5" ή ≥ 2x εσωτερικά 2.5" και ≥ 1x slim για οπτικό drive (δύναται να |

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|--|
| | | είναι εξωτερικό) |
| 10. | Chassis lock slot | NAI |
| | Επεξεργαστής | |
| 11. | Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα benchmarks | NAI |
| 12. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 8 |
| 13. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 12 |
| 14. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 3.2 GHz |
| 15. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 12 MB |
| | Μητρική Κάρτα (Motherboard) | |
| 16. | Η Motherboard να υποστηρίζει μικροεπεξεργαστή Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερης τεχνολογίας ή λειτουργικά ισοδύναμο, με chip-set κατάλληλο να υποστηρίζει τη σύνθεση του υπολογιστή. | NAI |
| 17. | Κάρτα δικτύου 10/100/1000Mbps (Gigabit Ethernet) | NAI |
| 18. | Τουλάχιστον τις ακόλουθες οπίσθιες υποδοχές | ≥ 4x USB 3.1 Gen 2 ≥ 2x USB 2.0 ≥ 1x RJ-45 |
| 19. | PCIe v3.0 x16 | ≥ 1 |
| 20. | PCIe v3.0 x4 | ≥ 1 |
| 21. | M.2 PCIe | ≥ 1 |
| 22. | Serial ATA (SATA) ports | ≥ 3 |
| 23. | Υποστήριξη Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | NAI |
| 24. | Διεπαφή UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), με δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης (Secure Boot) | NAI |
| | Κύρια Μνήμη (RAM) | |
| 25. | Μέγεθος Κεντρικής Μνήμης | ≥ 32 GB |
| 26. | Τύπος Μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥ 2666MHz |
| 27. | DIMM slots | ≥ 2 |
| 28. | Maximum RAM | ≥ 64 GB |
| | Μονάδες Δίσκων | |
| 29. | Πλήθος Προσφερόμενων Δίσκων | ≥ 1 |
| 30. | Δίσκος SSD χωρητικότητας ≥500 GB | NAI |
| 31. | Εσωτερική Συσκευή ανάγνωσης/εγγραφής CD/DVD | NAI |
| | Κάρτα Γραφικών | |
| 32. | On-board | NAI |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|---|
| 33. | Έξοδοι On-board γραφικών: 1x DisplayPort, 1x HDMI | ΝΑΙ |
| 34. | Συμβατότητα με DirectX 12 ή μεταγενέστερη έκδοση με πρόγραμμα οδήγησης WDDM 2.0 | ΝΑΙ |
| | Τροφοδοτικό | |
| 35. | Ισχύς τροφοδοτικού ικανή να υποστηρίξει όλα τα υποσυστήματα του Η/Υ | ΝΑΙ |
| 36. | Τροφοδοτικό Active PFC (80 PLUS Bronze ή καλύτερο) ενεργειακής απόδοσης | ≥ 85% |
| | Λοιπά | |
| 37. | USB Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ίδιου κατασκευαστή με τον Η/Υ. Το πληκτρολόγιο να είναι συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. | ΝΑΙ |
| 38. | Ο προμηθευτής θα προσφέρει όλους του οδηγούς drivers για την ομαλή λειτουργία των συστημάτων. | ΝΑΙ |
| 39. | Λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη) | Windows 11 PRO 64BIT GR/ENG |
| 40. | Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών. Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτώς με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού.</u> | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VII

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Α"

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|---|-----------------|
| | Γενικά | |
| 1. | Ο Η/Υ είναι φορητός (Laptop) κατάλληλος για χρήση βασικών εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου, περιήγησης διαδικτύου και ειδικών εφαρμογών που απαιτούν επεξεργαστική ισχύ και μνήμη (ενδεικτικά: διαχείριση προσωπικού, πρωτοκόλληση και διαχείριση εγγράφων κλπ.). | ΝΑΙ |
| 2. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και να κυκλοφορεί στη διεθνή αγορά με ανακοίνωση κυκλοφορίας μέσα στους τελευταίους 18 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και δεν υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/ απόσυρσής του (κατάσταση End of Life). | ΝΑΙ |
| 3. | Ο Η/Υ είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος και σύγχρονης τεχνολογίας. | ΝΑΙ |
| 4. | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του Η/Υ καθώς και το εργοστάσιο κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασής του και περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της σύνθεσης του Η/Υ (μητρική πλακέτα, επεξεργαστής, δίσκος αποθήκευσης δεδομένων, μνήμες, τροφοδοτικό κλπ.), με αναφορά στις εμπορικές ονομασίες των επιμέρους στοιχείων αυτού. | ΝΑΙ |
| 5. | Τα χαρακτηριστικά του Η/Υ τεκμηριώνονται με αντίστοιχες παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, τα οποία συνυποβάλλονται με την Τεχνική Προσφορά. Σε περίπτωση που ορισμένα από τα ζητούμενα χαρακτηριστικά δεν αναφέρονται σε τεχνικά φυλλάδια, η τεκμηρίωση γίνεται με σχετικές βεβαιώσεις του κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 6. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, TCO, MIL-STD 810G, ISO 9001. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| | Επεξεργαστής | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|------------|
| 7. | <p>Επεξεργαστής Intel i7 13ης γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος ή νέο σύστημα μικροκυκλώματος (SoC) 64bit με ανακοίνωση κυκλοφορίας του μοντέλου εντός του τελευταίου 18μηνου πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και επίδοση CPU Pass Mark στο https://www.cpubenchmark.net κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς τουλάχιστον 19.000 (Low margin Error).</p> <p>Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του επεξεργαστή</p> | NAI |
| 8. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 4 |
| 9. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 4 |
| 10. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 1.9 GHz |
| 11. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 6 MB |
| | Μνήμη | |
| 12. | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥ 8GB |
| 13. | Τύπος μνήμης DDR4 | NAI |
| 14. | Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 2666 MHz |
| 15. | Μέγιστο μέγεθος μνήμης | ≥ 16GB |
| | Μονάδες Δίσκων-DVD | |
| 16. | Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων | ≥ 1 |
| 17. | Χωρητικότητα δίσκου | ≥ 256GB |
| 18. | Τεχνολογία δίσκου M.2 PCIe NVMe SSD | NAI |
| | I/O On-Board | |
| 19. | Θύρες δικτύου Gigabit Ethernet | ≥ 1 |
| 20. | Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax ή 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth ≥ 4 | NAI |
| 21. | Integrated camera | NAI |
| 22. | Integrated Speakers και μικρόφωνο | NAI |
| 23. | Headset/mic combo jack | NAI |
| 24. | Θύρα USB Type C 3.1 με δυνατότητα μετατροπής σε DisplayPort με αντάππορα. | ≥ 1 |
| 25. | Θύρες USB 3.1 Gen 2 ποσότητα | ≥ 3 |
| 26. | 1 x HDMI port | NAI |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|---------------------------------|
| | Τροφοδοσία | |
| 27. | Να συμπεριληφθεί τροφοδοτικό | ΝΑΙ |
| | Βάρος | |
| 28. | Αρχικό βάρος | ≤ 1,70 kg |
| | Οθόνη – Γραφικά | |
| 29. | Διάσταση | ≥14” |
| 30. | Ανάλυση | ≥ 1920x1080 |
| 31. | Τύπος Non-Touch Anti-Glare | ΝΑΙ |
| 32. | Φωτεινότητα οθόνης | ≥220 nits |
| | Πληκτρολόγιο – Τσάντα Μεταφοράς | |
| 33. | Greek Qwerty Backlit Keyboard | ΝΑΙ |
| 34. | Να προσφερθεί τσάντα μεταφοράς κατάλληλη για τον προσφερόμενο εξοπλισμό. | ΝΑΙ |
| | Λειτουργικό Σύστημα | |
| 35. | Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη του διαγωνισμού) | MS Windows 11 Pro 64-bit GR/ENG |
| | Λοιπά | |
| 36. | <p>Η μνήμη RAM και ο δίσκος αποθήκευσης δεδομένων (SSD) είναι εύκολα προσβάσιμα και μπορούν να αντικατασταθούν με τη χρήση ευρέως διαθέσιμων εργαλείων. Ο προσφέρων παρέχει σαφείς οδηγίες αποσυναρμολόγησης και επισκευής, ώστε να καταστεί δυνατή η μη καταστρεπτική αποσυναρμολόγηση του Η/Υ για τον σκοπό της αντικατάστασης βασικών κατασκευαστικών στοιχείων ή μερών για αναβαθμίσεις ή επισκευές. Οι οδηγίες είναι διαθέσιμες σε έντυπη μορφή ή μέσω της ιστοσελίδας του κατασκευαστή.</p> <p>Ο προσφέρων με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλει εγχειρίδιο, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικό διάγραμμα της συσκευής και στο οποίο απεικονίζονται τα μέρη που μπορούν να προσπελαστούν και να αντικατασταθούν, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία. Αντί της υποβολής του εγχειριδίου δύναται να δηλωθεί σχετικός σύνδεσμος πρόσβασης σε αυτό στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή.</p> | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|----------|
| | Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται | |
| 37. | Ο Η/Υ φέρει σήμανση CE. Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ» του κατασκευαστή για τον φορητό Η/Υ | ΝΑΙ |
| 38. | Για τον Η/Υ τηρούνται οι υποχρεώσεις του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και του άρθρου 22 του ν.4819/2021. Επίσης ο προσφέρων με την τεχνική προσφορά υποβάλλει δήλωση στην οποία δηλώνει την παρουσία οποιωνδήποτε ουσιών που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και βρίσκονται σε συγκέντρωση μεγαλύτερη του 0,1% (κατά βάρος) στο συνολικό προϊόν και σε καθένα από τα υποσυστήματα: πλήρης μητρική πλακέτα (συμπεριλαμβανομένων CPU, RAM, μονάδων γραφικών), περιβλήματα και στεφάνες, εξωτερικά καλώδια εναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος (συμπεριλαμβανομένων προσαρμογέων και πακέτων μπαταριών). | ΝΑΙ |
| 39. | Ο Η/Υ έχει πιστοποίηση κατά το TCO Certified Desktop (το μοντέλο του Η/Υ περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων TCO Certified https://tcocertified.com/product-finder) ή ισοδύναμο. | ΝΑΙ |
| | Ειδικό Όροι | |
| 40. | Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ εφαρμόζει πρότυπο σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα. Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά υποβάλλεται το πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας (ISO 9001 ή ισοδύναμο). | ΝΑΙ |
| 41. | Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ είναι καταχωρημένη στο σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EMAS) ή διαθέτει πιστοποίηση κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα. Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά δηλώνεται ο αριθμός καταχώρισης στο Ευρωπαϊκό Μητρώο EMAS (EU EMAS Register) ή | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|--------------------------------------|
| | υποβάλλεται το πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001 ή ισοδύναμο). | |
| 42. | <p>Συμμετοχή του «παραγωγού» όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 (Β' 1184) σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού, (ν.4819/2021, ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 όπως ισχύουν).</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Βεβαίωση Συμμετοχής σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ» που να καλύπτει τα προς προμήθεια είδη.</p> | ΝΑΙ |
| 43. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτός με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ VIII

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Α"

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|--|-----------------|
| | Γενικά | |
| 1. | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |
| 2. | Να προέρχεται από ανακατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001, ISO 27001, ADISA, Microsoft Authorized Refurbished (MAR) και να είναι κατηγορίας GRADE A με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού | ΝΑΙ |
| 3. | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, MIL-STD 810G, ISO 9001 | ΝΑΙ |
| | Επεξεργαστής | |
| 4. | Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα benchmarks | ΝΑΙ |
| 5. | Αριθμός πυρήνων | ≥ 4 |
| 6. | Αριθμός threads | ≥ 4 |
| 7. | Τυπική-βασική Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 1.90 GHz |
| 8. | Cache | ≥ 6 MB |
| | Μνήμη | |
| 9. | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥ 8GB |
| 10. | Τύπος μνήμης DDR4 | ΝΑΙ |
| 11. | Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 2666 MHz |
| 12. | Μέγιστο μέγεθος μνήμης | ≥ 16GB |
| | Μονάδες Δίσκων-DVD | |
| 13. | Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων | ≥ 1 |
| 14. | Χωρητικότητα δίσκου | ≥ 256GB |
| 15. | Τεχνολογία δίσκου M.2 PCIe NVMe SSD | ΝΑΙ |
| | I/O On-Board | |
| 16. | Θύρες δικτύου Gigabit Ethernet | ≥ 1 |
| 17. | Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax ή 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth ≥ 4 | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--|--|---|
| 18. | Integrated camera | ΝΑΙ |
| 19. | Integrated Speakers και μικρόφωνο | ΝΑΙ |
| 20. | Headset/mic combo jack | ΝΑΙ |
| 21. | Θύρα USB Type C 3.1 με δυνατότητα μετατροπής σε DisplayPort με αντάππορα. | ≥ 1 |
| 22. | Θύρες USB 3.1 Gen 1 ποσότητα | ≥ 3 |
| 23. | 1 x HDMI port | ΝΑΙ |
| Τροφοδοσία | | |
| 24. | Να συμπεριληφθεί τροφοδοτικό | ΝΑΙ |
| Βάρος | | |
| 25. | Αρχικό βάρος | ≤ 1,70 kg |
| Οθόνη – Γραφικά | | |
| 26. | Διάσταση | ≥14" |
| 27. | Ανάλυση | ≥ 1920x1080 |
| 28. | Τύπος Non-Touch Anti-Glare | ΝΑΙ |
| 29. | Φωτεινότητα οθόνης | ≥220 nits |
| Πληκτρολόγιο – Τσάντα Μεταφοράς | | |
| 30. | Greek Qwerty Backlit Keyboard | ΝΑΙ |
| 31. | Να προσφερθεί τσάντα μεταφοράς κατάλληλη για τον προσφερόμενο εξοπλισμό. | ΝΑΙ |
| Λειτουργικό Σύστημα | | |
| 32. | Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη του διαγωνισμού) | MS Windows 11 Pro 64-bit GR/ENG |
| Εγγύηση | | |
| 33. | Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών. Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|----------|
| | από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτός με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u> | |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΧ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "B"

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|---|-----------------|
| | Γενικά | |
| 1. | Ο Η/Υ είναι φορητός (Laptop) κατάλληλος για χρήση βασικών εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου, περιήγησης διαδικτύου και ειδικών εφαρμογών που απαιτούν επεξεργαστική ισχύ και μνήμη (ενδεικτικά: διαχείριση προσωπικού, πρωτοκόλληση και διαχείριση εγγράφων κλπ.). | ΝΑΙ |
| 2. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και να κυκλοφορεί στη διεθνή αγορά με ανακοίνωση κυκλοφορίας μέσα στους τελευταίους 18 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και δεν υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/ απόσυρσής του (κατάσταση End of Life). | ΝΑΙ |
| 3. | Ο Η/Υ είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος και σύγχρονης τεχνολογίας. | ΝΑΙ |
| 4. | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του Η/Υ καθώς και το εργοστάσιο κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασής του και περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της σύνθεσης του Η/Υ (μητρική πλακέτα, επεξεργαστής, δίσκος αποθήκευσης δεδομένων, μνήμες, τροφοδοτικό κλπ.), με αναφορά στις εμπορικές ονομασίες των επιμέρους στοιχείων αυτού. | ΝΑΙ |
| 5. | Τα χαρακτηριστικά του Η/Υ τεκμηριώνονται με αντίστοιχες παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, τα οποία συνυποβάλλονται με την Τεχνική Προσφορά. Σε περίπτωση που ορισμένα από τα ζητούμενα χαρακτηριστικά δεν αναφέρονται σε τεχνικά φυλλάδια, η τεκμηρίωση γίνεται με σχετικές βεβαιώσεις του κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 6. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, TCO, MIL-STD 810G, ISO 9001. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| | Επεξεργαστής | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|------------|
| 7. | <p>Επεξεργαστής Intel i7 13ης γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος ή νέο σύστημα μικροκυκλώματος (SoC) 64bit με ανακοίνωση κυκλοφορίας του μοντέλου εντός του τελευταίου 18μηνου πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και επίδοση CPU Pass Mark στο https://www.cpubenchmark.net κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς τουλάχιστον 19.000 (Low margin Error).</p> <p>Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του επεξεργαστή</p> | ΝΑΙ |
| 8. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 6 |
| 9. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 6 |
| 10. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 1.9 GHz |
| 11. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 8 MB |
| | Μνήμη | |
| 12. | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥ 16GB |
| 13. | Τύπος μνήμης DDR4 | ΝΑΙ |
| 14. | Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 2666 MHz |
| 15. | Μέγιστο μέγεθος μνήμης | ≥ 32GB |
| | Μονάδες Δίσκων-DVD | |
| 16. | Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων | ≥ 1 |
| 17. | Χωρητικότητα δίσκου | ≥ 512GB |
| 18. | Τεχνολογία δίσκου M.2 PCIe NVMe SSD | ΝΑΙ |
| | I/O On-Board | |
| 19. | Θύρες δικτύου Gigabit Ethernet | ≥ 1 |
| 20. | Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax ή 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth ≥ 4 | ΝΑΙ |
| 21. | Integrated camera | ΝΑΙ |
| 22. | Integrated Speakers και μικρόφωνο | ΝΑΙ |
| 23. | Headset/mic combo jack | ΝΑΙ |
| 24. | Θύρα USB Type C 3.1 με δυνατότητα μετατροπής σε DisplayPort με αντάππορα. | ≥ 1 |
| 25. | Θύρες USB 3.1 Gen 2 ποσότητα | ≥ 3 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|--|
| 26. | 1 x HDMI port | ΝΑΙ |
| | Τροφοδοσία | |
| 27. | Να συμπεριληφθεί τροφοδοτικό | ΝΑΙ |
| | Βάρος | |
| 28. | Αρχικό βάρος | ≤ 1,70 kg |
| | Οθόνη – Γραφικά | |
| 29. | Διάσταση | ≥14” |
| 30. | Ανάλυση | ≥ 1920x1080 |
| 31. | Τύπος Non-Touch Anti-Glare | ΝΑΙ |
| 32. | Φωτεινότητα οθόνης | ≥220 nits |
| | Πληκτρολόγιο – Τσάντα Μεταφοράς | |
| 33. | Greek Qwerty Backlit Keyboard | ΝΑΙ |
| 34. | Να προσφερθεί τσάντα μεταφοράς κατάλληλη για τον προσφερόμενο εξοπλισμό. | ΝΑΙ |
| | Λειτουργικό Σύστημα | |
| 35. | Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη του διαγωνισμού) | MS Windows 11 Pro 64-bit GR/ENG |
| | Λοιπά | |
| 36. | <p>Η μνήμη RAM και ο δίσκος αποθήκευσης δεδομένων (SSD) είναι εύκολα προσβάσιμα και μπορούν να αντικατασταθούν με τη χρήση ευρέως διαθέσιμων εργαλείων. Ο προσφέρων παρέχει σαφείς οδηγίες αποσυναρμολόγησης και επισκευής, ώστε να καταστεί δυνατή η μη καταστρεπτική αποσυναρμολόγηση του Η/Υ για τον σκοπό της αντικατάστασης βασικών κατασκευαστικών στοιχείων ή μερών για αναβαθμίσεις ή επισκευές. Οι οδηγίες είναι διαθέσιμες σε έντυπη μορφή ή μέσω της ιστοσελίδας του κατασκευαστή.</p> <p>Ο προσφέρων με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλει εγχειρίδιο, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικό διάγραμμα της συσκευής και στο οποίο</p> | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|----------|
| | <p>απεικονίζονται τα μέρη που μπορούν να προσπελαστούν και να αντικατασταθούν, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία. Αντί της υποβολής του εγχειριδίου δύναται να δηλωθεί σχετικός σύνδεσμος πρόσβασης σε αυτό στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή.</p> <p>Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται</p> | |
| 37. | <p>Ο Η/Υ φέρει σήμανση CE.</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ» του κατασκευαστή για τον φορητό Η/Υ</p> | ΝΑΙ |
| 38. | <p>Για τον Η/Υ τηρούνται οι υποχρεώσεις του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και του άρθρου 22 του ν.4819/2021.</p> <p>Επίσης ο προσφέρων με την τεχνική προσφορά υποβάλλει δήλωση στην οποία δηλώνει την παρουσία οποιωνδήποτε ουσιών που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και βρίσκονται σε συγκέντρωση μεγαλύτερη του 0,1% (κατά βάρος) στο συνολικό προϊόν και σε καθένα από τα υποσυστήματα: πλήρης μητρική πλακέτα (συμπεριλαμβανομένων CPU, RAM, μονάδων γραφικών), περιβλήματα και στεφάνες, εξωτερικά καλώδια εναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος (συμπεριλαμβανομένων προσαρμογέων και πακέτων μπαταριών).</p> | ΝΑΙ |
| 39. | <p>Ο Η/Υ έχει πιστοποίηση κατά το TCO Certified Desktop (το μοντέλο του Η/Υ περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων TCO Certified https://tcocertified.com/product-finder) ή ισοδύναμο.</p> | ΝΑΙ |
| | Ειδικό Όροι | |
| 40. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ εφαρμόζει πρότυπο σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά υποβάλλεται το πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας (ISO 9001 ή ισοδύναμο).</p> | ΝΑΙ |
| 41. | <p>Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ είναι καταχωρημένη στο σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EMAS) ή διαθέτει πιστοποίηση κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα.</p> | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|--------------------------------------|
| | <p>Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά δηλώνεται ο αριθμός καταχώρισης στο Ευρωπαϊκό Μητρώο EMAS (EU EMAS Register) ή υποβάλλεται το πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001 ή ισοδύναμο).</p> | |
| 42. | <p>Συμμετοχή του «παραγωγού» όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 (Β' 1184) σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού, (ν.4819/2021, ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 όπως ισχύουν).</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Βεβαίωση Συμμετοχής σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ» που να καλύπτει τα προς προμήθεια είδη.</p> | ΝΑΙ |
| 43. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματός/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτός με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Χ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "B"

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|--|-----------------|
| | Γενικά | |
| 1. | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |
| 2. | Να προέρχεται από ανακατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001, ISO 27001, ADISA, Microsoft Authorized Refurbished (MAR) και να είναι κατηγορίας GRADE A με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού | ΝΑΙ |
| 3. | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, MIL-STD 810G, ISO 9001 | ΝΑΙ |
| | Επεξεργαστής | |
| 4. | Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα benchmarks | ΝΑΙ |
| 5. | Αριθμός πυρήνων | ≥ 4 |
| 6. | Αριθμός threads | ≥ 6 |
| 7. | Τυπική-βασική Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 2.00 GHz |
| 8. | Cache | ≥ 8 MB |
| | Μνήμη | |
| 9. | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥ 16GB |
| 10. | Τύπος μνήμης DDR4 | ΝΑΙ |
| 11. | Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 2666 MHz |
| 12. | Μέγιστο μέγεθος μνήμης | ≥ 32GB |
| | Μονάδες Δίσκων-DVD | |
| 13. | Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων | ≥ 1 |
| 14. | Χωρητικότητα δίσκου | ≥ 512 GB |
| 15. | Τεχνολογία δίσκου M.2 PCIe NVMe SSD | ΝΑΙ |
| | I/O On-Board | |
| 16. | Θύρες δικτύου Gigabit Ethernet | ≥ 1 |
| 17. | Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax ή 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth 5.0 | ΝΑΙ |
| 18. | Integrated camera | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--|---|---|
| 19. | Integrated Speakers και μικρόφωνο | ΝΑΙ |
| 20. | Headset/mic combo jack | ΝΑΙ |
| 21. | Θύρα USB Type C 3.1 με δυνατότητα μετατροπής σε DisplayPort □ με αντάππορα. | ≥ 1 |
| 22. | Θύρες USB 3.1 Gen 1 ποσότητα | ≥ 3 |
| 23. | 1 x HDMI port | ΝΑΙ |
| Τροφοδοσία | | |
| 24. | Να συμπεριληφθεί τροφοδοτικό | ΝΑΙ |
| Βάρος | | |
| 25. | Αρχικό βάρος | ≤ 1,70 kg |
| Οθόνη – Γραφικά | | |
| 26. | Διάσταση | ≥14” |
| 27. | Ανάλυση | ≥ 1920x1080 |
| 28. | Τύπος Non-Touch Anti-Glare | ΝΑΙ |
| 29. | Φωτεινότητα οθόνης | ≥220 nits |
| Πληκτρολόγιο – Τσάντα Μεταφοράς | | |
| 30. | Greek Qwerty Backlit Keyboard | ΝΑΙ |
| 31. | Να προσφερθεί τσάντα μεταφοράς κατάλληλη για τον προσφερόμενο εξοπλισμό. | ΝΑΙ |
| Λειτουργικό Σύστημα | | |
| 32. | Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη του διαγωνισμού) | MS Windows 11 Pro 64-bit GR/ENG |
| Εγγύηση | | |
| 33. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματος/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από</p> | <p>≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή</p> |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|----------|
| | κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραππώς με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u> | |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΙ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Γ"

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|---|-----------------|
| | Γενικά | |
| 1. | Ο Η/Υ είναι φορητός (Laptop) κατάλληλος για χρήση βασικών εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου, περιήγησης διαδικτύου και ειδικών εφαρμογών που απαιτούν επεξεργαστική ισχύ και μνήμη (ενδεικτικά: διαχείριση προσωπικού, πρωτοκόλληση και διαχείριση εγγράφων κλπ.). | ΝΑΙ |
| 2. | Το μοντέλο θα πρέπει να είναι επώνυμο, διεθνώς αναγνωρισμένου κατασκευαστή και να κυκλοφορεί στη διεθνή αγορά με ανακοίνωση κυκλοφορίας μέσα στους τελευταίους 18 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και δεν υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/ απόσυρσής του (κατάσταση End of Life). | ΝΑΙ |
| 3. | Ο Η/Υ είναι καινούργιος, αμεταχειριστος και σύγχρονης τεχνολογίας. | ΝΑΙ |
| 4. | Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του Η/Υ καθώς και το εργοστάσιο κατασκευής και ο τόπος εγκατάστασής του και περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της σύνθεσης του Η/Υ (μητρική πλακέτα, επεξεργαστής, δίσκος αποθήκευσης δεδομένων, μνήμες, τροφοδοτικό κλπ.), με αναφορά στις εμπορικές ονομασίες των επιμέρους στοιχείων αυτού. | ΝΑΙ |
| 5. | Τα χαρακτηριστικά του Η/Υ τεκμηριώνονται με αντίστοιχες παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, τα οποία συνυποβάλλονται με την Τεχνική Προσφορά. Σε περίπτωση που ορισμένα από τα ζητούμενα χαρακτηριστικά δεν αναφέρονται σε τεχνικά φυλλάδια, η τεκμηρίωση γίνεται με σχετικές βεβαιώσεις του κατασκευαστή. | ΝΑΙ |
| 6. | Πιστοποιήσεις Η/Υ: CE, ENERGY STAR, EPEAT, TCO, MIL-STD 810G, ISO 9001. (Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις αφορούν στο σύνολο του Η/Υ και όχι μεμονωμένα στα μέρη που τον συνθέτουν) | ΝΑΙ |
| | Επεξεργαστής | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|------------|
| 7. | <p>Επεξεργαστής Intel i7 13ης γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος ή νέο σύστημα μικροκυκλώματος (SoC) 64bit με ανακοίνωση κυκλοφορίας του μοντέλου εντός του τελευταίου 18μηνου πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς και επίδοση CPU Pass Mark στο https://www.cpubenchmark.net κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς τουλάχιστον 30.000 (Low margin Error).</p> <p>Στην Τεχνική Προσφορά αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του επεξεργαστή</p> | NAI |
| 8. | Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή | ≥ 8 |
| 9. | Αριθμός νημάτων επεξεργαστή | ≥ 12 |
| 10. | Συχνότητα λειτουργίας (Base) | ≥ 2.0 GHz |
| 11. | Μνήμη Cache επεξεργαστή σε MB | ≥ 12 MB |
| | Μνήμη | |
| 12. | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥ 32GB |
| 13. | Τύπος μνήμης DDR4 | NAI |
| 14. | Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 2666 MHz |
| 15. | Μέγιστο μέγεθος μνήμης | ≥ 64GB |
| | Μονάδες Δίσκων-DVD | |
| 16. | Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων | ≥ 1 |
| 17. | Χωρητικότητα δίσκου | ≥ 512GB |
| 18. | Τεχνολογία δίσκου M.2 PCIe NVMe SSD | NAI |
| | I/O On-Board | |
| 19. | Θύρες δικτύου Gigabit Ethernet | ≥ 1 |
| 20. | Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax ή 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth ≥ 4 | NAI |
| 21. | Integrated camera | NAI |
| 22. | Integrated Speakers και μικρόφωνο | NAI |
| 23. | Headset/mic combo jack | NAI |
| 24. | Θύρα USB Type C 3.1 με δυνατότητα μετατροπής σε DisplayPort με αντάππορα. | ≥ 1 |
| 25. | Θύρες USB 3.1 Gen 2 ποσότητα | ≥ 3 |
| 26. | 1 x HDMI port | NAI |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|---------------------------------|
| | Τροφοδοσία | |
| 27. | Να συμπεριληφθεί τροφοδοτικό | ΝΑΙ |
| | Βάρος | |
| 28. | Αρχικό βάρος | ≤ 1,70 kg |
| | Οθόνη – Γραφικά | |
| 29. | Διάσταση | ≥14" |
| 30. | Ανάλυση | ≥ 1920x1080 |
| 31. | Τύπος Non-Touch Anti-Glare | ΝΑΙ |
| 32. | Φωτεινότητα οθόνης | ≥220 nits |
| | Πληκτρολόγιο – Τσάντα Μεταφοράς | |
| 33. | Greek Qwerty Backlit Keyboard | ΝΑΙ |
| 34. | Να προσφερθεί τσάντα μεταφοράς κατάλληλη για τον προσφερόμενο εξοπλισμό. | ΝΑΙ |
| | Λειτουργικό Σύστημα | |
| 35. | Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη του διαγωνισμού) | MS Windows 11 Pro 64-bit GR/ENG |
| | Λοιπά | |
| 36. | <p>Η μνήμη RAM και ο δίσκος αποθήκευσης δεδομένων (SSD) είναι εύκολα προσβάσιμα και μπορούν να αντικατασταθούν με τη χρήση ευρέως διαθέσιμων εργαλείων. Ο προσφέρων παρέχει σαφείς οδηγίες αποσυναρμολόγησης και επισκευής, ώστε να καταστεί δυνατή η μη καταστρεπτική αποσυναρμολόγηση του Η/Υ για τον σκοπό της αντικατάστασης βασικών κατασκευαστικών στοιχείων ή μερών για αναβαθμίσεις ή επισκευές. Οι οδηγίες είναι διαθέσιμες σε έντυπη μορφή ή μέσω της ιστοσελίδας του κατασκευαστή.</p> <p>Ο προσφέρων με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλει εγχειρίδιο, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικό διάγραμμα της συσκευής και στο οποίο απεικονίζονται τα μέρη που μπορούν να προσπελαστούν και να αντικατασταθούν, καθώς και τα απαιτούμενα εργαλεία. Αντί της υποβολής του εγχειριδίου δύναται να δηλωθεί σχετικός σύνδεσμος πρόσβασης σε αυτό στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή.</p> | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|--|----------|
| | Εξοπλισμός ο οποίος φέρει οικολογικό σήμα της ΕΕ ή άλλο σχετικό οικολογικό σήμα τύπου I που καλύπτει τις παραπάνω απαιτήσεις θεωρείται ότι συμμορφώνεται | |
| 37. | Ο Η/Υ φέρει σήμανση CE. Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ» του κατασκευαστή για τον φορητό Η/Υ | ΝΑΙ |
| 38. | Για τον Η/Υ τηρούνται οι υποχρεώσεις του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και του άρθρου 22 του ν.4819/2021. Επίσης ο προσφέρων με την τεχνική προσφορά υποβάλλει δήλωση στην οποία δηλώνει την παρουσία οποιωνδήποτε ουσιών που περιλαμβάνονται στον κατάλογο υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών του Κανονισμού REACH (Καν. ΕΚ/1907/2006) και βρίσκονται σε συγκέντρωση μεγαλύτερη του 0,1% (κατά βάρος) στο συνολικό προϊόν και σε καθένα από τα υποσυστήματα: πλήρης μητρική πλακέτα (συμπεριλαμβανομένων CPU, RAM, μονάδων γραφικών), περιβλήματα και στεφάνες, εξωτερικά καλώδια εναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος (συμπεριλαμβανομένων προσαρμογέων και πακέτων μπαταριών). | ΝΑΙ |
| 39. | Ο Η/Υ έχει πιστοποίηση κατά το TCO Certified Desktop (το μοντέλο του Η/Υ περιλαμβάνεται στην βάση δεδομένων TCO Certified https://tcocertified.com/product-finder) ή ισοδύναμο. | ΝΑΙ |
| | Ειδικό Όροι | |
| 40. | Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ εφαρμόζει πρότυπο σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα. Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά υποβάλλεται το πιστοποιητικό διαχείρισης ποιότητας (ISO 9001 ή ισοδύναμο). | ΝΑΙ |
| 41. | Η εταιρεία στην οποία ανήκει το εργοστάσιο κατασκευής του Η/Υ είναι καταχωρημένη στο σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EMAS) ή διαθέτει πιστοποίηση κατά το πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 ή ισοδύναμο, με πεδίο που περιλαμβάνει το δηλωθέν εργοστάσιο κατασκευής με σχετική παραγωγική δραστηριότητα. Ως αποδεικτικό στοιχείο στην τεχνική προσφορά δηλώνεται ο αριθμός καταχώρισης στο Ευρωπαϊκό Μητρώο EMAS (EU EMAS Register) ή | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|--------------------------------------|
| | υποβάλλεται το πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001 ή ισοδύναμο). | |
| 42. | <p>Συμμετοχή του «παραγωγού» όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 (Β' 1184) σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού, (ν.4819/2021, ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/05-05-2014 όπως ισχύουν).</p> <p>Με την Τεχνική Προσφορά υποβάλλεται «Βεβαίωση Συμμετοχής σε εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ» που να καλύπτει τα προς προμήθεια είδη.</p> | ΝΑΙ |
| 43. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματος/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτός με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XII

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ (REFURBISHED) GRADE A ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ LAPTOP ΤΥΠΟΥ "Γ"

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|--|-----------------|
| | Γενικά | |
| 1. | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |
| 2. | Να προέρχεται από ανακατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001, ISO 27001, ADISA, Microsoft Authorized Refurbished (MAR) και να είναι κατηγορίας GRADE A με τεχνική δήλωση του ανακατασκευαστή του εξοπλισμού | ΝΑΙ |
| 3. | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, TCO, MIL-STD 810G, ISO 9001 | ΝΑΙ |
| | Επεξεργαστής | |
| 4. | Intel i7 8 ^{ης} γενιάς ή νεότερος ή λειτουργικά ισοδύναμος σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένα benchmarks | ΝΑΙ |
| 5. | Αριθμός πυρήνων | ≥ 6 |
| 6. | Αριθμός threads | ≥ 8 |
| 7. | Τυπική-βασική Συχνότητα λειτουργίας | ≥ 2.00 GHz |
| 8. | Cache | ≥ 12 MB |
| | Μνήμη | |
| 9. | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥ 16GB |
| 10. | Τύπος μνήμης DDR4 | ΝΑΙ |
| 11. | Μέγιστο μέγεθος μνήμης | ≥ 32GB |
| | Μονάδες Δίσκων-DVD | |
| 12. | Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων | ≥ 1 |
| 13. | Χωρητικότητα δίσκου | ≥ 512GB |
| 14. | Τεχνολογία δίσκου M.2 PCIe NVMe SSD | ΝΑΙ |
| | I/O On-Board | |
| 15. | Θύρες δικτύου Gigabit Ethernet | ≥ 1 |
| 16. | Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax ή 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth 5.0 | ΝΑΙ |
| 17. | Integrated camera | ΝΑΙ |
| 18. | Integrated Speakers και μικρόφωνο | ΝΑΙ |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|--|---|--------------------------------------|
| 19. | Headset/mic combo jack | ΝΑΙ |
| 20. | Θύρα USB Type C 3.1 με δυνατότητα μετατροπής σε DisplayPort □ με αντάππορα. | ≥ 1 |
| 21. | Θύρες USB 3.1 Gen 1 ποσότητα | ≥ 3 |
| 22. | 1 x HDMI port | ΝΑΙ |
| Τροφοδοσία | | |
| 23. | Να συμπεριληφθεί τροφοδοτικό | ΝΑΙ |
| Βάρος | | |
| 24. | Αρχικό βάρος | ≤ 1,7 kg |
| Οθόνη – Γραφικά | | |
| 25. | Διάσταση | ≥14" |
| 26. | Ανάλυση | ≥ 1920x1080 |
| 27. | Τύπος Non-Touch Anti-Glare | ΝΑΙ |
| 28. | Φωτεινότητα οθόνης | ≥220 nits |
| Πληκτρολόγιο – Τσάντα Μεταφοράς | | |
| 29. | Greek Qwerty Backlit Keyboard | ΝΑΙ |
| 30. | Να προσφερθεί τσάντα μεταφοράς κατάλληλη για τον προσφερόμενο εξοπλισμό. | ΝΑΙ |
| Λειτουργικό Σύστημα | | |
| 31. | Προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα (εφόσον ζητηθεί από την προκήρυξη του διαγωνισμού) | MS Windows 11 Pro 64-bit GR/ENG |
| Εγγύηση | | |
| 32. | <p>Εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών.</p> <p>Η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει την επιτόπια (on site) υποστήριξη και ανταπόκριση τεχνικού την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη κλήση (NBD) και τη δωρεάν παροχή υπηρεσιών επισκευής και τεχνικής υποστήριξης για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού και ειδικότερα την υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εξαρτήματος/ανταλλακτικού, με παραλαβή/παράδοση από τον/στον χώρο της Υπηρεσίας το αργότερο εντός 1 ημέρας από την ανακοίνωση της βλάβης ή την αντικατάσταση του εξοπλισμού στον οποίο εμφανίζεται η βλάβη. Η προσφερόμενη εγγύηση πέρα από κωδικό εγγύησης, να πιστοποιείται και <u>γραπτώς με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού.</u></p> | ≥ 3 Χρόνια από την οριστική παραλαβή |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ XIII

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΦΟΡΗΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΤΥΠΟΥ TABLET

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|------------|--|-----------------|
| 1. | Μέγεθος οθόνης $\geq 8''$ (αναλόγως της διακήρυξης του διαγωνισμού) | |
| 2. | Ανάλυση οθόνης $\geq 1280 \times 800$ pixels (2048x1536 pixels για iOS) | ΝΑΙ |
| 3. | Λειτουργικό σύστημα (σύμφωνα με την διακήρυξη του διαγωνισμού) | ΝΑΙ |
| 4. | Οθόνη πολλαπλής αφής με υποστήριξη τεχνολογίας IPS | ΝΑΙ |
| 5. | Ταχύτητα επεξεργαστή ≥ 1.6 GHz | ΝΑΙ |
| 6. | Πυρήνες επεξεργαστή ≥ 8 | ΝΑΙ |
| 7. | Μνήμη αποθήκευσης ≥ 3 GB | ΝΑΙ |
| 8. | Μνήμη RAM ≥ 3 GB | ΝΑΙ |
| 9. | Συνδεσιμότητα mini-USB, AUDIO, GPS | ΝΑΙ |
| 10. | Να υποστηρίζει mirroring | |
| 11. | Βάρος | ≤ 430 gr |
| 12. | Χωρητικότητα μπαταρίας | ≥ 4400 mAh |
| 13. | Να συνοδεύεται από γραφίδα (S Pen) πιστοποιημένη με IP68 | ΝΑΙ |
| 14. | Να διαθέτει τροφοδοτικό και καλώδιο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος (230V \pm 10%). | ΝΑΙ |
| 15. | Θωρακισμένη κατασκευή πιστοποιημένη κατά IP68 και MIL-STD-810G | ΝΑΙ |
| 16. | Να συνοδεύεται από λογισμικό που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μαζική διαμόρφωση και παραμετροποίηση των συσκευών | ΝΑΙ |

XIII-2

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ |
|-----|---|------------|
| 17. | Να συνοδεύεται από λογισμικό που να περιορίζει την πρόσβαση του χρήστη σε συγκεκριμένες λειτουργίες της συσκευής και εφαρμογές. | ΝΑΙ |
| 18. | Να συνοδεύεται από λογισμικό που να αποκαθιστά την παραμετροποίηση της συσκευής από εργοστασιακή επανεκκίνηση. | ΝΑΙ |
| 19. | Εγγύηση | ≥ 3 Χρόνια |

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΧΙΥ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ

| Παράγραφος | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | | Παραπομπή σε Τεχνικά, Εγχειρίδια, Prospectus |
|-------------------------|---|------------------------|---|
| | ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΔ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ | |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1. | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής. Να δοθεί το ISO 9001. | ΝΑΙ | Τεχν. Εγχ. No..... Σελ..... Δείκτης..... |
| 2. | | | Prospectus..... Δείκτης..... |
| 3. | | | Prospectus..... Δείκτης..... |
| 4. | | | Τεχν. Εγχ. No..... Σελ..... Δείκτης..... |
| | | | |
| | | | |

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. Ακολουθείται αυστηρά η σειρά των παραγράφων της Προδιαγραφής στην προηγούμενη προσθήκη.

2. Τα χαρακτηριστικά των συσκευών θα δίνονται σε μονάδες και περιγραφές σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην προδιαγραφή. Αν η διατύπωση είναι διαφορετική στα επίσημα PROSPECTUS, θα δοθούν οι τύποι μετατροπής.

3. Η συμπλήρωση όλων των παραγράφων της προδιαγραφής στις στήλες (3) και (4) είναι υποχρεωτική για τον προμηθευτή.

4. Αν τα χαρακτηριστικά του προσφερόμενου υλικού διαφέρουν από αυτά της προδιαγραφής θα πρέπει να επισυνάπτεται λεπτομερής εξήγηση για το πως ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Υπηρεσίας από το προσφερόμενο σύστημα.

5. Πάνω στα prospectus των υλικών να σημαίνεται ιδιόχειρα κάθε σημείο παραπομπής, ούτως ώστε να μην αναγκάζεται η επιτροπή βαθμολογίας να αναζητά μέσα στο κείμενο το συγκεκριμένο σημείο.

6. Το ΦΣΜ πρέπει να συμφωνεί πλήρως με τα προσφερόμενα υλικά όπως φαίνονται στην οικονομική προσφορά και στους πίνακες συνθέσεως. Π.χ. δεν είναι δυνατόν στο ΦΣΜ να αναγράφεται ότι προσφέρεται επιπλέον σετ εκτύπωσης και στην οικονομική προσφορά αυτό να δίνεται σαν "OPTION" με επιπλέον χρέωση.

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ στο ΦΣΜ οι χειρόγραφες διορθώσεις και προσθήκες, καθώς και οι διαγραφές με διορθωτικό ή άλλο τρόπο.

| | |
|--|---|
| | <p style="text-align: center;">ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ</p> <p>ΣΥΝΤΑΞΗ: Ανχης(ΕΠ) Ηλιάκης Αντώνιος</p> <p>ΕΛΕΓΧΟΣ: Σχης (ΤΧ) Παρασκευάς Κατσιλίδης</p> <p>ΘΕΩΡΗΣΗ: Υππγος Εμμανουήλ Τσακανιάς</p> <p style="text-align: right;">23 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2024</p> |
|--|---|