|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| W:\08-Τμ. Προγραμ., Οργ. & Πληροφ\02-Γρ. ΤΠΕ\logos\low resolution logos (word documents)\GR_logo_DM_framed.png**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ****ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ**ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ | **ΕΡΓΟ:** | **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΤΟΥΣ 2022** |

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ - ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

**Ομάδα Α’**

Α.Τ. 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις**  |
| 1.1.1.1 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.1.2 | **Small Form Factor** επώνυμου κατασκευαστή με ISO 9001 | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.1.3 | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT | NAI |  |  |
| 1.1.1.4 | Πλήρως συμβατό με τα MS Windows 11 Pro | NAI |  |  |
| 1.1.1.5 | Μοντέλο ανακοινωμένο τους τελευταίους 18 μήνες | NAI |  |  |
| **1.1.2** | **Επεξεργαστής** |
| 1.1.2.1 | Intel i3 12ης γενιάς ή ισχυρότερος | ΝΑΙ |  |  |
| **1.1.3** | **Μνήμη** |
| 1.1.3.1 | Μέγεθος κεντρικής μνήμης τύπου DDR4 | ≥ 8 GB |  |  |
| **1.1.4** | **Μονάδες αποθηκευτικού χώρου** |
| 1.1.4.1 | Χωρητικότητα κύριου αποθηκευτικού μέσου SSD | ≥ 256 GB |  |  |
| 1.1.4.2 | Τεχνολογία μονάδας αποθηκευτικού μέσου SSD | NVMe M.2 |  |  |
| 1.1.4.3 | Ενσωματωμένο εσωτερικό DVD+/-RW | ΝΑΙ |  |  |
| **1.1.5** | **Είσοδοι/Έξοδοι** |
| 1.1.5.1 | Gigabit Ethernet | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.5.2 | Audio-In και Audio-Out, είτε σε διακριτές θύρες είτε και σε μία σύνθετη | NAI |  |  |
| 1.1.5.3 | Θύρες USB, εκ των οποίων τουλάχιστον οι δύο (2) είναι συμβατές με το πρότυπο USB 3 ή νεότερο | ≥ 4 |  |  |
| 1.1.5.4 | Έξοδοι σύνδεσης με οθόνη | HDMI **ή/και** DisplayPort |  |  |
| 1.1.5.5 | Ενσωματωμένο ηχείο | NAI |  |  |
| **1.1.6** | **Τροφοδοτικό** |
| 1.1.6.1 | Μέγιστη ισχύς | ≤ 200 Watt |  |  |
| **1.1.7** | **Λοιπές απαιτήσεις** |
| 1.1.7.1 | Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.7.2 | Προ-εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα | MS Windows 11 Pro GRή MS Windows 10 Pro GR με δικαίωμααναβάθμισης |  |  |
| 1.1.7.3 | Περίοδος εγγύησης συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥ 5 έτη |  |  |
| 1.1.7.4 | Στην εγγύηση περιλαμβάνεται η ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν τηλεφωνικής διάγνωσης, και συμπεριλαμβάνει τα ανταλλακτικά και τις εργασίες καθώς και τις μεταφορές από και προς τα Δημοτικά καταστήματα για όλη την περίοδο εγγύησης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.7.5 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και θα αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | ΝΑΙ |  |  |

Α.Τ. 1.2 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις**  |
| 1.2.1.1 | Τυπικό μέγεθος | ≥ 27" |  |  |
| 1.2.1.2 | Τυπική ανάλυση | Τουλάχιστον Full HD |  |  |
| 1.2.1.3 | Θύρες σύνδεσης τύπου HDMI **ή/και** DisplayPort (με τουλάχιστον η μία εξ αυτών να είναι **κοινή/ες** με αυτή/ές που διαθέτει ο *«Α.Τ. 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α», χωρίς την ανάγκη εξωτερικού προσαργμογέα)* | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.1.4 | Ενσωματωμένα **ηχεία** | ΝΑΙ |  |  |
| **1.2.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |
| 1.2.2.1 | Περίοδος εγγύησης | ≥ 3 έτη |  |  |
| 1.2.2.2 | Στην εγγύηση περιλαμβάνεται η ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν τηλεφωνικής διάγνωσης, και συμπεριλαμβάνει τα ανταλλακτικά και τις εργασίες καθώς και τις μεταφορές από και προς τα Δημοτικά καταστήματα για όλη την περίοδο εγγύησης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.2.3 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή και θα αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.2.4 | Όλες οι οθόνες θα είναι ίδιες μεταξύ τους, και κατασκευασμένες από τον ίδιο κατασκευαστή του συστήματος *«Α.Τ. 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α»* | NAI |  |  |

Α.Τ. 1.3 Μονάδα αποθήκευσης – Τύπος A

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.3.1** | **Γενικές Απαιτήσεις**  |
| 1.3.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής  | NAI  |  |  |
| 1.3.1.2 | Χωρητικότητα | ≥ 500 GB |  |  |
| 1.3.1.3 | SSD MVMe | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3.1.4 | Μέγεθος | M.2 (Type 2280) |  |  |
| 1.3.1.5 | Διασύνδεση | PCI Express |  |  |
| 1.3.1.6 | Ταχύτητα ανάγνωσης |  ≥ 3500 MB/s |  |  |
| 1.3.1.7 | Ταχύτητα εγγραφής | ≥ 2300 MB/s |  |  |
| 1.3.1.8 | Επώνυμου κατασκευαστικού οίκου με εγνωσμένο κύρος | ΝΑΙ |  |  |
| **1.3.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |
| 1.3.2.1 | Εγγύηση | ≥ 5 έτη |  |  |

Α.Τ. 1.4 Μονάδα αποθήκευσης – Τύπος A

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.4.1** | **Γενικές Απαιτήσεις**  |
| 1.4.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής  | NAI  |  |  |
| 1.4.1.2 | Χωρητικότητα | ≥ 500 GB |  |  |
| 1.4.1.3 | SSD MVMe | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4.1.4 | Μέγεθος | 2,5” |  |  |
| 1.4.1.5 | Διασύνδεση | Sata III |  |  |
| 1.4.1.6 | Ταχύτητα ανάγνωσης |  ≥ 560 MB/s |  |  |
| 1.4.1.7 | Ταχύτητα εγγραφής | ≥ 530 MB/s |  |  |
| 1.4.1.8 | Επώνυμου κατασκευαστικού οίκου με εγνωσμένο κύρος | ΝΑΙ |  |  |
| **1.4.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |
| 1.4.2.1 | Εγγύηση | ≥ 5 έτη |  |  |

Α.Τ. 1.5 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.5.1** | **Γενικές Απαιτήσεις**  |
| 1.5.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής  | NAI  |  |  |
| 1.5.1.2 | Χωρητικότητα | ≥ 4 GB |  |  |
| 1.5.1.3 | **DDR4** / 2666MHz /1,2Volt / CL 19 επώνυμου κατασκευαστικού οίκου με εγνωσμένο κύρος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.5.1.4 | Μέγεθος αρθρώματος 288-Pin DIMM (desktop) | ΝΑΙ  |  |  |
| **1.5.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |
| 1.5.2.1 | Εγγύηση | lifetime |  |  |

Α.Τ. 1.6 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) – Τύπος B

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.6.1** | **Γενικές Απαιτήσεις**  |
| 1.6.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής  | NAI  |  |  |
| 1.6.1.2 | Χωρητικότητα | ≥ 4 GB |  |  |
| 1.6.1.3 | **DDR3** / 1600MHz /1,5Volt / CL 11 επώνυμου κατασκευαστικού οίκου με εγνωσμένο κύρος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.6.1.4 | Μέγεθος αρθρώματος 240-Pin DIMM (desktop) | ΝΑΙ  |  |  |
| **1.6.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |
| 1.6.2.1 | Εγγύηση | lifetime |  |  |

Α.Τ. 1.7 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.7.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 1.7.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.1.2 | Χωρητικότητα | ≥ 64 GB |  |  |
| 1.7.1.3 | Συμβατά με USB 3.1 | NAI |  |  |
| 1.7.1.4 | Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων | ≥150 ΜB/s ανάγνωσης |  |  |
| 1.7.1.5 | Μεταλλική κατασκευή με κρίκο κλειδιών επώνυμου κατασκευαστικού οίκου με εγνωσμένο κύρος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.1.6 | Συνοδεύεται από λογισμικό κρυπτογράφησης αρχείων | ΝΑΙ |  |  |
| **1.7.2** | **Εγγύηση** |
| 1.7.2.1 | Ελάχιστη διάρκεια εγγύηση καλής λειτουργίας  | ≥5 έτη |  |  |

Α.Τ. 1.8 Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.8.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 1.8.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.8.1.2 | **Ίδιου κατασκευαστικού οίκου** με εκείνο του συστήματος «*Α.Τ. 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α»* | ΝΑΙ |  |  |  |
| **1.8.2** | **Εγγύηση** |  |
| 1.8.2.1 | 1 έτος | ΝΑΙ |  |  |  |

Α.Τ. 1.9 Συγκροτήματα μπαταριών

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.9.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 1.9.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9.1.2 | Μπαταρία μόλυβδου βαθιάς εκφόρτησης για UPS, με προστασίες υπερφόρτωσης, βραχυκυκλώματος και διαρροής υγρών και αερίων, επώνυμου κατασκευαστικού οίκου με εγνωσμένο κύρος  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9.1.3 | Τυπικά χαρακτηριστικά | 12Volt, 9Ah ή12Volt, 45W/Cell |  |  |
| 1.9.1.4 | Μέγιστες διαστάσεις σε mm | 151 x 65 x 97.5 |  |  |
| 1.9.1.5 | Δυνατότητα τοποθέτησης με οποιονδήποτε προσανατολισμό | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9.1.6 | Συμβατότητα με το UPS Sentinel Dual του οίκου Riello | NAI |  |  |
| **1.9.2** | **Εγγύηση** |
| 1.9.2.1 | 1 έτος | ΝΑΙ |  |  |

Α.Τ. 1.10 Πακέτο λογισμικού αντιικής προστασίας

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.10.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 1.10.1.1 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, το όνομα, η έκδοση και η ημερομηνία της τελευταίας ενημέρωσης του λογισμικού προστασίας από ιούς. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.2 | Ποσότητα αδειών εγκατάστασης τελικών χρηστών, με δικαίωμα μεταφοράς της άδειας χρήσης από έναν Η/Υ σε έναν άλλον μετά την ενδεχόμενη απόσυρση του πρώτου | **≥170** |  |  |
| 1.10.1.3 | Το λογισμικό θα παρέχει προστασία:σε σταθμούς εργασίας:* Windows 11
* Windows 10
* Windows 8
* Windows 7

σε εξυπηρετητές* Windows servers 2008, 2012 R2, 2016 και 2019
* Suse Linux Enterprise Server
* Ubuntu Server

σε συστήματα virtualized μηχανών | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.4 | Η εγκατάσταση της κεντρικής βάσης malware θα γίνει σε server στο εσωτερικό δίκτυο του Δήμου και όχι σε εξωτερικό δίκτυο (πχ στο cloud ή σε server που είναι εγκατεστημένος σε server εκτός εγκαταστάσεων του φορέα). Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα για τον εν λόγω server (φυσικό ή εικονικό). | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.5 | Να υπάρχει η δυνατότητα ο κεντρικός Server να παρασχεθεί σε μορφή εικονικής μηχανής (vmware esxi). | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.6 | Ενσωματώνει τεχνολογίες που προλαμβάνουν τις απειλές και αποκλείουν τις επιθέσεις ανεξάρτητα από το μέσο εξάπλωσής τους (USB stick, LAN, Internet κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.7 | Ανιχνεύει και απαλλάσσει τα μολυσμένα συστήματα από όλους τους γνωστούς τύπους απειλών (viruses, exploits, Trojans, dialers, spyware, malware, jokes, hoaxes, ransomware κ.λπ.)  | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.8 | Δυνατότητα ανίχνευσης malware και απαλλαγής αυτών από το LAN αυτόματα και κατ’ απαίτηση | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.9 | Γενικά, η ανίχνευση και απαλλαγή από τις απειλές δύναται να γίνεται σε πραγματικό χρόνο αλλά και κατά απαίτηση του χρήστη και του διαχειριστή της κεντρικής κονσόλας | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.10 | Να υποστηρίζεται IPS (intrusion prevention system), και γενικά να υποστηρίζονται τεχνολογίες ανίχνευσής απειλών μεταξύ άλλων signature based (incremental), machine learning, stealth attack detection (όπως heuristic-based και antistealth rootkit detection) σε pre-execution στάδιο για την ανίχνευση προηγμένων επιθέσεων, ανίχνευση file-less επιθέσεων που μεταξύ άλλων μπορεί να βασίζονται και στη λειτουργία του Powershell των Windows, καθώς στην ανίχνευση άγνωστων απειλών | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.11 | Παρέχει προστασία από απειλές οι οποίες εκμεταλλεύονται δικτυακές ευπάθειες και botnets, μεταξύ άλλων επιθέσεις brute force, ή password stealers, καθώς επίσης και από επιθέσεις που βασίζονται στο port scanning, με προστασία που παρέχεται σε δικτυακό επίπεδο με client based Firewall | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.12 | Προστασία για SSL/TLS filtering στα πρωτόκολλα HTTPS, IMAPS, POP3S και γενικότερα εκτελεί έλεγχο όλων των εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων ηλεκτρονικής αλληλογραφίας όλων των χρηστών-πελατών | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.13 | Ενημέρωση του λογισμικού μέσω δικτύου σε τακτικά χρονικά διαστήματα μέσα στην ημέρα και δίχως την παρέμβαση των τελικών χρηστών | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.14 | Να υπάρχει δυνατότητα sandboxing μέσα από το περιβάλλον της κεντρική διαχείρισης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.15 | Δυνατότητα μπλοκαρίσματος όλων ή επιλεγμένων σελίδων του Internet καθώς και διαχείριση των σελίδων που μπορούν να είναι διαθέσιμες στο χρήστη ανά κατηγορία, π.χ. αποτροπή επίσκεψης σε σελίδες social media, streaming videos, ενώ να υποστηρίζεται η διαχείριση των ιστοσελίδων (επιτρεπόμενες, μη επιτρεπόμενες) σε σταθμούς εργασίας / server (σε επίπεδο μονάδας ή και ομάδας) όπου είναι εγκατεστημένος ο antivirus client. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.16 | Από την κεντρική κονσόλα να επιτρέπεται η απομακρυσμένη διαχείριση όλων των λειτουργιών (deployment / remote installation και deinstallation, monitoring, updates, σαρώσεις κατά απαίτηση του διαχειριστή κ.λπ.) είτε τα τελικά συστήματα Η/Υ ανήκουν είτε δεν ανήκουν στο Active Directory. Η εισαγωγή της λίστας των υπολογιστών του δικτύου γίνεται με τη χρήση ενδεικτικά CSV αρχείου ή text file ή Active Directory Scan ή Active Directory import ή Network Pool ή IP range κτλ. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.17 | Να υποστηρίζεται η δημιουργία πολλαπλών ομάδων με δυνατότητα εφαρμογής διαφορετικών πολιτικών / ρυθμίσεων για κάθε ομάδα. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.18 | Να υποστηρίζεται σάρωση και καθαρισμός κατά την εκκίνηση του σταθμού εργασίας / server (on-boot scan) χωρίς να χρειάζεται να ξεκινήσει το λειτουργικό σύστημα. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.19 | Δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού ελέγχου πρόσβασης σε συστήματα Η/Υ (είσοδος, αποκλεισμός κ.λπ.) σε επίπεδο χρηστών-πελατών ή ομάδων χρηστών-πελατών. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.20 | Υποστηρίζει το έλεγχο και την πρόσβαση των προσαρτημένων συσκευών στα συστήματα Η/Υ (device control, πχ για USB sticks ή CD/DVD) και παρέχει τη δυνατότητα εξαίρεσης από τον κανόνα συγκεκριμένων συσκευών | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.21 | Δυνατότητα παραγωγής αναφορών σε διάφορες μορφές μεταξύ άλλων επεξεργάσιμες στο Excel τόσο με τη μορφή κειμένου όσο και με τη μορφή γραφημάτων. | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.22 | Όλες οι απαιτήσεις καλύπτονται από το σύστημα ή οικοσύστημα ενός και μόνο κατασκευαστικού οίκου | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.23 | Έχει διακρίσεις σε συγκριτικές δοκιμές από αξιόπιστους διεθνείς οργανισμούς (πχ. Virus Bulletin, AV-Comparatives κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.24 | Διάρκεια ισχύος των αδειών με ενημερώσεις | **≥ 36 μήνες** |  |  |
| 1.10.1.25 | Τα συστήματα θα συνεχίσουν να προστατεύονται μετά την παραπάνω διάρκεια ισχύος αλλά ενδεχομένως χωρίς τις ενημερώσεις | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.26 | Δυνατότητα ανανέωσης της διάρκειας ισχύος των αδειών με ενημερώσεις οποτεδήποτε | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.27 | **Περιλαμβάνονται** υπηρεσίες απεγκατάστασης του προηγούμενου συστήματος (SEP) και εγκατάστασης του νέου στο σύνολο των Η/Υ και servers του Δήμου Μαραθώνος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.28 | Περιλαμβάνονται υπηρεσίες εκπαίδευσης του προσωπικού που θα αναλάβει τον ρόλο του διαχειριστή (τουλάχιστον 5 ώρες για μέχρι και τρία άτομα) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.1.29 | Για όλη την περίοδο ισχύος των αδειών χρήσης **παρέχεται τεχνική και συμβουλευτική υποστήριξη**, όπως για παράδειγμα την μέθοδο εφαρμογής σε συμβάντα κυβερνοασφάλειας που ενδέχεται να αντιμετωπιστούν με το λογισμικό αντιικής προστασίας. Η υποστήριξη παρέχεται μέσω τηλεφώνου και ηλεκτρονικής αλληλογραφίας από μηχανικούς πληροφορικής που αποκρίνονται στα Ελληνικά κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες | ΝΑΙ |  |  |

**Ομάδα Β**

Α.Τ. 2.1 Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων – τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 2.1.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.2 | Τεχνολογία **ασπρόμαυρης** ψηφιακής εκτύπωσης Laser | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.3 | Στάνταρ δυνατότητα αναπαραγωγής εγγράφων μεγέθους **Α3 διπλής όψης** | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.4 | Φωτοαντιγραφή και Σάρωση εγγράφων με αυτόματο τροφοδότη χαρτιού αυτόματης **διπλής όψης με** **ΈΝΑ ΠΕΡΑΣΜΑ** | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.5 | Γενικές λειτουργίες συσκευής | Εκτύπωση, Αντιγραφή, Σάρωση, Αποθήκευση, Ηλεκτρονική διακίνηση με email και τοπικών προσωπικών φακέλων εντός του δικτύου δεδομένων του Δήμου |  |  |  |
| 2.1.1.6 | Ενσωματωμένος επεξεργαστής εκτυπώσεων | ≥ 1,5 GHz |  |  |  |
| 2.1.1.7 | Ελάχιστο μέγεθος εγκατεστημένης Μνήμης RAM | ≥ 2 GB |  |  |  |
| 2.1.1.8 | Σκληρός δίσκος εγκατεστημένος – ελάχιστη χωρητικότητα | ≥ 50 GB |  |  |  |
| 2.1.1.9 | Πραγματικός ελάχιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών (τυπικά A4 μονής όψης με κάλυψη ασπρόμαυρης εκτύπωσης στο 5-6% επί της επιφάνειας) σύμφωνα με τον κατασκευαστικό οίκο. | ≥10.000 σελίδες με ελάχιστο duty cycle ≥ 120.000 |  |  |  |
| 2.1.1.10 | Εγκατεστημένη έγχρωμη οθόνη αφής για χειρισμό στα Ελληνικά | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.11 | Προεγκατεστημένες κασέτες χαρτιού τουλάχιστον 500 φύλλων έκαστος τόσο για το μέγεθος Α4 όσο και για το μέγεθος Α3 | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.12 | Βοηθητικός δίσκος τροφοδοσίας χαρτιού για τουλάχιστον 100 φύλλα | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.13 | Δυνατότητα επέκτασης όγκου τροφοδοσίας χαρτιού με επιπλέον κασέτες | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.14 | Δυνατότητα εγκατάστασης μονάδας συρραφής σελίδων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.15 | Ελάχιστη ταχύτητα εκτύπωσης-αντιγραφής εγγράφων μεγέθους Α4 | **35 σελίδες/λεπτό** και έως -5% |  |  |  |
| 2.1.1.16 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις εκτύπωσης | 600x600 dpi και 1200x1200 dpi |  |  |  |
| 2.1.1.17 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις φωτοαντιγραφής | 600x600 dpi |  |  |  |
| 2.1.1.18 | Λειτουργία μεγέθυνσης και σμίκρυνσης μεταξύ 25%-400% με επιλογές βηματισμού | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.19 | Συμβατότητα με γλώσσες PCL6 | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.20 | Διεπαφές: Gigabit Ethernet, USB 2.0 (device), USB Host, WiFi | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.21 | Προσφερόμενη κυλιόμενη βάση ανύψωσης του κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.22 | Στάνταρ λειτουργία έγχρωμης δικτυακής σάρωσης εγγράφων και αποστολής με email απευθείας από την συσκευή (scan-to-email), μέσω των προσωπικών email accounts των υπαλλήλων και χωρίς την χρήση του Η/Υ τους | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.23 | Στάνταρ λειτουργία έγχρωμης σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε συσκευή μνήμης USB stick (Scan-to-USB) | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.24 | Στάνταρ λειτουργία δικτυακής σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε δίσκο του δικτύου, και στο προσωπικό φάκελο των υπαλλήλων | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.25 | Λειτουργία σάρωσης OCR και αποθήκευσης απευθείας σε έγγραφα Word (.docx) και .pdf, με επιτυχία αναγνώρισης των Ελληνικών χαρακτήρων άνω του 90%. Δημιουργία αρχείων PDF με δυνατότητα αναζητήσεων στο κείμενο που περιέχουν. | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.26 | Αν και εφόσον η παραπάνω λειτουργεία OCR υποστηρίζεται μέσω εξειδικευμένου λογισμικού που ενδεχομένως θα εγκατασταθεί σε διακομιστή του Δήμου, ο ανάδοχος θα επιβαρυνθεί το κόστος των απαραίτητων αδειών και των εργασιών | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.27 | Στάνταρ λειτουργία παραλαβής των εγγράφων από οποιοδήποτε πολυμηχάνημα του δικτύου κατόπιν ταυτοποίησης του χρήση με προσωπικό κωδικό. | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.28 | Δυνατότητα επέκτασης της λειτουργίας ταυτοποίησης των χρηστών με ασύρματες κάρτες τύπου RFID ή NFC | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.29 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου των χρηστών και της θέσης τους, του τύπου και της αιτίας παραγωγής των εγγράφων από τον Διαχειριστή των Πληροφοριακών Συστημάτων του Δήμου Μαραθώνος μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.30 | Στάνταρ λειτουργία δημιουργίας ομάδων χρηστών με περιορισμούς σε συσκευές και λειτουργίες καθώς και δικαιωμάτων από τον Διαχειριστή των Πληροφοριακών Συστημάτων του Δήμου Μαραθώνος μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.31 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου κόστους και μείωσης εξόδων μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.32 | Στάνταρ λειτουργία κατάρτισης πολιτικών για την εξισορρόπηση των απαιτήσεων του Οργανισμού, περιβαλλοντικής πολιτικής και ευκολίας χρηστών μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού (πολιτικές ασφαλείας εγγράφων, προεπιλογή εκτύπωσης διπλής όψης, επαναδρομολόγηση σε άλλα πολυμηχανήματα) | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.33 | Στάνταρ λειτουργία δυνατότητας διαγραφής ουρών εκτύπωσης μετά από καθοριζόμενο, από τον Διαχειριστή του συστήματος, χρόνο | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.34 | Στάνταρ λειτουργία εξαγωγής στατιστικών (κοστολόγηση) και μετρήσεων ανά χρήστη (πχ. επιμερισμού κόστους ακόμη και ανά χρήστη), ανά ομάδα εργασίας, ανά τμήμα και ανά εκτυπωτική μονάδα μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού και δυνατότητα εκτύπωσης αναφορών σε οποιοδήποτε βάθος χρόνου.  | NAI |  |  |  |
| **2.1.2** | **Εγγύηση** |  |
| 2.1.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | 1 έτος |  |  |  |
| 2.1.2.2 | Ανταπόκριση On-Site εντός της επόμενης εργάσιμης μέρας κατόπιν τηλεφωνικής διάγνωσης βλάβης. | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.2.3 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή ή τον επίσημα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του ή από τον ανάδοχο εφόσον διαθέτει εξειδικευμένο προσωπικό για τον σκοπό αυτό. | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.2.4 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό ή/και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού ή και του αναδόχου. | ΝΑΙ |  |  |  |

Α.Τ. 2.2 Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων – τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 2.2.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.2 | Τεχνολογία **έγχρωμης** ψηφιακής εκτύπωσης Laser | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.3 | Στάνταρ δυνατότητα αναπαραγωγής εγγράφων μεγέθους **Α3 διπλής όψης** | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.4 | Φωτοαντιγραφή και Σάρωση εγγράφων με αυτόματο τροφοδότη χαρτιού αυτόματης **διπλής όψης με** **ΈΝΑ ΠΕΡΑΣΜΑ** | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.5 | Γενικές λειτουργίες συσκευής | Εκτύπωση, Αντιγραφή, Σάρωση, Αποθήκευση, Ηλεκτρονική διακίνηση με email και τοπικών προσωπικών φακέλων εντός του δικτύου δεδομένων του Δήμου |  |  |
| 2.2.1.6 | Ενσωματωμένος επεξεργαστής εκτυπώσεων | ≥ 1,5 GHz |  |  |
| 2.2.1.7 | Ελάχιστο μέγεθος εγκατεστημένης Μνήμης RAM | ≥ 2 GB |  |  |
| 2.2.1.8 | Σκληρός δίσκος εγκατεστημένος – ελάχιστη χωρητικότητα | ≥ 50 GB |  |  |
| 2.2.1.9 | Πραγματικά ελάχιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών (τυπικά A4 μονής όψης με κάλυψη ασπρόμαυρης εκτύπωσης στο 5-6% επί της επιφάνειας) σύμφωνα με τον κατασκευαστικό οίκο. | ≥10.000 σελίδες με ελάχιστο duty cycle ≥ 150.000 |  |  |
| 2.2.1.10 | Εγκατεστημένη έγχρωμη οθόνη αφής για χειρισμό στα Ελληνικά | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.11 | Προεγκατεστημένες κασέτες χαρτιού τουλάχιστον 500 φύλλων έκαστος τόσο για το μέγεθος Α4 όσο και για το μέγεθος Α3 | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.12 | Βοηθητικός δίσκος τροφοδοσίας χαρτιού για τουλάχιστον 100 φύλλα | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.13 | Δυνατότητα επέκτασης όγκου τροφοδοσίας χαρτιού με επιπλέον κασέτες | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.14 | Δυνατότητα εγκατάσταση μονάδας συρραφής σελίδων | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.15 | Ελάχιστη ταχύτητα εκτύπωσης-αντιγραφής εγγράφων μεγέθους Α4 | **50 σελίδες/λεπτό** και έως -5% |  |  |
| 2.2.1.16 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις εκτύπωσης | 600x600 dpi και 1200x1200 dpi |  |  |
| 2.2.1.17 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις φωτοαντιγραφής | 600x600 dpi |  |  |
| 2.2.1.18 | Λειτουργία μεγέθυνσης και σμίκρυνσης μεταξύ 25%-400% με επιλογές βηματισμού | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.19 | Συμβατότητα με γλώσσες PCL6 | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.20 | Διεπαφές: Gigabit Ethernet, USB 2.0 (device), USB Host, WiFi | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.21 | Προσφερόμενη κυλιόμενη βάση ανύψωσης του κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.22 | Στάνταρ λειτουργία έγχρωμης δικτυακής σάρωσης εγγράφων και αποστολής με email απευθείας από την συσκευή (scan-to-email), μέσω των προσωπικών email accounts των υπαλλήλων και χωρίς την χρήση του Η/Υ τους | NAI |  |  |
| 2.2.1.23 | Στάνταρ λειτουργία έγχρωμης σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε συσκευή μνήμης USB stick (Scan-to-USB) | NAI |  |  |
| 2.2.1.24 | Στάνταρ λειτουργία δικτυακής σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε δίσκο του δικτύου, και στο προσωπικό φάκελο των υπαλλήλων | NAI |  |  |
| 2.2.1.25 | Λειτουργία σάρωσης OCR και αποθήκευσης απευθείας σε έγγραφα Word (.docx) και .pdf, με επιτυχία αναγνώρισης των Ελληνικών χαρακτήρων άνω του 90%. Δημιουργία αρχείων PDF με δυνατότητα αναζητήσεων στο κείμενο που περιέχουν. | NAI |  |  |
| 2.2.1.26 | Αν και εφόσον η παραπάνω λειτουργεία OCR υποστηρίζεται μέσω εξειδικευμένου λογισμικού που ενδεχομένως θα εγκατασταθεί σε διακομιστή του Δήμου, ο ανάδοχος θα επιβαρυνθεί το κόστος των απαραίτητων αδειών και των εργασιών | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.1.27 | Στάνταρ λειτουργία παραλαβής των εγγράφων από οποιοδήποτε πολυμηχάνημα του δικτύου κατόπιν ταυτοποίησης του χρήση με προσωπικό κωδικό. | NAI |  |  |
| 2.2.1.28 | Δυνατότητα επέκτασης της λειτουργίας ταυτοποίησης των χρηστών με ασύρματες κάρτες RFID ή NFC | NAI |  |  |
| 2.2.1.29 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου των χρηστών και της θέσης τους, του τύπου και της αιτίας παραγωγής των εγγράφων από τον Διαχειριστή των Πληροφοριακών Συστημάτων του Δήμου Μαραθώνος μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |  |
| 2.2.1.30 | Στάνταρ λειτουργία δημιουργίας ομάδων χρηστών με περιορισμούς σε συσκευές και λειτουργίες, και λοιπών δικαιωμάτων από τον Διαχειριστή των Πληροφοριακών Συστημάτων του Δήμου Μαραθώνος μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |  |
| 2.2.1.31 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου κόστους και μείωσης εξόδων μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |  |
| 2.2.1.32 | Στάνταρ λειτουργία κατάρτισης πολιτικών για την εξισορρόπηση των απαιτήσεων του Οργανισμού, περιβαλλοντικής πολιτικής και ευκολίας χρηστών μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού (πολιτικές ασφαλείας εγγράφων, προεπιλογή εκτύπωσης διπλής όψης, προεπιλογής αποκλειστικής ασπρόμαυρης εκτύπωσης αντί για έγχρωμης, επαναδρομολόγηση σε άλλα πολυμηχανήματα κ.λπ.) | NAI |  |  |
| 2.2.1.33 | Στάνταρ λειτουργία δυνατότητας διαγραφής ουρών εκτύπωσης μετά από καθοριζόμενο, από τον Διαχειριστή του συστήματος, χρόνο | NAI |  |  |
| 2.2.1.34 | Στάνταρ λειτουργία εξαγωγής στατιστικών (κοστολόγηση) και μετρήσεων ανά χρήστη (πχ. επιμερισμού κόστους ακόμη και ανά χρήστη), ανά ομάδα εργασίας, ανά τμήμα και ανά εκτυπωτική μονάδα μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού και δυνατότητα εκτύπωσης αναφορών σε οποιοδήποτε βάθος χρόνου.  | NAI |  |  |
| **2.2.2** | **Εγγύηση** |
| 2.2.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | 1 έτος |  |  |
| 2.2.2.2 | Ανταπόκριση On-Site εντός της επόμενης εργάσιμης μέρας κατόπιν τηλεφωνικής διάγνωσης βλάβης. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.2.3 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή ή τον επίσημα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του ή από τον ανάδοχο εφόσον διαθέτει εξειδικευμένο προσωπικό για τον σκοπό αυτό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2.2.4 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό ή/και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού ή και του αναδόχου. | ΝΑΙ |  |  |

Α.Τ. 2.3 Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων – Τύπος Γ

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.3.1** | **Γενικές Απαιτήσεις**  |
| 2.3.1.1 | Plotter **έγχρωμης** εκτύπωσης | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.2 | Στάνταρ δυνατότητα αναπαραγωγής εγγράφων μεγέθους **36” (A0)** | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.3 | Φωτοαντιγραφή με αυτόματο τροφοδότη χαρτιού | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.4 | Γενικές λειτουργίες συσκευής | Εκτύπωση, Αντιγραφή, Σάρωση, Αποθήκευση |  |  |
| 2.3.1.5 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.6 | Ενσωματωμένος επεξεργαστής (δεν βασίζεται στην ισχύ του Υπολογιστή ή του Server) | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.7 | Εγκατεστημένη οθόνη αφής για έλεγχο και χειρισμό | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.8 | Τυπική ανάλυση εκτύπωσης | 2.400X1200 dpi |  |  |
| 2.3.1.9 | Διεπαφές: Gigabit Ethernet, USB | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.10 | Προσφερόμενη κυλιόμενη βάση στήριξης του κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.1.11 | Στάνταρ λειτουργία έγχρωμης σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε συσκευή μνήμης USBstick (Scan-to-USB) σε μορφή JPG και PDF | NAI |  |  |
| 2.3.1.12 | Στάνταρ λειτουργία δικτυακής σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε δίσκο του δικτύου | ΝΑΙ |  |  |
| **2.3.2** | **Εγγύηση** |
| 2.3.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | 1 έτος |  |  |
| 2.3.2.2 | Ανταπόκριση On-Site εντός της επόμενης εργάσιμης μέρας κατόπιν τηλεφωνικής διάγνωσης βλάβης. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.2.3 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή ή τον επίσημα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του ή από τον ανάδοχο εφόσον διαθέτει εξειδικευμένο προσωπικό για τον σκοπό αυτό. | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3.2.4 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό ή/και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού ή και του αναδόχου. | ΝΑΙ |  |  |

**Ομάδα Γ’**

Α.Τ. 3.1 Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CAD)

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 3.1.1.1 | GstarCad Pro 2022 (ή νεότερη έκδοση) | NAI |  |  |
| 3.1.1.2 | Ποσότητα αδειών ταυτόχρονης χρήσης | 2 |  |  |
| 3.1.1.3 | Τύπος άδειας | Δικτυακή (δυνατότητα εγκατάστασης σε πολλαπλούς Η/Υ) |  |  |
| 3.1.1.4 | Διάρκεια άδειας | Μόνιμη δίχως περιορισμούς |  |  |

**Ομάδα Δ’**

Α.Τ. 4.1 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων και φωνής – τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 4.1.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.2 | Ποσότητα | ≥ 1 |  |  |
| 4.1.1.3 | Φορητό όργανο για τον γρήγορο εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων καθώς επίσης και για την εγκατάσταση και απεγκατάσταση μονάδων σε ένα δίκτυο (χαλκού, οπτικών ινών και WiFi) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.4 | Ολοκληρωμένος έλεγχος και επικύρωσης της ποιότητας του εγκατεστημένου δικτύου χαλκού, οπτικών ινών και WiFi (ταχύτητα, Bit Error Rate, SNR, Delay Skew, jitter κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.5 | Έλεγχος καλωδιώσεων χαλκού (μέτρηση συνολικού μήκους ή μήκος επόμενου βραχυκυκλώματος ή διακοπής κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.6 | Wire mapping και έλεγχος POE+ (802.3af/at/bt, Class 0-8 καθώς και UPOE με έλεγχο φορτίου) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.7 | Υποστήριξη Ethernet (10Gbps UTP θύρα χαλκού και SFP 10GBASE-X θύρα οπτικής ίνας) με δυνατότητα καταγραφής (capturing) των πακέτων δεδομένων για περεταίρω εργαστηριακή ανάλυση | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.8 | Υποστήριξη δικτύων WiFi (802.11a/b/g/n/ac triple band 2,4Ghz/5Ghz/6Ghz με επισκόπηση καναλιού, ταχύτητας, ποιότητας, θορύβου, ισχύος, αξιοποίηση κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.9 | Έκδοση αναφορών είτε σε ενσωματωμένο αποθηκευτικό χώρο ή σε παρεχόμενη από τον κατασκευαστή εξωτερική μονάδα που θα συνοδεύει την συσκευή, είτε σε διαδικτυακή πλατφόρμα cloud. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.10 | Υποστήριξη IPv4 και IPv6 | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.11 | Ενσωματωμένα εργαλεία ελέγχου δικτύου (ping, traceroute, iperf network performance κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.12 | Επισκόπηση ονόματος switch, αριθμού θύρας, VLAN IDs (υποστήριξη LLDP/CDP), και ανίχνευση σημείων δικτύου με εμφάνιση των συνδεμένων συσκευών σε αυτό | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.13 | Επικύρωση DHCP, DNS, Gateway | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.14 | Ενσωματωμένη γεννήτρια ηχητικών τόνων για εντοπισμό καλωδίων | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.15 | Εντοπισμός θύρας switch με Blink ή flash light | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.16 | Λειτουργίες δημιουργίας WiFi Heat Maps, passive και active WiFi surveys, Bluetooth και BLE site surveys, Network discovery, path analysis, καθώς και packet capturing των δικτύων χαλκού, οπτικών ινών και WiFi για περεταίρω ανάλυση με εργαλεία λογισμικού όπως το Wireshark | ΝΑΙ |  |  |
| 4.1.1.17 | Δυνατότητα επέκτασης λειτουργίας ανάλυσης φάσματος με εξωτερικό εξοπλισμό | ΝΑΙ |  |  |
| **4.1.2** | **Εγγύηση** |
| 4.1.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | 1 έτος |  |  |

Α.Τ. 4.2 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων και φωνής – τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |
| 4.2.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.2 | Αποτελείται από δύο μέρη, τον πομπό ηχητικών τόνων και τον δέκτη ανίχνευσης καλωδίων  | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.3 | Ο πομπός να παράγει ηχητικούς τόνους τόσο με ψηφιακή όσο και με αναλογική διαμόρφωση | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.4 | Ο πομπός να παράγει κυλιόμενα περισσότερους των δύο τόνων με κάθε εναλλαγή της γαλβανικής κατάστασης στο άλλο άκρο του ζεύγους καλωδίων (βραχυκύκλωμα και άνοιγμα) για στοχευμένο/απομονωμένο εντοπισμό ζευγών | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.5 | Να εκπέμπει με ασφάλεια και ευκρίνεια σε ενεργά δίκτυα | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.6 | Να παράγει ηχητικούς τόνους σε όλα τα τέσσερα (4) ζεύγη των UTP / STP καλωδίων | ΝΑΙ |  |  |
| 5.2.1.7 | Να διαθέτει θύρες RJ-11, RJ-45, τύπου F και θύρα για κροκοδειλάκια/μπανάνες | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.8 | Ο δέκτης χειρός να διαθέτει πολλαπλές επιλογές για την λήψη είτε αναλογικού, είτε ψηφιακού ήχου. | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.9 | Στον δέκτη να υπάρχουν φωτεινές ενδείξεις και ηχείο με ρύθμιση της έντασης του λαμβανόμενου σήματος | ΝΑΙ |  |  |
| 4.2.1.10 | Ο δέκτης χειρός να είναι λειτουργικά πλήρως συμβατός με το όργανο της κατηγορίας *«Α.Τ. 5.1 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων και φωνής – τύπος Α»* | ΝΑΙ |  |  |
| **4.2.2** | **Εγγύηση** |
| 4.2.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | 1 έτος |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Νέα Μάκρη / / 2022****Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ** |
|  |  |  |

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Ο προσφέρων μπορεί να συμμετάσχει είτε για το* ***σύνολο*** *των* ***ομάδων,*** *είτε για τις ομάδες συνδυαστικά είτε για οποιαδήποτε ομάδα μεμονωμένα σύμφωνα με την παρούσα μελέτη.*