**Πίνακας Συμμόρφωσης**

**ΤΜΗΜΑ Α**

Του **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Έδρα \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Οδός \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Αριθμός \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Τηλέφωνο \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Προς την Επιτροπή Διεξαγωγής Διαγωνισμού για την**

**Προμήθεια Εξοπλισμού Hardware, Πακέτων Λογισμικών (Software) & Δαπάνη στο πλαίσιο του μηχανισμού ‘ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ’ - WiFi4EU (CEF)**

**Πίνακας Τ1**

**Προδιαγραφές Υπολογιστής**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α | **Υπολογιστής** | | | |
| Α.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| Α.2 | Επεξεργαστής Τύπος:Intel 8rd generation Core i5-8500, 6 πυρήνες  ή ισοδύναμο | ΝΑΙ |  |  |
| Α.3 | Ταχύτητα Επεξεργαστή Τουλάχιστον | ≥3,0 GHz |  |  |
| Α.4 | Cache Επεξεργαστή | ≥9 MB |  |  |
| Α.5 | Κεντρική Μνήμη RAM τουλάχιστον | ≥8GB τύπου DDR4-2666 MHz |  |  |
| Α.6 | Αριθμός DIMM slots | ≥2 |  |  |
| Α.7 | Μέγιστη Υποστηριζόμενη Μνήμη RAM | ≥32GB |  |  |
| Α.8 | Σκληρός Δίσκος Τουλάχιστον | ≥256GB Solid State Drive (SSD) |  |  |
| Α.9 | Δυνατότητα για 2ο Σκληρό δίσκο | ΝΑΙ |  |  |
| Α.10 | Κάρτα γραφικών | Ενσωματωμένα γραφικά  Intel UHD 630 ή ισοδύναμα |  |  |
| Α.11 | Κάρτα δικτύου Gigabit | ΝΑΙ |  |  |
| Α.12 | Θύρες Επικοινωνίας Τουλάχιστον | 1 RJ-45,  4 x USB 2.0 External ports  4 x USB 3.1 External ports  1 x VGA  1 x HDMI 1.4 1 x DisplayPort  1 x Είσοδος Ήχου  1 x Έξοδος Ήχου |  |  |
| Α.13 | Υποδοχές επέκτασης Τουλάχιστον | 1 x PCIe x16 |  |  |
| Α.14 | Οδηγός DVD | SLIM DVD ±RW |  |  |
| Α.15 | Τροφοδοτικό Εξοικονόμηση ρεύματος | ≤260Watt Active PFC |  |  |
| Α.16 | Πληκτρολόγιο Ελληνικό | Microsoft ή άλλο συγκρίσιμης εμπορικής αξίας. |  |  |
| Α.17 | Ποντίκι | Οπτικό ποντίκι κύλισης  (3 κουμπιά κύλισης) USB, Mouse Pad |  |  |
| Α.18 | Λειτουργικό σύστημα Windows 10 Pro 64 bit ελληνικό προεγκαταστημένο & συνοδευόμενο από την άδεια χρήσης του | ΝΑΙ |  |  |
| Α.19 | Οδηγοί και λογισμικό διαχείρισης του υλικού για το υποστηριζόμενο ΛΣ σε ηλεκτρονική μορφή  Επιλογές ανάκτησης ΛΣ | ΝΑΙ |  |  |
| Α.20 | Η Τεχνική προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει εγχειρίδια (αντίγραφα) για όλες τις συσκευές (Motherboard, cards, HDD, κλπ) | ΝΑΙ |  |  |
| Α.Π | **Στοιχεία ποιότητας Η/Υ** | | | |
| Α.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας.  Η εγγύηση θα καλύπτει και το κόστος επιδιόρθωσης –εγκατάστασης εξαρτημάτων που είναι σε εγγύηση επιπλέον καθώς επίσης και την επανεγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος σε περίπτωση που αυτή καταστραφεί σαν συνέπεια βλάβης ή καταστροφής του Hardware. | 1 χρόνος–on site |  |  |
| Α.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή, Energy Star ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| Α.Π.3 | Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τον αναγκαίο συμπληρωματικό εξοπλισμό και εξαρτήματα για τη θέση του συστήματος σε παραγωγική λειτουργία (π.χ. καλώδια, connectors κλπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| Α.Π.4 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος. | ΝΑΙ |  |  |
| Α.Π.5 | Εξυπηρέτηση (service) μετά την πώληση και η τεχνική βοήθεια εκ μέρους του προμηθευτή.  Υποστήριξη για τα χρόνια καλής λειτουργίας για τον παραπάνω εξοπλισμό, πρωτίστως με αποστολή πιστοποιημένου μηχανικού από την κατασκευάστρια εταιρία, στο χώρο του Δήμου. Διαφορετικά εάν χρειαστεί μεταφορά του εξοπλισμού τα έξοδα τα καλύπτει ο προμηθευτής. Να οριστεί χρόνος εξυπηρέτησης άμεσος | ΝΑΙ |  |  |
| Α.Π.6 | Ο προμηθευτής οφείλει να παραδώσει και να επιδείξει εν λειτουργία το παρεχόμενο προϊόν, σε χώρο του Δήμου που θα του υποδειχθεί κατά την παραλαβή. | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ2**

**Προδιαγραφές Οθόνης**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Β | **Οθόνη** | | | |
| Β.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και  Εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| Β.2 | Τύπος της οθόνης Διαγώνιος | LED  ≥21.5″ |  |  |
| Β.3 | Ανάλυση | ≥1920Χ1080 στα 60 Hz |  |  |
| Β.4 | Ρυθμός Ανανέωσης (Οριζόντιο)  Τουλάχιστον  Ρυθμός Ανανέωσης (Κατακόρυφο)  Τουλάχιστον | 30 – 83 KHz  50 –76 Hz |  |  |
| Β.5 | Βήμα εικονοστοιχείων (Dot Pich)  Απόσταση Εικονοστοιχείων  (Pixel Pitch) | ≤0.248 mm |  |  |
| Β.6 | Χρώματα Οθόνης | ≥16,7Μ |  |  |
| Β.7 | Φωτεινότητα | 250CD/M2 |  |  |
| Β.8 | Χρόνος απόκρισης (Response Time) | ≤5ms |  |  |
| Β.9 | Λόγος Αντίθεσης (Contrast Ratio)  (τυπικός) τουλάχιστον | 1000:1/20.000.000:1 |  |  |
| Β.10 | Aspect Ratio | 16:9 |  |  |
| Β.11 | Input  Τουλάχιστον | HDMI 1.4  VGA |  |  |
| Β.12 | Ενσωματωμένα ηχεία | ΝΑΙ |  |  |
| Β.13 | Ήχος (είσοδος/έξοδος) | ΝΑΙ |  |  |
| Β.14 | Να περιλαμβάνονται τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης σε τροφοδοσία, καλώδια σύνδεσης με υπολογιστή | ΝΑΙ |  |  |
| Β.15 | Συμβατότητα με λειτουργία τοποθέτησης Windows 10, Windows 8,Windows 7 (32 bit/ 64 bit) | ΝΑΙ |  |  |
| Β.Π | **Στοιχεία ποιότητας οθόνης** | | | |
| Β.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | 1 έτος |  |  |
| Β.Π.2 | Energy Star και άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| Β.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ3**

**Προδιαγραφές Εκτυπωτή COLORLASER Α4**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Γ | **Εκτυπωτής LASER Α4 ΕΓΧΡΩΜΟΣ** | | | |
| Γ.1 | Να αναφερθεί κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| Γ.2 | Τύπος Εκτυπωτή | ColorLaser |  |  |
| Γ.3 | Ταχύτητα ασπρόμαυρης εκτύπωσης | ≥ 21 σελ/λεπτό |  |  |
| Γ.4 | Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης | ≥ 21 σελ/λεπτό |  |  |
| Γ.5 | Ανάλυση 600 Χ 600 dpi τουλάχιστον | ΝΑΙ |  |  |
| Γ.6 | Προσφερόμενη μνήμη τουλάχιστον | ≥ 128 ΜB |  |  |
| Γ.7 | Ταχύτητα Επεξεργαστή | ≥ 800 ΜΗΖ |  |  |
| Γ.8 | Συνδεσιμότητα USB 2.0, Ethernet/LAN | ΝΑΙ |  |  |
| Γ.9 | Κασέτα τροφοδοσίας Α4 | ≥ 250 φύλλα |  |  |
| Γ.10 | Χωρητικότητα εξόδου | ≥ 100 φύλλα |  |  |
| Γ.11 | Μέγιστος αριθμός εκτυπωμένων σελίδων ανά μήνα duty cycle | ≥ 30.000 σελίδες |  |  |
| Γ.12 | Έξοδος πρώτης σελίδας (ασπρόμαυρη/έγχρωμη, A4) | ≤12.50 sec |  |  |
| Γ.13 | Να αναφερθούν οι βασικές γλώσσες εκτυπωτή | ΝΑΙ |  |  |
| Γ.14 | Οθόνη προβολής πληροφοριών 2line - LCD | NAI |  |  |
| Γ.15 | Θα συνοδεύεται από καλώδια σύνδεσης, cd εγκατάστασης και toner | ΝΑΙ |  |  |
| Γ.16 | Συμβατά λειτουργικά συστήματα Windows 10 (32 bit/ 64 bit), Windows 8, Windows 7 (32 bit/ 64 bit) | NAI |  |  |
| Γ.Π | **Στοιχεία ποιότητας εκτυπωτή** | | | |
| Γ.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον | 1 έτος |  |  |
| Γ.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή, Energy Star ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| Γ.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ4**

**Προδιαγραφές Εκτυπωτή LASER ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ A4**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Δ** | **Εκτυπωτής LASER ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ** | | | |
| Δ.1 | Να αναφερθεί κατασκευαστής και τύπος εκτυπωτή | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.2 | Ανάλυση 1200 x 1200 dpi | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.3 | Ταχύτητα εκτύπωσης | ≥ 34 PPM |  |  |
| Δ.4 | Να αναφερθούν οι βασικές γλώσσες εκτυπωτή | NAI |  |  |
| Δ.5 | Μνήμη | ≥ 64MB |  |  |
| Δ.6 | Χρόνος πρώτης εκτύπωσης | ≤ 8.5 sec |  |  |
| Δ.7 | Δίσκος εισόδου 250 φύλλων  τουλάχιστον | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.8 | Οθόνη προβολής πληροφοριών | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.9 | Δυνατότητα αυτόματης εκτύπωσης διπλής όψης | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.10 | Συνδεσιμότητα Ethernet/LAN, USB τουλάχιστον | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.11 | Θα συνοδεύεται από καλώδια σύνδεσης, cd εγκατάστασης και toner | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.12 | Συμβατά λειτουργικά συστήματα Windows 10 (32 bit/ 64 bit), Windows 8, Windows 7 (32 bit/ 64 bit), Windows Vista , Windows XP | ΝΑΙ |  |  |
| **Δ.Π** | **Στοιχεία ποιότητας εκτυπωτή** | | | |
| Δ.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | 1 έτος |  |  |
| Δ.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή, Energy Star ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ5**

**Προδιαγραφές LASER Α3 ΕΓΧΡΩΜΟΣ**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ε** | **Εκτυπωτής LASER Α3 ΕΓΧΡΩΜΟΣ** | | | |
| Ε.1 | Να αναφερθεί κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.2 | Τύπος Εκτυπωτή | ColorLaser Α3 |  |  |
| Ε.3 | Ταχύτητα ασπρόμαυρης/έγχρωμης εκτύπωσης Α4 τουλάχιστον | ≥ 20 σελ/λεπτό |  |  |
| Ε.4 | Ταχύτητα εκτύπωσης πρώτης σελίδας ασπρόμαυρης/έγχρωμης | ≤ 14.5 sec |  |  |
| Ε.5 | Ανάλυση 600 Χ 600 dpi  τουλάχιστον | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.6 | Προσφερόμενη μνήμη | ≥ 192 ΜB |  |  |
| Ε.7 | Συνδεσιμότητα USB 2.0, Ethernet/LAN | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.8 | Χωρητικότητα εξόδου | ≥ 250 φύλλα |  |  |
| Ε.9 | Μέγιστος αριθμός εκτυπωμένων σελίδων ανά μήνα duty cycle | ≥ 75.000 σελίδες |  |  |
| Ε.10 | Βασικές γλώσσες εκτυπωτή τουλάχιστον | PCL 6, PCL 5c |  |  |
| Ε.11 | Οθόνη προβολής πληροφοριών | NAI |  |  |
| Ε.12 | Δυνατότητα αυτόματης εκτύπωσης διπλής όψης | NAI |  |  |
| Ε.13 | Θα συνοδεύεται από καλώδια σύνδεσης, cd εγκατάστασης και toner | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.14 | Συμβατά λειτουργικά συστήματα Windows 10, Windows 8, Windows 7 (32 bit/ 64 bit) | NAI |  |  |
| Ε.Π | **Στοιχεία ποιότητας εκτυπωτή** | | | |
| Ε.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | 1 έτος |  |  |
| Ε.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή, Energy Star ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ6**

**Προδιαγραφές Σαρωτή Α3**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ΣΤ | **Εκτυπωτής Σαρωτή Α3** | | | |
| ΣΤ.1 | Να αναφερθεί κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| ΣΤ.2 | Τύπος σαρωτή color Flatbed | ΝΑΙ |  |  |
| ΣΤ.3 | Τύπος αισθητήρα | CIS |  |  |
| ΣΤ.4 | Βάθος χρωμάτων εισόδου (έγχρωμο) | ≥48bit |  |  |
| ΣΤ.5 | Ανάλυση οπτικής σάρωσης  1200 x 1200 pixel | NAI |  |  |
| ΣΤ.6 | Ταχύτητασάρωσης A3 /έγχρωμη  Ταχύτητασάρωσης A3 /B&W | ≤15 sec/σελ  ≤9 sec/σελ |  |  |
| ΣΤ.7 | Συνδεσιμότητα USB 2.0 | ΝΑΙ |  |  |
| ΣΤ.8 | Μορφή αρχείων σάρωσης τουλάχιστον | TIF, JPG, PDF |  |  |
| ΣΤ.9 | Θα συνοδεύεται από όλα τα καλώδια σύνδεσης και cd εγκατάστασης | ΝΑΙ |  |  |
| ΣΤ.10 | Συμβατά λειτουργικά συστήματα  Windows 10 (32 bit/ 64 bit), Windows 8,Windows 7 (32 bit/ 64 bit), Windows Vista , Windows XP | ΝΑΙ |  |  |
| ΣΤ.11 | Λογισμικό Οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων OCR , δυνατότητα επεξεργασίας στα αρχεία σάρωσης. | NAI |  |  |
| **ΣΤ.Π** | **Στοιχεία ποιότητας σαρωτή** | | | |
| ΣΤ.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | 1 έτος |  |  |
| ΣΤ.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή, Energy Star ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| ΣΤ.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ7**

**Προδιαγραφές Ηχείων**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ζ** | **Ηχεία** | | | |
| Ζ.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| Ζ.2 | Συνολική Ισχύς | ≥6W |  |  |
| Ζ.3 | Κανάλια τουλάχιστον | 2.0 |  |  |
| Ζ.4 | Τύπος Σύνδεσης | USB |  |  |
| **Ζ.Π** | **Στοιχεία Ποιότητας Ηχείων** | | | |
| Ζ.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | 1 έτος |  |  |
| Ζ.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του εξοπλισμού | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ8**

**Προδιαγραφές Σχεδιογράφου -(Plotter) Α0**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Η** | **Σχεδιογράφου - (Plotter) Α0** |  |  |  |
| Η.1 | Να αναφερθεί κατασκευαστής | ΝΑΙ |  |  |
| Η.2 | Τύπος Plotter A0 | ΝΑΙ |  |  |
| Η.3 | Μέγιστο Μέγεθος Ρολού/Χαρτιού | 36″ |  |  |
| Η.4 | Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης  Τουλάχιστον | 2400x1200 dpi |  |  |
| Η.5 | Ταχύτητα Εκτύπωσης | ≥31sec/page |  |  |
| Η.6 | Αριθμός αναλωσίμων | ≥4 |  |  |
| Η.7 | Μνήμη | ≥1GB |  |  |
| Η.8 | Συνδεσιμότητα USB 2.0, Fast Ethernet, Wi-Fi Τουλάχιστον | ΝΑΙ |  |  |
| Η.9 | Βασικές γλώσσες εκτυπωτή τουλάχιστον | HP-GL/2,   HP RTL |  |  |
| Η.10 | Θα συνοδεύεται από καλώδια σύνδεσης, cd εγκατάστασης –οδηγίες και αναλώσιμα | ΝΑΙ |  |  |
| Η.11 | Συμβατά λειτουργικά συστήματα Windows 10, Windows 8, Windows 7 (32 bit/ 64 bit) | ΝΑΙ |  |  |
| Η.Π | **Στοιχεία ποιότητας σχεδιογράφου Α0** | | | |
| Η.Π.1 | Εγγύηση | 1 έτος |  |  |
| Η.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή, Energy Star ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| Η.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ9**

**Προδιαγραφές Επέκτασης συσκευής δικτυακής λήψης αντιγράφων ασφαλείας – NAS**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Θ** | **Επέκταση συσκευής δικτυακής λήψης αντιγράφων ασφαλείας - NAS** | | | |
| Θ.1 | Η επέκταση να είναι συμβατή με QNAP TS-873-8G | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.2 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.3 | Τύπος συσκευής | Tower |  |  |
| Θ.4 | Επεξεργαστής Τύπος | Micro processor with hardware RAID |  |  |
| Θ.5 | Συνδεσιμότητα | 1 x Type-C USB 3.1 Gen 1 |  |  |
| Θ.6 | Θέσεις Σκληρών Δίσκων ανά μονάδα επέκτασης | ≥ 4 |  |  |
| Θ.7 | Υποστηριζόμενοι Δίσκοι | 3.5-inch SATA hard disk drives  2.5-inch SATA hard disk drives  2.5-inch SATA solid state drives |  |  |
| Θ.8 | Δυνατότητα Hot-Swap των Δίσκων | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.9 | Δυνατότητα κλειδώματος των drive bay με κλειδί | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.10 | Κουμπί Eject για την αποσύνδεση της μονάδας επέκτασης από την κεντρική μονάδα NAS | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.11 | Κουμπί One Touch Copy για άμεση αντιγραφή δεδομένων στο την μονάδα επέκτασης στην κεντρική μονάδα NAS | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.12 | Να συνοδεύεται από μια κάρτα PCIe για τοποθέτηση στην κεντρική μονάδα NAS η οποία να διαθέτει 2 θύρες USB 3.1 Gen 2 10Gbps Type-A | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.13 | Να συνοδεύεται από καλώδιο USB Type-C to USB Type A για σύνδεση με την κεντρική μονάδα NAS | ΝΑΙ |  |  |
| **Θ.Π** | **Στοιχεία Ποιότητας Επέκτασης συσκευής δικτυακής λήψης αντιγράφων ασφαλείας - NAS** | | | |
| Θ.Π.1 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | 2 έτη carry-in |  |  |
| Θ.Π.2 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή, Energy Star ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |
| Θ.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος. | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ10**

**Προδιαγραφές Μεταγωγέας δεδομένων(24) – Switch\_24**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ι** | **Μεταγωγέας δεδομένων(24) –Switch\_24** | | | |
| Ι.1 | Αρθρωτή αρχιτεκτονική με δυνατότητα επέκτασης με την προσθήκη καρτών και πλαίσιο κατάλληλο ώστε να εφαρμόζει σε ικρίωμα 19”, 1RU | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.2 | Switched θύρες Gigabit Ethernet 10/100/1000, η ταχύτητα λειτουργίας των οποίων να επιλέγεται αυτόματα. Οι εν λόγω θύρες να φέρουν Auto-MDIX ικανότητα | 24 |  |  |
| Ι.3 | Θύρα (console) τύπου RJ-45 για out-of-band διαχείριση (Configuration & Management) μέσω τερματικού τοπικού ή/και απομακρυσμένου (με χρήση modem) | 1 |  |  |
| Ι.4 | Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Backplane bandwidth) | ≥ 92 Gbps |  |  |
| Ι.5 | Συνολική ταχύτητα μεταγωγής πακέτων | ≥ 68,4 Mbps |  |  |
| Ι.6 | Μνήμη  DRAM  Flash Memory | ≥ 4 GB  ≥ 2 GB |  |  |
| Ι.7 | Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων για Bridging και Filtering για όλο το switch | ≥ 32.000 |  |  |
| Ι.8 | Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv4 routes | ≥24.000 |  |  |
| Ι.9 | Υποστήριξη των ακολούθων πρωτοκόλλων (ενσωματωμένα κατά την παράδοση του εξοπλισμού):   * IEEE 802.1as * IEEE 802.1s * IEEE 802.1w * IEEE 802.11 * IEEE 802.1x * IEEE 802.1x-Rev * IEEE 802.3ad * IEEE 802.3af * IEEE 802.3at * IEEE 802.3bz * IEEE 802.3x full duplex on 10BASE-T, 100BASE-TX, and 1000BASE-T ports * IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol * IEEE 802.1p CoS prioritization * IEEE 802.1Qat Stream Reservation Protocol * IEEE 802.1Qav * IEEE 802.1Q VLAN * IEEE 802.3 10BASE-T specification * IEEE 802.3u 100BASE-TX specification * IEEE 802.3ab 1000BASE-T specification * IEEE 802.3z 1000BASE-X specification * RMON I and II standards   SNMPv1, SNMPv2c, and SNMPv3 | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.10 | Δυνατότητα συνδυασμού τουλάχιστον οκτώ θυρών 10/100/1000BaseT σε μια λογική σύνδεση (Fast Pipe) ταχύτητας τουλάχιστον 8 Gbps full duplex για σύνδεση σε άλλο switch βάση του προτύπου ΙΕΕΕ 802.3ad  Υποστήριξη της παραπάνω δυνατότητας σε τουλάχιστον δώδεκα (12) ομάδες για όλο το switch ταχύτητας τουλάχιστον 2 Gbps full duplex. | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.11 | Αριθμός υποστηριζόμενων VLAN IDs | ≥4000 |  |  |
| Ι.12 | Υποστήριξη MTU (Maximum Transmission Unit) για τις Gigabit Ethernet θύρες. | ≥ 9000 bytes |  |  |
| Ι.13 | Υποστήριξη στοίβαξης και σύνδεσης (stacking) τουλάχιστον 9 μεταγωγέων σε μια λογική ενότητα η οποία να είναι ενιαία διαχειρίσιμη.  Η λογική αυτή ενότητα να διαθέτει δίαυλο επικοινωνίας εύρους ζώνης τουλάχιστον 480 Gbps.  Υποστήριξη αυτόματης προσθήκης μεταγωγέα στην στοίβα. Να υποστηρίζεται αυτόματος έλεγχος και ενημέρωση τόσο του λειτουργικού όσο και της διάρθρωσης του νέου μέλους της στοίβας, ώστε να ταυτίζεται με αυτά του συνόλου των μεταγωγέων που την αποτελούν. | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.14 | Υποστήριξη ορισμού κύριου μέλους στη στοίβα (master) ώστε όταν αναβαθμίζεται το λειτουργικού του κυρίου μέλους να αναβαθμίζεται αυτόματα το λειτουργικού όλων των υπόλοιπων μελών.  Υποστήριξη δυναμικής δημιουργίας λογικών συνδέσεων (Fast Pipes) με θύρες εντός της στοίβας όχι απαραίτητα ευρισκόμενες στον ίδιο μεταγωγέα  Υποστήριξη προσθήκης και διαμόρφωσης VLAN χωρίς επανεκκίνηση του μεταγωγέα  Υποστήριξη στατικού IP routing | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.15 | Υποστήριξη 802.1p CoS και Differentiated Services Code Point field (DSCP) για (α) κατηγοριοποίηση των εισερχόμενων πακέτων ανά πόρτα και (β) επαναπροσδιορισμό της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων βάση πληροφορίας επιπέδων 2/3/4 που να περιλαμβάνει κατ ελάχιστον:  MAC και ΙΡ διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη  TCP και UDP πόρτα πηγής και προορισμού | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.16 | Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης και τη διαμόρφωση της εξερχόμενης με βάση:  MAC και IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη  TCP και UDP πόρτα πηγής και προορισμού | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.17 | Υποστηριζόμενος αριθμός policers εισερχόμενης κίνησης ανά μεταγωγέα | ≥ 2000 |  |  |
| Ε.18 | Υποστήριξη Bridge MIB | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.19 | Δυνατότητα υποστήριξης ενσωματωμένης εφεδρικής τροφοδοσίας  Υποστήριξη ενοποίησης του μηχανισμού τροφοδοσίας των μεταγωγέων σε επίπεδο στοίβας, ώστε σε περίπτωση αποτυχίας τροφοδοτικού οποιουδήποτε μεταγωγέα, μέλους της στοίβας, να μην διακόπτεται η λειτουργία του, εφόσον υπάρχει διαθέσιμο power budget εντός της στοίβας. | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.20 | Να συνοδεύεται από 2 τροφοδοτικά τα οποία να διαθέτουν δυνατότητα αλλαγής εν λειτουργία | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.21 | Να συνοδεύεται από 3 ανεμιστήρες οι οποίοι να διαθέτουν δυνατότητα αλλαγής εν λειτουργία | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.22 | Να υποστηρίζονται οι ακόλουθοι μηχανισμοί ασφάλειας:   * Ασφάλεια σε επίπεδο θυρών με περιορισμό του αριθμού των γνωστών MAC διευθύνσεων για αποτροπή MAC flooding * DHCP snooping για την αποτροπή επιθέθεων τύπου ARP poisoning * Dynamic ARP inspection (DAI) * IP source guard με τη δημιουργία πίνακα αντιστοίχισης IP και MAC διεύθυνσης * Unicast Reverse Path Forwarding (uRPF) * Ευέλικτη αυθεντικοποίηση με χρήση πολλαπλών μηχανισμών, συμπεριλαμβανομένων των 802.1X, MAC authentication bypass και web authentication * Privat LAN edge για την προστασία και απομόνωση μεταξύ των θυρών του swtich. * Multidomain authentication για την ταυτόχρονη αυθεντικοποίηση τηλεφώνων IP και υπολογιστών στην ίδια θύρα και την τοποθέτηση στα ανάλογα VLAN φωνής και δεδομένων * MAC address notification για την ενημέρωση των διαχειριστών σχετικά με την προσθήκη ή την αφαίρεση χρηστών στο δίκτυο * IGMP filtering * Υποστήριξη δημιουργίας ACLs ανά θύρα για κίνηση επιπέδου 2 * Secure Shell (SSH) Protocol, Kerberos, and Simple Network Management Protocol Version 3 (SNMPv3) * TACACS+ και RADIUS πιστοποίηση των χρηστών για πρόσβαση στο μεταγωγέα * Bridge protocol data unit (BPDU) Guard * Spanning Tree Root Guard (STRG) | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.23 | MTBF | ≥300.000 Ώρες |  |  |
| Ε.24 | UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1, CCC, CE Marking | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.25 | Να συνοδεύεται από κάρτα / module δικτύου που να προσθέτει τέσσερις (4) θύρες Gigabit Ethernet τύπου SFP οι οποίες να μπορούν να υποστηρίξουν τα πρωτόκολλα 1000BaseSX,1000BaseLX/LH και 1000BaseZX ενσωματωμένες κατά την παράδοση σε πλήρη λειτουργία και του ιδίου κατασκευαστή. | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.26 | Να συνοδεύεται από ένα (1) SFP tranceiver 1000BASE-SX τοποθετημένο στην παραπάνω κάρτα / module δικτύου | ΝΑΙ |  |  |
| **Ε.Π** | **Στοιχεία ποιότητας switch** | | | |
| Ε.Π.1 | Εγγύηση | Limited Life-time Warranty |  |  |
| Ε.Π.2 | Πιστοποιητικά ασφάλειας κλπ | ΝΑΙ |  |  |
| Ε.Π.3 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ11**

**Προδιαγραφές** **Συσκευής ενοποιημένης διαχείρισης ηλεκτρονικών απειλών – UTM**

| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΙΑ** | **Συσκευής ενοποιημένης διαχείρισης ηλεκτρονικών απειλών - UTM** | | | |
| ΙΑ.1 | Η λειτουργικότητα Firewall πρέπει να υλοποιείται σε εξειδικευμένο hardware. | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.2 | Ρυθμαπόδοση (Throughput) | ≥ 390 Mbps |  |  |
| ΙΑ.3 | Ρυθμαπόδοση VPN | ≥ 140 Mbps |  |  |
| ΙΑ.4 | Aυτόνομη υποστήριξη, ή σε συνεργασία με άλλο λογισμικό υπηρεσιών content filtering, Antispam, Antivirus, IPS και Application Control | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.5 | Ρυθμαπόδοση Antivirus (Throughput) | ≥ 110 Mbps |  |  |
| ΙΑ.6 | Ρυθμαπόδοση Intrusion Prevention System – IPS (Throughput) | ≥ 150 Mbps |  |  |
| ΙΑ.7 | Ρυθμαπόδοση με ενεργοποιημένες όλες τις υπηρεσίες UTM | ≥ 85 Mbps |  |  |
| ΙΑ.8 | Υποστήριξη ταυτόχρονων συνδέσεων | ≥ 90.000 |  |  |
| ΙΑ.9 | Αριθμός Ethernet θυρών 10/100/1000. | ≥ 3 |  |  |
| ΙΑ.10 | Ελάχιστος αριθμός θυρών που να μπορούν να ρυθμιστούν ως WAN | ≥ 2 |  |  |
| ΙΑ.11 | Υποστήριξη Mobile VPN καναλιών | ≥ 5 |  |  |
| ΙΑ.12 | Να διαθέτει μηχανισμό προστασίας από επιθέσεις Phishing | NAI |  |  |
| ΙΑ.13 | Ο μηχανισμός Antispam να προσφέρει και τη δυνατότητα καραντίνας | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.14 | Υποστήριξη Stateful Packet Inspection | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.15 | Υποστήριξη εικονικών interfaces (VLANs) | ≥ 10 |  |  |
| ΙΑ.16 | Υποστήριξη πρωτοκόλλων πιστοποίησης χρηστών. Να αναφερθούν τα πρωτόκολλα που υποστηρίζονται | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.17 | Δυνατότητα επιθεώρησης σε βάθος (Deep Packet Inspection) | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.18 | Συνεργασία με Active Directory για πιστοποίηση των χρηστών | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.19 | Να αναφερθούν οι τρόποι διαχείρισης του συστήματος | ΝΑΙ |  |  |
| 1Α.20 | Υποστήριξη τοπικής διαχείρισης μέσω command line interface (CLI) /και διαχείριση μέσω γραφικού περιβάλλοντος (Web Based) | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.21 | Υποστήριξη καταγραφής της κατανάλωσης του Bandwidth, και του όγκου των δεδομένων ανά σύνδεση, χρήστη, πρωτόκολλο, source, destination σε πραγματικό χρόνο μe δυνατότητα φιλτραρίσματος των αποτελεσμάτων | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.22 | Υποστήριξη περιορισμού ή αποκλεισμού σε πραγματικό χρόνο, διασύνδεσης, σε επίπεδο source ή destination | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.23 | Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων (logging) με δυνατότητα τοπικού φιλτραρίσματος των αρχείων συμβάντων (logs) | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.24 | Υποστήριξη του πρωτοκόλλου SNMP v2 και v3 | ΝΑΙ |  |  |
| **ΙΑ.Π** | **Στοιχεία ποιότητας συσκευής ενοποιημένης διαχείρισης ηλεκτρονικών απειλών – UTM** | | | |
| ΙΑ.Π.1 | Υποστήριξη κατασκευαστικών standards και certifications τουλάχιστον | WEEE, RoHS, REACH |  |  |
| ΙΑ.Π.2 | Να συνοδεύεται από υπηρεσία άμεσης αντικατάστασης την επόμενη εργάσιμη ημέρα σε περίπτωση αστοχίας υλικού ή λογισμικού, καθώς και τεχνική υποστήριξη από τον κατασκευαστή 24x7 για 3 έτη από την ημερομηνία προμήθειας. | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΑ.Π.3 | Να συνοδεύεται από τις κατάλληλες άδειες τουλάχιστον 3 ετών, για συνεχείς ενημερώσεις όλων των βάσεων, του λειτουργικού και των υπηρεσιών UTM. | NAI |  |  |
| ΙΑ.Π.4 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του μηχανήματος | NAI |  |  |

**Πίνακας Τ12**

**Προδιαγραφές Σκληρών Δίσκων**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| **ΙΒ** | **Σκληρός Δίσκος** | | | |
| ΙΒ.1 | Χωρητικότητα | ≥ 6 TB |  |  |
| ΙΒ.2 | Τύπος Προσφερόμενου Δίσκου | 3.5-inch SATA 6Gbps κατάλληλοι για χρήση σε συσκευές NAS |  |  |
| ΙΒ.3 | Ταχύτητα Σκληρού Δίσκου Τουλάχιστον | 7200 rpm |  |  |
| ΙΒ.4 | Μέγιστος Ρυθμός Μετάδοσης Δεδομένων Προσφερόμενων Δίσκων  -Interface Access Speed  -Max. Sustained Transfer Rate OD | 6 Gb/s  195 MB/s |  |  |
| ΙΒ.5 | Mean Time Between Failures (MTBF) προσφερόμενων σκληρών δίσκων | 1.000.000 ώρες |  |  |
| **ΙΒ.Π** | **Στοιχεία Ποιότητας Σκληρού Δίσκου** | | | |
| ΙΒ.Π.1 | Εγγύηση | 3 έτη |  |  |
| ΙΒ.Π.2 | Να συνοδεύεται από υπηρεσία ανάκτησης δεδομένων σε περίπτωση προβλήματος του δίσκου | 3 έτη |  |  |
| ΙΒ.Π.3 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΒ.Π.4 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του | ΝΑΙ |  |  |

**Πίνακας Τ13**

**Προδιαγραφές Μητρικής Κάρτας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Προδιαγραφές** | **Υποχρεωτική απαίτηση** | **Απάντηση προμηθευτή** | **Παραπομπή** |
| **ΙΓ** | **Μητρική Κάρτα** | | | |
| ΙΓ.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και  Εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΓ.2 | Μέγεθος | ΑΤΧ |  |  |
| ΙΓ.3 | Τύπος | Desktop |  |  |
| ΙΓ.4 | Υποστηριζόμενοι επεξεργαστές | Intel |  |  |
| ΙΓ.5 | Μοντέλα επεξεργαστών | Celeron Dual Core, Core i3, Core i5, Core i7, Pentium Dual Core, Xeon |  |  |
| ΙΓ.6 | Υποστηριζόμενη Γενιά | Haswell |  |  |
| ΙΓ.7 | Socket Επεξεργαστή | 1150 |  |  |
| ΙΓ.8 | Μοντέλο Chipset | Intel H81 |  |  |
| ΙΓ.9 | Τύπος Μνήμης | DDR3 |  |  |
| ΙΓ.10 | Πλήθος | Πλήθος |  |  |
| ΙΓ.11 | 2 DIMM Slots | 2 DIMM Slots |  |  |
| ΙΓ.12 | Ταχύτητες Μνήμης | 1066 MHz, 1333 MHz, 1600 MHz |  |  |
| ΙΓ.13 | Λειτουργία Μνήμης | Dual Channel |  |  |
| ΙΓ.14 | Εσωτερικές Συνδέσεις  PCI Express x16 2.0 | 1 Slot |  |  |
| ΙΓ.15 | Πλήθος SATA II 3Gb/s | 2 Port |  |  |
| ΙΓ.16 | Πλήθος SATA III 6Gb/s | 2 Port |  |  |
| ΙΓ.17 | Εξωτερικές Συνδέσεις  Πίσω Έξοδοι USB 2.0 | 2 |  |  |
| ΙΓ.18 | Πίσω Έξοδοι USB 3.0 | 2 |  |  |
| ΙΓ.19 | Τύπος USB | USB-A |  |  |
| ΙΓ.20 | Ethernet (LAN) | 1 |  |  |
| ΙΓ.21 | Λοιπές Εξωτερικές Συνδέσεις | HDMI, VGA |  |  |
| ΙΓ.22 | Κανάλια Κάρτας Ήχου | 5.1 |  |  |
| ΙΓ.23 | Onboard Κάρτα Γραφικών | ΝΑΙ |  |  |
| **Ι.Π** | **Στοιχεία Ποιότητας Μητρικής Κάρτας** | | | |
| ΙΓ.Π.1 | Εγγύηση | 1 έτος |  |  |
| ΙΓ.Π.2 | Να συνοδεύεται από εγχειρίδιο λειτουργίας | ΝΑΙ |  |  |
| ΙΓ.Π.3 | Πιστοποιητικό ISO9001:2015 του κατασκευαστή ή άλλα πιστοποιητικά ποιότητας της | ΝΑΙ |  |  |
| Ι.Π.4 | Tο λογότυπο του κατασκευαστή να υπάρχει στην συσκευασία του εξοπλισμού, καθώς και το serial number του | ΝΑΙ |  |  |

**Δράμα / / 2019**

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**

**(σφραγίδα - υπογραφή)**