|  |  |
| --- | --- |
| 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 | **ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 3 / 2020** |

|  |  |
| --- | --- |
| Μελέτη: | **Προμήθεια συστημάτων τεχνολογίας πληροφορικής έτους 2020** |

|  |  |
| --- | --- |
| Προϋπολογισμός Δαπάνης:  Σύνολο: | 76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.  94.990,20 Ευρώ |

**Νέα Μάκρη 30 / 09 / 2020**

**Ο Συντάκτης**

**Ιωάννης Σπανός**

**Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών MSc**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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:** | **Προμήθεια συστημάτων τεχνολογίας πληροφορικής ΕΤΟΥΣ 2020** |
| **Φορέας:** | | **Δήμος Μαραθώνος** |
| **Προϋπολογισμός:** | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** |
| **Πόροι:** | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** |

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται από το Αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής του Δήμου Μαραθώνος, α) ύστερα από τακτικούς και έκτακτους ελέγχους που έχουν πραγματοποιηθεί στον εξοπλισμό του Δήμου, β) κατόπιν καταγραφής των αναγκών και των δυσλειτουργιών, και γ) καθ’ υπόδειξη και αξιολόγηση γραπτών και προφορικών αιτημάτων των Διευθύνσεων και των Τμημάτων του Δήμου.

Ο προσφέρων μπορεί να συμμετάσχει είτε για **i)** το **σύνολο** των **ομάδων** **(Α’** και **Β’** και **Γ’** και **Δ’** και **Ε’** και **ΣΤ’** και **Ζ’),** είτε για **ii)** τις ομάδες **(Α’** και **Ε’)** ή/και συνδυαστικά με κάποιες άλλες δηλαδή **[(Α’** και **Ε’)**,ή/και **Β’**,ή/και **Γ’**, ή/και **Δ’**,ή/και **ΣΤ’**, ή/και **Ζ’]**, είτε για **iii)** οποιαδήποτε ομάδα εκ των **(Β’**,ή/και **Γ’**, ή/και **Δ’**,ή/και **ΣΤ’**, ή/και **Ζ’)** μεμονωμένα ή συνδυαστικά μεταξύ τους σύμφωνα με την παρούσα μελέτη.

Η συνολική δαπάνη για τη παρούσα προϋπολογίζεται στο ποσό των **76.605,00 ευρώ** πλέον Φ.Π.Α. 24% (**18.385,20 ευρώ**), ήτοι η συνολική δαπάνη θα ανέλθει **94.990,20 ευρώ**.

Η δαπάνη των ομάδων Α’, Β’, Γ’, Δ’ και ΣΤ’ θα βαρύνει τις πιστώσεις που περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του έτους 2020:

**α)** Κ.Α.10.7134.01 - Προμήθεια Συστημάτων Τεχνολογίας και Πληροφορικής.

**β)** Κ.Α.10.7133.04 - Προμήθεια Συστημάτων Τεχνολογίας Πληροφορικής.

Η δαπάνη της ομάδας Ε’ θα βαρύνει τις πιστώσεις που περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του έτους 2020:

**α)** Κ.Α.15.6482.01 – Έξοδα λειτουργίας Ε’ κατασκήνωσης έτους 2020

Η δαπάνη της ομάδας Ζ’ θα βαρύνει τις πιστώσεις που περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του έτους 2020:

**α)** Κ.Α.10.7134.02 – Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων και εκκαθάρισης δαπανών.

Σημειώνεται ότι, κατόπιν της διαδικασίας ανάθεσης κι εφόσον προκύψουν εκπτώσεις από τον ανάδοχο ή τους αναδόχους, ο Δήμος Μαραθώνος δύναται να αναθέσει σε αυτόν/αυτούς την προμήθεια επιπλέον ποσοτήτων του αναφερόμενου εξοπλισμού (βάσει των προσφορών του/τους) και μέχρι την προσέγγιση της προϋπολογισθείσας δαπάνης εφόσον η επιπλέον δαπάνη δεν υπερβαίνει το 30% της προϋπολογισθείσας, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 104 του Νόμου 4412/2016.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **Ο Συντάκτης** |  | | | **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  **Η Προϊσταμένη του Τμήματος** |
| **Ιωάννης Σπανός**  **Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών MSc** |  | | | **Μανάρα Μαρία-Ελένη**  **Πολιτικός Μηχανικός** |
| 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:** | **Προμήθεια συστημάτων τεχνολογίας πληροφορικής ΓΙΑ ΕΤΟΥΣ 2020** | | |
| **Φορέας:** | | | | **Δήμος Μαραθώνος** | | |
| **Προϋπολογισμός:** | | | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** | | |
| **Πόροι:** | | | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** | | |

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**

**Ομάδα Α**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα |
| 1 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α | Τεμ. | 1.1 | 17 |
| 2 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Β | Τεμ. | 1.2 | 1 |
| 3 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α | Τεμ. | 1.3 | 25 |
| 4 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Β | Τεμ. | 1.4 | 1 |
| 5 | Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Α | Τεμ. | 1.5 | 8 |
| 6 | Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Β | Τεμ. | 1.6 | 5 |
| 7 | Πακέτο λογισμικού τηλεπρόσβασης | Τεμ. | 1.7 | 1 |
| 8 | Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας | Τεμ. | 1.8 | 5 |
| 9 | Gigabit POE Switch - Τύπος Α | Τεμ. | 1.9 | 4 |
| 10 | Gigabit POE Switch - Τύπος B | Τεμ. | 1.10 | 1 |
| 11 | Τηλεφωνική συσκευή | Τεμ. | 1.11 | 20 |
| 12 | Ετικετογράφος | Τεμ. | 1.12 | 1 |
| 13 | RACK 42u | Τεμ. | 1.13 | 1 |
| 14 | Καλώδια επικοινωνιών | Διάφορες ποσότητες | 1.14 | Διάφορα (όπως στη μελέτη) |
| 15 | Θερμικός εκτυπωτής | Τεμ. | 1.15 | 7 |
| 16 | Sheetfed scanner | Τεμ. | 1.16 | 7 |
| 17 | Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Α | Τεμ. | 1.17 | 4 |
| 18 | Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Β | Τεμ. | 1.18 | 4 |
| 19 | Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Α | Τεμ. | 1.19 | 13 |
| 20 | Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Β | Τεμ. | 1.20 | 2 |
| 21 | Ασφαλείς Διατάξεις Δημιουργίας Υπογραφής USB tokens | Τεμ. | 1.21 | 5 |
| 22 | Web Camera | Τεμ. | 1.22 | 2 |
| 23 | Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ | Τεμ. | 1.23 | 3 |

**Ομάδα Β’**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα |
| 1 | Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων | Τεμ. | 2.1 | 2 |

**Ομάδα Γ’**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα |
| 1 | Antivirus | Τεμ. | 3.1 | 115 |

**Ομάδα Δ’**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα |
| 1 | Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CAD) | Τεμ. | 4.1 | 2 |

**Ομάδα E’**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα |
| 1 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α | Τεμ. | 5.1 | 2 |
| 2 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α | Τεμ. | 5.2 | 2 |
| 3 | Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας | Τεμ. | 5.3 | 2 |

**Ομάδα ΣΤ’**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα |
| 1 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων | Τεμ. | 6.1 | 1 |
| 2 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής | Τεμ. | 6.2 | 1 |

**Ομάδα Ζ’**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα |
| 1 | Πακέτο λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων | Τεμ. | 7.1 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **Ο Συντάκτης** |  | | | **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  **Η Προϊσταμένη του Τμήματος** |
| **Ιωάννης Σπανός**  **Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών MSc** |  | | | **Μανάρα Μαρία-Ελένη**  **Πολιτικός Μηχανικός** |
| 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:** | **Προμήθεια συστημάτων τεχνολογίας πληροφορικής ΕΤΟΥΣ 2020** | | |
| **Φορέας:** | | | | **Δήμος Μαραθώνος** | | |
| **Προϋπολογισμός:** | | | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** | | |
| **Πόροι:** | | | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** | | |

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**Ομάδα Α’** : Κ.Α. 10.7134.01

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α  (CPV: 30237300-2) | Τεμ. | 1.1 | 17 | 530,00 | 9.010,00 € |
| 2 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος B  (CPV: 30237300-2) | Τεμ. | 1.2 | 1 | 2.000,00 | 2.000,00 € |
| 3 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α  (CPV: 30231310-3) | Τεμ. | 1.3 | 25 | 110,00 | 2.750,00 € |
| 4 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Β  (CPV: 30231310-3) | Τεμ. | 1.4 | 1 | 750,00 | 750,00 € |
| 5 | Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Α  (CPV: 30233130-1) | Τεμ. | 1.5 | 8 | 380,00 | 3.040,00 € |
| 6 | Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Β  (CPV: 30233130-1) | Τεμ. | 1.6 | 5 | 310,00 | 1.550,00 € |
| 7 | Πακέτο λογισμικού τηλεπρόσβασης  (CPV: 48514000-4) | Τεμ. | 1.7 | 1 | 400,00 | 400,00 € |
| 8 | Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας  (CPV: 48300000-1) | Τεμ. | 1.8 | 5 | 340,00 | 1.700,00 € |
| 9 | Gigabit POE Switch - Τύπος Α  (CPV: 32420000-3) | Τεμ. | 1.9 | 4 | 1.490,00 | 5.960,00 € |
| 10 | Gigabit POE Switch - Τύπος B  (CPV: 32420000-3) | Τεμ. | 1.10 | 1 | 500,00 | 500,00 € |
| 11 | Τηλεφωνική συσκευή  (CPV: 32550000-3) | Τεμ. | 1.11 | 20 | 45,00 | 900,00 € |
| 12 | Ετικετογράφος  (CPV: 30174000-9) | Τεμ. | 1.12 | 1 | 300,00 | 300,00 € |
| 13 | RACK 42u  (CPV: 32571000-6) | Τεμ. | 1.13 | 1 | 1.450,00 | 1.450,00 € |
| 14 | Καλώδια επικοινωνιών  (CPV: 32572000-3) | Κατ’ αποκοπή | 1.14 | Διάφορες ποσότητες | 1.450,00 | 1.450,00 € |
| 15 | Θερμικός εκτυπωτής  (CPV: 30000000-9) | Τεμ. | 1.15 | 7 | 170,00 | 1.190,00 € |
| 16 | Sheetfed scanner  (CPV: 30216110-0) | Τεμ. | 1.16 | 7 | 570,00 | 3.990,00 € |
| 17 | Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Α  (CPV: 30236110-6) | Τεμ. | 1.17 | 4 | 30,00 | 120,00 € |
| 18 | Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Β  (CPV: 30236110-6) | Τεμ. | 1.18 | 4 | 30,00 | 120,00 € |
| 19 | Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Α  (CPV: 30233180-6) | Τεμ. | 1.19 | 13 | 15,00 | 195,00 € |
| 20 | Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Β  (CPV: 30233180-6) | Τεμ. | 1.20 | 2 | 100,00 | 200,00 € |
| 21 | Ασφαλείς Διατάξεις Δημιουργίας Υπογραφής USB tokens  (CPV: 30237132-3) | Τεμ. | 1.21 | 5 | 50,00 | 250,00 € |
| 22 | Web Camera  (CPV: 30237240-3) | Τεμ. | 1.22 | 2 | 120,00 | 240,00 € |
| 23 | Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ  (CPV: 30237200-1) | Τεμ. | 1.23 | 3 | 20,00 | 60,00 € |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Α χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | | 38.125,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | | 9.150,00 € |
| Σύνολο | | | | | | 47.275,00 € |

**Ομάδα Β’** : Κ.Α. 10.7133.04

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων  (CPV: 30121300-6) | Τεμ. | 2.1 | 2 | 2.935,00 | 5.870,00 € |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | | 5.870,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | | 1.408,80 € |
| Σύνολο | | | | | | 7.278,80 € |

**Ομάδα Γ’** : Κ.Α. 10.7134.01

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Antivirus  (CPV: 48761000-0) | Τεμ. | 3.1 | 115 | 50,00 | 5.750,00 € |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | | 5.750,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | | 1.380,00 € |
| Σύνολο | | | | | | 7.130,00 € |

**Ομάδα Δ’** : Κ.Α. 10.7134.01

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CAD)  (CPV: 48321000-4) | Τεμ. | 4.1 | 2 | 900,00 | 1.800,00 € |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | | 1.800,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | | 432,00 € |
| Σύνολο | | | | | | 2.232,00 € |

**Ομάδα E’** : 15.6482.01

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α  (CPV: 30237300-2) | Τεμ. | 5.1 | 2 | 530,00 | 1.060,00 € |
| 2 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α  (CPV: 30231310-3) | Τεμ. | 5.2 | 2 | 110,00 | 220,00 € |
| 3 | Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας  (CPV: 48300000-1) | Τεμ. | 5.3 | 2 | 340,00 | 680,00 € |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | | 1.960,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | | 470,40 € |
| Σύνολο | | | | | | 2.430,40 € |

**Ομάδα ΣΤ’** : : Κ.Α. 10.7133.04 & Κ.Α. 10.7134.01

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων  (CPV: 31682210-5) | Τεμ. | 6.1 | 1 | 2.450,00 | 2.450,00 € |
| 2 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής  (CPV: 31682210-5) | Τεμ. | 6.2 | 1 | 750,00 | 750,00 € |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | | 3.200,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | | 768,00 € |
| Σύνολο | | | | | | 3.968,00 € |

**Ομάδα Ζ’** : 10.7134.02

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Πακέτο λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων (CPV: 48331000-7) | Τεμ. | 7.1 | 1 | 19.900,00 | 19.900,00 € |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | | 19.900,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | | 4.776,00 € |
| Σύνολο | | | | | | 24.676,00 € |

**Συγκεντρωτικός Πίνακας**

|  |  |
| --- | --- |
| Σύνολο ομάδας Α’ | 38.125,00 € |
| Σύνολο ομάδας Β’ | 5.870,00 € |
| Σύνολο ομάδας Γ’ | 5.750,00 € |
| Σύνολο ομάδας Δ’ | 1.800,00 € |
| Σύνολο ομάδας Ε’ | 1.960,00 € |
| Σύνολο ομάδας ΣΤ’ | 3.200,00 € |
| Σύνολο ομάδας Z’ | 19.900,00 € |
| **Άθροισμα δαπάνης** | 76.605,00 € |
| Φ.Π.Α. 24% | 18.385,20 € |
| **Γενικό Σύνολο** | 94.990,20 € |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **Ο Συντάκτης** |  | **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  **Η Προϊσταμένη του Τμήματος** |
| **Ιωάννης Σπανός**  **Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών MSc** |  | **Μανάρα Μαρία-Ελένη**  **Πολιτικός Μηχανικός** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 2020** |
| **Φορέας:** | | **Δήμος Μαραθώνος** |
| **Προϋπολογισμός:** | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** |
| **Πόροι:** | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** |

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΟΜΑΔΑ Α’**

ΆΡΘΡΟ 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α (CPV: 30237300-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: πεντακόσια τριάντα ευρώ (530,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.2 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Β (CPV: 30237300-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: δύο χιλιάδες ευρώ (2.000,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.3 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α (CPV: 30231310-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση οθονών Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: εκατό δέκα ευρώ (110,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.4 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος B (CPV: 30231310-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση οθονών Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: επτακόσια πενήντα ευρώ (750,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.5 Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Α (CPV: 30233130-1)

Για τη προμήθεια και εγκατάσταση σκληρών δίσκων σε εξυπηρετητή, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: τριακόσια ογδόντα ευρώ (380,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.6 Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Β (CPV: 30233130-1)

Για τη προμήθεια και εγκατάσταση σκληρών δίσκων σε εξυπηρετητή, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: τριακόσια δέκα ευρώ (310,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.7 Πακέτο λογισμικού τηλεπρόσβασης (CPV: 48514000-4)

Για τη προμήθεια πακέτου λογισμικού τηλεπρόσβασης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: τετρακόσια ευρώ (400,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.8 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας (CPV: 48300000-1)

Για τη προμήθεια λογισμικού πακέτου εφαρμογών γραφείου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: τριακόσια σαράντα ευρώ (340,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.9 Gigabit POE Switch - Τύπος Α (CPV: 32420000-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση, τοποθέτηση και αρχική παραμετροποίηση Gigabit POE Switches, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: χίλια τετρακόσια ενενήντα ευρώ (1.490,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.10 Gigabit POE Switch - Τύπος Β (CPV: 32420000-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση, τοποθέτηση και αρχική παραμετροποίηση Gigabit POE Switches, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: πεντακόσια ευρώ (500,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.11 Τηλεφωνική Συσκευή (CPV: 32550000-3)

Για τη προμήθεια τηλεφωνικών συσκευών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: σαράντα πέντε ευρώ (45,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.12 Ετικετογράφος (CPV: 30174000-9)

Για τη προμήθεια ετικετογράφου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: τριακόσια ευρώ (300,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.13 Rack 42U (CPV: 32413100-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και εγκατάσταση ικριώματος Rack ύψους 42U, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: χίλια τετρακόσια πενήντα ευρώ (1.450,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.14 Καλώδια επικοινωνιών (CPV: 32572000-3)

Για τη προμήθεια διαφόρων καλωδίων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: χίλια τετρακόσια πενήντα ευρώ (1.450,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.15 Θερμικός εκτυπωτής (CPV: 30000000-9)

Για τη προμήθεια Θερμικών εκτυπωτών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: εκατό εβδομήντα ευρώ (170,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.16 Sheetfed scanner (CPV: 30216110-0)

Για τη προμήθεια επιτραπέζιων συσκευών ψηφιοποίησης σελίδων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: πεντακόσια εβδομήντα ευρώ (570,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.17 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Α (CPV: 30236110-6)

Για τη προμήθεια αρθρωμάτων μνήμης RAM, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: τριάντα ευρώ (30,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.18 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Β (CPV: 30236110-6)

Για τη προμήθεια αρθρωμάτων μνήμης RAM, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: τριάντα ευρώ (30,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.19 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Α (CPV: 30233180-6)

Για τη προμήθεια αποθηκευτικών USB sticks, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: δεκαπέντε ευρώ (15,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.20 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Β (CPV: 30233180-6)

Για τη προμήθεια αποθηκευτικών USB sticks, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: εκατό ευρώ (100,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.21 Ασφαλείς Διατάξεις Δημιουργίας Υπογραφής USB tokens (CPV: 30237132-3)

Για τη προμήθεια ΑΔΔΥ σε μορφή USB sticks, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: πενήντα ευρώ (50,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.22 Web Camera (CPV: 30237240-3)

Για τη προμήθεια web cameras, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: εκατό είκοσι ευρώ (120,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 1.23 Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ (CPV: 30237200-1)

Για τη προμήθεια σετ πληκτρολογίου και ποντικιού Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ κατ’ αποκοπή: είκοσι ευρώ (20,00 ευρώ)

**ΟΜΑΔΑ Β’**

ΆΡΘΡΟ 2.1 Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων (CPV: 30121300-6)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος ασπρόμαυρου εκτυπωτή και φωτοαντιγραφής μεγέθους Α3, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: δύο χιλιάδες εννιακόσια τριανταπέντε ευρώ (2.935,00 ευρώ)

**ΟΜΑΔΑ Γ’**

ΆΡΘΡΟ 3.1 Antivirus (CPV: 48761000-0)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος προστασίας από ιούς, worms, mallwares κ.λπ., σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: πενήντα ευρώ (50,00 ευρώ)

**ΟΜΑΔΑ Δ’**

ΆΡΘΡΟ 4.1 Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια Η/Υ (CAD) (CPV: 48321000-4)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση πακέτου λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια Η/Υ (CAD), σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: εννιακόσια ευρώ (900,00 ευρώ)

**ΟΜΑΔΑ Ε’**

ΆΡΘΡΟ 5.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α (CPV: 30237300-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: πεντακόσια τριάντα ευρώ (530,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 5.2 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α (CPV: 30231310-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση οθονών Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: εκατό δέκα ευρώ (110,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 5.3 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας – Τύπος Α (CPV: 48300000-1)

Για τη προμήθεια λογισμικού πακέτου εφαρμογών γραφείου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: τριακόσια σαράντα ευρώ (340,00 ευρώ)

**ΟΜΑΔΑ ΣΤ’**

ΆΡΘΡΟ 6.1 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων (CPV: 31682210-5)

Για τη προμήθεια οργάνου ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: δύο χιλιάδες τετρακόσια πενήντα ευρώ (2.450,00 ευρώ)

ΆΡΘΡΟ 6.2 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής (CPV: 31682210-5)

Για τη προμήθεια οργάνου ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: επτακόσια πενήντα ευρώ (750,00 ευρώ)

**ΟΜΑΔΑ Ζ’**

ΆΡΘΡΟ 7.1 Πακέτο λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων (CPV: 48331000-7)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση πακέτου λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: δεκαεννέα χιλιάδες εννιακόσια ευρώ (19.900,00 ευρώ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **Ο Συντάκτης** |  | **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  **Η Προϊσταμένη του Τμήματος** |
| **Ιωάννης Σπανός**  **Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών MSc** |  | **Μανάρα Μαρία-Ελένη**  **Πολιτικός Μηχανικός** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 2020** |
| **Φορέας:** | | **Δήμος Μαραθώνος** |
| **Προϋπολογισμός:** | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** |
| **Πόροι:** | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** |

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Για όλα τα είδη, η παρεχόμενη εγγύηση θα καλύπτει πλήρως και καθ’ όλη τη διάρκειά της το κόστος της εργασίας, των ανταλλακτικών καθώς και της μεταφοράς από και προς τον χώρο εγκατάστασης του εξοπλισμού, που απαιτείται για την πλήρη αποκατάσταση της εκάστοτε βλάβης.
2. Τα προσφερόμενα συστήματα 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.23 της ομάδας Α’ και 5.1, 5.2 της ομάδας Ε’ θα είναι του ίδιου κατασκευαστικού οίκου.
3. Τα προσφερόμενα συστήματα 2.1 της ομάδας Β’ θα συνοδεύονται από το λογισμικό και την ενδεχομένως απαραίτητη άδεια ολοκληρωμένης διαχείρισης. Το λογισμικό διαχείρισης των συστημάτων θα εγκατασταθεί από τον ανάδοχο σε έναν ή περισσότερους διακομιστές (στο Δημοτικό κατάστημα της Νέας Μάκρης ή και του Μαραθώνα), όπως θα υποδειχθεί από τον Διαχειριστή των Πληροφοριακών Συστημάτων του Δήμου Μαραθώνος και ο οποίος θα καταρτισθεί δωρεάν από τον ανάδοχο για όλες τις παραμετροποιήσεις των συστημάτων και την ενσωμάτωσή τους στο δίκτυο δεδομένων του Οργανισμού.
4. Τα προσφερόμενα συστήματα της ομάδας Β’ θα ενσωματωθούν σε ενιαίο σύστημα ολοκληρωμένης διαχείρισης εκτυπώσεων το οποίο θα περιλαμβάνει και όλες τις υπάρχουσες εγκατεστημένες και κεντρικά ελεγχόμενες εκτυπωτικές μονάδες του Δήμου Μαραθώνος. Για τον λόγο αυτό:
   1. Είτε τα προσφερόμενα συστήματα της ομάδας Β θα είναι πλήρως συμβατά με το λογισμικό Uniflow που είναι ήδη εγκατεστημένο σε διακομιστές των Δημοτικών Καταστημάτων της Νέας Μάκρης και του Μαραθώνα. Σε αυτή την περίπτωση ο ανάδοχος θα αναλάβει το κόστος των αδειών λογισμικού και των εργασιών εγκατάστασης-παραμετροποίησης στις νέες εκτυπωτικές μονάδες, και την εκπαίδευση του προσωπικού, ώστε το σύνολο των εκτυπωτικών συστημάτων να λειτουργούν ομαλά σε όλα τα Δημοτικά καταστήματα και να ελέγχονται κεντρικά από το Uniflow.
   2. Είτε το προσφερόμενο λογισμικό (διάφορο και εναλλακτικό του Uniflow) ή και η «άδεια χρήσης λογισμικού» κεντρικού ελέγχου - διαχείρισης, κοστολόγησης, ασφαλούς εκτύπωσης, follow-me, παραγωγής αναφορών κ.λπ. - των προσφερόμενων συστημάτων της ομάδας Β’ θα είναι πλήρως συμβατά με τις ήδη εγκατεστημένες και κεντρικά ελεγχόμενες εκτυπωτικές μονάδες του Δήμου Μαραθώνος. Σε αυτή την περίπτωση ο ανάδοχος θα αναλάβει το κόστος των αδειών λογισμικού και των εργασιών εγκατάστασης-παραμετροποίησης τόσο στα υπάρχοντα όσο και στα νέα συστήματα, και την εκπαίδευση του προσωπικού, ώστε το σύνολο των εκτυπωτικών συστημάτων να λειτουργούν ομαλά σε όλα τα Δημοτικά καταστήματα και να ελέγχονται κεντρικά από ένα και μόνο λογισμικό, το οποίο ενδεχομένως χρειαστεί να εγκατασταθεί σε τουλάχιστον δύο διακομιστές, της Νέας Μάκρη και του Μαραθώνα. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι όποια λύση προσφερθεί, οι εκτυπωτικές ουρές δεν θα επιβαρύνουν στο παραμικρό το bandwidth των VPNs του Δήμου Μαραθώνος.
5. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκυβωτιοποιήσει, να εγκαταστήσει, να παραμετροποιήσει και να θέσει σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του προσφερόμενου υλικού ή/και λογισμικού σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου Μαραθώνος, όπως αυτές θα υποδειχθούν από το Αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής.
6. Ο προσφέρων θα πρέπει να διαθέτει οργανωμένο τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης (help desk) για την άμεση ανταπόκριση των θεμάτων και προβλημάτων που ενδεχομένως ανακύψουν (απαντήσεις σε τεχνικά ζητήματα, οδηγίες χρήσης, αλλαγή αναλωσίμων κ.λπ.). Προς επιβεβαίωση θα πρέπει να προσκομίζεται με την προσφορά πρόσφατη κατάσταση προσωπικού θεωρημένη από αρμόδια αρχή.
7. Τα υπό προμήθεια προϊόντα θα πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχείριστα, να πληρούν **τουλάχιστον** τις απαιτήσεις που αναφέρονται παρακάτω και ο συμμετέχων οφείλει επί ποινή αποκλεισμού να υποβάλλει μέσα στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς (α) τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά των ειδών που προσφέρονται (σε σύγκριση µε τα αντίστοιχα που απαιτούνται), αναφορά του ακριβούς αριθμού κωδικοποίησης ή αριθμού είδους (part number) του κατασκευαστικού οίκου, και (β) την κατάλληλη τεκμηρίωσή τους µε παραπομπές στις σελίδες των τεχνικών φυλλαδίων ή εγχειριδίων του κατασκευαστή, ή όποιο άλλο έντυπο τεκμηρίωσης απαιτείται και περιλαμβάνεται στο τεύχος της τεχνικής προσφοράς, όπως αναφέρονται παρακάτω. Αν κι εφόσον την ημέρα παραλαβής τα προσφερόμενα μοντέλα είναι σε έλλειψη ή έχουν καταργηθεί, ο ανάδοχος θα τα αντικαταστήσει με άλλα νεότερα τα οποία θα συνοδεύονται από έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστή ή και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του κατασκευαστή για το γεγονός αφενός της έλλειψης ή της κατάργησης των ειδών, αφετέρου για τα είδη με τα οποία τα αντικαθιστά. Τα νεότερα μοντέλα οφείλουν να υπερκαλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές των αρχικώς προσφερόμενων.

**Ομάδα Α’**

Α.Τ. 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.1.1.1 | Ποσότητα | ≥17 |
| 1.1.1.2 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |
| 1.1.1.3 | Small Form Factor επώνυμου κατασκευαστή με ISO 9001 | ΝΑΙ |
| 1.1.1.4 | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, FCC, TUV, TCO | NAI |
| **1.1.2** | **Επεξεργαστής** |  |
| 1.1.2.1 | Intel i3 9100 ή νεότερος ή AMD Ryzen 3 3200G ή νεότερος | ΝΑΙ |
| 1.1.2.2 | Αριθμός πυρήνων | ≥4 |
| 1.1.2.3 | Συχνότητα λειτουργίας | ≥3.3GHz |
| **1.1.3** | **Μνήμη** |  |
| 1.1.3.1 | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥8 GB |
| 1.1.3.2 | Τύπος μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥2400MHz |
| 1.1.3.3 | DIMM slots | ≥2 |
| **1.1.4** | **Μονάδες αποθηκευτικού χώρου** |  |
| 1.1.4.1 | Πλήθος προσφερόμενων μέσων | ≥1 |
| 1.1.4.2 | Χωρητικότητα μέσου | ≥256 GB |
| 1.1.4.3 | Τεχνολογίας M.2 NVMe Class 35 ή ταχύτερο | NAI |
| 1.1.4.4 | Ενσωματωμένο εσωτερικό DVD+/-RW | ΝΑΙ |
| **1.1.5** | **I/o ports on-board** |  |
| 1.1.5.1 | RJ-45 Ethernet 10/100/1000 | ≥1 |
| 1.1.5.2 | Audio-In και Audio-Out | NAI |
| 1.1.5.3 | PCI Express x16 | ≥1 |
| 1.1.5.4 | PCI Express x1 | ≥1 |
| 1.1.5.5 | External USB 2.0 ή νεότερο | ≥3 |
| 1.1.5.6 | External USB 3.1 | ≥3 |
| 1.1.5.7 | External USB εμπρόσθιες θύρες | ≥4 |
| **1.1.6** | **Τροφοδοτικό** |  |
| 1.1.6.1 | Ισχύς | ≤200 Watt |
| 1.1.6.2 | Efficiency | ≥85% |
| **1.1.7** | **Κάρτα γραφικών** |  |
| 1.1.7.1 | Ενσωματωμένη | ΝΑΙ |
| 1.1.7.2 | Έξοδοι σήματος on-board | 1 x HDMI 1.4 & 1 x DP 1.2 |
| **1.1.8** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.1.8.1 | Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.1.8.2 | Κύκλωμα ήχου και ηχείο ενσωματωμένα στο σύστημα | ΝΑΙ |
| 1.1.8.3 | Λειτουργικό σύστημα | MS Windows 10 Pro 64bit GR |
| 1.1.8.4 | Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥5 έτη |
| 1.1.8.5 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |
| 1.1.8.6 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.1.8.7 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 1.2 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Β

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.2.1.1 | Ποσότητα | ≥1 |
| 1.2.1.2 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |
| 1.2.1.3 | Tower ή micro Tower επώνυμου κατασκευαστή με ISO 9001 | ΝΑΙ |
| 1.2.1.4 | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, FCC, TUV, TCO | NAI |
| **1.2.2** | **Επεξεργαστής** |  |
| 1.2.2.1 | Intel i7-10700 ή νεότερος AMD Ryzen 5 3600 ή νεότερος | ΝΑΙ |
| 1.2.2.2 | Αριθμός πυρήνων | ≥6 |
| 1.2.2.3 | Συχνότητα λειτουργίας | ≥2.9GHz |
| **1.2.3** | **Μνήμη** |  |
| 1.2.3.1 | Μέγεθος κεντρικής μνήμης (μοιρασμένη σε 2 αρθρώματα) | ≥32 GB |
| 1.2.3.2 | Τύπος μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥2933MHz |
| **1.2.4** | **Μονάδες αποθηκευτικού χώρου** |  |
| 1.2.4.1 | Πλήθος προσφερόμενων μέσων | **≥2** |
| 1.2.4.2 | Χωρητικότητα **Α’ μέσου** | ≥1TB |
| 1.2.4.3 | Τεχνολογία **A’ μέσου** SATA 3,5” 7200rpm | NAI |
| 1.2.4.4 | Χωρητικότητα **B’ μέσου** | ≥1TB |
| 1.2.4.5 | Τεχνολογία **B’ μέσου** Μ.2 NVMe Class 40 ή ταχύτερο | NAI |
| 1.2.4.6 | Ενσωματωμένο εσωτερικό DVD+/-RW | ΝΑΙ |
| 1.2.4.7 | Ενσωματωμένο SD card reader | ΝΑΙ |
| **1.2.5** | **I/o ports on-board** |  |
| 1.2.5.1 | RJ-45 Ethernet 10/100/1000 | ≥1 |
| 1.2.5.2 | Audio-In και Audio-Out | NAI |
| 1.2.5.3 | PCI Express x16 | ≥1 |
| 1.2.5.4 | PCI Express x1 | ≥1 |
| 1.2.5.5 | External USB 2.0 ή νεότερο | ≥3 |
| 1.2.5.6 | External USB 3.1 | ≥3 |
| 1.2.5.7 | External USB εμπρόσθιες θύρες | ≥4 |
| **1.2.6** | **Τροφοδοτικό** |  |
| 1.2.6.1 | Ισχύς | ≤500 Watt |
| 1.2.6.2 | Efficiency | ≥85% |
| **1.2.7** | **Κάρτα γραφικών** |  |
| 1.2.7.1 | GeForce RTX 2060 SUPER ή καλύτερη, ή Radeon RX 5700 XT ή καλύτερη | ΝΑΙ |
| 1.2.7.2 | Video RAM | ≥8 GB |
| 1.2.7.3 | Έξοδοι σήματος on-board | 1xHDMI, 1xDP |
| **1.2.8** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.2.8.1 | Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.2.8.2 | Κύκλωμα ήχου και ηχείο ενσωματωμένα στο σύστημα | ΝΑΙ |
| 1.2.8.3 | Λειτουργικό σύστημα | MS Windows 10 Pro 64bit GR |
| 1.2.8.4 | Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥5 έτη |
| 1.2.8.5 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |
| 1.2.8.6 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.2.8.7 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 1.3 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.3.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.3.1.1 | Ποσότητα | ≥25 |
| 1.3.1.2 | Τυπικό μέγεθος | ≥24" |
| 1.3.1.3 | Τυπική ανάλυση | Full HD 1.920x1.080 |
| 1.3.1.4 | Τεχνολογία οθόνης IPS | NAI |
| 1.3.1.5 | Φωτεινότητα | ≥250 cd/m2 |
| 1.3.1.6 | Αντίθεση | ≥1.000:1 τυπική τιμή (όχι δυναμική) |
| 1.3.1.7 | Μέγιστος χρόνος απόκρισης | 8ms |
| 1.3.1.8 | Θύρες επικοινωνίας | HDMI |
| 1.3.1.9 | Ενσωματωμένα ηχεία ήχου | ΝΑΙ |
| **1.3.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.3.2.1 | Καλώδια που παρέχονται στην συσκευασία | 1 HDMI |
| 1.3.2.2 | Εγγύηση | ≥5 έτη |
| 1.3.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας | ΝΑΙ |
| 1.3.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.3.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 1.4 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Β

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.4.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.4.1.1 | Ποσότητα | ≥1 |
| 1.4.1.2 | Τυπικό μέγεθος | ≥34” 21:9 |
| 1.4.1.3 | Τυπική ανάλυση | 3440 x 1440 |
| 1.4.1.4 | Τεχνολογία οθόνης IPS | NAI |
| 1.4.1.5 | Υποστήριξη λειτουργιών Picture-In-Picture (PIP), Picture-By-Picture (PBP), και KVM | ΝΑΙ |
| 1.4.1.6 | Βαθμονόμηση χρωμάτων sRGB 99% | ΝΑΙ |
| 1.4.1.7 | Αντιθαμβωτική με σκληρή επίστρωση 3H | ΝΑΙ |
| 1.4.1.8 | Φωτεινότητα | ≥250 cd/m2 |
| 1.4.1.9 | Αντίθεση | ≥1.000:1 τυπική τιμή (όχι δυναμική) |
| 1.4.1.10 | Μέγιστος χρόνος απόκρισης | 8ms |
| 1.4.1.11 | Θύρες επικοινωνίας | 2xHDMI, 1xDP, 4xUSB 3.0, USB-C |
| 1.4.1.12 | Ενσωματωμένα ηχεία ήχου | ΝΑΙ |
| 1.4.1.13 | Ενσωματωμένο hub USB 3.0 με τουλάχιστον 4 θύρες | ΝΑΙ |
| **1.4.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.4.2.1 | Καλώδια που παρέχονται στην συσκευασία | 1 DP, 1USB (monitor to PC) |
| 1.4.2.2 | Εγγύηση | ≥5 έτη |
| 1.4.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας | ΝΑΙ |
| 1.4.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.4.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 1.5 Μονάδα αποθήκευσης – Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος A

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.6.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.5.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.5.1.2 | Ποσότητα | ≥8 |
| 1.5.1.3 | Χωρητικότητα | ≥10 TB |
| 1.5.1.4 | cache | ≥256MB |
| 1.5.1.5 | Μέγεθος | 3,5” |
| 1.5.1.6 | Διασύνδεση | SATA |
| 1.5.1.7 | Ταχύτητα περιστροφής | ≥7.200rpm |
| 1.5.1.8 | Σχεδιασμένο για συμβατότητα με τα συστήματα NAS της Synology. Στην παρούσα το NAS είναι εξοπλισμένο με δίσκους με Western Digital Red Pro 10TB | Ναι |
| **1.5.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.5.2.1 | Εγγύηση | ≥5 έτη |
| 1.5.2.2 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.5.2.3 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 1.6 Μονάδα αποθήκευσης – Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Β

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.6.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.6.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.6.1.2 | Ποσότητα | ≥5 |
| 1.6.1.3 | Ονομαστική χωρητικότητα | ≥600 GB |
| 1.6.1.4 | Μέγεθος | 2,5” |
| 1.6.1.5 | Διασύνδεση | SAS 12Gbps |
| 1.6.1.6 | Ταχύτητα περιστροφής | ≥15.000rpm |
| 1.6.1.7 | Απόλυτη συμβατότητα με τον εξυπηρετητή DELL Poweredge VRTX. Στην παρούσα το Storage είναι εξοπλισμένο με δίσκους με pr.ID HUC156060CSS200 | Ναι |
| **1.6.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.6.2.1 | Εγγύηση | ≥5 έτη |
| 1.6.2.2 | Με την προμήθεια ο ανάδοχος θα προσφέρει χωρίς άλλη επιβάρυνση τόσο την εγκατάσταση, όσο και την παραμετροποίηση του διακομιστή ούτως ώστε να ολοκληρώσει σε λογικά χρονικά πλαίσια και με ασφάλεια την επέκταση του υπάρχοντος Storage Volume, λαμβάνοντας backups και επαναφέροντας το σύστημα σε ομαλή λειτουργία | ΝΑΙ |
| 1.6.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |
| 1.6.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 1.6.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 1.7 Πακέτο λογισμικού τηλεπρόσβασης

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.7** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.7.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.7.2 | Πλήθος χρηστών με άδεια επιτηρητή | ≥1 |
| 1.7.3 | Περίοδος ισχύος άδειας από την ημέρα προμήθειας | Αέναη |
| 1.7.4 | Απεριόριστα σημεία επιτήρησης | ΝΑΙ |
| 1.7.5 | Δυνατότητα παροχής υποστήριξης και ελέγχου απομακρυσμένων σημείων είτε εντός τοπικού δικτύου είτε πίσω από firewall | ΝΑΙ |
| 1.7.6 | Υποστήριξη απομακρυσμένης εκκίνησης (Wake-on-LAN), τερματισμού ή επανεκκίνησης Η/Υ και Servers, καθώς και services και processes. Επιπλέον επιτήρηση λειτουργιών και τεχνικών χαρακτηριστικών σε πραγματικό χρόνο και δυνατότητα συνομιλίας με τους χρήστες μέσω chat | ΝΑΙ |
| 1.7.7 | Απομακρυσμένη διαχείριση και επίλυση προβλημάτων τόσο σε Η/Υ όσο και σε Active Directory domain Servers. Απομακρυσμένη επαναφορά κωδικών πρόσβασης χρηστών, διαχείριση χρηστών, ομάδων και OUs, καθώς και πολιτικών ομάδων. Διάθεση απλών εργαλείων αντιμετώπισης δικτυακών προβλημάτων από την ίδια κονσόλα (ping, trace route, DNS lookup, FTP, Telnet, κ.λπ.) | ΝΑΙ |
| 1.7.8 | Υποστήριξη πελατών Windows, Mac, Linux | ΝΑΙ |
| 1.7.9 | Υποστήριξη πρόσβασης από φορητές συσκευές Android, iOS | ΝΑΙ |
| 1.7.10 | Μεταφορά αρχείων από και προς τον πελάτη | ΝΑΙ |
| 1.7.11 | Δυνατότητα λήψης στιγμιότυπων επιφάνειας εργασίας | ΝΑΙ |
| 1.7.12 | Δυνατότητα ταχείας ανάπτυξης πελατών (network deployment) | ΝΑΙ |
| 1.7.13 | Διάρκεια υποστήριξης από τον κατασκευαστή (νέες εκδόσεις, patches κ.λπ.) | ≥12 μήνες |

Α.Τ. 1.8 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.8** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.8.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.8.2 | Ποσότητα | ≥5 |
| 1.8.3 | Τύπος άδειας χρήσης και εγκατάστασης | Open Licence Office 2019 Standard κυβερνητική έκδοση |
| 1.8.4 | Ο προμηθευτής θα φροντίσει να γίνει η προσθήκη στις υπάρχουσες άδειες του Δήμου Μαραθώνος | ΝΑΙ |

Α.Τ. 1.9 Gigabit POE Switch – Τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.9.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.9.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.9.1.2 | Ποσότητα | ≥4 |
| 1.9.1.3 | Fixed Ports 10/100/1000 BASE-T | ≥48 |
| 1.9.1.4 | Fixed Ports GE SFP+ | ≥4 |
| 1.9.1.5 | Forwarding Performance | 130 Mpps |
| 1.9.1.6 | Switching Capacity | 170 Gbit/s |
| 1.9.1.7 | Δυνατότητα stacking | NAI |
| 1.9.1.8 | VLAN Features | 4000 VLANs,  Guest VLAN, Voice VLAN,  GVRP,  VLAN assignment βασισμένο σε MAC addresses, protocols, IP subnets, policies, και θύρες,  VLAN mapping 1:1 και N:1 |
| 1.9.1.9 | Δυνατότητες L3 routing | Static route, RIP, RIPng, OSPF, OSPFv3 |
| 1.9.1.10 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | Ethernet loop protection (VBST ή PVST, PVST+, RPVST ή συμβατές), DTP ή LNP ή συμβατές, VCMP ή VTP ή συμβατές, NetFlow ή sflow |
| **1.9.2** | **Τροφοδοσία POE** |  |
| 1.9.2.1 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE+ IEEE 802.3at 30W | ≥24 |
| 1.9.2.2 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE IEEE 802.3af 15,4W | ≥48 |
| **1.9.3** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.9.3.1 | Προσφέρεται με Kit εγκατάστασης σε rack | ΝΑΙ |
| 1.9.3.2 | Προσφέρεται με εξιδεικευμένο λογισμικό, για παραμετροποίηση μέσω γραφικού περιβάλλοντος και διαμόρφωσης, με επιπλέον δυνατότητα διαμόρφωσης μέσω CLI | ΝΑΙ |
| 1.9.3.3 | MTBF | ≥300.000 ώρες |
| 1.9.3.4 | Εγκατάσταση: Ο ανάδοχος θα αναλάβει την αρχική παραμετροποίηση των τεσσάρων switches (εκχώρηση IP, δημιουργία κωδικών, δημιουργία stack κ.λπ.), προσφέροντας όλα τα ενδεχομένως απαραίτητα καλώδια σύνδεσης για το stacking και άδειες χρήσης | ΝΑΙ |
| 1.9.3.5 | Εγγύηση με ανταπόκριση αντικατάστασης NBD | ≥2 έτη |
| 1.9.3.6 | Δυνατότητα επέκτασης εγγύησης και τεχνικής υποστήριξης πέρα των 2 ετών | ΝΑΙ |

Α.Τ. 1.10 Gigabit POE Switch – Τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.10.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.10.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.10.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |
| 1.10.1.3 | Fixed Ports 10/100/1000 BASE-T | ≥24 |
| 1.10.1.4 | Fixed Ports GE SFP | ≥4 |
| 1.10.1.5 | Forwarding Performance | 40 Mpps |
| 1.10.1.6 | Switching Capacity | 160 Gbit/s |
| 1.10.1.7 | VLAN Features | 4000 VLANs,  Voice VLAN |
| 1.10.1.8 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | STP ή PSTP, MSTP ή συμβατές, port mirroring, Virtual Cable Test ή παρόμοια, LLDP |
| **1.10.2** | **Τροφοδοσία POE** |  |
| 1.10.2.1 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE+ IEEE 802.3at 30W | ≥12 |
| 1.10.2.2 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE IEEE 802.3af 15,4W | ≥24 |
| **1.10.3** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.10.3.1 | Προσφέρεται με Kit εγκατάστασης σε rack | ΝΑΙ |
| 1.10.3.2 | Προσφέρεται με εξιδεικευμένο λογισμικό, για παραμετροποίηση μέσω γραφικού περιβάλλοντος και διαμόρφωσης | ΝΑΙ |
| 1.10.3.3 | MTBF | ≥300.000 ώρες |
| 1.10.3.4 | Εγγύηση με ανταπόκριση αντικατάστασης NBD | ≥2 έτη |
| 1.10.3.5 | Δυνατότητα επέκτασης εγγύησης και τεχνικής υποστήριξης πέρα των 2 ετών | ΝΑΙ |

Α.Τ. 1.11 Τηλεφωνική συσκευή

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.11.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.11.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.11.1.2 | Ποσότητα | ≥20 |
| 1.11.1.3 | Είδος συσκευής | Ενσύρματη |
| 1.11.1.4 | Οθόνη με δυνατότητα αναγνώρισης κλήσης καθώς και καταγραφή των τελευταίων εισερχόμενων κλήσεων με ένδειξη των αναπάντητων αυτών | ΝΑΙ |
| 1.11.1.5 | Πλήκτρα με άμεσες μνήμες τηλεφωνικών αριθμών | ΝΑΙ |
| 1.11.1.6 | Δυνατότητα ανοικτής συνομιλίας με δυνατότητα mute | ΝΑΙ |
| 1.11.1.7 | Λειτουργία μικροδιακοπής βρόχου (Flash) | ΝΑΙ |
| 1.11.1.8 | Πλήκτρο για άμεση ακρόαση του voice mail από το τηλεφωνικό κέντρο | ΝΑΙ |
| 1.11.1.9 | Απόλυτα συμβατό με τα τηλεφωνικά κέντρα OmniPCX της Alcatel | ΝΑΙ |
| **1.11.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.11.2.1 | Εγγύηση | ≥2 έτη |

Α.Τ. 1.12 Ετικετογράφος

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.12.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.12.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.12.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |
| 1.12.1.3 | Τύπος | Επαγγελματικός εκτυπωτής ετικετών χειρός , ειδικά σχεδιασμένος για συνθήκες λειτουργίας σε βιομηχανικού τύπου περιβάλλοντα ηλεκτρολογικών ή τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων |
| 1.12.1.4 | Εύρος ύψους εκτύπωσης ταινιών | 3,5 έως και 24 mm |
| 1.12.1.5 | Ταχύτητα εκτύπωσης | ≥30mm/sec |
| 1.12.1.6 | Σύνολο γραμμών εκτύπωσης | έως και 7 |
| 1.12.1.7 | Πληκτρολόγιο QWERTY | NAI |
| 1.12.1.8 | Οθόνη LCD με οπίσθιο φωτισμό | NAI |
| 1.12.1.9 | Συνδεσιμότητα WiFi & USB | NAI |
| 1.12.1.10 | Δυνατότητα εκτύπωσης θερμοσυστελλόμενων σωλήνων | NAI |
| 1.12.1.11 | Διαθέτει προ εγκατεστημένα σύμβολα και templates ενώ μπορεί να λάβει και νέα μέσω σύνδεσης Η/Υ. Μοτίβα ειδικά για patch panels, και καλώδια δικτύων UTP | NAI |
| 1.12.1.12 | Εκτύπωση barcode | NAI |
| 1.12.1.13 | Αυτόματος κόπτης για πλήρης και μισή κόψη | NAI |
| 1.12.1.14 | Υποστήριξη Ελληνικής γλώσσας με όλες τις εγκατεστημένες γραμματοσειρές του προσαρτημένου συστήματος Η/Υ | NAI |
| 1.12.1.15 | Τροφοδοσία με μπαταρία λιθίου, απλές μπαταρίες και τροφοδοτικό | NAI |
| 1.12.1.16 | Προετοιμασία περιεχομένου εκτύπωσης αυτόνομα, μέσω PC, μέσω κινητού και μέσω tablet | NAI |
| 1.12.1.17 | Δέχεται ανθεκτικές ταινίες σε χημικά, θερμοκρασία, νερό, γδαρσίματα και ηλιακή ακτινοβολία | NAI |
| **1.12.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.12.2.1 | Ο ανάδοχος και ανεξάρτητα από το ενδεχόμενο ύπαρξης προωθητικών δειγμάτων στην αρχική συσκευασία του εκτυπωτή, θα προσφέρει επιπλέον 2 αναλώσιμες κασέτες χρώματος κίτρινο εκ των οποίων η μία 12mm και η δεύτερη 24mm |  |
| 1.12.2.2 | Εγγύηση | ≥2 έτη |

Α.Τ. 1.13 Rack 42U

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.13.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.13.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.13.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |
| 1.13.1.3 | Τύπος | RACK για servers |
| 1.13.1.4 | Ύψος | ≥42U |
| 1.13.1.5 | Δυνατότητα τοποθέτησης εξοπλισμού 19" και στο οπίσθιο μέρος του Rack | ΝΑΙ |
| 1.13.1.6 | Με 2 πόρτες διάτρητες (εμπρός &πίσω). Η εμπρόσθια με περιστροφική χειρολαβή ανοίγματος, κλειδαριά και 2 κλειδιά ασφαλείας. Η οπίσθια διάτρητη με κλειδαριά ασφαλείας | ΝΑΙ |
| 1.13.1.7 | Αφαιρούμενες πόρτες με μηχανισμό απασφάλισης για την επιλογή ανοίγματος (αριστερά-δεξιά) | ΝΑΙ |
| 1.13.1.8 | Αριθμημένη σήμανση ανά U | ΝΑΙ |
| 1.13.1.9 | Ρόδες με φρένα και ρυθμιστές επιπέδου | ΝΑΙ |
| 1.13.1.10 | 2 εμπρόσθιους και 2 οπίσθιους κατακόρυφους οργανωτές διέλευσης ταξινόμησης καλωδίων «αριστερά-δεξιά» με πλαστικά δαχτυλίδια και αποσπώμενα (κουμπωτά) προστατευτικά καλύμματα | ΝΑΙ |
| 1.13.1.11 | Διαστάσεις | 80cmX2mX96cm |
| 1.13.1.12 | Σετ βίδες "Μ6" | ≥100 |
| 1.13.1.13 | Ταινίες τύπου «βέλκρο» σε χρώματα κόκκινο, κίτρινο, μπλε, πράσινο και μαύρο για την στήριξη και οργάνωση των καλωδίων patch cords | ≥5 των 5μ |
| 1.13.1.14 | Ενεργό σύστημα εξαερισμού και ηλεκτρονικός θερμοστάτης | ΝΑΙ |
| 1.13.1.15 | Πλήθος πολύπριζων των 8 θέσεων τουλάχιστον | ≥2 |
| 1.13.1.16 | Ράφι σταθερό | ≥1 |
| 1.13.1.17 | Patch Panels 24 ports γεμάτα με οργανωτή καλωδίων Cat5e ή Cat6 | ≥4 |
| 1.13.1.18 | Οργανωτές καλωδίων rack πλαστικοί | ≥4 |
| **1.13** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 1.13.1 | Ο ανάδοχος θα αναλάβει την μεταφορά και συναρμολόγηση του ικριώματος που θα εγκατασταθεί εν τέλει στο data center της Νέας Μάκρης | ΝΑΙ |

Α.Τ. 1.14 Καλώδια επικοινωνιών

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.14.1** | **Καλώδια UTP – 2m** |  |
| 1.14.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.14.1.2 | Ποσότητα | ≥170 |
| 1.14..13 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |
| 1.14.1.4 | Μήκος καλωδίου | 2m |
| 1.14.1.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (60 κίτρινο, 60 μπλε, 20 κόκκινο, 30 πράσινο) |
| 1.14.1.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |
| 1.14.1.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |
| **1.14.2** | **Καλώδια UTP – 3m** |  |
| 1.14.2.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.14.2.2 | Ποσότητα | ≥120 |
| 1.14.2.3 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |
| 1.14.2.4 | Μήκος καλωδίου | 3m |
| 1.14.2.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (50 κίτρινο, 50 μπλε, 20 πράσινο) |
| 1.14.2.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |
| 1.14.2.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |
| **1.14.3** | **Καλώδια UTP – 5m** |  |
| 1.14.3.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.14.3.2 | Ποσότητα | ≥30 |
| 1.14.3.3 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |
| 1.14.3.4 | Μήκος καλωδίου | 5m |
| 1.14.3.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (10 κίτρινο, 10 μπλε, 10 πράσινο) |
| 1.14.3.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |
| 1.14.3.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |
| **1.14.4** | **Καλώδια UTP – 10m** |  |
| 1.14.4.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.14.4.2 | Ποσότητα | ≥30 |
| 1.14.4.3 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |
| 1.14.4.4 | Μήκος καλωδίου | 10m |
| 1.14.4.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (10 κίτρινο, 20 κόκκινο) |
| 1.14.4.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |
| 1.14.4.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |
| **1.14.5** | **Καλώδια οπτικά** |  |
| 1.14.5.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 1.14.5.2 | Ποσότητα | ≥6 (duplex) |
| 1.14.5.3 | Τύπος καλωδίου | Patch cord Fiber Optic LC duplex, multimode |
| 1.14.5.4 | Μήκος καλωδίου | 1m |
| 1.14.5.5 | Απόλυτα συμβατό με τα SFP modules **Cisco GLC-SX-MMD** | ΝΑΙ |

Α.Τ. 1.15 Θερμικός εκτυπωτής

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.15.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.15.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.15.1.2 | Ποσότητα | ≥7 |
| 1.15.1.3 | Τεχνολογία **θερμικής** εκτύπωσης | ΝΑΙ |  |
| 1.15.1.4 | Σχεδιασμός για χρήση ως εκτυπωτή POS | ΝΑΙ |  |
| 1.15.1.5 | Ελάχιστη ανάλυση | 200x200dpi |  |
| 1.15.1.6 | Ταχύτητα εκτύπωσης | ≥250mm/sec |  |
| 1.15.1.7 | Τυπικό πλάτος εκτύπωσης θερμικού χαρτιού | 80mm |  |
| 1.15.1.8 | Σύνδεση με USB | ΝΑΙ |  |
| 1.15.1.9 | Ελάχιστο MTBF | ≥150.000h |  |
| 1.15.1.10 | Τυπική διάρκεια ζωής μηχανισμού | ≥10 εκατομ. γραμμές |  |
| 1.15.1.11 | Ενσωματωμένη μονάδα κοπής | ΝΑΙ |  |
| 1.15.1.12 | Εκτύπωση κειμένων (και στα ελληνικά), γραφημάτων και barcode | ΝΑΙ |  |
| **1.15.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.15.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | 2 έτη |  |

Α.Τ. 1.16 Sheetfed scanner

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.16.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.16.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.2 | Ποσότητα | ≥7 |
| 1.16.1.3 | Τύπος Σαρωτή: Έγχρωμος - Sheet Fed | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.4 | Μέγεθος σάρωσης από τροφοδότη | ≥Α4 |  |
| 1.16.1.5 | Δυνατότητα σάρωσης διπλής όψης με ένα πέρασμα | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.6 | Ελάχιστη χωρητικότητα αυτόματου τροφοδότη | ≥80 σελίδες των 80γρ |  |
| 1.16.1.7 | Ελάχιστη οπτική Ανάλυση | 600dpi |  |
| 1.16.1.8 | Ταχύτητα σάρωσης COLOR A4 Εγγράφου 300 dpi | ≥60 ppm |  |
| 1.16.1.9 | Συνιστώμενος ημερήσιος κύκλος σάρωσης | ≥7000 σελίδες |  |
| 1.16.1.10 | Συνδεσιμότητα | USB 3 ή ταχύτερο, Ethernet |  |
| 1.16.1.12 | Aναγνώριση πολλάπλών τύπων barcode | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.13 | Αυτόματη αναγνώριση τύπου και μεγέθους χαρτιού με αυτόματη ρύθμιση ευθυγράμμισης κάνοντας χρήση σύγχρονων τεχνολογιών όπως «ανιχνευτές υπερήχων» ή άλλων, καθώς και λειτουργία αποφυγής καταστροφής ευαίσθητων εγγράφων | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.14 | Σάρωση με δυνατότητα αποθήκευσης σε TIFF, JPEG, PDF, PDF με δυνατότητα αναζήτησης, OCR στα Ελληνικά | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.15 | Λειτουργίες βελτιστοποίησης εικόνας | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.16 | Δυνατότητα σάρωσης απλών χαρτιών (80γρ/μ2), ταυτοτήτων, επαγγελματικών καρτών, πλαστικών καρτών (τύπου πιστωτικών, άδειας οδήγησης, νέου τύπου ταυτότητες κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.17 | Υποστήριξη από προγράμματα οδήγησης TWAIN drivers, και ISIS drivers | ΝΑΙ |  |
| 1.16.1.18 | Ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη για εύκολο χειρισμό | ΝΑΙ |  |
| **1.16.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.16.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης με onsite αντικατάσταση μοντέλου | ≥3 έτη |  |

Α.Τ. 1.17 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.17.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.17.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.17.1.2 | Ποσότητα | ≥4 |
| 1.17.1.3 | Μονό άρθρωμα DIMM 288-pin, voltage 1,2Volts, DDR4-2666MHz των 4GB | NAI |  |
| 1.17.1.4 | Χρήση για επιτραπέζιους προσωπικούς Η/Υ | NAI |  |
| **1.17.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.17.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | lifetime |  |

Α.Τ. 1.18 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.18.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.18.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.18.1.2 | Ποσότητα | ≥4 |
| 1.18.1.3 | Μονό άρθρωμα DIMM 240-pin, voltage 1,5Volts, DDR3-1600MHz των 4GB | NAI |  |
| 1.18.1.4 | Χρήση για επιτραπέζιους προσωπικούς Η/Υ | NAI |  |
| **1.18.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.18.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | lifetime |  |

Α.Τ. 1.19 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.19.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.19.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.19.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥13 |
| 1.19.1.3 | Χωρητικότητα | ≥32 GB |  |
| 1.19.1.4 | Συμβατά με USB 3.1 | NAI |  |
| 1.19.1.5 | Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων | ≥150 ΜB/s ανάγνωσης |  |
| 1.19.1.6 | Μεταλλική κατασκευή με κρίκο κλειδιών | ΝΑΙ |  |
| 1.19.1.7 | Συνοδεύεται από λογισμικό κρυπτογράφησης αρχείων | ΝΑΙ |  |
| **1.19.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.19.2.1 | Ελάχιστη διάρκεια εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥5 έτη |  |

Α.Τ. 1.20 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.20.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.20.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.20.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥2 |
| 1.20.1.3 | Χωρητικότητα | ≥128 GB |  |
| 1.20.1.4 | Συμβατά με USB 3.1 | NAI |  |
| 1.20.1.5 | Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων | ≥420 ΜB/s ανάγνωσης και ≥380 ΜB/s εγγραφής |  |
| 1.20.1.6 | Συνοδεύεται από λογισμικό κρυπτογράφησης αρχείων | ΝΑΙ |  |
| 1.20.1.7 | Μεταλλική κατασκευή | ΝΑΙ |  |
| **1.20.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.20.2.1 | Lifetime | ΝΑΙ |  |

Α.Τ. 1.21 Ασφαλείς διατάξεις Δημιουργίας Υπογραφής USB tokens

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.21.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.21.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.21.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥5 |
| 1.21.1.3 | Σε μορφή USB stick | ΝΑΙ |  |
| 1.21.1.4 | Απόλυτα συμβατά με το σύστημα ΕΡΜΗΣ του Ελληνικού Δημοσίου και τις ψηφιακές υπογραφές που αυτό εκδίδει | ΝΑΙ |  |
| **1.21.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.21.2.1 | 1 έτος | ΝΑΙ |  |

Α.Τ. 1.22 Web Camera

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.22.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.22.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.22.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥2 |
| 1.22.1.3 | Web camera Full HD 1920x1080p, με τεχνολογίες συμπίεσης H.264 και ενσωματωμένο στερεοφωνικό μικρόφωνο | ΝΑΙ |  |
| 1.22.1.4 | Ελάχιστη ανάλυση | ≥15 Mp |  |
| 1.22.1.5 | Συμβατότητα με Windows και MacOS | ΝΑΙ |  |
| 1.22.1.6 | Υποστηρίζει τεχνολογίες όπως face tracking, απαλοιφής background, autofocus, USB Video Device Class (UVC) | ΝΑΙ |  |
| 1.22.1.7 | Μήκος καλωδίου | ≥1,5μ |  |
| 1.22.1.8 | Βάση με δυνατότητα στήριξης τόσο στην κορυφή μίας οθόνης όσο και βιδωτά πάνω σε τρίποδο | ΝΑΙ |  |
| 1.22.1.9 | Συνεργάζεται άψογα με τις εφαρμογές Skype, Google Hangouts, FaceTime για Mac, Zoom, Webex | NAI |  |
| **1.22.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.22.2.1 | Ελάχιστη διάρκεια εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥2 έτη |  |

Α.Τ. 1.23 Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **1.23.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 1.23.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 1.23.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥3 |
| 1.23.1.3 | Ενσύρματης τεχνολογίας | ΝΑΙ |  |
| 1.23.1.4 | Ίδιου κατασκευαστικού οίκου με εκείνο των συστημάτων της κατηγορίας Α.Τ. 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α | ΝΑΙ |  |
| **1.23.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 1.23.2.1 | 1 έτος | ΝΑΙ |  |

**Ομάδα Β**

Α.Τ. 2.1 Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **2.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 2.1.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥2 |  |
| 2.1.1.3 | Τεχνολογία **ασπρόμαυρης** ψηφιακής εκτύπωσης Laser | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.4 | Στάνταρ δυνατότητα αναπαραγωγής εγγράφων μεγέθους **Α3 διπλής όψης** | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.5 | Φωτοαντιγραφή με αυτόματο τροφοδότη χαρτιού αυτόματης διπλής όψης | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.6 | Γενικές λειτουργίες συσκευής | Εκτύπωση, Αντιγραφή, Σάρωση, Αποθήκευση, Ηλεκτρονική διακίνηση |  |
| 2.1.1.7 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.8 | Ενσωματωμένος επεξεργαστής εκτυπώσεων | ≥1,5 GHz |  |
| 2.1.1.9 | Ελάχιστο μέγεθος εγκατεστημένης Μνήμης RAM | ≥2 GB |  |
| 2.1.1.10 | Σκληρός δίσκος εγκατεστημένος – ελάχιστη χωρητικότητα | ≥50 GB |  |
| 2.1.1.11 | Πραγματικά ελάχιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών (τυπικά A4 μονής όψης με κάλυψη ασπρόμαυρης εκτύπωσης στο 5-6% επί της επιφάνειας) σύμφωνα με τον κατασκευαστικό οίκο. | ≥11.000 σελίδες με ελάχιστο duty cycle ≥ 130.000 |  |
| 2.1.1.12 | Εγκατεστημένη έγχρωμη οθόνη αφής για χειρισμό στα Ελληνικά | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.13 | Εγκατεστημένες κασέτες χαρτιού τουλάχιστον 500 φύλλων μεγέθους τόσο για το μέγεθος Α4 και το Α3 | ≥2 |  |
| 2.1.1.14 | Βοηθητικός δίσκος τροφοδοσίας χαρτιού για τουλάχιστον 100 φύλλα | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.15 | Δυνατότητα επέκτασης όγκου τροφοδοσίας χαρτιού με επιπλέον κασέτες | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.16 | Δυνατότητα εγκατάσταση μονάδας συρραφής σελίδων | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.17 | Ελάχιστη ταχύτητα εκτύπωσης-αντιγραφής εγγράφων μεγέθους Α4 | 35 σελίδες/λεπτό και έως -5% |  |
| 2.1.1.18 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις εκτύπωσης | 600x600 dpi και 1200x1200 dpi |  |
| 2.1.1.19 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις φωτοαντιγραφής | 600x600 dpi |  |
| 2.1.1.20 | Λειτουργία μεγέθυνσης και σμίκρυνσης μεταξύ 25%-400% με επιλογές βηματισμού | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.21 | Συμβατότητα με γλώσσες PCL6 | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.22 | Να αναφερθεί το partnumber του αυθεντικού αναλώσιμου φυσιγγίου, το μέγιστο πλήθος σελίδων που μπορεί να εκτυπώσει με κοινές καλύψεις 5-6%, και το ενδεικτικό κόστος αντικατάστασής του | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.23 | Διεπαφές: Δίκτυο 10/100/1000 Base-T, USB 2.0 (device), USB Host, Wireless IEEE 802.11 b/g/n | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.24 | Προσφερόμενη κυλιόμενη βάση ανύψωσης του κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.25 | 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 |  |
| 2.1.1.26 | Στάνταρ λειτουργία έγχρωμης σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε συσκευή μνήμης USB stick (Scan-to-USB) | NAI |  |
| 2.1.1.27 | Στάνταρ λειτουργία δικτυακής σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε δίσκο του δικτύου, και στο προσωπικό φάκελο των υπαλλήλων | NAI |  |
| 2.1.1.28 | Λειτουργία σάρωσης OCR και αποθήκευσης απευθείας σε έγγραφα Word (.docx) και .pdf, με επιτυχία αναγνώρισης των Ελληνικών χαρακτήρων άνω του 90%. | NAI |  |
| 2.1.1.29 | Αν η παραπάνω λειτουργεία OCR υποστηρίζεται μέσω εξειδικευμένου λογισμικού που ενδεχομένως θα εγκατασταθεί σε διακομιστή του Δήμου, ο ανάδοχος θα επιβαρυνθεί το κόστος των αδειών και των εργασιών | ΝΑΙ |  |
| 2.1.1.30 | Στάνταρ λειτουργία παραλαβής των εγγράφων από οποιοδήποτε πολυμηχάνημα του δικτύου κατόπιν ταυτοποίησης του χρήση με προσωπικό κωδικό. | NAI |  |
| 2.1.1.31 | Δυνατότητα επέκτασης της λειτουργίας ταυτοποίησης των χρηστών με μαγνητικές ή με ασύρματες κάρτες RFID | NAI |  |
| 2.1.1.32 | 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 |  |
| 2.1.1.33 | 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 |  |
| 2.1.1.34 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου κόστους και μείωσης εξόδων μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |
| 2.1.1.35 | Στάνταρ λειτουργία κατάρτισης πολιτικών για την εξισορρόπηση των απαιτήσεων του Οργανισμού, περιβαλλοντικής πολιτικής και ευκολίας χρηστών μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού (πολιτικές ασφαλείας εγγράφων, δυνατότητα επιλογής Α/Μ και έγχρωμης εκτύπωσης, προεπιλογή εκτύπωσης διπλής όψης, επαναδρομολόγηση σε άλλα πολυμηχανήματα) | NAI |  |
| 2.1.1.36 | Στάνταρ λειτουργία δυνατότητας διαγραφής ουρών εκτύπωσης μετά από καθοριζόμενο, από τον Διαχειριστή του συστήματος, χρόνο | NAI |  |
| 2.1.1.37 | 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 |  |
| 2.1.1.38 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου κόστους και μείωσης εξόδων μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | 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 |  |

**Ομάδα Γ’**

Α.Τ. 3.1 Antivirus

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **3.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 3.1.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.2 | Ποσότητα αδειών εγκατάστασης τελικών χρηστών, με δυνατότητα μεταφοράς της άδειας χρήσης από έναν Η/Υ σε έναν άλλον μετά την ενδεχομένως απόσυρση του πρώτου | ≥115 |
| 3.1.1.3 | Το λογισμικό θα παρέχει προστασία:  σε σταθμούς εργασίας:   * Windows 10 (32b και 64b) * 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 |  |
| 3.1.1.4 | Το σύστημα διαθέτει κεντρική κονσόλα διαχείρισης με δυνατότητα ενσωμάτωσης στο Active Directory των Windows Server τόσο σε on-premise όσο και σε cloud περιβάλλοντα. Η εγκατάσταση της κονσόλας να μπορεί να γίνει σε περιβάλλοντα VMware και HyperV. Ανιχνεύει απειλές σε επίπεδο μνήμης Hypervisor. | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.5 | Δυνατότητα ανίχνευσης απειλών των δικτυακών δίσκων μέσω του πρωτοκόλλου ICAP | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.6 | Ενσωματώνει τεχνολογίες που προλαμβάνουν τις απειλές και αποκλείουν τις επιθέσεις ανεξάρτητα από το μέσο εξάπλωσής τους (USB stick, LAN, Internet κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.7 | Ανιχνεύει και απαλλάσσει τα μολυσμένα συστήματα από όλους τους γνωστούς τύπους απειλών (viruses, Trojans, dialers, spyware, malware, jokes, hoaxes, ransomware κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.8 | Δυνατότητα ανίχνευσης malware και απαλλαγής αυτών από το LAN κατ’ απαίτηση | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.9 | 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 |  |
| 3.1.1.10 | Υποστηρίζει τεχνολογίες ανίχνευσής απειλών μεταξύ άλλων signature based (incremental), machine learning, heuristic-based και antistealth (rootkit detection), file-less επιθέσεων που μεταξύ άλλων μπορεί να βασίζονται και στη λειτουργία του Powershell των Windows, καθώς στην ανίχνευση άγνωστων απειλών | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.11 | Υποστηρίζει τη δυνατότητα ελέγχου με μηχανισμούς machine learning και stealth attack detection τεχνολογίες σε pre-execution στάδιο για την ανίχνευση προηγμένων επιθέσεων | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.12 | Παρέχει προστασία από απειλές οι οποίες εκμεταλλεύονται δικτυακές ευπάθειες, όπως επιθέσεις brute force, ή password stealers, καθώς επίσης και από επιθέσεις που βασίζονται στο port scanning | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.13 | Έλεγχος όλων των εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων ηλεκτρονικής αλληλογραφίας όλων των χρηστών-πελατών | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.14 | Ενημέρωση του λογισμικού μέσω δικτύου σε τακτικά χρονικά διαστήματα μέσα στην ημέρα και δίχως την παρέμβαση των τελικών χρηστών | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.15 | 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 | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.16 | Να υπάρχει δυνατότητα sandboxing μέσα από το περιβάλλον της κεντρική διαχείρισης | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.17 | Ανιχνεύει και αποκλείει exploits | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.18 | Δυνατότητα υποστήριξης EDR με ανάλογη αναβάθμιση του λογισμικού χωρίς την απαίτηση απεγκατάστασης των λογισμικών στους τελικούς χρήστες-πελάτες | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.19 | Παρακολουθεί όλες τις διεργασίες (processes) των λειτουργικών συστημάτων για την ανίχνευση και αποκλεισμό των αντίστοιχων κακόβουλων. | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.20 | Υποστηρίζει έλεγχο και ειδοποιεί για το ενδεχόμενο ύπαρξης ενημερώσεων των λειτουργικών συστημάτων (patches) και δίνει την δυνατότητα κεντρικού ελέγχου εγκατάστασης αυτών ή εγκατάσταση κατά απαίτηση από τον τελικό χρήστη-πελάτη | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.21 | Υποστηρίζει patching και για 3rd party εφαρμογές των Windows | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.22 | Δυνατότητα εξαγωγής ή σύνδεσης των ενημερώσεων με συστήματα syslog ή και SIEM | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.23 | Δυνατότητα ενημέρωσης και με αποστολή email | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.24 | Δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού ελέγχου πρόσβασης σε συστήματα Η/Υ (είσοδος, αποκλεισμός κ.λπ.) σε επίπεδο χρηστών-πελατών ή ομάδων χρηστών-πελατών. | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.25 | Υποστηρίζει το έλεγχο των προσαρτημένων συσκευών στα συστήματα Η/Υ (device control) και παρέχει τη δυνατότητα εξαίρεσης από τον κανόνα συγκεκριμένων συσκευών | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.26 | Υποστηρίζει τη δυνατότητα ελέγχου ιστοτόπων που θα έχουν πρόσβαση οι χρήστες βάση κατηγορίας ή και μεμονωμένων ιστοτόπων | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.27 | Δυνατότητα ελέγχου αποστολής δεδομένων μέσω email και web traffic | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.28 | Δυνατότητα εξαγωγής inventory των ήδη εγκατεστημένων εφαρμογών και αποκλεισμού εκτέλεσης ορισμέμνων εφαρμογών (blacklisting, whitelisting) μέσω κανόνων | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.29 | Δυνατότητα παραγωγής αναφορών σε διάφορες μορφές μεταξύ άλλων επεξεργάσιμες στο Excel τόσο με τη μορφή κειμένου όσο και με τη μορφή γραφημάτων. | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.30 | Όλες οι απαιτήσεις καλύπτονται από το σύστημα ή οικοσύστημα ενός και μόνο κατασκευαστικού οίκου | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.31 | Έχει διακρίσεις σε συγκριτικές δοκιμές από αξιόπιστους διεθνείς οργανισμούς (πχ. Virus Bulletin, AV-Comparatives κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.32 | Διάρκεια ισχύος των αδειών με ενημερώσεις | ≥36 μήνες |  |
| 3.1.1.33 | Τα συστήματα θα συνεχίσουν να προστατεύονται μετά την παραπάνω διάρκεια ισχύος αλλά χωρίς τις ενημερώσεις | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.34 | Δυνατότητα ανανέωσης της διάρκειας ισχύος των αδειών με ενημερώσεις οποτεδήποτε | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.35 | Περιλαμβάνονται υπηρεσίες απεγκατάστασης του προηγούμενου συστήματος (SEP) και εγκατάστασης στο σύνολο των Η/Υ (μέγιστο ορών που θα διαθέσει ο ανάδοχος για την εγκατάσταση δεν θα υπερβεί τις 32 ώρες) | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.36 | Περιλαμβάνονται υπηρεσίες εκπαίδευσης του προσωπικού που θα αναλάβει τον ρόλο του διαχειριστή (τουλάχιστον 5 ώρες και όχι περισσότερες από 10 ώρες) | ΝΑΙ |  |
| 3.1.1.37 | Περίοδος τεχνικής και συμβουλευτικής υποστήριξης μέσω τηλεφώνου και ηλεκτρονικής αλληλογραφίας από μηχανικούς πληροφορικής που αποκρίνονται στα Ελληνικά κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και για όλη την περίοδο ισχύος των αδειών | ΝΑΙ |  |

**Ομάδα Δ’**

Α.Τ. 4.1 Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CAD)

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **4.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 4.1.1.1 | GstarCad Pro 2020 | NAI |  |
| 4.1.1.2 | Ποσότητα αδειών ταυτόχρονης χρήσης | ≥2 |  |
| 4.1.1.3 | Τύπος άδειας | Δικτυακός (δυνατότητα εγκατάστασης σε πολλαπλούς Η/Υ) |
| 4.1.1.4 | Διάρκεια άδειας | Αέναη |  |
| 4.1.1.5 | Στη τιμή περιλαμβάνεται και η εκπαίδευση-παρουσίαση των δυνατοτήτων διάρκειας τουλάχιστον 4 ωρών που θα γίνει σε χώρους του Δήμου Μαραθώνος | ΝΑΙ |  |

**Ομάδα Ε**

Α.Τ. 5.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **5.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 5.1.1.1 | Ποσότητα | ≥2 |
| 5.1.1.2 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |
| 5.1.1.3 | Small Form Factor επώνυμου κατασκευαστή με ISO 9001 | ΝΑΙ |
| 5.1.1.4 | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, FCC, TUV, TCO | NAI |
| **5.1.2** | **Επεξεργαστής** |  |
| 5.1.2.1 | Intel i3 9100 ή νεότερος ή AMD Ryzen 3 3200G ή νεότερος | ΝΑΙ |
| 5.1.2.2 | Αριθμός πυρήνων | ≥4 |
| 5.1.2.3 | Συχνότητα λειτουργίας | ≥3.3GHz |
| **5.1.3** | **Μνήμη** |  |
| 5.1.3.1 | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥8 GB |
| 5.1.3.2 | Τύπος μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥2400MHz |
| 5.1.3.3 | DIMM slots | ≥2 |
| **5.1.4** | **Μονάδες αποθηκευτικού χώρου** |  |
| 5.1.4.1 | Πλήθος προσφερόμενων μέσων | ≥1 |
| 5.1.4.2 | Χωρητικότητα μέσου | ≥256 GB |
| 5.1.4.3 | Τεχνολογίας M.2 NVMe Class 35 ή ταχύτερο | NAI |
| 5.1.4.4 | Ενσωματωμένο εσωτερικό DVD+/-RW | ΝΑΙ |
| **5.1.5** | **I/o ports on-board** |  |
| 5.1.5.1 | RJ-45 Ethernet 10/100/1000 | ≥1 |
| 5.1.5.2 | Audio-In και Audio-Out | NAI |
| 5.1.5.3 | PCI Express x16 | ≥1 |
| 5.1.5.4 | PCI Express x1 | ≥1 |
| 5.1.5.5 | External USB 2.0 ή νεότερο | ≥3 |
| 5.1.5.6 | External USB 3.1 | ≥3 |
| 5.1.5.7 | External USB εμπρόσθιες θύρες | ≥4 |
| **5.1.6** | **Τροφοδοτικό** |  |
| 5.1.6.1 | Ισχύς | ≤200 Watt |
| 5.1.6.2 | Efficiency | ≥85% |
| **5.1.7** | **Κάρτα γραφικών** |  |
| 5.1.7.1 | Ενσωματωμένη | ΝΑΙ |
| 5.1.7.2 | Έξοδοι σήματος on-board | 1 x HDMI 1.4 & 1 x DP 1.2 |
| **5.1.8** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 5.1.8.1 | Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 5.1.8.2 | Κύκλωμα ήχου και ηχείο ενσωματωμένα στο σύστημα | ΝΑΙ |
| 5.1.8.3 | Λειτουργικό σύστημα | MS Windows 10 Pro 64bit GR |
| 5.1.8.4 | Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥5 έτη |
| 5.1.8.5 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |
| 5.1.8.6 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 5.1.8.7 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 5.2 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **5.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 5.2.1.1 | Ποσότητα | ≥25 |
| 5.2.1.2 | Τυπικό μέγεθος | ≥24" |
| 5.2.1.3 | Τυπική ανάλυση | Full HD 1.920x1.080 |
| 5.2.1.4 | Τεχνολογία οθόνης IPS | NAI |
| 5.2.1.5 | Φωτεινότητα | ≥250 cd/m2 |
| 5.2.1.6 | Αντίθεση | ≥1.000:1 τυπική τιμή (όχι δυναμική) |
| 5.2.1.7 | Μέγιστος χρόνος απόκρισης | 8ms |
| 5.2.1.8 | Θύρες επικοινωνίας | HDMI |
| 5.2.1.9 | Ενσωματωμένα ηχεία ήχου | ΝΑΙ |
| **5.2.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |
| 5.2.2.1 | Καλώδια που παρέχονται στην συσκευασία | 1 HDMI |
| 5.2.2.2 | Εγγύηση | ≥5 έτη |
| 5.2.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας | ΝΑΙ |
| 5.2.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |
| 5.2.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |

Α.Τ. 5.3 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **5.3** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 5.3.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |
| 5.3.2 | Ποσότητα | ≥5 |
| 5.3.3 | Τύπος άδειας χρήσης και εγκατάστασης | Open Licence Office 2019 Standard κυβερνητική έκδοση |
| 5.3.4 | Ο προμηθευτής θα φροντίσει να γίνει η προσθήκη στις υπάρχουσες άδειες του Δήμου Μαραθώνος | ΝΑΙ |

**Ομάδα ΣΤ’**

Α.Τ. 6.1 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **6.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 6.1.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |
| 6.1.1.3 | Όργανο για τον γρήγορο εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων καθώς επίσης και για την εγκατάσταση και απεγκατάσταση μονάδων σε ένα δίκτυο (ασύρματο ή ενσύρματο) | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.4 | Ολοκληρωμένος έλεγχος και επικύρωσης της ποιότητας του εγκατεστημένου δικτύου (ταχύτητα κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.5 | Έλεγχος καλωδιώσεων χαλκού (μέτρηση συνολικού μήκους ή μήκος επόμενου βραχυκυκλώματος ή διακοπής | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.6 | Wire mapping και έλεγχος POE+ (με έλεγχο φορτίου) | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.7 | Υποστήριξη Ethernet (1Gbps UTP θύρα χαλκού και SFP θύρα οπτικής ίνας) με δυνατότητα παρεμβολής μεταξύ δύο σημείων (πχ switch και Η/Υ) για την καταγραφή των πακέτων δεδομένων για περεταίρω εργαστηριακή ανάλυση | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.8 | Υποστήριξη δικτύων WiFi (802.11a/b/g/n/ac dual band 2,4Ghz/5Ghz με επισκόπηση καναλιού, ταχύτητας, ποιότητας, θορύβου, ισχύος κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.9 | 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 |  |
| 6.1.1.10 | Υποστήριξη IPv4 και IPv6 | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.11 | Ενσωματωμένα εργαλεία ελέγχου δικτύου (ping, traceroute, iperf network performance κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.12 | Επισκόπηση ονόματος switch, αριθμού θύρας, VLAN IDs (LLDP/CDP), και ανίχνευση σημείων δικτύου με εμφάνιση των συνδεμένων συσκευών σε αυτό | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.13 | Επικύρωση DHCP, DNS, Gateway | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.14 | Ενσωματωμένη γεννήτρια ηχητικών τόνων ψηφιακής και αναλογικής διαμόρφωσης | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.15 | Επισκόπηση θύρας switch με Blink ή flash light | ΝΑΙ |  |
| 6.1.1.16 | Εντοπισμός προβλημάτων στην VoIP τηλεφωνία συμβατή με SIP και SCCP, με παρακολούθηση και αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο της ποιότητας της γραμμής. | ΝΑΙ |  |
| **6.1.2** | **Εγγύηση** |  |  |
| 6.1.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης με onsite αντικατάσταση μοντέλου | ≥1 έτη |  |

Α.Τ. 6.2 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **6.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 6.2.1.1 | Να αναφερθεί το/τα μοντέλο/α και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |
| 6.2.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |
| 6.2.1.3 | Πολυόργανο με πολλαπλές μονάδες (υπό-όργανα) για τον γρήγορο εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων καθώς επίσης και για την εγκατάσταση αναλογικών τηλεφωνικών συσκευών | ΝΑΙ |  |
| **6.2.2** | **Βασική μονάδα** |  |
| 6.2.2.1 | Η βασική μονάδα να έχει την μορφή χειροτηλέφωνου με δυνατότητες πραγματοποίησης εισερχόμενων και εξερχόμενων κλήσεων, με χρήση ως κοινού τηλεφώνου ή ως συσκευή ανοικτής συνομιλίας κατ’ επιλογή, να διαθέτει σύνδεση με ακουστικά κεφαλής, οθόνη αναγνώρισης κλήσεων καθώς και προβολής άλλων τεχνικών πληροφοριών (παρουσία δεδομένων, τάσης, σήματος DTMF, ελεύθερης γραμμής, ορθής ή ανάστροφης πολικότητας γραμμής κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |
| 6.2.2.2 | Έλεγχος μήκους τηλεφωνικών καλωδιώσεων (μέτρηση μήκους επόμενου βραχυκυκλώματος ή διακοπής) | ΝΑΙ |  |
| 6.2.2.3 | Με πλήκτρα έναρξης και τερματισμού τηλεφωνικής κλήσης, mute και flash/hook | ΝΑΙ |  |
| 6.2.2.4 | Σύνδεσμοι ή και μετατροπείς για οριολορίδες και τηλεφωνικά jack (RJ-11 και RJ-45) ή ελεύθερα καλώδια | ΝΑΙ |  |
| 6.2.2.5 | Ενσωματωμένη γεννήτρια ηχητικών τόνων για τον εντοπισμό καλωδίων. Η γεννήτρια να παράγει κυλιόμενα περισσότερους των δύο τόνων με κάθε εναλλαγή της γαλβανικής κατάστασης στο άλλο άκρο του ζεύγους καλωδίων (βραχυκύκλωμα-άνοιγμα) | ΝΑΙ |  |
| 6.2.2.6 | Μέτρηση τάσης και έντασης ρεύματος | ΝΑΙ |  |
| **6.2.3** | **Μονάδα ανίχνευσης καλωδίων** |  |
| 6.2.3.1 | Αποτελείται από δύο μέρη, τον πομπό και τον δέκτη | ΝΑΙ |  |
| 6.2.3.2 | Ο πομπός παράγει ηχητικούς τόνους τόσο με ψηφιακή όσο και με αναλογική διαμόρφωση | ΝΑΙ |  |
| 6.2.3.3 | Ο πομπός να παράγει κυλιόμενα περισσότερους των δύο τόνων με κάθε εναλλαγή της γαλβανικής κατάστασης στο άλλο άκρο του ζεύγους καλωδίων (βραχυκύκλωμα-άνοιγμα) | ΝΑΙ |  |
| 6.2.3.4 | Να εκπέμπει με ασφάλεια και ευκρίνεια σε ενεργά δίκτυα | ΝΑΙ |  |
| 6.2.3.5 | Να παράγει ηχητικούς τόνους σε όλα τα τέσσερα (4) ζεύγη των UTP / STP καλωδίων | ΝΑΙ |  |
| 6.2.3.6 | Να διαθέτει θύρες RJ-11, τύπου F και θύρα για κροκοδειλάκια/μπανάνες | ΝΑΙ |  |
| 6.2.3.7 | Ο δέκτης χειρός να διαθέτει πολλαπλές επιλογές για την λήψη είτε αναλογικού, είτε ψηφιακού ήχου. | ΝΑΙ |  |
| 6.2.3.8 | Στον δέκτη να υπάρχουν φωτεινές ενδείξεις για την ένταση του λαμβανόμενου σήματος, και για την ορθή ευθειομέτρηση των τερματισμένων ζευγών των καλωδίων | ΝΑΙ |  |
| **6.2.4** | **Εγγύηση** |  |  |
| 6.2.4.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης με onsite αντικατάσταση μοντέλου | ≥1 έτη |  |

Α.Τ. 7.1 Πακέτο λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** |
| --- | --- | --- |
| **7.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |
| 7.1.1.1 | Αρθρωτή ανάπτυξη των εφαρμογών | NAI |
| 7.1.1.2 | Υλοποίηση συστήματος βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο, το επίπεδο των πελατών (client tier), το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier) και το επίπεδο των δεδομένων (data tier). | NAI |
| 7.1.1.3 | Εγκατάσταση σε ανοιχτού κώδικα (open source) διακομιστές εφαρμογών, όπως Apache Tomcat | NAI |
| 7.1.1.4 | Επεκτασιμότητα και υποστήριξη μέσω των Web Services | NAI |
| 7.1.1.5 | Η εφαρμογή θα πρέπει να αποθηκεύει τα δεδομένα σε μία σχεσιακή βάση δεδομένων. | NAI |
| 7.1.1.6 | Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί μέσω φυλλομετρητή (browser). Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η σταθερότητα λειτουργίας της και η φιλικότητα των διεπαφών για τους χρήστες. | NAI |
| **7.1.2** | **Λειτουργικές Απαιτήσεις** | NAI |
| 7.1.2.1 | Το σύστημα θα μπορεί να διαχειρίζεται τους χρήστες και τους ρόλους που ο κάθε χρήστης αναλαμβάνει (πρόσβασης, ανάγνωσης ή επεξεργασίας, κ.λπ.), με διακριτό και οργανωμένο τρόπο σύμφωνα με τη διοικητική ιεραρχία του φορέα, ώστε ο κάθε χρήστης να μπορεί να χειρίζεται τις διαδικασίες που ανήκουν στην υπηρεσία του όπως και τα αντίστοιχα βήματα στα οποία θα του έχουν αποδοθεί δικαιώματα.  Το σύστημα να μπορεί να συγχρονίζεται με τα υφιστάμενα συστήματα υπηρεσιών ψηφιακού καταλόγου (LDAP, Directory services, Windows 2016) για την διαπίστευση των χρηστών σύμφωνα με τις πολιτικές ασφαλείας που έχει θέσει ο Δήμος Μαραθώνος. | NAI |
| 7.1.2.2 | Κάθε σύμβαση θα διαθέτει κάποια γενικά στοιχεία περιγραφής του, ενώ θα αποτελείται από μια σειρά φάσεων.  Τα γενικά στοιχεία της σύμβασης όπου θα αποτυπώνονται σε κάθε φάση, θα αφορούν κατ’ ελάχιστον στα ακόλουθα:  1. την πηγή χρηματοδότησής της  2. το ποσό  3. τη διαδικασία προκήρυξής της  4. τον τύπο σύμβασης  5. το έτος  6. τη δημοτική ενότητα  7. τον άξονα επιχειρησιακού  8. την κατάσταση της | NAI |
| 7.1.2.3 | **Φάσεις σύμβασης**  Κάθε σύμβαση θα πρέπει να αποτελείται από μια σειρά φάσεων προκειμένου να υπάρχει αντιστοιχία με την πραγματική κατάσταση της σύμβασης αλλά και να είναι ευκολότερη η παρακολούθησή της. Οι φάσεις των συμβάσεων θα πρέπει να είναι κατ’ ελάχιστον οι ακόλουθες:  1. Προτάσεις  Σε αυτή τη φάση οι χρήστες από διαφορετικές υπηρεσίες θα πρέπει να μπορούν να προτείνουν κάποια σύμβαση έτσι ώστε να μπορεί το εκάστοτε αποφασιστικό όργανο να αξιολογήσει τις προτάσεις και να προβεί στην έγκριση ή απόρριψη της.  Σε κάθε πρόταση ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να επισυνάπτει και τυχόν έγγραφα που συνοδεύουν την πρόταση του.  2. Προγραμματισμός  Αφορά τη φάση του προγραμματισμού. Σε αυτή τη φάση οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να παρακολουθήσουν αν μια πρόταση ή μια νέα διαδικασία που προγραμματίζεται έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα δράσης του φορέα (πχ. τεχνικό πρόγραμμα) ή στον προϋπολογισμό του φορέα ή κατά πόσο έχει προχωρήσει στην επόμενη φάση της διενέργειας του διαγωνισμού.  Κάθε προγραμματισμός θα πρέπει να μπορεί να συσχετιστεί με μελέτη και να επισυναφθούν διάφορα αρχεία.  3. Προσυμβατική/Φάση Διενέργειας  Είναι η φάση διενέργειας της σύμβασης. Σε αυτή τη φάση υπάρχουν σύμφωνα με τη νομοθεσία συγκεκριμένα βήματα αναλόγως τον προϋπολογισμό, τον τύπο της σύμβασης, την πηγή χρηματοδότησης, την κατηγορία δαπάνης και τη διαδικασία προκήρυξης.  Το λογισμικό θα πρέπει να έχει ενσωματωμένα αυτά τα βήματα και να τα αποτυπώνει αυτόματα ανάλογα με την περίπτωση που διαλέγει ο χρήστης. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προβαίνει σε ενημέρωση αυτών σε τυχόν αλλαγές της νομοθεσίας.  Τα βήματα θα πρέπει να αποτυπώνονται με βάση τη ροή ελέγχου μιας σύμβασης σύμφωνα με τη νομοθεσία. Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μην επιτρέπει τη μετάβαση σε επόμενο βήμα αν δεν έχει ολοκληρωθεί το προηγούμενο, έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται παρακολούθηση της πορείας διενέργειας της σύμβασης αλλά και να αποφεύγονται λάθη και παραλείψεις που οδηγούν σε ακυρότητες και καθυστερήσεις.  Εφόσον σε μια κατηγορία δαπάνης (πχ. προμήθεια μεταφορικών μέσων) απαιτούνται σύμφωνα με τη νομοθεσία εξειδικευμένα βήματα θα πρέπει το σύστημα να έχει τη δυνατότητα να εμφανίζει τα εξειδικευμένα βήματα για αυτή τη δαπάνη.  Σε αυτά τα βήματα, όπου απαιτείται σύμφωνα με τη νομοθεσία, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης εγγράφων, ημερομηνιών, οικονομικών δεδομένων, cpv, ΚΑΕ, ΑΔΑ, ΑΔΑΜ κλπ. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να καταχωρούνται πολλαπλά έγγραφα ανά οντότητα/τύπο εγγράφου ώστε να μπορούν να καταχωρηθούν και λοιπόν ορθές επαναλήψεις κλπ.  Κάθε προσυμβατική θα πρέπει να μπορεί να συσχετιστεί με την αντίστοιχη επιτροπή διενέργειας όπως και να μπορεί να χρεωθεί σε κάποιο χρήστη ώστε να τους έρχονται ειδοποιήσεις αλλά και να δίνονται αυτόματα δικαιώματα για να την παρακολουθούν.  Επίσης θα πρέπει να δίνεται δυνατότητα συσχέτισης με προμηθευτές, καταχώρησης προσφοράς προμηθευτή όπως και δημιουργίας και συσχέτισης με ενστάσεις και προσφυγές.  Στις προσφορές θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να αποτυπώνεται και το προϋπολογισθέν αλλά και το προσφερόμενο ποσό αλλά και να μπορούν να αποτυπωθούν τυχόν μεταβολές όπως απόρριψη ενός τμήματος μιας προσφοράς.  Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα να καταχωρούνται στη μελέτη οι τυχόν ομάδες/τμήματα της μελέτης και στη συνέχεια να παρακολουθείται σε αυτή τη φάση ο συσχετισμός των προσφορών με αυτά τα τμήματα. Δηλαδή ποιοι προμηθευτές προσέφεραν τι και για ποια τμήματα όπως και τι κατακυρώνεται σε ποιον προμηθευτή.  Εφόσον κάποια διαδικασία θα έχει ήδη καταχωρηθεί σε προηγούμενη φάση θα πρέπει να μπορούν αυτόματα τα στοιχεία της να περαστούν στην προσυμβατική φάση.  Τέλος το σύστημα θα πρέπει να διαχειρίζεται περιπτώσεις επανάληψης ή ακύρωσης διαδικασίας σύμβασης (άγονη διαδικασία). Σε περίπτωση επανάληψης μιας σύμβασης θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα συσχετισμού της επαναλαμβανόμενης διαδικασίας με την αρχική ανεξαρτήτου διαδικασίας. Και θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί περιπτώσεις όπου επαναλαμβάνεται μερικώς ένα τμήμα μιας προσυμβατικής.  Ταυτόχρονα το σύστημα θα πρέπει να διενεργεί ελέγχους που σχετίζονται και με τη διαδικασία αλλά και με τη νομοθεσία, και κατ’ ελάχιστον:  • Έλεγχος ορίων ανά διαδικασία  • Έλεγχος κατατμήσεων  • Έλεγχος cpv με διαδικασία  • Έλεγχος επάρκειας ποσού προϋπολογισμού  • Έλεγχος ημερομηνιών ολοκλήρωσης βημάτων, δηλαδή να ειδοποιεί όταν σε ένα βήμα καταχωρείται ημερομηνία μικρότερη από την ημερομηνία ολοκλήρωσης του προηγούμενου  • Έλεγχος τήρησης ελάχιστων προθεσμιών παραλαβής προσφορών ανά διαδικασία ανάθεσης  • Έλεγχος ελάχιστων δημοσιεύσεων ανά διαδικασία ανάθεσης και τύπο σύμβασης  • Έλεγχος τήρησης ελάχιστων προθεσμιών κατά την αποστολή προσκλήσεων για προσκόμιση δικαιολογητικών και υπογραφή συμφωνητικών.  4. Σύμβαση  Σε αυτή τη φάση θα πρέπει να καταχωρούνται οι συμβάσεις για τις οποίες έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία σύναψης και έχει υπογραφεί η σύμβαση.  Μια σύμβαση θα πρέπει να μπορεί να καταχωρηθεί είτε ως νέα, είτε να συσχετιστεί με μια προσυμβατική και να αντληθούν αυτόματα τα στοιχεία από την προσυμβατική.  Σε περίπτωση που συσχετιστεί με μια προσυμβατική, θα πρέπει να μπορούν να δημιουργηθούν από μια προσυμβατική τόσες συμβάσεις όσες και οι προσωρινοί ανάδοχοι που έχουν δηλωθεί κατά τη φάση διενέργειας/προσυμβατική και να αντλούνται αυτόματα τα στοιχεία από την προσυμβατική (ποσά κλπ)  Κατά τη δημιουργία μιας σύμβασης πέραν των γενικών στοιχείων της σύμβασης πρέπει κατ’ ελάχιστον να καταχωρούνται οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης όπως και να γίνεται συσχέτιση με επιτροπές, χρήστες και εγγυητικές. Το σύστημα πρέπει ακόμη να έχει τη δυνατότητα αποτύπωσης τυχόν τροποποιήσεων που σχετίζονται με τη σύμβαση (ποσά, ημερομηνίες, διάλυση κ.λπ.) και αναλόγως το είδος τροποποίησης να μεταβάλλει αντίστοιχα αυτόματα τα δεδομένα της σύμβασης.  Πέραν των πληροφοριακών στοιχείων της σύμβασης απαιτείται και η οικονομική παρακολούθηση της μέσω της καταχώρησης των δεσμεύσεων (πολυετών ή μη), των τιμολογίων και των ενταλμάτων/πληρωμών τους. Ακόμη θα πρέπει εφόσον μια σύμβαση εκτείνεται πέραν του ενός έτους, να είναι δυνατή η αποτύπωση της κατανομής των ποσών ανά ΚΑΕ στα έτη ώστε να γίνεται και η παρακολούθηση της. | NAI |
| 7.1.2.4 | Να υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης και λοιπών εγγράφων, μη οικονομικών, που σχετίζονται με την πορεία υλοποίησης μιας σύμβασης. | NAI |
| 7.1.2.5 | Σε όλα τα έγγραφα όπου απαιτείται θα πρέπει να υπάρχει η συσχέτιση με ΑΔΑ/ΑΔΑΜ. | NAI |
| 7.1.2.6 | Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καταχώρησης τυχόν φάσεων και οροσήμων μιας σύμβασης έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται ο χρονικός έλεγχος του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης. | NAI |
| 7.1.2.7 | Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης του φυσικού αντικειμένου μέσω της διαχείρισης και καταχώρησης των ποσοτήτων της σύμβασης αλλά και των αντίστοιχων εισαγωγών και εξαγωγών | NAI |
| 7.1.2.8 | Το σύστημα θα πρέπει να έχει αντίστοιχα webservices ώστε να είναι εφικτή η διασύνδεση με το μηχανογραφικό σύστημα του Δήμου και να ενημερώνονται αυτόματα τα οικονομικά δεδομένα ώστε να μην είναι απαραίτητο η υπηρεσία να προβαίνει στην επανακαταχώρηση των στοιχείων. | NAI |
| **7.1.3** | **Λοιπές Απαιτήσεις** | NAI |
| 7.1.3.1 | **Ψηφιακός Φάκελος**  Με βάση τα στοιχεία που καταχωρούνται το σύστημα θα πρέπει να διατηρεί τον ψηφιακό φάκελο της σύμβασης και να δίνει στο χρήστη μέσω εύχρηστου περιβάλλοντος τη δυνατότητα να τον ανασκοπεί και να λαμβάνει τα αρχεία του εκάστοτε ψηφιακού φακέλου. | NAI |
| 7.1.3.2 | **Μητρώο Μελετών/Τεχνικών Προδιαγραφών**  Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει και τη δημιουργία μητρώου μελετών/τεχνικών προδιαγραφών όπου θα μπορούν να αποτυπωθούν όλες οι πληροφορίες της εκάστοτε μελέτης μαζί με τα επισυναπτόμενα αρχεία.  Επιπρόσθετα θα μπορούν να καταχωρηθούν τα τμήματα/ομάδες μιας μελέτης όπως και να υπάρχει η δυνατότητα να καταχωρούνται αναλυτικά οι ποσότητες που αποτελούν κάθε τμήμα.  Τέλος όταν μια μελέτη διασυνδέεται με μια προσυμβατική ο χρήστης πρέπει να μπορεί να επιλέξει μέρος των τμημάτων αυτής ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν οι αντίστοιχες προβλέψεις του νόμου. | NAI |
| 7.1.3.3 | **Μητρώο Εγγυητικών**  Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καταχώρησης εγγυητικών επιστολών και να δημιουργεί μητρώο εγγυητικών. Κάθε εγγυητική θα πρέπει να διασυνδέεται με τη διαδικασία ή τη σύμβαση που αφορά και πέραν των βασικών της στοιχείων (ποσά, ημερομηνίες, τραπεζικό ίδρυμα κλπ), να μπορεί να καταγράψει τις ενέργειες που σχετίζονται με αυτήν όπως και που βρίσκεται η εγγυητική. Στο μητρώο αυτό πρέπει να είναι δυνατή η καταχώρηση διαφόρων τύπων εγγράφων όπως η αίτηση δικαιούχου, η εγγυητική, η απόφαση αρμοδίου οργάνου κλπ | NAI |
| 7.1.3.4 | **Μητρώο Προσφυγών/Ενστάσεων**  Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει λειτουργικότητα ώστε να δημιουργούνται προσφυγές/ενστάσεις και να παρακολουθούνται. Σε κάθε προσφυγή ή ένσταση θα πρέπει να καταχωρούνται τα στοιχεία της, να διασυνδέεται με επιτροπή, να παρακολουθείται η πορεία της αλλά και να διασυνδέεται με το αντίστοιχο βήμα της διαδικασίας διενέργειας το οποίο αφορά. | NAI |
| 7.1.3.5 | **Μητρώο Προμηθευτών**  Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει μητρώο προμηθευτών ώστε να μπορεί να γίνεται η συσχέτιση τους με μια σύμβαση αλλά και η εξαγωγή στοιχείων. Το μητρώο αυτό θα πρέπει να έχει κατ’ ελάχιστον τις εξής πληροφορίες:   * Επωνυμία * Διεύθυνση * ΑΦΜ * ΔΟΥ * email * Τηλέφωνο * Φαξ   Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ενημέρωσης αυτού αυτόματα από το μηχανογραφικό του Δήμου. | NAI |
| 7.1.3.6 | **Μητρώο Ειδών/Αντικειμένων**  Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία μητρώου για τα είδη/αντικείμενα/ποσότητες που αποτελούν το φυσικό αντικείμενο των συμβάσεων. Θα πρέπει να καταχωρούνται κάποια στοιχεία όπως τίτλος, μονάδα μέτρησης, τιμή, κατηγορία ΦΠΑ, CPV, KAE και εν συνεχεία αυτά τα είδη να συσχετίζονται με μελέτες, προσφορές και συμβάσεις. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τα αντικείμενα να μπορούν να συνδεθούν και με τροποποιήσεις ώστε να παρακολουθούνται οι τροποποιήσεις του φυσικού αντικειμένου | NAI |
| 7.1.3.7 | **Παραγωγή Εγγράφων**  Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να καταχωρηθούν τα πρότυπα της υπηρεσίας σε θέματα που σχετίζονται με τη διαδικασία των δημοσίων συμβάσεων όπως πρωτογενή αιτήματα, προσκλήσεις, αποφάσεις κατακύρωσης κλπ. και εν συνεχεία οι χρήστες να μπορούν να δημιουργούν έγγραφα, να τα αποθηκεύουν, να τα εκτυπώνουν και εφόσον επιθυμούν να τα εντάσσουν στο ψηφιακό φάκελο της σύμβασης. | NAI |
| 7.1.3.8 | **Προϋπολογισμός**  Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καταχώρισης του προϋπολογισμού του φορέα, τουλάχιστον αυτού που σχετίζεται με τη διενέργεια συμβάσεων (πρόγραμμα εκτελεστέων κλπ.) όπως και των αντίστοιχων αναμορφώσεων ώστε να μπορεί να διενεργείται η συσχέτιση με τη σύμβαση και να είναι δυνατή η διενέργεια ελέγχων όπως και η εξαγωγή αναφορών | NAI |
| 7.1.3.9 | **Αναφορές – Ειδοποιήσεις**  Το σύστημα θα πρέπει να αποτυπώνει στο χρήστη τα χρονικά ορόσημα που σχετίζονται με μια σύμβαση, και κατ’ ελάχιστον την ημερομηνία λήξης σύμβασης, ημερομηνία αποσφράγισης δικαιολογητικών συμμετοχής και οικονομικών προσφορών, ημερομηνία διενέργειας και καταληκτικές ημερομηνίες προσκόμισης δικαιολογητικών.  Παράλληλα το σύστημα μπορεί να στέλνει μηνύματα ειδοποιήσεων στους χρήστες μέσα από το σύστημα αλλά και μέσω email.  Το σύστημα θα πρέπει να κατ’ ελάχιστον να παρέχει τις παρακάτω αναφορές/ειδοποιήσεις:   * Πορεία υλοποίησης μιας σύμβασης * Πλήθος ανά τύπο σύμβασης * Στατιστικά ανά κατάσταση σύμβασης (ολοκληρωμένες ή μη, σε ποια φάση βρίσκεται κλπ) * Ειδοποιήσεις προς χρήστες όταν πλησιάζει μια σύμβαση στη λήξη της * Ειδοποιήσεις όταν υπάρχουν ορόσημα κατά τη διενέργεια μιας διαδικασίας σύμβασης όπως πχ. Ημερομηνία διαγωνισμού * Ειδοποιήσεις σχετικά με την ολοκλήρωση βημάτων μιας διαδικασίας διενέργειας * Ειδοποιήσεις προς τα μέλη των επιτροπών * Στατιστικά ανά σύμβαση και χρήστη * Υπόλοιπα δεσμεύσεων ανά έτος * Έλεγχος Κατατμήσεων ανά ΚΑΕ, CPV ή ομάδες αυτών   Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να ορίζουν τη συχνότητα των ειδοποιήσεων ή να δημιουργούν ομάδες Κωδικών. | NAI |
| 7.1.3.10 | **Εκκαθάριση Δαπανών**  Με βάση τα δεδομένα που έχουν καταχωρηθεί στο σύστημα, θα πρέπει το σύστημα να δίνει τη δυνατότητα να γίνονται αυτόματοι ελέγχοι όπως έλεγχος κανονικότητας, νομιμότητας, να είναι δυνατή η παρακολούθηση όλως των στοιχείων που αφορούν μια πράξη εκκαθάρισης, να γίνεται έλεγχος ως προς την παραγραφή τιμολογίων, να είναι δυνατή η καταγραφή των αιτημάτων για συμπληρωματικά στοιχεία που μπορεί να απαιτηθούν σύμφωνα με το αρ. 69Ζ του Ν.4270/14 και να παράγεται η πράξη εκκαθάρισης που πρέπει να συνοδεύσει ένα ένταλμα.  Συγκεκριμένα με βάση τα δικαιώματα που έχει κάθε χρήστης, θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει μια σύμβαση για την οποία θέλει να προβεί σε εκκαθάριση δαπάνης.  Το σύστημα θα πρέπει να παρουσιάζει αυτόματα τα στοιχεία της σύμβασης όπως και το ψηφιακό φάκελο αυτής, ώστε ο εκκαθαριστής να έχει πρόσβαση στο σύνολο των δεδομένων που πρέπει να ελέγξει για να προβεί στην εκκαθάριση δαπάνης.  Τα γενικά στοιχεία της εκκαθάρισης πρέπει κατ’ ελάχιστον να περιλαμβάνουν:   * Τίτλο * Ποσό εκκαθάρισης * Ημερομηνίες Έναρξης και ολοκλήρωσης της Εκκαθάρισης * Ημερομηνίες Αίτησης και Λήψης Συμπληρωματικών στοιχείων * Κατάσταση Εκκαθάρισης * Παρατηρήσεις * Λόγοι Διαφοροποίησης Ποσού Εκκαθάρισης   Πέραν των γενικών στοιχείων θα πρέπει να υπάρχουν οι παρακάτω λειτουργικότητες   1. Δυνατότητα Παραγωγής Εγγράφων όπως η Πράξη Εκκαθάρισης 2. Αντιστοίχιση εκκαθαριστών με αυτόματη απόδοση δικαιωμάτων και αποστολή ειδοποιήσεων 3. Αντιστοίχιση των υπό εκκαθάριση τιμολογίων και έλεγχος παραγραφής τους 4. Αντιστοίχιση των πρωτοκόλλων παραλαβής/καλής εκτέλεσης/πιστοποιήσεων που αφορούν την εκκαθάριση 5. Καταχώρηση των αιτήσεων παροχής συμπληρωματικών στοιχείων όπως και παρακολούθηση της εξέλιξης τους 6. Αυτόματος έλεγχος σχετικά με την κανονικότητα της δαπάνης. Σε κάθε έλεγχο θα αποθηκεύεται η ημερομηνία του και θα γίνονται οι κατ’ ελάχιστον έλεγχοι:    1. Έλεγχος της ροής των βημάτων ως προς την χρονική τους αλληλουχία    2. Έλεγχος σχετικά με την παράλειψη κάποιων βημάτων    3. Έλεγχος Ύπαρξης Δέσμευσης    4. Έλεγχος Κατατμήσεων    5. Έλεγχος Ημερομηνίων. Ενδεικτικά αναφέρουμε προθεσμίες δημοσιότητες, αποστολής προσκλήσεων προς προσωρινούς και οριστικούς αναδόχους    6. Έλεγχος σχετικά με CPV και τύπο σύμβασης    7. Έλεγχος σχετικά με τις απαιτούμενες δημοσιεύσεις    8. Έλεγχος σχετικά με την πληρότητα του ψηφιακού φακέλου   Τα αποτελέσματα των ελέγχων θα πρέπει να μπορούν να εξαχθούν και σε εκτυπώσιμη μορφή   1. Έλεγχος Σκοπιμότητας. Το σύστημα φέρνει από τη μελέτη στοιχεία που αφορούν το έχουν καταχωρήσει οι χρήστες και αφορούν τη σκοπιμότητα της δαπάνης ώστε ο εκκαθαριστής να αποφανθεί σχετικά με τη νομιμότητα αυτής. Αν θεωρήσει ο χρήστης ότι είναι αρνητικό το αποτέλεσμα ελέγχου, τότε το σύστημα ζητά τους λόγους απόρριψης. 2. Έλεγχος Τιμών. Ο χρήστης καταχωρεί το αποτέλεσμα του ελέγχου τιμών των τιμολογίων. Αν θεωρήσει ο χρήστης ότι είναι αρνητικό το αποτέλεσμα ελέγχου, τότε το σύστημα ζητά τους λόγους απόρριψης. 3. Παρεμπίπτων Έλεγχος. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να καταχωρήσει τα αποτελέσματα του παρεμπίπτοντος νομιμότητας. | NAI |
| **7.1.4** | **Τεχνολογίες Ανάπτυξης** | NAI |
| 7.1.4.1 | Το λογισμικό θα αναπτυχθεί σε τεχνολογίες ανοιχτού κώδικα για τη μεριά του εξυπηρετητή, της βάσης δεδομένων αλλά και για την εφαρμογή των τελικών χρηστών. | NAI |
|  | Οι τελικοί χρήστες θα μπαίνουν στο σύστημα κάνοντας χρήση οποιουδήποτε πρόσφατου διαδικτυακού φυλλομετρητή (firefox, chrome, edge κ.λπ.) χωρίς κανέναν περιορισμό συμβατότητας. Για την χρήση του συστήματος δεν θα απαιτείται καμία απολύτως παρέμβαση στους υπολογιστές των τελικών χρηστών που σχετίζεται με θέματα ασφάλειας ή με την εγκατάσταση επιπλέον επισφαλών plugins (πχ java, κ.λπ.) | NAI |
| **7.1.4** | **Διαλειτουργικότητα/Διασυνδεσιμότητα** | NAI |
| 7.1.4.2 | Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει τις κατάλληλες τεχνολογίες (XML, Web Services, REST, JSON ή ισοδυνάμων), ώστε να είναι δυνατή η διασύνδεση και επικοινωνία τους στο πλαίσιο λειτουργίας τους και να κάνει χρήση Διαδικτυακών Υπηρεσιών (Web Services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ των υπολογιστικών συστημάτων.  Θα πρέπει να διασυνδέται με τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ, το ΚΗΜΔΗΣ και το ΕΣΗΔΗΣ ώστε να αντλεί δεδομένα αλλά και να αναρτά αρχεία με τα μεταδεδομένα τους σε ΚΗΜΔΗΣ, ΔΙΑΥΓΕΙΑ. Επίσης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να διασυνδεθεί με άλλα εξωτερικά συστήματα εφόσον είναι διαθέσιμα αντίστοιχα web service. | NAI |
|  | Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με δυνατότητες (πχ web services) διασύνδεσης με το πληροφοριακό σύστημα οικονομικής διαχείρισης του Δήμου Μαραθώνος (Genesis της Singular Logic) προκειμένου να ενημερώνονται τα οικονομικά αντικείμενα, και εφόσον είναι αναγκαίο το σύστημα προμηθειών να παράγει πρωτοκολλημένα έγγραφα τότε αναλόγως θα είναι εξοπλισμένο με δυνατότητες (πχ web services) διασύνδεσης με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (ΣΗΔΕ) του Δήμου Μαραθώνος (ducutracks της dataverse) προκειμένου να λαμβάνει αριθμούς γενικού πρωτοκόλλου.  O ανάδοχος θα φροντίσει ο ίδιος με την παράδοση να έχει ολοκληρωθεί και να έχει τεθεί σε πλήρη λειτουργία η αμφίδρομη διασύνδεση-διαλειτουργικότητα με το Genesis ώστε να επιτυγχάνεται η αυτόματη ενημέρωση των οικονομικών στοιχείων, μεταξύ άλλων οι πιστώσεις, τα τιμολόγια, τα εντάλματα, οι πληρωμές κ.λπ.  Εφόσον τα τελικά παραγόμενα αρχεία οφείλουν να φέρουν αριθμό πρωτοκόλλου, ο ανάδοχος θα φροντίσει ο ίδιος με την παράδοση να έχει ολοκληρωθεί και να έχει τεθεί σε πλήρη λειτουργία η αμφίδρομη διασύνδεση-διαλειτουργικότητα με το docutracks ώστε να επιτυγχάνεται η αυτόματη λήψη αύξοντα αριθμού από το γενικό πρωτόκολλο χωρίς την ανάγκη εκτύπωσης ή άλλων λύσεων που θα επιβαρύνουν την απόδοση των τελικών χρηστών (πχ αποθήκευση εγγράφων σε ψηφιακή μορφή και μετέπειτα χειροκίνητη εισαγωγή στο ΣΗΔΕ κ.λπ.)  Ο ανάδοχος θα εκτελέσει τα παραπάνω σε άμεση συνεργασία με τον κατασκευαστή ή τον ανάδοχο τεχνικής υποστήριξής του Genesis ή/και τον κατασκευαστή του docutracks, χωρίς καμία άλλη απαίτηση από τον Δήμο Μαραθώνος σε εργασίες, τεχνολογική υποδομή, ή άλλου είδους οικονομική επιβάρυνση που ενδεχομένως προκύψουν (πχ άδειες χρήσης, άδειες λογισμικού, άδειες webservices κ.λπ.) | NAI |
| **7.1.5** | **Παρεχόμενες Υπηρεσίες** | NAI |
| 7.1.5.1 | **Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση – Εκπαίδευση**  Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την παραμετροποίηση του συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Δήμου Μαραθώνος και θα προβεί στην εκπαίδευση των χρηστών.  Η εκπαίδευση του προσωπικού θα πρέπει να είναι κατ’ ελάχιστης διάρκειας 5 ημερών, ενώ λόγω των έκτακτων συνθηκών που σχηματίστηκαν από την πανδημία της Covid-19, η τελική διάρκεια, οι χρόνοι, το πλήθος των εκπαιδευομένων και ο τόπος εκπαίδευσης θα διαμορφωθεί δυναμικά σύμφωνα με τη δυνατότητα συγχρωτισμού υπαλλήλων σε κλειστό χώρο ή βάσει δυνατοτήτων τηλεκπαίδευσης των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένω. | NAI |
| 7.1.5.2 | **Συντήρηση, Επικαιροποίηση και Βελτίωση**  Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει:   * Τη διασφάλιση καλής λειτουργίας του συνόλου των λογισμικών τα οποία εμπλέκονται με το σύστημα (βάσεις, εξυπηρετητές, web server, clients κ.λπ.), καθώς και την παραμετροποίηση τους για την βέλτιστη απόδοση και ικανοποίηση ταχύτητας ανταπόκρισης από την πλευρά του χρήστη * Την αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs), τον τακτικό έλεγχο και λήψη ενεργειών αποκατάστασης με τα πλέον πρόσφατα patches, updates, ή upgrades εξασφαλίζοντας τον μέγιστο βαθμό ασφάλειας από εξωγενείς κινδύνους (virus, glitches, malware, security vulnerabilities κ.λπ.) * Την τροποποίηση βελτίωση σύμφωνα με τυχόν αλλαγές της κείμενης νομοθεσία * Όλες οι τροποποιήσεις, βελτιώσεις και επεκτάσεις που θα γίνονται με πρωτοβουλία του αναδόχου θα παρέχονται δωρεάν. * Οι τροποποιήσεις, βελτιώσεις και επεκτάσεις που επιβάλλονται από την κείμενη νομοθεσία ή τροποποιήσεις της θα παρέχονται δωρεάν. * Οι αλλαγές που θα ζητηθούν από το Δήμο και κατά την κρίση του αναδόχου βελτιώνουν συνολικά την χρησιμότητα και λειτουργικότητα της εφαρμογής θα παρέχονται δωρεάν.   Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει αυτές τις υπηρεσίες για 12 μήνες από την οριστική παραλαβή του συστήματος. | NAI |
| 7.1.5.3 | **Τεχνική Υποστήριξη**  Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει για 12 μήνες από την οριστική παραλαβή του συστήματος:   * Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης της εφαρμογής * Την παροχή απαντήσεων μέσω τηλεφώνου (τηλεφωνική υποστήριξη), κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες (Δευτέρα έως Παρασκευή, ώρες 09:00 - 17:00) σε ερωτήματα που αφορούν την επίλυση αποριών ή αντιμετώπιση θεμάτων που αφορούν στη λειτουργία του προγράμματος | NAI |
| 7.1.5.4 | * Το σύστημα θα πρέπει να είναι έτοιμο προς χρήση σύμφωνα τα παραπάνω και ο υποψήφιος ανάδοχος να έχει τη δυνατότητα παροχής προς το φορέα πρόσβαση σε δοκιμαστικό περιβάλλον εφόσον ζητηθεί ώστε ο φορέας να αξιολογήσει τη λειτουργικότητα του και τη συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές. * να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας της εφαρμογής για δώδεκα (12) μήνες από την εγκατάσταση της. | NAI |
| 7.1.5.5 | Το λογισμικό θα πρέπει να έχει παραδοθεί σε χρονικό διάστημα 90 ημερών από την ανάρτηση της σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε αυτό το χρονικό διάστημα θα πρέπει να έχουν παρασχεθεί οι υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διαμόρφωσης εκτυπωτικών φορμών κ.λπ., όπως και εκπαίδευσης του προσωπικού. | NAI |
| 7.1.5.6 | **Πλήθος αδειών χρήσης** | ≥30 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **Ο Συντάκτης** |  | | | **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  **Η Προϊσταμένη του Τμήματος** |
| **Ιωάννης Σπανός**  **Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών MSc** |  | | | **Μανάρα Μαρία-Ελένη**  **Πολιτικός Μηχανικός** |
| 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 2020** | | |
| **Φορέας:** | | | | **Δήμος Μαραθώνος** | | |
| **Προϋπολογισμός:** | | | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** | | |
| **Πόροι:** | | | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** | | |

# ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

**Άρθρο 1ο : Αναγκαιότητα - Αντικείμενο έργου**

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται από το Αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής του Δήμου Μαραθώνος ύστερα από την ανάγκη που προέκυψε για την προμήθεια εξοπλισμού πληροφορικής για την εύρυθμη λειτουργία των Υπηρεσιών του Δήμου Μαραθώνος (Δημοτικά Καταστήματα Μαραθώνα, Νέας Μάκρης, Βαρνάβα και Γραμματικού), καθώς και για την κάλυψη μέρους αναγκών στην Ε’ κατασκήνωση.

Τμήμα του στόλου των τερματικών σταθμών εργασίας του Δήμου μας είναι γερασμένο (με δυσκολία στην ανεύρεση και προμήθεια ανταλλακτικών) παρουσιάζοντας βλάβες διαφόρων μορφών και σημαντικότητας, με αποτέλεσμα να παρατηρείται μία επαναλαμβανόμενη σειρά δυσλειτουργιών, που αυξάνεται με εκθετικό βαθμό, τόσο σε συχνότητα όσο και σε διάρκεια, με άμεσο αντίκτυπο στις παρεχόμενες υπηρεσίες. Τα συγκεκριμένα συστήματα δεν αναβαθμίζονται σε επίπεδο υλικού και κατ’ επέκταση σε επίπεδο λογισμικού, εγκυμονώντας κινδύνους στην ασφάλεια δεδομένων.

Κρίνεται επιτακτική ανάγκη, ο Δήμος Μαραθώνος να προβεί σε αναβάθμιση του γερασμένου εξοπλισμού ΤΠΕ και των υποδομών δικτύου δεδομένων, ώστε να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκης εργασίας, να ελαχιστοποιήσει τους χρόνους και τα κόστη διακοπής λειτουργίας λόγω επαναλαμβανόμενων βλαβών, στη αποφυγή του κόστους αποκατάστασης βλαβών συστημάτων που είναι εκτός εγγύησης, στην αντιμετώπιση κινδύνων έναντι κυβερνοεπιθέσεων με την υιοθέτηση σύγχρονων λειτουργικών συστημάτων, καθώς και στην διατήρηση των νόμιμων δικαιωμάτων χρήσης πακέτων λογισμικών που προστατεύονται από την νομοθεσία σχετικά με τα πνευματικά δικαιώματα. Επίσης, κάποια από τα νέα συστήματα οφείλουν να διαθέτουν υπέρτερη υπολογιστική ισχύ ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν σε εργασίες απαιτητικές σε υπολογιστική ισχύ, όπως την επεξεργασία εικόνων και βίντεο καθώς και δημιουργία εντύπων. Σε κάποια από τα συστήματα θα εγκατασταθεί web camera για την κάλυψη σχετικών αναγκών.

Λόγω της ευρείας γεωγραφικής κατανομής των υπαλλήλων του Δήμου Μαραθώνος κι εν τέλει των συστημάτων που χειρίζονται κρίνεται εντελώς απαραίτητη επίσης η χρήση εφαρμογών τηλεπρόσβασης.

Όσον αφορά τις εκτυπωτικές εργασίες γραφείου, τα τελευταία έτη ο Δήμος Μαραθώνος υιοθέτησε με επιτυχία το μοντέλο ολοκληρωμένης διαχείρισης εκτυπώσεων, σπεύδοντας στην προμήθεια μεγάλων μηχανών αναπαραγωγής εγγράφων (φωτοτυπικών) με συμβόλαιο συντήρησης ούτως ώστε, πρώτον να συμπιεστεί το κόστος των παραγόμενων εγγράφων (εξοικονόμηση πάνω από 40% ετησίως σε σχέση με την χρήση εκτυπωτών γραφείου κατά τις παλαιότερες χρονιές), και δεύτερον να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος έλλειψης αναλώσιμων υλικών (σχεδόν μηδενικοί χρόνοι, αφού γίνεται συνεχής παρακολούθηση των επιπέδων των αναλωσίμων και η αποστολή των νέων προηγείται της εξάντλησης των παλαιών). Επίσης, με το σύστημα ολοκληρωμένης διαχείρισης εκτυπώσεων είναι πλέον εφικτή η παρακολούθηση της παραγωγικότητας και του κόστους λειτουργίας των υπηρεσιών ακόμη κα σε επίπεδο τελικού χρήστη.

Μέρος των εκτυπωτών γραφείου που διαθέτουμε προορίζονταν κατά την αγορά τους κυρίως για αναπαραγωγή εντύπων χαμηλού όγκου (προσωπική χρήση) με αποτέλεσμα τα αναλώσιμα που χρησιμοποιούνται να κοστίζουν πολύ περισσότερο σε σύγκριση με εκείνα που εφοδιάζονται τα εκτυπωτικά μηχανήματα επαγγελματικού τύπου. Επιπλέον, η διαχείριση των αναλώσιμων που προορίζονται για διαφορετικά μοντέλα και διαφορετικών κατασκευαστών (προμήθεια, αποθήκευση, κατανομή, έλεγχος χρήσης κ.λπ.) είναι στην παρούσα κατάσταση αρκετά πολύπλοκη, κοστοβόρος και αναποτελεσματική.

Πλέον η διοίκηση του Δήμου είναι σε θέση να προβαίνει σε πλήρη έλεγχο και παρακολούθηση των παραγόμενων εγγράφων (σε επίπεδο, είδος αρχείου, προέλευσης, εντολέα, αναγκαιότητας κ.λπ.) από τους νέου τύπου εκτυπωτές-φωτοτυπικά που έχουμε προμηθευτεί με σκοπό την αποτροπή σπατάλης αναλωσίμων, κι επιπλέον έχει καταγραφεί σημαντική εξοικονόμηση πόρων. Ο ανάδοχος θα προμηθεύσει, θα μεταφέρει, θα εγκαταστήσει και θα παραμετροποιήσει τις νέες μονάδες και το απαραίτητο λογισμικό (printserver), και θα τa θέσει σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμο Μαραθώνος, όπως αυτές θα εκφραστούν από το αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής.

Για την διασφάλιση της διαφάνειας και στα πλαίσια εκσυγχρονισμού και βελτίωσης της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών ο Δήμος Μαραθώνος υιοθέτησε την λύση ολοκληρωμένου Συστήματος Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (ΣΗΔΕ). Για την ομαλή λειτουργία του κρίνεται απαραίτητο τα end-points της υπηρεσίας Πρωτοκόλλου να εξοπλιστούν πρώτον με σύγχρονους σαρωτές για την ταχεία λήψη και ψηφιοποίηση των εγγράφων που προέρχονται από πολίτες ή επιχειρήσεις, και δεύτερον με θερμικούς εκτυπωτές για την άμεση και οικονομική έκδοση αποδείξεων παραλαβής αριθμού πρωτοκόλλου. Παράλληλα για την αυξημένη ανάγκη επιπλέον αποθηκευτικού χώρου θα εγκατασταθούν επιπλέον σκληροί δίσκοι στους εξυπηρετητές του data center. Στα πλαίσια της παρούσας ο ανάδοχος θα προβεί σε προμήθεια κι εγκατάσταση νέων Switches και μονάδων αποθήκευσης ψηφιακών δεδομένων για την κλιμάκωση του αντίστοιχου χώρου του κεντρικού διακομιστή, καθώς και προμήθεια κι εγκατάσταση νέου ικριώματος Rack στο data center του Δήμου Μαραθώνος. Στις υπάρχουσες εικονικές μηχανές θα πραγματοποιηθεί επέκταση των τομών δεδομένων, κυρίως για την χρήση από τον διακομιστή αρχείων.

Για την ταχύτερη ανίχνευση προβλημάτων στα δίκτυα δεδομένων και φωνής κρίνεται αναγκαία η προμήθεια εξειδικευμένων οργάνων αξιολόγησης της λειτουργίας των ενεργών και παθητικών μερών των δικτύων και της πιστοποίησης της κατάστασής τους. Με τα όργανα αυτά ο χρόνος επίλυσης ενδεχόμενων τεχνικών προβλημάτων θα ελαχιστοποιείται με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος για την παροχή υπηρεσιών από τρίτους. Επίσης, για την σήμανση των καλωδιώσεων, και των οδεύσεών τους, καθώς και των ικριωμάτων και λοιπού εξοπλισμού είναι απαραίτητη η προμήθεια εξιδεικευμένου ετικετογράφου και των απαραίτητων αναλώσιμων.

Στα πλαίσια λειτουργίας του Δήμου, κρίνεται απαραίτητη η χρήση λογισμικού προγράμματος, το οποίο θα επιτρέπει την καλύτερη διαχείριση των δημόσιων συμβάσεων έργων, μελετών, προμηθειών και υπηρεσιών, την αυτοματοποίηση της διαδικασίας, τον καλύτερο έλεγχο της πορείας μιας σύμβασης από τη διαβούλευση μέχρι και τη φάση της υλοποίησης όπως και τον έλεγχο και εκκαθάριση της.

Ιδιαιτέρως με τη ψήφιση του νόμου περί δημοσίων συμβάσεων (Ν. 4412/16) και των απαιτήσεων του, είναι αναγκαία η ύπαρξη ενός εργαλείου το οποίο θα δίνει αφενός τη δυνατότητα στους υπαλλήλους να παρακολουθούν τις εκτεταμένες και πολύπλοκες πολλές φορές διαδικασίες που απαιτούνται για την προκήρυξη και υλοποίηση μιας σύμβασης, θα δίνει τη δυνατότητα της χρονικής της παρακολούθησης, θα προσφέρει στους προϊσταμένους ή διευθυντές τη δυνατότητα να ελέγχουν και να παρακολουθούν ανά πάσα στιγμή την πορεία εκτέλεσης και τη φάση που βρίσκεται κάθε σύμβαση, θα τηρεί τον ψηφιακό φάκελο της σύμβασης και θα δίνει στα ανώτερα διοικητικά στελέχη τη δυνατότητα να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή τη συνολική εικόνα του προγράμματος εκτελεστέων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών του Νομικού Προσώπου.

Επιπρόσθετα οι αλλαγές που επήλθαν στην οικονομική λειτουργία των ΟΤΑ με την ψήφιση του Ν. 4555/18 σε συνδυασμό με την κατάργηση του προληπτικού ελέγχου του ελεγκτικού συνεδρίου καθιστούν επιτακτική την περαιτέρω οργάνωση της οικονομικής υπηρεσίας και την ύπαρξη πιο εξειδικευμένων μηχανογραφικών εργαλείων ιδιαιτέρως στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων

Για την επίτευξη αυτού του στόχου, απαιτείται η ύπαρξη ενός λογισμικού, το οποίο θα επιτρέπει την παρακολούθηση και έλεγχο του συνόλου των δημόσιων συμβάσεων έργων, μελετών, προμηθειών και υπηρεσιών του Δήμου. Θα μπορεί να παρακολουθήσει όλη τη διαδικασία της σύμβασης, θα ενσωματώνει τις απαιτούμενες ανά περίπτωση από τη νομοθεσία διαδικασίες, θα βοηθάει στον έλεγχο και την εκκαθάριση της σύμβασης, θα τηρεί τον ψηφιακό φάκελο και θα μπορεί να επιτρέπει διαβαθμισμένη πρόσβαση ώστε αναλόγως το χρήστη να προσφέρει τις απαιτούμενες πληροφορίες και δυνατότητες.

**Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις.**

Η εκτέλεση της παρούσας διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις :

1. Του Ν. 4412/8-8-2016 (ΦΕΚ 147 Ά/8-8-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
3. Του Ν. 3463/2006 περί «Κυρώσεως του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (Δ.Κ.Κ.)»,  
    (Φ.Ε.Κ. 114/τ.Α’ 8-6-2006).
4. Του Ν.3852/2010 (Φ.Ε.Κ. 87/τ.Α΄/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης − Πρόγραμμα Καλλικράτης».
5. Τις διατάξεις του ν. 3548/2007 (Α’ 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
6. Του Ν. 4555/2018 (ΦΕΚ 133/τ.Α΄/19-07-2018) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] -Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις».
7. Του N. 3861/2010 (Φ.Ε.Κ. 112/τ.Α’/13-7-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
8. Του Π.Δ. 80/2016 «Ανάληψη Υποχρεώσεων από τους διατάκτες».
9. Του Ν. 4152/2013 (ΦΕΚ 107/τ.Α΄/9-5-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» και της παραγράφου Ζ αυτού «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».
10. Του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74/τ.Α΄/26-3-2014) «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992 (Α΄ 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και του με αριθ. πρωτ. ΔΙΣΚΠΟ/Φ.15/οικ.8342/01-04-2014 εγγράφου «Κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων».
11. Του άρθρου 11 του Ν. 4013/2011 (Φ.Ε.Κ. 204/τ.Α΄/15.9.2011) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
12. Το ΦΕΚ 1781 Β/ 23-05-2017 «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπ. Οικονομίας & ανάπτυξης».
13. Το Ν. 4623/19 (ΦΕΚ 134 Α/9-8-2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα».
14. Των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

**Άρθρο 3ο : Συμβατικά στοιχεία.**

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι :

1. Η Προκήρυξη του Διαγωνισμού
2. Το Τιμολόγιο προσφοράς του αναδόχου.
3. Ο Προϋπολογισμός προσφοράς του αναδόχου.
4. Τεχνική Περιγραφή.
5. Η Ειδική και Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

**Άρθρο 4ο : Σύμβαση.**

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Σημειώνεται ότι, κατόπιν της διαδικασίας ανάθεσης κι εφόσον προκύψουν εκπτώσεις από τον ανάδοχο, ο Δήμος Μαραθώνος δύναται να αναθέσει σε αυτόν την προμήθεια επιπλέον ποσοτήτων του αναφερόμενου εξοπλισμού (βάσει των προσφορών του) και μέχρι την προσέγγιση της προϋπολογισθείσας δαπάνης εφόσον η επιπλέον δαπάνη δεν υπερβαίνει το 30% της προϋπολογισθείσας, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 104 του Νόμου 4412/2016.

**Άρθρο 5ο : Υποχρεώσεις ανάδοχου**

Ο προσφέρων μπορεί να συμμετάσχει είτε για **i)** το **σύνολο** των **ομάδων** **(Α’** και **Β’** και **Γ’** και **Δ’** και **Ε’** και **ΣΤ’** και **Ζ’),** είτε για **ii)** τις ομάδες **(Α’** και **Ε’)** ή/και συνδυαστικά με κάποιες άλλες δηλαδή **[(Α’** και **Ε’)**,ή/και **Β’**,ή/και **Γ’**, ή/και **Δ’**,ή/και **ΣΤ’**, ή/και **Ζ’]**, είτε για **iii)** οποιαδήποτε ομάδα εκ των **(Β’**,ή/και **Γ’**, ή/και **Δ’**,ή/και **ΣΤ’**, ή/και **Ζ’)** μεμονωμένα ή συνδυαστικά μεταξύ τους σύμφωνα με την παρούσα μελέτη.

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο των απαραίτητων ενεργειών για την επιτυχή ολοκλήρωση του Έργου, θα προγραμματίσει την εκτέλεση των επιμέρους δραστηριοτήτων που απαιτούνται, θα προμηθεύσει, θα εγκαταστήσει και θα θέσει σε πλήρη παραγωγική λειτουργία τον ζητούμενο εξοπλισμό και λογισμικό συστήματος και θα παρέχει υπηρεσίες εγγύησης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας.

Πιο αναλυτικά ο Ανάδοχος των ομάδων Α’ και Ε’ θα πρέπει να υλοποιήσει:

* Την παραμετροποίηση του κεντρικού συστήματος εξυπηρετητών, αν κι εφόσον κρίνεται απαραίτητο από τον ίδιο ή από το αυτοτελές τμήμα προγραμματισμού, οργάνωσης και πληροφορικής.
* Την παραμετροποίηση των εικονικών μηχανών και την εγκατάσταση των απαραίτητων εφαρμογών (Print Server, Scanner Server, Antivirus server κ.λπ.) αν κι εφόσον κρίνεται απαραίτητο από τον ίδιο ή από το Αυτοτελές τμήμα προγραμματισμού, οργάνωσης και πληροφορικής, ιδιαίτερα μετά την εγκατάσταση των νέων δίσκων και την επέκταση του storage.
* Την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των σκληρών δίσκων στον blade server του data center, καθώς και την επέκταση των υπαρχόντων volumes μετά από λήψη αντιγράφων εφεδρείας κ.λπ.
* Την προμήθεια, αποκιβωτιοποίηση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και την ενσωμάτωση τους στο Active Directory του Δήμου Μαραθώνος.
* Την προμήθεια, εγκατάσταση και αρχική παραμετροποίηση των switches σε διάταξη stack.
* Την προμήθεια λοιπού αναλώσιμου εξοπλισμού που κατά την κρίση του υποψηφίου αναδόχου απαιτείται για την ομαλή λειτουργία των προσφερόμενων συστημάτων και όλα τα υλικά διασύνδεσης (καλώδια, κονέκτορες, κλπ.)
* Την προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των εκτυπωτικών μονάδων, καθώς και την εκπαίδευση των χρηστών
* Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης (Υπηρεσίες Συντήρησης Εξοπλισμού και Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης) σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας.

Όσον αφορά τον ανάδοχο της ομάδας Ζ’:

Η εγκατάσταση του απαραίτητου λογισμικού θα γίνει εξ ολοκλήρου από τον ανάδοχο σε υλικοτεχνικές υποδομές που θα διαθέσει για το λόγο αυτό ο Δήμος Μαραθώνος. Αναφορικά στην εγκατάσταση των λογισμικών από την πλευρά του εξυπηρετητή (web server, data base server, back office κ.λπ.), σε πρώτη φάση θα γίνει σε εικονικό διακομιστή που βρίσκεται σε Δημοτικό Κατάστημα του Δήμου Μαραθώνος, ενώ όταν διευρυνθεί η ανάπτυξη του έργου Σύζευξις ΙΙ και μόλις ο φορέας το κρίνει απαραίτητο, ο ανάδοχος θα συνδράμει ενεργά στην μετεγκατάσταση/μετάπτωση του λογισμικού σε έτερο εικονικό διακομιστή που εκμεταλλεύεται τις εγκαταστάσεις του Δημοσίου gCloud. Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να προσδιορίσουν στην προσφορά τους το κόστος για την συνδρομή τους σε ενδεχόμενη μετεγκατάσταση που πιθανόν προκύψει Α) μέχρι και 12 μήνες μετά την οριστική παραλαβή του και Β) μετά από 12 μήνες κανονικής λειτουργίας του.

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει στην προσφορά τους να περιγράψουν τις ελάχιστες απαιτήσεις σε για την εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος. Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει το σύνολο της υποδομής έτοιμων λογισμικών που θα απαιτηθεί για να μπορεί να λειτουργεί το προσφερόμενο σύστημα πλήρως.

Όσον αφορά την ομάδα Β’ ο ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει:

* Την προμήθεια, μεταφορά, αποκιβωτιοποίηση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των εκτυπωτικών-φωτοτυπικών μηχανημάτων την ενσωμάτωση τους στο Active Directory και το Uniflow του Δήμου Μαραθώνος, καθώς και την εκπαίδευση των χρηστών
* Την προμήθεια λοιπού αναλώσιμου εξοπλισμού που κατά την κρίση του υποψηφίου αναδόχου απαιτείται για την ομαλή λειτουργία των προσφερόμενων συστημάτων και όλα τα υλικά διασύνδεσης (καλώδια, κονέκτορες, κλπ.)
* Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης (Υπηρεσίες Συντήρησης Εξοπλισμού και Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης) σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας.

Γενικά: Οι εργασίες που ενδέχεται να επηρεάσουν την απρόσκοπτη λειτουργία των υπηρεσιών του Δήμου θα εκτελεστούν από τον ανάδοχο εκτός του συνήθους εργάσιμου ωραρίου, χωρίς πρόσθετο κόστος για τον Δήμο Μαραθώνος.

**Άρθρο 6ο : Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του Αναδόχου.**

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητος υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της παρούσας μπορεί να επιβληθεί σε βάρος του αναδόχου ποινική ρήτρα κατ’ εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 207 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 7ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις.**

Η προσφερόμενη συνολική τιμή θα αναγράφεται ολογράφως και αριθμητικώς και θα δοθεί υποχρεωτικά σε ευρώ (€).

Οι τιμές προσφοράς είναι σταθερές και αμετάβλητες καθ’ όλη την διάρκεια των συμβατικών υποχρεώσεων και για κανένα λόγο ή αιτία (σε καμία περίπτωση) δεν δικαιούται ο ανάδοχος να τις αναπροσαρμόσει ή να τις αναθεωρήσει.

Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας της παρούσας.

**Άρθρο 8ο: Χρόνος και Τόπος Παράδοσης.**

Ο ανάδοχος πριν την εκτέλεση - παράδοση του συμβατικού αντικειμένου θα έρχεται σε συνεννόηση το Αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής.

Η παράδοση των υπό προμήθεια ειδών θα γίνει, το αργότερο έως **ενενήντα (90) ημέρες** από την υπογραφή του συμφωνητικού, σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμος Μαραθώνος, με σχετική ενημέρωση για την ημερομηνία και ώρα παράδοσης τουλάχιστον δύο (2) ημέρες νωρίτερα.

**Κατά τα λοιπά για τον χρόνο παράδοσης και την ενδεχόμενη παράτασή του, τις κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση της υπηρεσίας, ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 206, 207, 208 & 209 του Ν.4412/2016.**

**Άρθρο 9ο : Παραλαβή.**

Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών θα γίνει από την οικεία επιτροπή παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει είτε την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανόμενου είδους, είτε την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών αυτού.

Εφόσον ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις πιο πάνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της υπό της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Εργοδότης δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και λογαριασμό του Αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα του, τρόπο.

**Άρθρο 10ο : Τεχνικές Προδιαγραφές.**

Τεχνικές προδιαγραφές είναι αυτές που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **Ο Συντάκτης** |  | **Νέα Μάκρη 30.09.2020**  **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  **Η Προϊσταμένη του Τμήματος** |
| **Ιωάννης Σπανός**  **Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών MSc** |  | **Μανάρα Μαρία-Ελένη**  **Πολιτικός Μηχανικός** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 2020** |
| **Φορέας:** | | **Δήμος Μαραθώνος** |
| **Προϋπολογισμός:** | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** |
| **Πόροι:** | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** |

### ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

**Ομάδα Α’**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α  (CPV: 30237300-2) | Τεμ. | 1.1 | 17 |  |  |
| 2 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος B  (CPV: 30237300-2) | Τεμ. | 1.2 | 1 |  |  |
| 3 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α  (CPV: 30231310-3) | Τεμ. | 1.3 | 25 |  |  |
| 4 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Β  (CPV: 30231310-3) | Τεμ. | 1.4 | 1 |  |  |
| 5 | Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Α  (CPV: 30233130-1) | Τεμ. | 1.5 | 8 |  |  |
| 6 | Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Β  (CPV: 30233130-1) | Τεμ. | 1.6 | 5 |  |  |
| 7 | Πακέτο λογισμικού τηλεπρόσβασης  (CPV: 48514000-4) | Τεμ. | 1.7 | 1 |  |  |
| 8 | Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας – Τύπος Α  (CPV: 48300000-1) | Τεμ. | 1.8 | 5 |  |  |
| 9 | Gigabit POE Switch - Τύπος Α  (CPV: 32420000-3) | Τεμ. | 1.9 | 4 |  |  |
| 10 | Gigabit POE Switch - Τύπος B  (CPV: 32420000-3) | Τεμ. | 1.10 | 1 |  |  |
| 11 | Τηλεφωνική συσκευή  (CPV: 32550000-3) | Τεμ. | 1.11 | 30 |  |  |
| 12 | Ετικετογράφος  (CPV: 30174000-9) | Τεμ. | 1.12 | 1 |  |  |
| 13 | RACK 42u  (CPV: 32571000-6) | Τεμ. | 1.13 | 1 |  |  |
| 14 | Καλώδια επικοινωνιών  (CPV: 32572000-3) | Κατ’ αποκοπή | 1.14 | Διάφορες ποσότητες |  |  |
| 15 | Θερμικός εκτυπωτής  (CPV: 30000000-9) | Τεμ. | 1.15 | 7 |  |  |
| 16 | Sheetfed scanner  (CPV: 30216110-0) | Τεμ. | 1.16 | 7 |  |  |
| 17 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων  (CPV: 31682210-5) | Τεμ. | 1.17 | 1 |  |  |
| 18 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής  (CPV: 31682210-5) | Τεμ. | 1.18 | 1 |  |  |
| 19 | Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Α  (CPV: 30236110-6) | Τεμ. | 1.19 | 4 |  |  |
| 20 | Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Β  (CPV: 30236110-6) | Τεμ. | 1.20 | 4 |  |  |
| 21 | Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Α  (CPV: 30233180-6) | Τεμ. | 1.21 | 13 |  |  |
| 22 | Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Β  (CPV: 30233180-6) | Τεμ. | 1.22 | 2 |  |  |
| 23 | Ασφαλείς Διατάξεις Δημιουργίας Υπογραφής USB tokens  (CPV: 30237132-3) | Τεμ. | 1.23 | 5 |  |  |
| 24 | Web Camera  (CPV: 30237240-3) | Τεμ. | 1.24 | 2 |  |  |
| 25 | Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ  (CPV: 30237200-1) | Τεμ. | 1.25 | 3 |  |  |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Α χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | |  |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | |  |
| Σύνολο | | | | | |  |

**Ομάδα Β’**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων (CPV: 30121300-6) | Τεμ. | 2.1 | 2 |  |  |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | |  |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | |  |
| Σύνολο | | | | | |  |

**Ομάδα Γ’**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Antivirus (CPV: 48761000-0) | Τεμ. | 3.1 | 115 |  |  |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | |  |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | |  |
| Σύνολο | | | | | |  |

**Ομάδα Δ’**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CAD) (CPV: 48321000-4) | Τεμ. | 4.1 | 2 |  |  |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | |  |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | |  |
| Σύνολο | | | | | |  |

**Ομάδα E’**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α  (CPV: 30237300-2) | Τεμ. | 5.1 | 2 |  |  |
| 2 | Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α  (CPV: 30231310-3) | Τεμ. | 5.2 | 2 |  |  |
| 3 | Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας  (CPV: 48300000-1) | Τεμ. | 5.3 | 2 |  |  |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | |  |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | |  |
| Σύνολο | | | | | |  |

**Ομάδα ΣΤ’**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων  (CPV: 31682210-5) | Τεμ. | 6.1 | 1 |  |  |
| 2 | Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής  (CPV: 31682210-5) | Τεμ. | 6.2 | 1 |  |  |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | |  |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | |  |
| Σύνολο | | | | | |  |

**Ομάδα Ζ’**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | Είδος | Μ.Μ. | Α.Τ. | Ποσότητα | Τιμή Μον. (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ) |
| 1 | Πακέτο λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων  (CPV: 48331000-7) | Τεμ. | 7.1 | 1 |  |  |
| Σύνολο δαπάνης ομάδας Γ χωρίς Φ.Π.Α. | | | | | |  |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | |  |
| Σύνολο | | | | | |  |

**Συγκεντρωτικός Πίνακας**

|  |  |
| --- | --- |
| Σύνολο ομάδας Α’ |  |
| Σύνολο ομάδας Β’ |  |
| Σύνολο ομάδας Γ’ |  |
| Σύνολο ομάδας Δ’ |  |
| Σύνολο ομάδας Ε’ |  |
| Σύνολο ομάδας ΣΤ’ |  |
| Σύνολο ομάδας Ζ’ |  |
| **Άθροισμα δαπάνης** |  |
| Φ.Π.Α. 24% |  |
| **Γενικό Σύνολο** |  |

**ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Νέα Μάκρη / / 2020**  **Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ** |
|  |  |  |

***\**** *Ο προσφέρων μπορεί να συμμετάσχει είτε για* ***i)*** *το* ***σύνολο*** *των* ***ομάδων******(Α’*** *και* ***Β’*** *και* ***Γ’*** *και* ***Δ’*** *και* ***Ε’*** *και* ***ΣΤ’*** *και* ***Ζ’),*** *είτε για* ***ii)*** *τις ομάδες* ***(Α’*** *και* ***Ε’)*** *ή/και συνδυαστικά με κάποιες άλλες δηλαδή* ***[(Α’*** *και* ***Ε’)****,**ή/και* ***Β’****,**ή/και* ***Γ’****, ή/και* ***Δ’****,**ή/και* ***ΣΤ’****, ή/και* ***Ζ’]****, είτε για* ***iii)*** *οποιαδήποτε ομάδα εκ των* ***(Β’****,**ή/και* ***Γ’****, ή/και* ***Δ’****,**ή/και* ***ΣΤ’****, ή/και* ***Ζ’)*** *μεμονωμένα ή συνδυαστικά μεταξύ τους σύμφωνα με την παρούσα μελέτη.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 2020** |
| **Φορέας:** | | **Δήμος Μαραθώνος** |
| **Προϋπολογισμός:** | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** |
| **Πόροι:** | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** |

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

**ΟΜΑΔΑ Α’**

ΆΡΘΡΟ 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α (CPV: 30237300-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.2 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Β (CPV: 30237300-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.3 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α (CPV: 30231310-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση οθονών Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.4 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος B (CPV: 30231310-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση οθονών Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.5 Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Α (CPV: 30233130-1)

Για τη προμήθεια και εγκατάσταση σκληρών δίσκων σε εξυπηρετητή, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.6 Μονάδα αποθήκευσης - Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Β (CPV: 30233130-1)

Για τη προμήθεια και εγκατάσταση σκληρών δίσκων σε εξυπηρετητή, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.7 Πακέτο λογισμικού τηλεπρόσβασης (CPV: 48514000-4)

Για τη προμήθεια πακέτου λογισμικού τηλεπρόσβασης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.8 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας (CPV: 48300000-1)

Για τη προμήθεια λογισμικού πακέτου εφαρμογών γραφείου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.9 Gigabit POE Switch - Τύπος Α (CPV: 32420000-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση, τοποθέτηση και αρχική παραμετροποίηση Gigabit POE Switches, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.10 Gigabit POE Switch - Τύπος Β (CPV: 32420000-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση, τοποθέτηση και αρχική παραμετροποίηση Gigabit POE Switches, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.11 Τηλεφωνική Συσκευή (CPV: 32550000-3)

Για τη προμήθεια τηλεφωνικών συσκευών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.12 Ετικετογράφος (CPV: 30174000-9)

Για τη προμήθεια ετικετογράφου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.13 Rack 42U (CPV: 32413100-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και εγκατάσταση ικριώματος Rack ύψους 42U, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.14 Καλώδια επικοινωνιών (CPV: 32572000-3)

Για τη προμήθεια διαφόρων καλωδίων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.15 Θερμικός εκτυπωτής (CPV: 30000000-9)

Για τη προμήθεια Θερμικών εκτυπωτών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.16 Sheetfed scanner (CPV: 30216110-0)

Για τη προμήθεια επιτραπέζιων συσκευών ψηφιοποίησης σελίδων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.17 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Α (CPV: 30236110-6)

Για τη προμήθεια αρθρωμάτων μνήμης RAM, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.18 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Β (CPV: 30236110-6)

Για τη προμήθεια αρθρωμάτων μνήμης RAM, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.19 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Α (CPV: 30233180-6)

Για τη προμήθεια αποθηκευτικών USB sticks, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.20 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Β (CPV: 30233180-6)

Για τη προμήθεια αποθηκευτικών USB sticks, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.21 Ασφαλείς Διατάξεις Δημιουργίας Υπογραφής USB tokens (CPV: 30237132-3)

Για τη προμήθεια ΑΔΔΥ σε μορφή USB sticks, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.22 Web Camera (CPV: 30237240-3)

Για τη προμήθεια web cameras, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 1.23 Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ (CPV: 30237200-1)

Για τη προμήθεια σετ πληκτρολογίου και ποντικιού Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

**ΟΜΑΔΑ Β’**

ΆΡΘΡΟ 2.1 Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων (CPV: 30121300-6)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος ασπρόμαυρου εκτυπωτή, τηλεομοιοτυπίας και φωτοαντιγραφής μεγέθους Α3, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

**ΟΜΑΔΑ Γ’**

ΆΡΘΡΟ 3.1 Antivirus (CPV: 48761000-0)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος προστασίας από ιούς, worms, mallwares κ.λπ., σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

**ΟΜΑΔΑ Δ’**

ΆΡΘΡΟ 4.1 Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια Η/Υ (CAD) (CPV: 48321000-4)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση πακέτου λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια Η/Υ (CAD), σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

**ΟΜΑΔΑ Ε’**

ΆΡΘΡΟ 5.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α (CPV: 30237300-2)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 5.2 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α (CPV: 30231310-3)

Για τη προμήθεια, αποκυβωτιοποίηση και τοποθέτηση οθονών Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 5.3 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας (CPV: 48300000-1)

Για τη προμήθεια λογισμικού πακέτου εφαρμογών γραφείου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

**ΟΜΑΔΑ ΣΤ’**

ΆΡΘΡΟ 6.1 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων (CPV: 31682210-5)

Για τη προμήθεια οργάνου ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

ΆΡΘΡΟ 6.2 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής (CPV: 31682210-5)

Για τη προμήθεια οργάνου ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

**ΟΜΑΔΑ Ζ’**

ΆΡΘΡΟ 7.1 Πακέτο λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων (CPV: 48331000-7)

Για την προμήθεια και εγκατάσταση πακέτου λογισμικού διαχείρισης δημοσίων συμβάσεων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Ολογράφως (ευρώ) :

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ Αριθμητικώς (ευρώ) :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Νέα Μάκρη / / 2020**  **Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ** |
|  |  |  |

***\**** *Ο προσφέρων μπορεί να συμμετάσχει είτε για* ***i)*** *το* ***σύνολο*** *των* ***ομάδων******(Α’*** *και* ***Β’*** *και* ***Γ’*** *και* ***Δ’*** *και* ***Ε’*** *και* ***ΣΤ’*** *και* ***Ζ’),*** *είτε για* ***ii)*** *τις ομάδες* ***(Α’*** *και* ***Ε’)*** *ή/και συνδυαστικά με κάποιες άλλες δηλαδή* ***[(Α’*** *και* ***Ε’)****,**ή/και* ***Β’****,**ή/και* ***Γ’****, ή/και* ***Δ’****,**ή/και* ***ΣΤ’****, ή/και* ***Ζ’]****, είτε για* ***iii)*** *οποιαδήποτε ομάδα εκ των* ***(Β’****,**ή/και* ***Γ’****, ή/και* ***Δ’****,**ή/και* ***ΣΤ’****, ή/και* ***Ζ’)*** *μεμονωμένα ή συνδυαστικά μεταξύ τους σύμφωνα με την παρούσα μελέτη.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 2020** |
| **Φορέας:** | | **Δήμος Μαραθώνος** |
| **Προϋπολογισμός:** | | **76.605,00 Ευρώ πλέον Φ.Π.Α.** |
| **Πόροι:** | | **ΣΑΤΑ & Ιδίοι πόροι 2020** |

### 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 | Ποσότητα | ≥17 |  |  |
| 1.1.1.2 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.1.3 | Small Form Factor επώνυμου κατασκευαστή με ISO 9001 | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.1.4 | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, FCC, TUV, TCO | NAI |  |  |
| **1.1.2** | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 1.1.2.1 | Intel i3 9100 ή νεότερος ή AMD Ryzen 3 3200G ή νεότερος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.2.2 | Αριθμός πυρήνων | ≥4 |  |  |
| 1.1.2.3 | Συχνότητα λειτουργίας | ≥3.3GHz |  |  |
| **1.1.3** | **Μνήμη** |  |  |  |
| 1.1.3.1 | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥8 GB |  |  |
| 1.1.3.2 | Τύπος μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥2400MHz |  |  |
| 1.1.3.3 | DIMM slots | ≥2 |  |  |
| **1.1.4** | **Μονάδες αποθηκευτικού χώρου** |  |  |  |
| 1.1.4.1 | Πλήθος προσφερόμενων μέσων | ≥1 |  |  |
| 1.1.4.2 | Χωρητικότητα μέσου | ≥256 GB |  |  |
| 1.1.4.3 | Τεχνολογίας M.2 NVMe Class 35 ή ταχύτερο | NAI |  |  |
| 1.1.4.4 | Ενσωματωμένο εσωτερικό DVD+/-RW | ΝΑΙ |  |  |
| **1.1.5** | **I/o ports on-board** |  |  |  |
| 1.1.5.1 | RJ-45 Ethernet 10/100/1000 | ≥1 |  |  |
| 1.1.5.2 | Audio-In και Audio-Out | NAI |  |  |
| 1.1.5.3 | PCI Express x16 | ≥1 |  |  |
| 1.1.5.4 | PCI Express x1 | ≥1 |  |  |
| 1.1.5.5 | External USB 2.0 ή νεότερο | ≥3 |  |  |
| 1.1.5.6 | External USB 3.1 | ≥3 |  |  |
| 1.1.5.7 | External USB εμπρόσθιες θύρες | ≥4 |  |  |
| **1.1.6** | **Τροφοδοτικό** |  |  |  |
| 1.1.6.1 | Ισχύς | ≤200 Watt |  |  |
| 1.1.6.2 | Efficiency | ≥85% |  |  |
| **1.1.7** | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 1.1.7.1 | Ενσωματωμένη | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.7.2 | Έξοδοι σήματος on-board | 1 x HDMI 1.4 & 1 x DP 1.2 |  |  |
| **1.1.8** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.1.8.1 | Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.8.2 | Κύκλωμα ήχου και ηχείο ενσωματωμένα στο σύστημα | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.8.3 | Λειτουργικό σύστημα | MS Windows 10 Pro 64bit GR |  |  |
| 1.1.8.4 | Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥5 έτη |  |  |
| 1.1.8.5 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.8.6 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.1.8.7 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 1.2 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής– Τύπος Β

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.2.1.1 | Ποσότητα | ≥1 |  |  |
| 1.2.1.2 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.1.3 | Tower ή micro Tower επώνυμου κατασκευαστή με ISO 9001 | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.1.4 | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, FCC, TUV, TCO | NAI |  |  |
| **1.2.2** | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 1.2.2.1 | Intel i7-10700 ή νεότερος AMD Ryzen 5 3600 ή νεότερος | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.2.2 | Αριθμός πυρήνων | ≥6 |  |  |
| 1.2.2.3 | Συχνότητα λειτουργίας | ≥2.9GHz |  |  |
| **1.2.3** | **Μνήμη** |  |  |  |
| 1.2.3.1 | Μέγεθος κεντρικής μνήμης (μοιρασμένη σε 2 αρθρώματα) | ≥32 GB |  |  |
| 1.2.3.2 | Τύπος μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥2933MHz |  |  |
| **1.2.4** | **Μονάδες αποθηκευτικού χώρου** |  |  |  |
| 1.2.4.1 | Πλήθος προσφερόμενων μέσων | **≥2** |  |  |
| 1.2.4.2 | Χωρητικότητα **Α’ μέσου** | ≥1TB |  |  |
| 1.2.4.3 | Τεχνολογία **A’ μέσου** SATA 3,5” 7200rpm | NAI |  |  |
| 1.2.4.4 | Χωρητικότητα **B’ μέσου** | ≥1TB |  |  |
| 1.2.4.5 | Τεχνολογία **B’ μέσου** Μ.2 NVMe Class 40 ή ταχύτερο | NAI |  |  |
| 1.2.4.6 | Ενσωματωμένο εσωτερικό DVD+/-RW | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.4.7 | Ενσωματωμένο SD card reader | ΝΑΙ |  |  |
| **1.2.5** | **I/o ports on-board** |  |  |  |
| 1.2.5.1 | RJ-45 Ethernet 10/100/1000 | ≥1 |  |  |
| 1.2.5.2 | Audio-In και Audio-Out | NAI |  |  |
| 1.2.5.3 | PCI Express x16 | ≥1 |  |  |
| 1.2.5.4 | PCI Express x1 | ≥1 |  |  |
| 1.2.5.5 | External USB 2.0 ή νεότερο | ≥3 |  |  |
| 1.2.5.6 | External USB 3.1 | ≥3 |  |  |
| 1.2.5.7 | External USB εμπρόσθιες θύρες | ≥4 |  |  |
| **1.2.6** | **Τροφοδοτικό** |  |  |  |
| 1.2.6.1 | Ισχύς | ≤500 Watt |  |  |
| 1.2.6.2 | Efficiency | ≥85% |  |  |
| **1.2.7** | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 1.2.7.1 | GeForce RTX 2060 SUPER ή καλύτερη, ή Radeon RX 5700 XT ή καλύτερη | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.7.2 | Video RAM | ≥8 GB |  |  |
| 1.2.7.3 | Έξοδοι σήματος on-board | 1xHDMI, 1xDP |  |  |
| **1.2.8** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.2.8.1 | Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.8.2 | Κύκλωμα ήχου και ηχείο ενσωματωμένα στο σύστημα | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.8.3 | Λειτουργικό σύστημα | MS Windows 10 Pro 64bit GR |  |  |
| 1.2.8.4 | Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥5 έτη |  |  |
| 1.2.8.5 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.8.6 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.2.8.7 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 1.3 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.3.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.3.1.1 | Ποσότητα | ≥25 |  |  |
| 1.3.1.2 | Τυπικό μέγεθος | ≥24" |  |  |
| 1.3.1.3 | Τυπική ανάλυση | Full HD 1.920x1.080 |  |  |
| 1.3.1.4 | Τεχνολογία οθόνης IPS | NAI |  |  |
| 1.3.1.5 | Φωτεινότητα | ≥250 cd/m2 |  |  |
| 1.3.1.6 | Αντίθεση | ≥1.000:1 τυπική τιμή (όχι δυναμική) |  |  |
| 1.3.1.7 | Μέγιστος χρόνος απόκρισης | 8ms |  |  |
| 1.3.1.8 | Θύρες επικοινωνίας | HDMI |  |  |
| 1.3.1.9 | Ενσωματωμένα ηχεία ήχου | ΝΑΙ |  |  |
| **1.3.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.3.2.1 | Καλώδια που παρέχονται στην συσκευασία | 1 HDMI |  |  |
| 1.3.2.2 | Εγγύηση | ≥5 έτη |  |  |
| 1.3.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.3.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 1.4 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Β

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.4.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.4.1.1 | Ποσότητα | ≥1 |  |  |
| 1.4.1.2 | Τυπικό μέγεθος | ≥34” 21:9 |  |  |
| 1.4.1.3 | Τυπική ανάλυση | 3440 x 1440 |  |  |
| 1.4.1.4 | Τεχνολογία οθόνης IPS | NAI |  |  |
| 1.4.1.5 | Υποστήριξη λειτουργιών Picture-In-Picture (PIP), Picture-By-Picture (PBP), και KVM | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4.1.6 | Βαθμονόμηση χρωμάτων sRGB 99% | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4.1.7 | Αντιθαμβωτική με σκληρή επίστρωση 3H | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4.1.8 | Φωτεινότητα | ≥250 cd/m2 |  |  |
| 1.4.1.9 | Αντίθεση | ≥1.000:1 τυπική τιμή (όχι δυναμική) |  |  |
| 1.4.1.10 | Μέγιστος χρόνος απόκρισης | 8ms |  |  |
| 1.4.1.11 | Θύρες επικοινωνίας | 2xHDMI, 1xDP, 4xUSB 3.0, USB-C |  |  |
| 1.4.1.12 | Ενσωματωμένα ηχεία ήχου | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4.1.13 | Ενσωματωμένο hub USB 3.0 με τουλάχιστον 4 θύρες | ΝΑΙ |  |  |
| **1.4.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.4.2.1 | Καλώδια που παρέχονται στην συσκευασία | 1 DP, 1USB (monitor to PC) |  |  |
| 1.4.2.2 | Εγγύηση | ≥5 έτη |  |  |
| 1.4.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.4.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 1.5 Μονάδα αποθήκευσης – Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος A

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.6.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.5.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.5.1.2 | Ποσότητα | ≥8 |  |  |
| 1.5.1.3 | Χωρητικότητα | ≥10 TB |  |  |
| 1.5.1.4 | cache | ≥256MB |  |  |
| 1.5.1.5 | Μέγεθος | 3,5” |  |  |
| 1.5.1.6 | Διασύνδεση | SATA |  |  |
| 1.5.1.7 | Ταχύτητα περιστροφής | ≥7.200rpm |  |  |
| 1.5.1.8 | Σχεδιασμένο για συμβατότητα με τα συστήματα NAS της Synology. Στην παρούσα το NAS είναι εξοπλισμένο με δίσκους με Western Digital Red Pro 10TB | Ναι |  |  |
| **1.5.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.5.2.1 | Εγγύηση | ≥5 έτη |  |  |
| 1.5.2.2 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.5.2.3 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 1.6 Μονάδα αποθήκευσης – Σκληρός Δίσκος Server – Τύπος Β

| **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 | Ποσότητα | ≥5 |  |  |
| 1.6.1.3 | Ονομαστική χωρητικότητα | ≥600 GB |  |  |
| 1.6.1.4 | Μέγεθος | 2,5” |  |  |
| 1.6.1.5 | Διασύνδεση | SAS 12Gbps |  |  |
| 1.6.1.6 | Ταχύτητα περιστροφής | ≥15.000rpm |  |  |
| 1.6.1.7 | Απόλυτη συμβατότητα με τον εξυπηρετητή DELL Poweredge VRTX. Στην παρούσα το Storage είναι εξοπλισμένο με δίσκους με pr.ID HUC156060CSS200 | Ναι |  |  |
| **1.6.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.6.2.1 | Εγγύηση | ≥5 έτη |  |  |
| 1.6.2.2 | Με την προμήθεια ο ανάδοχος θα προσφέρει χωρίς άλλη επιβάρυνση τόσο την εγκατάσταση, όσο και την παραμετροποίηση του διακομιστή ούτως ώστε να ολοκληρώσει σε λογικά χρονικά πλαίσια και με ασφάλεια την επέκταση του υπάρχοντος Storage Volume, λαμβάνοντας backups και επαναφέροντας το σύστημα σε ομαλή λειτουργία | ΝΑΙ |  |  |
| 1.6.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.6.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 1.6.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 1.7 Πακέτο λογισμικού τηλεπρόσβασης

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.7** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.7.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.7.2 | Πλήθος χρηστών με άδεια επιτηρητή | ≥1 |  |  |
| 1.7.3 | Περίοδος ισχύος άδειας από την ημέρα προμήθειας | Αέναη |  |  |
| 1.7.4 | Απεριόριστα σημεία επιτήρησης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.5 | Δυνατότητα παροχής υποστήριξης και ελέγχου απομακρυσμένων σημείων είτε εντός τοπικού δικτύου είτε πίσω από firewall | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.6 | Υποστήριξη απομακρυσμένης εκκίνησης (Wake-on-LAN), τερματισμού ή επανεκκίνησης Η/Υ και Servers, καθώς και services και processes. Επιπλέον επιτήρηση λειτουργιών και τεχνικών χαρακτηριστικών σε πραγματικό χρόνο και δυνατότητα συνομιλίας με τους χρήστες μέσω chat | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.7 | Απομακρυσμένη διαχείριση και επίλυση προβλημάτων τόσο σε Η/Υ όσο και σε Active Directory domain Servers. Απομακρυσμένη επαναφορά κωδικών πρόσβασης χρηστών, διαχείριση χρηστών, ομάδων και OUs, καθώς και πολιτικών ομάδων. Διάθεση απλών εργαλείων αντιμετώπισης δικτυακών προβλημάτων από την ίδια κονσόλα (ping, trace route, DNS lookup, FTP, Telnet, κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.8 | Υποστήριξη πελατών Windows, Mac, Linux | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.9 | Υποστήριξη πρόσβασης από φορητές συσκευές Android, iOS | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.10 | Μεταφορά αρχείων από και προς τον πελάτη | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.11 | Δυνατότητα λήψης στιγμιότυπων επιφάνειας εργασίας | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.12 | Δυνατότητα ταχείας ανάπτυξης πελατών (network deployment) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7.13 | Διάρκεια υποστήριξης από τον κατασκευαστή (νέες εκδόσεις, patches κ.λπ.) | ≥12 μήνες |  |  |

Α.Τ. 1.8 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.8** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.8.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.8.2 | Ποσότητα | ≥5 |  |  |
| 1.8.3 | Τύπος άδειας χρήσης και εγκατάστασης | Open Licence Office 2019 Standard κυβερνητική έκδοση |  |  |
| 1.8.4 | Ο προμηθευτής θα φροντίσει να γίνει η προσθήκη στις υπάρχουσες άδειες του Δήμου Μαραθώνος | ΝΑΙ |  |  |

Α.Τ. 1.9 Gigabit POE Switch – Τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.9.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.9.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.9.1.2 | Ποσότητα | ≥4 |  |  |
| 1.9.1.3 | Fixed Ports 10/100/1000 BASE-T | ≥48 |  |  |
| 1.9.1.4 | Fixed Ports GE SFP+ | ≥4 |  |  |
| 1.9.1.5 | Forwarding Performance | 130 Mpps |  |  |
| 1.9.1.6 | Switching Capacity | 170 Gbit/s |  |  |
| 1.9.1.7 | Δυνατότητα stacking | NAI |  |  |
| 1.9.1.8 | VLAN Features | 4000 VLANs,  Guest VLAN, Voice VLAN,  GVRP,  VLAN assignment βασισμένο σε MAC addresses, protocols, IP subnets, policies, και θύρες,  VLAN mapping 1:1 και N:1 |  |  |
| 1.9.1.9 | Δυνατότητες L3 routing | Static route, RIP, RIPng, OSPF, OSPFv3 |  |  |
| 1.9.1.10 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | Ethernet loop protection (VBST ή PVST, PVST+, RPVST ή συμβατές), DTP ή LNP ή συμβατές, VCMP ή VTP ή συμβατές, NetFlow ή sflow |  |  |
| **1.9.2** | **Τροφοδοσία POE** |  |  |  |
| 1.9.2.1 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE+ IEEE 802.3at 30W | ≥24 |  |  |
| 1.9.2.2 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE IEEE 802.3af 15,4W | ≥48 |  |  |
| **1.9.3** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.9.3.1 | Προσφέρεται με Kit εγκατάστασης σε rack | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9.3.2 | Προσφέρεται με εξιδεικευμένο λογισμικό, για παραμετροποίηση μέσω γραφικού περιβάλλοντος και διαμόρφωσης, με επιπλέον δυνατότητα διαμόρφωσης μέσω CLI | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9.3.3 | MTBF | ≥300.000 ώρες |  |  |
| 1.9.3.4 | Εγκατάσταση: Ο ανάδοχος θα αναλάβει την αρχική παραμετροποίηση των τεσσάρων switches (εκχώρηση IP, δημιουργία κωδικών, δημιουργία stack κ.λπ.), προσφέροντας όλα τα ενδεχομένως απαραίτητα καλώδια σύνδεσης για το stacking και άδειες χρήσης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.9.3.5 | Εγγύηση με ανταπόκριση αντικατάστασης NBD | ≥2 έτη |  |  |
| 1.9.3.6 | Δυνατότητα επέκτασης εγγύησης και τεχνικής υποστήριξης πέρα των 2 ετών | ΝΑΙ |  |  |

Α.Τ. 1.10 Gigabit POE Switch – Τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.10.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.10.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.10.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |  |  |
| 1.10.1.3 | Fixed Ports 10/100/1000 BASE-T | ≥24 |  |  |
| 1.10.1.4 | Fixed Ports GE SFP | ≥4 |  |  |
| 1.10.1.5 | Forwarding Performance | 40 Mpps |  |  |
| 1.10.1.6 | Switching Capacity | 160 Gbit/s |  |  |
| 1.10.1.7 | VLAN Features | 4000 VLANs,  Voice VLAN |  |  |
| 1.10.1.8 | Υποστηριζόμενες τεχνολογίες | STP ή PSTP, MSTP ή συμβατές, port mirroring, Virtual Cable Test ή παρόμοια, LLDP |  |  |
| **1.10.2** | **Τροφοδοσία POE** |  |  |  |
| 1.10.2.1 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE+ IEEE 802.3at 30W | ≥12 |  |  |
| 1.10.2.2 | Πλήθος θυρών με υποστήριξη PoE IEEE 802.3af 15,4W | ≥24 |  |  |
| **1.10.3** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.10.3.1 | Προσφέρεται με Kit εγκατάστασης σε rack | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.3.2 | Προσφέρεται με εξιδεικευμένο λογισμικό, για παραμετροποίηση μέσω γραφικού περιβάλλοντος και διαμόρφωσης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.10.3.3 | MTBF | ≥300.000 ώρες |  |  |
| 1.10.3.4 | Εγγύηση με ανταπόκριση αντικατάστασης NBD | ≥2 έτη |  |  |
| 1.10.3.5 | Δυνατότητα επέκτασης εγγύησης και τεχνικής υποστήριξης πέρα των 2 ετών | ΝΑΙ |  |  |

Α.Τ. 1.11 Τηλεφωνική συσκευή

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.11.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.11.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.11.1.2 | Ποσότητα | ≥20 |  |  |
| 1.11.1.3 | Είδος συσκευής | Ενσύρματη |  |  |
| 1.11.1.4 | Οθόνη με δυνατότητα αναγνώρισης κλήσης καθώς και καταγραφή των τελευταίων εισερχόμενων κλήσεων με ένδειξη των αναπάντητων αυτών | ΝΑΙ |  |  |
| 1.11.1.5 | Πλήκτρα με άμεσες μνήμες τηλεφωνικών αριθμών | ΝΑΙ |  |  |
| 1.11.1.6 | Δυνατότητα ανοικτής συνομιλίας με δυνατότητα mute | ΝΑΙ |  |  |
| 1.11.1.7 | Λειτουργία μικροδιακοπής βρόχου (Flash) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.11.1.8 | Πλήκτρο για άμεση ακρόαση του voice mail από το τηλεφωνικό κέντρο | ΝΑΙ |  |  |
| 1.11.1.9 | Απόλυτα συμβατό με τα τηλεφωνικά κέντρα OmniPCX της Alcatel | ΝΑΙ |  |  |
| **1.11.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.11.2.1 | Εγγύηση | ≥2 έτη |  |  |

Α.Τ. 1.12 Ετικετογράφος

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.12.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.12.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.12.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |  |  |
| 1.12.1.3 | Τύπος | Επαγγελματικός εκτυπωτής ετικετών χειρός , ειδικά σχεδιασμένος για συνθήκες λειτουργίας σε βιομηχανικού τύπου περιβάλλοντα ηλεκτρολογικών ή τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων |  |  |
| 1.12.1.4 | Εύρος ύψους εκτύπωσης ταινιών | 3,5 έως και 24 mm |  |  |
| 1.12.1.5 | Ταχύτητα εκτύπωσης | ≥30mm/sec |  |  |
| 1.12.1.6 | Σύνολο γραμμών εκτύπωσης | έως και 7 |  |  |
| 1.12.1.7 | Πληκτρολόγιο QWERTY | NAI |  |  |
| 1.12.1.8 | Οθόνη LCD με οπίσθιο φωτισμό | NAI |  |  |
| 1.12.1.9 | Συνδεσιμότητα WiFi & USB | NAI |  |  |
| 1.12.1.10 | Δυνατότητα εκτύπωσης θερμοσυστελλόμενων σωλήνων | NAI |  |  |
| 1.12.1.11 | Διαθέτει προ εγκατεστημένα σύμβολα και templates ενώ μπορεί να λάβει και νέα μέσω σύνδεσης Η/Υ. Μοτίβα ειδικά για patch panels, και καλώδια δικτύων UTP | NAI |  |  |
| 1.12.1.12 | Εκτύπωση barcode | NAI |  |  |
| 1.12.1.13 | Αυτόματος κόπτης για πλήρης και μισή κόψη | NAI |  |  |
| 1.12.1.14 | Υποστήριξη Ελληνικής γλώσσας με όλες τις εγκατεστημένες γραμματοσειρές του προσαρτημένου συστήματος Η/Υ | NAI |  |  |
| 1.12.1.15 | Τροφοδοσία με μπαταρία λιθίου, απλές μπαταρίες και τροφοδοτικό | NAI |  |  |
| 1.12.1.16 | Προετοιμασία περιεχομένου εκτύπωσης αυτόνομα, μέσω PC, μέσω κινητού και μέσω tablet | NAI |  |  |
| 1.12.1.17 | Δέχεται ανθεκτικές ταινίες σε χημικά, θερμοκρασία, νερό, γδαρσίματα και ηλιακή ακτινοβολία | NAI |  |  |
| **1.12.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.12.2.1 | Ο ανάδοχος και ανεξάρτητα από το ενδεχόμενο ύπαρξης προωθητικών δειγμάτων στην αρχική συσκευασία του εκτυπωτή, θα προσφέρει επιπλέον 2 αναλώσιμες κασέτες χρώματος κίτρινο εκ των οποίων η μία 12mm και η δεύτερη 24mm |  |  |  |
| 1.12.2.2 | Εγγύηση | ≥2 έτη |  |  |

Α.Τ. 1.13 Rack 42U

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.13.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.13.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.13.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |  |  |
| 1.13.1.3 | Τύπος | RACK για servers |  |  |
| 1.13.1.4 | Ύψος | ≥42U |  |  |
| 1.13.1.5 | Δυνατότητα τοποθέτησης εξοπλισμού 19" και στο οπίσθιο μέρος του Rack | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13.1.6 | Με 2 πόρτες διάτρητες (εμπρός &πίσω). Η εμπρόσθια με περιστροφική χειρολαβή ανοίγματος, κλειδαριά και 2 κλειδιά ασφαλείας. Η οπίσθια διάτρητη με κλειδαριά ασφαλείας | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13.1.7 | Αφαιρούμενες πόρτες με μηχανισμό απασφάλισης για την επιλογή ανοίγματος (αριστερά-δεξιά) | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13.1.8 | Αριθμημένη σήμανση ανά U | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13.1.9 | Ρόδες με φρένα και ρυθμιστές επιπέδου | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13.1.10 | 2 εμπρόσθιους και 2 οπίσθιους κατακόρυφους οργανωτές διέλευσης ταξινόμησης καλωδίων «αριστερά-δεξιά» με πλαστικά δαχτυλίδια και αποσπώμενα (κουμπωτά) προστατευτικά καλύμματα | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13.1.11 | Διαστάσεις | 80cmX2mX96cm |  |  |
| 1.13.1.12 | Σετ βίδες "Μ6" | ≥100 |  |  |
| 1.13.1.13 | Ταινίες τύπου «βέλκρο» σε χρώματα κόκκινο, κίτρινο, μπλε, πράσινο και μαύρο για την στήριξη και οργάνωση των καλωδίων patch cords | ≥5 των 5μ |  |  |
| 1.13.1.14 | Ενεργό σύστημα εξαερισμού και ηλεκτρονικός θερμοστάτης | ΝΑΙ |  |  |
| 1.13.1.15 | Πλήθος πολύπριζων των 8 θέσεων τουλάχιστον | ≥2 |  |  |
| 1.13.1.16 | Ράφι σταθερό | ≥1 |  |  |
| 1.13.1.17 | Patch Panels 24 ports γεμάτα με οργανωτή καλωδίων Cat5e ή Cat6 | ≥4 |  |  |
| 1.13.1.18 | Οργανωτές καλωδίων rack πλαστικοί | ≥4 |  |  |
| **1.13** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.13.1 | Ο ανάδοχος θα αναλάβει την μεταφορά και συναρμολόγηση του ικριώματος που θα εγκατασταθεί εν τέλει στο data center της Νέας Μάκρης |  |  |  |

Α.Τ. 1.14 Καλώδια επικοινωνιών

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.14.1** | **Καλώδια UTP – 2m** |  |  |  |
| 1.14.1.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.14.1.2 | Ποσότητα | ≥170 |  |  |
| 1.14..13 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |  |  |
| 1.14.1.4 | Μήκος καλωδίου | 2m |  |  |
| 1.14.1.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (60 κίτρινο, 60 μπλε, 20 κόκκινο, 30 πράσινο) |  |  |
| 1.14.1.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |  |  |
| 1.14.1.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |  |  |
| **1.14.2** | **Καλώδια UTP – 3m** |  |  |  |
| 1.14.2.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.14.2.2 | Ποσότητα | ≥120 |  |  |
| 1.14.2.3 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |  |  |
| 1.14.2.4 | Μήκος καλωδίου | 3m |  |  |
| 1.14.2.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (50 κίτρινο, 50 μπλε, 20 πράσινο) |  |  |
| 1.14.2.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |  |  |
| 1.14.2.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |  |  |
| **1.14.3** | **Καλώδια UTP – 5m** |  |  |  |
| 1.14.3.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.14.3.2 | Ποσότητα | ≥30 |  |  |
| 1.14.3.3 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |  |  |
| 1.14.3.4 | Μήκος καλωδίου | 5m |  |  |
| 1.14.3.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (10 κίτρινο, 10 μπλε, 10 πράσινο) |  |  |
| 1.14.3.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |  |  |
| 1.14.3.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |  |  |
| **1.14.4** | **Καλώδια UTP – 10m** |  |  |  |
| 1.14.4.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.14.4.2 | Ποσότητα | ≥30 |  |  |
| 1.14.4.3 | Τύπος καλωδίου | UTP patch cords τερματισμένα 1:1 σε RJ45, AWG ≥24 |  |  |
| 1.14.4.4 | Μήκος καλωδίου | 10m |  |  |
| 1.14.4.5 | Χρώμα εξωτερικού μανδύα καλωδίου | Αναλυτικά (10 κίτρινο, 20 κόκκινο) |  |  |
| 1.14.4.6 | Ελάχιστη κατηγορία που θα καλύπτεται | ≥Cat5e |  |  |
| 1.14.4.7 | Θα συνοδεύεται από πιστοποιήσεις του κατασκευαστή για τα πρότυπα CE, ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 | ΝΑΙ |  |  |
| **1.14.5** | **Καλώδια οπτικά** |  |  |  |
| 1.14.5.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 1.14.5.2 | Ποσότητα | ≥6 (duplex) |  |  |
| 1.14.5.3 | Τύπος καλωδίου | Patch cord Fiber Optic LC duplex, multimode |  |  |
| 1.14.5.4 | Μήκος καλωδίου | 1m |  |  |
| 1.14.5.5 | Απόλυτα συμβατό με τα SFP modules **Cisco GLC-SX-MMD** | ΝΑΙ |  |  |

Α.Τ. 1.15 Θερμικός εκτυπωτής

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.15.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.15.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.15.1.2 | Ποσότητα | ≥7 |  |  |
| 1.15.1.3 | Τεχνολογία **θερμικής** εκτύπωσης | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.15.1.4 | Σχεδιασμός για χρήση ως εκτυπωτή POS | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.15.1.5 | Ελάχιστη ανάλυση | 200x200dpi |  |  |  |
| 1.15.1.6 | Ταχύτητα εκτύπωσης | ≥250mm/sec |  |  |  |
| 1.15.1.7 | Τυπικό πλάτος εκτύπωσης θερμικού χαρτιού | 80mm |  |  |  |
| 1.15.1.8 | Σύνδεση με USB | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.15.1.9 | Ελάχιστο MTBF | ≥150.000h |  |  |  |
| 1.15.1.10 | Τυπική διάρκεια ζωής μηχανισμού | ≥10 εκατομ. γραμμές |  |  |  |
| 1.15.1.11 | Ενσωματωμένη μονάδα κοπής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.15.1.12 | Εκτύπωση κειμένων (και στα ελληνικά), γραφημάτων και barcode | ΝΑΙ |  |  |  |
| **1.15.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.15.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | 2 έτη |  |  |  |

Α.Τ. 1.16 Sheetfed scanner

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.16.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.16.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.2 | Ποσότητα | ≥7 |  |  |
| 1.16.1.3 | Τύπος Σαρωτή: Έγχρωμος - Sheet Fed | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.4 | Μέγεθος σάρωσης από τροφοδότη | ≥Α4 |  |  |  |
| 1.16.1.5 | Δυνατότητα σάρωσης διπλής όψης με ένα πέρασμα | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.6 | Ελάχιστη χωρητικότητα αυτόματου τροφοδότη | ≥80 σελίδες των 80γρ |  |  |  |
| 1.16.1.7 | Ελάχιστη οπτική Ανάλυση | 600dpi |  |  |  |
| 1.16.1.8 | Ταχύτητα σάρωσης COLOR A4 Εγγράφου 300 dpi | ≥60 ppm |  |  |  |
| 1.16.1.9 | Συνιστώμενος ημερήσιος κύκλος σάρωσης | ≥7000 σελίδες |  |  |  |
| 1.16.1.10 | Συνδεσιμότητα | USB 3 ή ταχύτερο, Ethernet |  |  |  |
| 1.16.1.12 | Aναγνώριση πολλάπλών τύπων barcode | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.13 | Αυτόματη αναγνώριση τύπου και μεγέθους χαρτιού με αυτόματη ρύθμιση ευθυγράμμισης κάνοντας χρήση σύγχρονων τεχνολογιών όπως «ανιχνευτές υπερήχων» ή άλλων, καθώς και λειτουργία αποφυγής καταστροφής ευαίσθητων εγγράφων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.14 | Σάρωση με δυνατότητα αποθήκευσης σε TIFF, JPEG, PDF, PDF με δυνατότητα αναζήτησης, OCR στα Ελληνικά | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.15 | Λειτουργίες βελτιστοποίησης εικόνας | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.16 | Δυνατότητα σάρωσης απλών χαρτιών (80γρ/μ2), ταυτοτήτων, επαγγελματικών καρτών, πλαστικών καρτών (τύπου πιστωτικών, άδειας οδήγησης, νέου τύπου ταυτότητες κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.17 | Υποστήριξη από προγράμματα οδήγησης TWAIN drivers, και ISIS drivers | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.16.1.18 | Ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη για εύκολο χειρισμό | ΝΑΙ |  |  |  |
| **1.16.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.16.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης με onsite αντικατάσταση μοντέλου | ≥3 έτη |  |  |  |

Α.Τ. 1.17 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.17.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.17.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.17.1.2 | Ποσότητα | ≥4 |  |  |
| 1.17.1.3 | Μονό άρθρωμα DIMM 288-pin, voltage 1,2Volts, DDR4-2666MHz των 4GB | NAI |  |  |  |
| 1.17.1.4 | Χρήση για επιτραπέζιους προσωπικούς Η/Υ | NAI |  |  |  |
| **1.17.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.17.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | lifetime |  |  |  |

Α.Τ. 1.18 Μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) Τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.18.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.18.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.18.1.2 | Ποσότητα | ≥4 |  |  |
| 1.18.1.3 | Μονό άρθρωμα DIMM 240-pin, voltage 1,5Volts, DDR3-1600MHz των 4GB | NAI |  |  |  |
| 1.18.1.4 | Χρήση για επιτραπέζιους προσωπικούς Η/Υ | NAI |  |  |  |
| **1.18.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.18.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης | lifetime |  |  |  |

Α.Τ. 1.19 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Α

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.19.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.19.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.19.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥13 |  |  |
| 1.19.1.3 | Χωρητικότητα | ≥32 GB |  |  |  |
| 1.19.1.4 | Συμβατά με USB 3.1 | NAI |  |  |  |
| 1.19.1.5 | Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων | ≥150 ΜB/s ανάγνωσης |  |  |  |
| 1.19.1.6 | Μεταλλική κατασκευή με κρίκο κλειδιών | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.19.1.7 | Συνοδεύεται από λογισμικό κρυπτογράφησης αρχείων |  |  |  |  |
| **1.19.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.19.2.1 | Ελάχιστη διάρκεια εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥5 έτη |  |  |  |

Α.Τ. 1.20 Μονάδες αποθήκευσης μνήμης φλας USB Τύπος Β

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.20.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.20.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.20.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥2 |  |  |
| 1.20.1.3 | Χωρητικότητα | ≥128 GB |  |  |  |
| 1.20.1.4 | Συμβατά με USB 3.1 | NAI |  |  |  |
| 1.20.1.5 | Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων | ≥420 ΜB/s ανάγνωσης και ≥380 ΜB/s εγγραφής |  |  |  |
| 1.20.1.6 | Συνοδεύεται από λογισμικό κρυπτογράφησης αρχείων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.20.1.7 | Μεταλλική κατασκευή | ΝΑΙ |  |  |  |
| **1.20.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.20.2.1 | Lifetime | ΝΑΙ |  |  |  |

Α.Τ. 1.21 Ασφαλείς διατάξεις Δημιουργίας Υπογραφής USB tokens

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.21.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.21.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.21.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥5 |  |  |
| 1.21.1.3 | Σε μορφή USB stick | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.21.1.4 | Απόλυτα συμβατά με το σύστημα ΕΡΜΗΣ του Ελληνικού Δημοσίου και τις ψηφιακές υπογραφές που αυτό εκδίδει | ΝΑΙ |  |  |  |
| **1.21.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.21.2.1 | 1 έτος | ΝΑΙ |  |  |  |

Α.Τ. 1.22 Web Camera

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.22.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.22.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.22.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥2 |  |  |
| 1.22.1.3 | Web camera Full HD 1920x1080p, με τεχνολογίες συμπίεσης H.264 και ενσωματωμένο στερεοφωνικό μικρόφωνο | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.22.1.4 | Ελάχιστη ανάλυση | ≥15 Mp |  |  |  |
| 1.22.1.5 | Συμβατότητα με Windows και MacOS | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.22.1.6 | Υποστηρίζει τεχνολογίες όπως face tracking, απαλοιφής background, autofocus, USB Video Device Class (UVC) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.22.1.7 | Μήκος καλωδίου | ≥1,5μ |  |  |  |
| 1.22.1.8 | Βάση με δυνατότητα στήριξης τόσο στην κορυφή μίας οθόνης όσο και βιδωτά πάνω σε τρίποδο | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.22.1.9 | Συνεργάζεται άψογα με τις εφαρμογές Skype, Google Hangouts, FaceTime για Mac, Zoom, Webex | NAI |  |  |  |
| **1.22.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.22.2.1 | Ελάχιστη διάρκεια εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥2 έτη |  |  |  |

Α.Τ. 1.23 Σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι Η/Υ

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.23.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 1.23.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.23.1.2 | Ποσότητα συστημάτων | ≥3 |  |  |
| 1.23.1.3 | Ενσύρματης τεχνολογίας | ΝΑΙ |  |  |  |
| 1.23.1.4 | Ίδιου κατασκευαστικού οίκου με εκείνο των συστημάτων της κατηγορίας Α.Τ. 1.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α | ΝΑΙ |  |  |  |
| **1.23.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 1.23.2.1 | 1 έτος | ΝΑΙ |  |  |  |

**Ομάδα Β**

Α.Τ. 2.1 Μηχάνημα αναπαραγωγής εγγράφων

| **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 | Ποσότητα συστημάτων | ≥2 |  |  |  |
| 2.1.1.3 | Τεχνολογία **ασπρόμαυρης** ψηφιακής εκτύπωσης Laser | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.4 | Στάνταρ δυνατότητα αναπαραγωγής εγγράφων μεγέθους **Α3 διπλής όψης** | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.5 | Φωτοαντιγραφή με αυτόματο τροφοδότη χαρτιού αυτόματης διπλής όψης | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.6 | Γενικές λειτουργίες συσκευής | Εκτύπωση, Αντιγραφή, Σάρωση, Αποθήκευση, Ηλεκτρονική διακίνηση |  |  |  |
| 2.1.1.7 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.8 | Ενσωματωμένος επεξεργαστής εκτυπώσεων | ≥1,5 GHz |  |  |  |
| 2.1.1.9 | Ελάχιστο μέγεθος εγκατεστημένης Μνήμης RAM | ≥2 GB |  |  |  |
| 2.1.1.10 | Σκληρός δίσκος εγκατεστημένος – ελάχιστη χωρητικότητα | ≥50 GB |  |  |  |
| 2.1.1.11 | Πραγματικά ελάχιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών (τυπικά A4 μονής όψης με κάλυψη ασπρόμαυρης εκτύπωσης στο 5-6% επί της επιφάνειας) σύμφωνα με τον κατασκευαστικό οίκο. | ≥11.000 σελίδες με ελάχιστο duty cycle ≥ 130.000 |  |  |  |
| 2.1.1.12 | Εγκατεστημένη έγχρωμη οθόνη αφής για χειρισμό στα Ελληνικά | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.13 | Εγκατεστημένες κασέτες χαρτιού τουλάχιστον 500 φύλλων μεγέθους τόσο για το μέγεθος Α4 και το Α3 | ≥2 |  |  |  |
| 2.1.1.14 | Βοηθητικός δίσκος τροφοδοσίας χαρτιού για τουλάχιστον 100 φύλλα | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.15 | Δυνατότητα επέκτασης όγκου τροφοδοσίας χαρτιού με επιπλέον κασέτες | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.16 | Δυνατότητα εγκατάσταση μονάδας συρραφής σελίδων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.17 | Ελάχιστη ταχύτητα εκτύπωσης-αντιγραφής εγγράφων μεγέθους Α4 | 35 σελίδες/λεπτό και έως -5% |  |  |  |
| 2.1.1.18 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις εκτύπωσης | 600x600 dpi και 1200x1200 dpi |  |  |  |
| 2.1.1.19 | Ελάχιστες υποστηριζόμενες αναλύσεις φωτοαντιγραφής | 600x600 dpi |  |  |  |
| 2.1.1.20 | Λειτουργία μεγέθυνσης και σμίκρυνσης μεταξύ 25%-400% με επιλογές βηματισμού | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.21 | Συμβατότητα με γλώσσες PCL6 | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.22 | Να αναφερθεί το partnumber του αυθεντικού αναλώσιμου φυσιγγίου, το μέγιστο πλήθος σελίδων που μπορεί να εκτυπώσει με κοινές καλύψεις 5-6%, και το ενδεικτικό κόστος αντικατάστασής του | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.23 | Διεπαφές: Δίκτυο 10/100/1000 Base-T, USB 2.0 (device), USB Host, Wireless IEEE 802.11 b/g/n | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.24 | Προσφερόμενη κυλιόμενη βάση ανύψωσης του κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.25 | 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 |  |  |  |
| 2.1.1.26 | Στάνταρ λειτουργία έγχρωμης σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε συσκευή μνήμης USB stick (Scan-to-USB) | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.27 | Στάνταρ λειτουργία δικτυακής σάρωσης εγγράφων και αποθήκευσης σε δίσκο του δικτύου, και στο προσωπικό φάκελο των υπαλλήλων | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.28 | Λειτουργία σάρωσης OCR και αποθήκευσης απευθείας σε έγγραφα Word (.docx) και .pdf, με επιτυχία αναγνώρισης των Ελληνικών χαρακτήρων άνω του 90%. | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.29 | Αν η παραπάνω λειτουργεία OCR υποστηρίζεται μέσω εξειδικευμένου λογισμικού που ενδεχομένως θα εγκατασταθεί σε διακομιστή του Δήμου, ο ανάδοχος θα επιβαρυνθεί το κόστος των αδειών και των εργασιών | ΝΑΙ |  |  |  |
| 2.1.1.30 | Στάνταρ λειτουργία παραλαβής των εγγράφων από οποιοδήποτε πολυμηχάνημα του δικτύου κατόπιν ταυτοποίησης του χρήση με προσωπικό κωδικό. | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.31 | Δυνατότητα επέκτασης της λειτουργίας ταυτοποίησης των χρηστών με μαγνητικές ή με ασύρματες κάρτες RFID | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.32 | 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 |  |  |  |
| 2.1.1.33 | 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 |  |  |  |
| 2.1.1.34 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου κόστους και μείωσης εξόδων μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.35 | Στάνταρ λειτουργία κατάρτισης πολιτικών για την εξισορρόπηση των απαιτήσεων του Οργανισμού, περιβαλλοντικής πολιτικής και ευκολίας χρηστών μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού (πολιτικές ασφαλείας εγγράφων, δυνατότητα επιλογής Α/Μ και έγχρωμης εκτύπωσης, προεπιλογή εκτύπωσης διπλής όψης, επαναδρομολόγηση σε άλλα πολυμηχανήματα) | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.36 | Στάνταρ λειτουργία δυνατότητας διαγραφής ουρών εκτύπωσης μετά από καθοριζόμενο, από τον Διαχειριστή του συστήματος, χρόνο | NAI |  |  |  |
| 2.1.1.37 | 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 |  |  |  |
| 2.1.1.38 | Στάνταρ λειτουργία ελέγχου κόστους και μείωσης εξόδων μέσω κεντρικά ελεγχόμενου λογισμικού | 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 |  |  |  |

**Ομάδα Γ’**

Α.Τ. 3.1 Antivirus

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 3.1.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.2 | Ποσότητα αδειών εγκατάστασης τελικών χρηστών, με δυνατότητα μεταφοράς της άδειας χρήσης από έναν Η/Υ σε έναν άλλον μετά την ενδεχομένως απόσυρση του πρώτου | ≥115 |  |  |
| 3.1.1.3 | Το λογισμικό θα παρέχει προστασία:  σε σταθμούς εργασίας:   * Windows 10 (32b και 64b) * 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 |  |  |  |
| 3.1.1.4 | Το σύστημα διαθέτει κεντρική κονσόλα διαχείρισης με δυνατότητα ενσωμάτωσης στο Active Directory των Windows Server τόσο σε on-premise όσο και σε cloud περιβάλλοντα. Η εγκατάσταση της κονσόλας να μπορεί να γίνει σε περιβάλλοντα VMware και HyperV. Ανιχνεύει απειλές σε επίπεδο μνήμης Hypervisor. | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.5 | Δυνατότητα ανίχνευσης απειλών των δικτυακών δίσκων μέσω του πρωτοκόλλου ICAP | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.6 | Ενσωματώνει τεχνολογίες που προλαμβάνουν τις απειλές και αποκλείουν τις επιθέσεις ανεξάρτητα από το μέσο εξάπλωσής τους (USB stick, LAN, Internet κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.7 | Ανιχνεύει και απαλλάσσει τα μολυσμένα συστήματα από όλους τους γνωστούς τύπους απειλών (viruses, Trojans, dialers, spyware, malware, jokes, hoaxes, ransomware κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.8 | Δυνατότητα ανίχνευσης malware και απαλλαγής αυτών από το LAN κατ’ απαίτηση | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.9 | 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 |  |  |  |
| 3.1.1.10 | Υποστηρίζει τεχνολογίες ανίχνευσής απειλών μεταξύ άλλων signature based (incremental), machine learning, heuristic-based και antistealth (rootkit detection), file-less επιθέσεων που μεταξύ άλλων μπορεί να βασίζονται και στη λειτουργία του Powershell των Windows, καθώς στην ανίχνευση άγνωστων απειλών | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.11 | Υποστηρίζει τη δυνατότητα ελέγχου με μηχανισμούς machine learning και stealth attack detection τεχνολογίες σε pre-execution στάδιο για την ανίχνευση προηγμένων επιθέσεων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.12 | Παρέχει προστασία από απειλές οι οποίες εκμεταλλεύονται δικτυακές ευπάθειες, όπως επιθέσεις brute force, ή password stealers, καθώς επίσης και από επιθέσεις που βασίζονται στο port scanning | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.13 | Έλεγχος όλων των εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων ηλεκτρονικής αλληλογραφίας όλων των χρηστών-πελατών | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.14 | Ενημέρωση του λογισμικού μέσω δικτύου σε τακτικά χρονικά διαστήματα μέσα στην ημέρα και δίχως την παρέμβαση των τελικών χρηστών | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.15 | 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 | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.16 | Να υπάρχει δυνατότητα sandboxing μέσα από το περιβάλλον της κεντρική διαχείρισης | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.17 | Ανιχνεύει και αποκλείει exploits | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.18 | Δυνατότητα υποστήριξης EDR με ανάλογη αναβάθμιση του λογισμικού χωρίς την απαίτηση απεγκατάστασης των λογισμικών στους τελικούς χρήστες-πελάτες | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.19 | Παρακολουθεί όλες τις διεργασίες (processes) των λειτουργικών συστημάτων για την ανίχνευση και αποκλεισμό των αντίστοιχων κακόβουλων. | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.20 | Υποστηρίζει έλεγχο και ειδοποιεί για το ενδεχόμενο ύπαρξης ενημερώσεων των λειτουργικών συστημάτων (patches) και δίνει την δυνατότητα κεντρικού ελέγχου εγκατάστασης αυτών ή εγκατάσταση κατά απαίτηση από τον τελικό χρήστη-πελάτη | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.21 | Υποστηρίζει patching και για 3rd party εφαρμογές των Windows | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.22 | Δυνατότητα εξαγωγής ή σύνδεσης των ενημερώσεων με συστήματα syslog ή και SIEM | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.23 | Δυνατότητα ενημέρωσης και με αποστολή email | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.24 | Δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού ελέγχου πρόσβασης σε συστήματα Η/Υ (είσοδος, αποκλεισμός κ.λπ.) σε επίπεδο χρηστών-πελατών ή ομάδων χρηστών-πελατών. | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.25 | Υποστηρίζει το έλεγχο των προσαρτημένων συσκευών στα συστήματα Η/Υ (device control) και παρέχει τη δυνατότητα εξαίρεσης από τον κανόνα συγκεκριμένων συσκευών | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.26 | Υποστηρίζει τη δυνατότητα ελέγχου ιστοτόπων που θα έχουν πρόσβαση οι χρήστες βάση κατηγορίας ή και μεμονωμένων ιστοτόπων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.27 | Δυνατότητα ελέγχου αποστολής δεδομένων μέσω email και web traffic | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.28 | Δυνατότητα εξαγωγής inventory των ήδη εγκατεστημένων εφαρμογών και αποκλεισμού εκτέλεσης ορισμέμνων εφαρμογών (blacklisting, whitelisting) μέσω κανόνων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.29 | Δυνατότητα παραγωγής αναφορών σε διάφορες μορφές μεταξύ άλλων επεξεργάσιμες στο Excel τόσο με τη μορφή κειμένου όσο και με τη μορφή γραφημάτων. | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.30 | Όλες οι απαιτήσεις καλύπτονται από το σύστημα ή οικοσύστημα ενός και μόνο κατασκευαστικού οίκου | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.31 | Έχει διακρίσεις σε συγκριτικές δοκιμές από αξιόπιστους διεθνείς οργανισμούς (πχ. Virus Bulletin, AV-Comparatives κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.32 | Διάρκεια ισχύος των αδειών με ενημερώσεις | ≥36 μήνες |  |  |  |
| 3.1.1.33 | Τα συστήματα θα συνεχίσουν να προστατεύονται μετά την παραπάνω διάρκεια ισχύος αλλά χωρίς τις ενημερώσεις | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.34 | Δυνατότητα ανανέωσης της διάρκειας ισχύος των αδειών με ενημερώσεις οποτεδήποτε | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.35 | Περιλαμβάνονται υπηρεσίες απεγκατάστασης του προηγούμενου συστήματος (SEP) και εγκατάστασης στο σύνολο των Η/Υ (μέγιστο ορών που θα διαθέσει ο ανάδοχος για την εγκατάσταση δεν θα υπερβεί τις 32 ώρες) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.36 | Περιλαμβάνονται υπηρεσίες εκπαίδευσης του προσωπικού που θα αναλάβει τον ρόλο του διαχειριστή (τουλάχιστον 5 ώρες και όχι περισσότερες από 10 ώρες) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 3.1.1.37 | Περίοδος τεχνικής και συμβουλευτικής υποστήριξης μέσω τηλεφώνου και ηλεκτρονικής αλληλογραφίας από μηχανικούς πληροφορικής που αποκρίνονται στα Ελληνικά κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και για όλη την περίοδο ισχύος των αδειών | ΝΑΙ |  |  |  |

**Ομάδα Δ’**

Α.Τ. 4.1 Πακέτο λογισμικού σχεδίασης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CAD)

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 4.1.1.1 | GstarCad Pro 2020 | NAI |  |  |  |
| 4.1.1.2 | Ποσότητα αδειών ταυτόχρονης χρήσης | ≥2 |  |  |  |
| 4.1.1.3 | Τύπος άδειας | Δικτυακός (δυνατότητα εγκατάστασης σε πολλαπλούς Η/Υ) |  |  |
| 4.1.1.4 | Διάρκεια άδειας | Αέναη |  |  |  |
| 4.1.1.5 | Στη τιμή περιλαμβάνεται και η εκπαίδευση-παρουσίαση των δυνατοτήτων διάρκειας τουλάχιστον 4 ωρών που θα γίνει σε χώρους του Δήμου Μαραθώνος | ΝΑΙ |  |  |  |

**Ομάδα Ε**

Α.Τ. 5.1 Ηλεκτρονικός Υπολογιστής – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 5.1.1.1 | Ποσότητα | ≥2 |  |  |
| 5.1.1.2 | Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.1.3 | Small Form Factor επώνυμου κατασκευαστή με ISO 9001 | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.1.4 | Πιστοποιήσεις: CE, ENERGY STAR, EPEAT, FCC, TUV, TCO | NAI |  |  |
| **5.1.2** | **Επεξεργαστής** |  |  |  |
| 5.1.2.1 | Intel i3 9100 ή νεότερος ή AMD Ryzen 3 3200G ή νεότερος | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.2.2 | Αριθμός πυρήνων | ≥4 |  |  |
| 5.1.2.3 | Συχνότητα λειτουργίας | ≥3.3GHz |  |  |
| **5.1.3** | **Μνήμη** |  |  |  |
| 5.1.3.1 | Μέγεθος κεντρικής μνήμης | ≥8 GB |  |  |
| 5.1.3.2 | Τύπος μνήμης DDR4 συχνότητας | ≥2400MHz |  |  |
| 5.1.3.3 | DIMM slots | ≥2 |  |  |
| **5.1.4** | **Μονάδες αποθηκευτικού χώρου** |  |  |  |
| 5.1.4.1 | Πλήθος προσφερόμενων μέσων | ≥1 |  |  |
| 5.1.4.2 | Χωρητικότητα μέσου | ≥256 GB |  |  |
| 5.1.4.3 | Τεχνολογίας M.2 NVMe Class 35 ή ταχύτερο | NAI |  |  |
| 5.1.4.4 | Ενσωματωμένο εσωτερικό DVD+/-RW | ΝΑΙ |  |  |
| **5.1.5** | **I/o ports on-board** |  |  |  |
| 5.1.5.1 | RJ-45 Ethernet 10/100/1000 | ≥1 |  |  |
| 5.1.5.2 | Audio-In και Audio-Out | NAI |  |  |
| 5.1.5.3 | PCI Express x16 | ≥1 |  |  |
| 5.1.5.4 | PCI Express x1 | ≥1 |  |  |
| 5.1.5.5 | External USB 2.0 ή νεότερο | ≥3 |  |  |
| 5.1.5.6 | External USB 3.1 | ≥3 |  |  |
| 5.1.5.7 | External USB εμπρόσθιες θύρες | ≥4 |  |  |
| **5.1.6** | **Τροφοδοτικό** |  |  |  |
| 5.1.6.1 | Ισχύς | ≤200 Watt |  |  |
| 5.1.6.2 | Efficiency | ≥85% |  |  |
| **5.1.7** | **Κάρτα γραφικών** |  |  |  |
| 5.1.7.1 | Ενσωματωμένη | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.7.2 | Έξοδοι σήματος on-board | 1 x HDMI 1.4 & 1 x DP 1.2 |  |  |
| **5.1.8** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 5.1.8.1 | Πληκτρολόγιο & ποντίκι του ιδίου κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.8.2 | Κύκλωμα ήχου και ηχείο ενσωματωμένα στο σύστημα | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.8.3 | Λειτουργικό σύστημα | MS Windows 10 Pro 64bit GR |  |  |
| 5.1.8.4 | Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα | ≥5 έτη |  |  |
| 5.1.8.5 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας (πλην λογισμικού) | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.8.6 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 5.1.8.7 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 5.2 Οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή – Τύπος Α

| **A/A** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 5.2.1.1 | Ποσότητα | ≥25 |  |  |
| 5.2.1.2 | Τυπικό μέγεθος | ≥24" |  |  |
| 5.2.1.3 | Τυπική ανάλυση | Full HD 1.920x1.080 |  |  |
| 5.2.1.4 | Τεχνολογία οθόνης IPS | NAI |  |  |
| 5.2.1.5 | Φωτεινότητα | ≥250 cd/m2 |  |  |
| 5.2.1.6 | Αντίθεση | ≥1.000:1 τυπική τιμή (όχι δυναμική) |  |  |
| 5.2.1.7 | Μέγιστος χρόνος απόκρισης | 8ms |  |  |
| 5.2.1.8 | Θύρες επικοινωνίας | HDMI |  |  |
| 5.2.1.9 | Ενσωματωμένα ηχεία ήχου | ΝΑΙ |  |  |
| **5.2.2** | **Λοιπές απαιτήσεις** |  |  |  |
| 5.2.2.1 | Καλώδια που παρέχονται στην συσκευασία | 1 HDMI |  |  |
| 5.2.2.2 | Εγγύηση | ≥5 έτη |  |  |
| 5.2.2.3 | Ανταπόκριση On-Site Next Business Day κατόπιν της τηλεφωνικής διάγνωσης, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας | ΝΑΙ |  |  |
| 5.2.2.4 | Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται από τον κατασκευαστή | ΝΑΙ |  |  |
| 5.2.2.5 | Η εγγύηση θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά, με παραπομπή σε κωδικό και δήλωση του κατασκευαστή του υλικού. | NAI |  |  |

Α.Τ. 5.3 Πακέτο λογισμικού δημιουργίας κειμένων, σχεδίασης, απεικόνισης, προγραμματισμού και παραγωγικότητας

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.3** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 5.3.1 | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής | NAI |  |  |
| 5.3.2 | Ποσότητα | ≥5 |  |  |
| 5.3.3 | Τύπος άδειας χρήσης και εγκατάστασης | Open Licence Office 2019 Standard κυβερνητική έκδοση |  |  |
| 5.3.4 | Ο προμηθευτής θα φροντίσει να γίνει η προσθήκη στις υπάρχουσες άδειες του Δήμου Μαραθώνος | ΝΑΙ |  |  |

**Ομάδα ΣΤ’**

Α.Τ. 6.1 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο δεδομένων

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 6.1.1.1 | Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |  |  |
| 6.1.1.3 | Όργανο για τον γρήγορο εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων καθώς επίσης και για την εγκατάσταση και απεγκατάσταση μονάδων σε ένα δίκτυο (ασύρματο ή ενσύρματο) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.4 | Ολοκληρωμένος έλεγχος και επικύρωσης της ποιότητας του εγκατεστημένου δικτύου (ταχύτητα κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.5 | Έλεγχος καλωδιώσεων χαλκού (μέτρηση συνολικού μήκους ή μήκος επόμενου βραχυκυκλώματος ή διακοπής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.6 | Wire mapping και έλεγχος POE+ (με έλεγχο φορτίου) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.7 | Υποστήριξη Ethernet (1Gbps UTP θύρα χαλκού και SFP θύρα οπτικής ίνας) με δυνατότητα παρεμβολής μεταξύ δύο σημείων (πχ switch και Η/Υ) για την καταγραφή των πακέτων δεδομένων για περεταίρω εργαστηριακή ανάλυση | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.8 | Υποστήριξη δικτύων WiFi (802.11a/b/g/n/ac dual band 2,4Ghz/5Ghz με επισκόπηση καναλιού, ταχύτητας, ποιότητας, θορύβου, ισχύος κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.9 | 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 |  |  |  |
| 6.1.1.10 | Υποστήριξη IPv4 και IPv6 | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.11 | Ενσωματωμένα εργαλεία ελέγχου δικτύου (ping, traceroute, iperf network performance κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.12 | Επισκόπηση ονόματος switch, αριθμού θύρας, VLAN IDs (LLDP/CDP), και ανίχνευση σημείων δικτύου με εμφάνιση των συνδεμένων συσκευών σε αυτό | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.13 | Επικύρωση DHCP, DNS, Gateway | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.14 | Ενσωματωμένη γεννήτρια ηχητικών τόνων ψηφιακής και αναλογικής διαμόρφωσης | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.15 | Επισκόπηση θύρας switch με Blink ή flash light | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.1.1.16 | Εντοπισμός προβλημάτων στην VoIP τηλεφωνία συμβατή με SIP και SCCP, με παρακολούθηση και αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο της ποιότητας της γραμμής. | ΝΑΙ |  |  |  |
| **6.1.2** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 6.1.2.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης με onsite αντικατάσταση μοντέλου | ≥1 έτη |  |  |  |

Α.Τ. 6.2 Όργανο ελέγχου ποιότητας και εντοπισμού προβλημάτων στο δίκτυο φωνής

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.2.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 6.2.1.1 | Να αναφερθεί το/τα μοντέλο/α και η εταιρεία κατασκευής | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.1.2 | Ποσότητα | ≥1 |  |  |
| 6.2.1.3 | Πολυόργανο με πολλαπλές μονάδες (υπό-όργανα) για τον γρήγορο εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων καθώς επίσης και για την εγκατάσταση αναλογικών τηλεφωνικών συσκευών | ΝΑΙ |  |  |  |
| **6.2.2** | **Βασική μονάδα** |  |  |  |
| 6.2.2.1 | Η βασική μονάδα να έχει την μορφή χειροτηλέφωνου με δυνατότητες πραγματοποίησης εισερχόμενων και εξερχόμενων κλήσεων, με χρήση ως κοινού τηλεφώνου ή ως συσκευή ανοικτής συνομιλίας κατ’ επιλογή, να διαθέτει σύνδεση με ακουστικά κεφαλής, οθόνη αναγνώρισης κλήσεων καθώς και προβολής άλλων τεχνικών πληροφοριών (παρουσία δεδομένων, τάσης, σήματος DTMF, ελεύθερης γραμμής, ορθής ή ανάστροφης πολικότητας γραμμής κ.λπ.) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.2.2 | Έλεγχος μήκους τηλεφωνικών καλωδιώσεων (μέτρηση μήκους επόμενου βραχυκυκλώματος ή διακοπής) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.2.3 | Με πλήκτρα έναρξης και τερματισμού τηλεφωνικής κλήσης, mute και flash/hook | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.2.4 | Σύνδεσμοι ή και μετατροπείς για οριολορίδες και τηλεφωνικά jack (RJ-11 και RJ-45) ή ελεύθερα καλώδια | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.2.5 | Ενσωματωμένη γεννήτρια ηχητικών τόνων για τον εντοπισμό καλωδίων. Η γεννήτρια να παράγει κυλιόμενα περισσότερους των δύο τόνων με κάθε εναλλαγή της γαλβανικής κατάστασης στο άλλο άκρο του ζεύγους καλωδίων (βραχυκύκλωμα-άνοιγμα) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.2.6 | Μέτρηση τάσης και έντασης ρεύματος | ΝΑΙ |  |  |  |
| **6.2.3** | **Μονάδα ανίχνευσης καλωδίων** |  |  |  |
| 6.2.3.1 | Αποτελείται από δύο μέρη, τον πομπό και τον δέκτη | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.3.2 | Ο πομπός παράγει ηχητικούς τόνους τόσο με ψηφιακή όσο και με αναλογική διαμόρφωση | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.3.3 | Ο πομπός να παράγει κυλιόμενα περισσότερους των δύο τόνων με κάθε εναλλαγή της γαλβανικής κατάστασης στο άλλο άκρο του ζεύγους καλωδίων (βραχυκύκλωμα-άνοιγμα) | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.3.4 | Να εκπέμπει με ασφάλεια και ευκρίνεια σε ενεργά δίκτυα | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.3.5 | Να παράγει ηχητικούς τόνους σε όλα τα τέσσερα (4) ζεύγη των UTP / STP καλωδίων | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.3.6 | Να διαθέτει θύρες RJ-11, τύπου F και θύρα για κροκοδειλάκια/μπανάνες | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.3.7 | Ο δέκτης χειρός να διαθέτει πολλαπλές επιλογές για την λήψη είτε αναλογικού, είτε ψηφιακού ήχου. | ΝΑΙ |  |  |  |
| 6.2.3.8 | Στον δέκτη να υπάρχουν φωτεινές ενδείξεις για την ένταση του λαμβανόμενου σήματος, και για την ορθή ευθειομέτρηση των τερματισμένων ζευγών των καλωδίων | ΝΑΙ |  |  |  |
| **6.2.4** | **Εγγύηση** |  |  |  |  |
| 6.2.4.1 | Ελάχιστος χρόνος εγγύησης με onsite αντικατάσταση μοντέλου | ≥1 έτη |  |  |  |

Α.Τ. 7.1 Πακέτο λογισμικού Διαχείρισης Δημοσίων Συμβάσεων

| **Α/Α** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1.1** | **Γενικές Απαιτήσεις** |  |  |  |
| 7.1.1.1 | Αρθρωτή ανάπτυξη των εφαρμογών | NAI |  |  |
| 7.1.1.2 | Υλοποίηση συστήματος βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστο, το επίπεδο των πελατών (client tier), το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier) και το επίπεδο των δεδομένων (data tier). | NAI |  |  |
| 7.1.1.3 | Εγκατάσταση σε ανοιχτού κώδικα (open source) διακομιστές εφαρμογών, όπως Apache Tomcat | NAI |  |  |
| 7.1.1.4 | Επεκτασιμότητα και υποστήριξη μέσω των Web Services | NAI |  |  |
| 7.1.1.5 | Η εφαρμογή θα πρέπει να αποθηκεύει τα δεδομένα σε μία σχεσιακή βάση δεδομένων. | NAI |  |  |
| 7.1.1.6 | Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί μέσω φυλλομετρητή (browser). Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η σταθερότητα λειτουργίας της και η φιλικότητα των διεπαφών για τους χρήστες. | NAI |  |  |
| **7.1.2** | **Λειτουργικές Απαιτήσεις** | NAI |  |  |
| 7.1.2.1 | Το σύστημα θα μπορεί να διαχειρίζεται τους χρήστες και τους ρόλους που ο κάθε χρήστης αναλαμβάνει (πρόσβασης, ανάγνωσης ή επεξεργασίας, κ.λπ.), με διακριτό και οργανωμένο τρόπο σύμφωνα με τη διοικητική ιεραρχία του φορέα, ώστε ο κάθε χρήστης να μπορεί να χειρίζεται τις διαδικασίες που ανήκουν στην υπηρεσία του όπως και τα αντίστοιχα βήματα στα οποία θα του έχουν αποδοθεί δικαιώματα.  Το σύστημα να μπορεί να συγχρονίζεται με τα υφιστάμενα συστήματα υπηρεσιών ψηφιακού καταλόγου (LDAP, Directory services, Windows 2016) για την διαπίστευση των χρηστών σύμφωνα με τις πολιτικές ασφαλείας που έχει θέσει ο Δήμος Μαραθώνος. | NAI |  |  |
| 7.1.2.2 | Κάθε σύμβαση θα διαθέτει κάποια γενικά στοιχεία περιγραφής του, ενώ θα αποτελείται από μια σειρά φάσεων.  Τα γενικά στοιχεία της σύμβασης όπου θα αποτυπώνονται σε κάθε φάση, θα αφορούν κατ’ ελάχιστον στα ακόλουθα:  1. την πηγή χρηματοδότησής της  2. το ποσό  3. τη διαδικασία προκήρυξής της  4. τον τύπο σύμβασης  5. το έτος  6. τη δημοτική ενότητα  7. τον άξονα επιχειρησιακού  8. την κατάσταση της | NAI |  |  |
| 7.1.2.3 | **Φάσεις σύμβασης**  Κάθε σύμβαση θα πρέπει να αποτελείται από μια σειρά φάσεων προκειμένου να υπάρχει αντιστοιχία με την πραγματική κατάσταση της σύμβασης αλλά και να είναι ευκολότερη η παρακολούθησή της. Οι φάσεις των συμβάσεων θα πρέπει να είναι κατ’ ελάχιστον οι ακόλουθες:  1. Προτάσεις  Σε αυτή τη φάση οι χρήστες από διαφορετικές υπηρεσίες θα πρέπει να μπορούν να προτείνουν κάποια σύμβαση έτσι ώστε να μπορεί το εκάστοτε αποφασιστικό όργανο να αξιολογήσει τις προτάσεις και να προβεί στην έγκριση ή απόρριψη της.  Σε κάθε πρόταση ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να επισυνάπτει και τυχόν έγγραφα που συνοδεύουν την πρόταση του.  2. Προγραμματισμός  Αφορά τη φάση του προγραμματισμού. Σε αυτή τη φάση οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να παρακολουθήσουν αν μια πρόταση ή μια νέα διαδικασία που προγραμματίζεται έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα δράσης του φορέα (πχ. τεχνικό πρόγραμμα) ή στον προϋπολογισμό του φορέα ή κατά πόσο έχει προχωρήσει στην επόμενη φάση της διενέργειας του διαγωνισμού.  Κάθε προγραμματισμός θα πρέπει να μπορεί να συσχετιστεί με μελέτη και να επισυναφθούν διάφορα αρχεία.  3. Προσυμβατική/Φάση Διενέργειας  Είναι η φάση διενέργειας της σύμβασης. Σε αυτή τη φάση υπάρχουν σύμφωνα με τη νομοθεσία συγκεκριμένα βήματα αναλόγως τον προϋπολογισμό, τον τύπο της σύμβασης, την πηγή χρηματοδότησης, την κατηγορία δαπάνης και τη διαδικασία προκήρυξης.  Το λογισμικό θα πρέπει να έχει ενσωματωμένα αυτά τα βήματα και να τα αποτυπώνει αυτόματα ανάλογα με την περίπτωση που διαλέγει ο χρήστης. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προβαίνει σε ενημέρωση αυτών σε τυχόν αλλαγές της νομοθεσίας.  Τα βήματα θα πρέπει να αποτυπώνονται με βάση τη ροή ελέγχου μιας σύμβασης σύμφωνα με τη νομοθεσία. Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μην επιτρέπει τη μετάβαση σε επόμενο βήμα αν δεν έχει ολοκληρωθεί το προηγούμενο, έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται παρακολούθηση της πορείας διενέργειας της σύμβασης αλλά και να αποφεύγονται λάθη και παραλείψεις που οδηγούν σε ακυρότητες και καθυστερήσεις.  Εφόσον σε μια κατηγορία δαπάνης (πχ. προμήθεια μεταφορικών μέσων) απαιτούνται σύμφωνα με τη νομοθεσία εξειδικευμένα βήματα θα πρέπει το σύστημα να έχει τη δυνατότητα να εμφανίζει τα εξειδικευμένα βήματα για αυτή τη δαπάνη.  Σε αυτά τα βήματα, όπου απαιτείται σύμφωνα με τη νομοθεσία, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης εγγράφων, ημερομηνιών, οικονομικών δεδομένων, cpv, ΚΑΕ, ΑΔΑ, ΑΔΑΜ κλπ. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να καταχωρούνται πολλαπλά έγγραφα ανά οντότητα/τύπο εγγράφου ώστε να μπορούν να καταχωρηθούν και λοιπόν ορθές επαναλήψεις κλπ.  Κάθε προσυμβατική θα πρέπει να μπορεί να συσχετιστεί με την αντίστοιχη επιτροπή διενέργειας όπως και να μπορεί να χρεωθεί σε κάποιο χρήστη ώστε να τους έρχονται ειδοποιήσεις αλλά και να δίνονται αυτόματα δικαιώματα για να την παρακολουθούν.  Επίσης θα πρέπει να δίνεται δυνατότητα συσχέτισης με προμηθευτές, καταχώρησης προσφοράς προμηθευτή όπως και δημιουργίας και συσχέτισης με ενστάσεις και προσφυγές.  Στις προσφορές θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να αποτυπώνεται και το προϋπολογισθέν αλλά και το προσφερόμενο ποσό αλλά και να μπορούν να αποτυπωθούν τυχόν μεταβολές όπως απόρριψη ενός τμήματος μιας προσφοράς.  Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα να καταχωρούνται στη μελέτη οι τυχόν ομάδες/τμήματα της μελέτης και στη συνέχεια να παρακολουθείται σε αυτή τη φάση ο συσχετισμός των προσφορών με αυτά τα τμήματα. Δηλαδή ποιοι προμηθευτές προσέφεραν τι και για ποια τμήματα όπως και τι κατακυρώνεται σε ποιον προμηθευτή.  Εφόσον κάποια διαδικασία θα έχει ήδη καταχωρηθεί σε προηγούμενη φάση θα πρέπει να μπορούν αυτόματα τα στοιχεία της να περαστούν στην προσυμβατική φάση.  Τέλος το σύστημα θα πρέπει να διαχειρίζεται περιπτώσεις επανάληψης ή ακύρωσης διαδικασίας σύμβασης (άγονη διαδικασία). Σε περίπτωση επανάληψης μιας σύμβασης θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα συσχετισμού της επαναλαμβανόμενης διαδικασίας με την αρχική ανεξαρτήτου διαδικασίας. Και θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί περιπτώσεις όπου επαναλαμβάνεται μερικώς ένα τμήμα μιας προσυμβατικής.  Ταυτόχρονα το σύστημα θα πρέπει να διενεργεί ελέγχους που σχετίζονται και με τη διαδικασία αλλά και με τη νομοθεσία, και κατ’ ελάχιστον:  • Έλεγχος ορίων ανά διαδικασία  • Έλεγχος κατατμήσεων  • Έλεγχος cpv με διαδικασία  • Έλεγχος επάρκειας ποσού προϋπολογισμού  • Έλεγχος ημερομηνιών ολοκλήρωσης βημάτων, δηλαδή να ειδοποιεί όταν σε ένα βήμα καταχωρείται ημερομηνία μικρότερη από την ημερομηνία ολοκλήρωσης του προηγούμενου  • Έλεγχος τήρησης ελάχιστων προθεσμιών παραλαβής προσφορών ανά διαδικασία ανάθεσης  • Έλεγχος ελάχιστων δημοσιεύσεων ανά διαδικασία ανάθεσης και τύπο σύμβασης  • Έλεγχος τήρησης ελάχιστων προθεσμιών κατά την αποστολή προσκλήσεων για προσκόμιση δικαιολογητικών και υπογραφή συμφωνητικών.  4. Σύμβαση  Σε αυτή τη φάση θα πρέπει να καταχωρούνται οι συμβάσεις για τις οποίες έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία σύναψης και έχει υπογραφεί η σύμβαση.  Μια σύμβαση θα πρέπει να μπορεί να καταχωρηθεί είτε ως νέα, είτε να συσχετιστεί με μια προσυμβατική και να αντληθούν αυτόματα τα στοιχεία από την προσυμβατική.  Σε περίπτωση που συσχετιστεί με μια προσυμβατική, θα πρέπει να μπορούν να δημιουργηθούν από μια προσυμβατική τόσες συμβάσεις όσες και οι προσωρινοί ανάδοχοι που έχουν δηλωθεί κατά τη φάση διενέργειας/προσυμβατική και να αντλούνται αυτόματα τα στοιχεία από την προσυμβατική (ποσά κλπ)  Κατά τη δημιουργία μιας σύμβασης πέραν των γενικών στοιχείων της σύμβασης πρέπει κατ’ ελάχιστον να καταχωρούνται οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης όπως και να γίνεται συσχέτιση με επιτροπές, χρήστες και εγγυητικές. Το σύστημα πρέπει ακόμη να έχει τη δυνατότητα αποτύπωσης τυχόν τροποποιήσεων που σχετίζονται με τη σύμβαση (ποσά, ημερομηνίες, διάλυση κ.λπ.) και αναλόγως το είδος τροποποίησης να μεταβάλλει αντίστοιχα αυτόματα τα δεδομένα της σύμβασης.  Πέραν των πληροφοριακών στοιχείων της σύμβασης απαιτείται και η οικονομική παρακολούθηση της μέσω της καταχώρησης των δεσμεύσεων (πολυετών ή μη), των τιμολογίων και των ενταλμάτων/πληρωμών τους. Ακόμη θα πρέπει εφόσον μια σύμβαση εκτείνεται πέραν του ενός έτους, να είναι δυνατή η αποτύπωση της κατανομής των ποσών ανά ΚΑΕ στα έτη ώστε να γίνεται και η παρακολούθηση της. | NAI |  |  |
| 7.1.2.4 | Να υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης και λοιπών εγγράφων, μη οικονομικών, που σχετίζονται με την πορεία υλοποίησης μιας σύμβασης. | NAI |  |  |
| 7.1.2.5 | Σε όλα τα έγγραφα όπου απαιτείται θα πρέπει να υπάρχει η συσχέτιση με ΑΔΑ/ΑΔΑΜ. | NAI |  |  |
| 7.1.2.6 | Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καταχώρησης τυχόν φάσεων και οροσήμων μιας σύμβασης έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται ο χρονικός έλεγχος του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης. | NAI |  |  |
| 7.1.2.7 | Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης του φυσικού αντικειμένου μέσω της διαχείρισης και καταχώρησης των ποσοτήτων της σύμβασης αλλά και των αντίστοιχων εισαγωγών και εξαγωγών | NAI |  |  |
| 7.1.2.8 | Το σύστημα θα πρέπει να έχει αντίστοιχα webservices ώστε να είναι εφικτή η διασύνδεση με το μηχανογραφικό σύστημα του Δήμου και να ενημερώνονται αυτόματα τα οικονομικά δεδομένα ώστε να μην είναι απαραίτητο η υπηρεσία να προβαίνει στην επανακαταχώρηση των στοιχείων. | NAI |  |  |
| **7.1.3** | **Λοιπές Απαιτήσεις** | NAI |  |  |
| 7.1.3.1 | **Ψηφιακός Φάκελος**  Με βάση τα στοιχεία που καταχωρούνται το σύστημα θα πρέπει να διατηρεί τον ψηφιακό φάκελο της σύμβασης και να δίνει στο χρήστη μέσω εύχρηστου περιβάλλοντος τη δυνατότητα να τον ανασκοπεί και να λαμβάνει τα αρχεία του εκάστοτε ψηφιακού φακέλου. | NAI |  |  |
| 7.1.3.2 | **Μητρώο Μελετών/Τεχνικών Προδιαγραφών**  Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει και τη δημιουργία μητρώου μελετών/τεχνικών προδιαγραφών όπου θα μπορούν να αποτυπωθούν όλες οι πληροφορίες της εκάστοτε μελέτης μαζί με τα επισυναπτόμενα αρχεία.  Επιπρόσθετα θα μπορούν να καταχωρηθούν τα τμήματα/ομάδες μιας μελέτης όπως και να υπάρχει η δυνατότητα να καταχωρούνται αναλυτικά οι ποσότητες που αποτελούν κάθε τμήμα.  Τέλος όταν μια μελέτη διασυνδέεται με μια προσυμβατική ο χρήστης πρέπει να μπορεί να επιλέξει μέρος των τμημάτων αυτής ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν οι αντίστοιχες προβλέψεις του νόμου. | NAI |  |  |
| 7.1.3.3 | **Μητρώο Εγγυητικών**  Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καταχώρησης εγγυητικών επιστολών και να δημιουργεί μητρώο εγγυητικών. Κάθε εγγυητική θα πρέπει να διασυνδέεται με τη διαδικασία ή τη σύμβαση που αφορά και πέραν των βασικών της στοιχείων (ποσά, ημερομηνίες, τραπεζικό ίδρυμα κλπ), να μπορεί να καταγράψει τις ενέργειες που σχετίζονται με αυτήν όπως και που βρίσκεται η εγγυητική. Στο μητρώο αυτό πρέπει να είναι δυνατή η καταχώρηση διαφόρων τύπων εγγράφων όπως η αίτηση δικαιούχου, η εγγυητική, η απόφαση αρμοδίου οργάνου κλπ | NAI |  |  |
| 7.1.3.4 | **Μητρώο Προσφυγών/Ενστάσεων**  Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει λειτουργικότητα ώστε να δημιουργούνται προσφυγές/ενστάσεις και να παρακολουθούνται. Σε κάθε προσφυγή ή ένσταση θα πρέπει να καταχωρούνται τα στοιχεία της, να διασυνδέεται με επιτροπή, να παρακολουθείται η πορεία της αλλά και να διασυνδέεται με το αντίστοιχο βήμα της διαδικασίας διενέργειας το οποίο αφορά. | NAI |  |  |
| 7.1.3.5 | **Μητρώο Προμηθευτών**  Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει μητρώο προμηθευτών ώστε να μπορεί να γίνεται η συσχέτιση τους με μια σύμβαση αλλά και η εξαγωγή στοιχείων. Το μητρώο αυτό θα πρέπει να έχει κατ’ελάχιστον τις εξής πληροφορίες:   * Επωνυμία * Διεύθυνση * ΑΦΜ * ΔΟΥ * email * Τηλέφωνο * Φαξ   Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ενημέρωσης αυτού αυτόματα από το μηχανογραφικό του Δήμου. | NAI |  |  |
| 7.1.3.6 | **Μητρώο Ειδών/Αντικειμένων**  Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία μητρώου για τα είδη/αντικείμενα/ποσότητες που αποτελούν το φυσικό αντικείμενο των συμβάσεων. Θα πρέπει να καταχωρούνται κάποια στοιχεία όπως τίτλος, μονάδα μέτρησης, τιμή, κατηγορία ΦΠΑ, CPV, KAE και εν συνεχεία αυτά τα είδη να συσχετίζονται με μελέτες, προσφορές και συμβάσεις. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τα αντικείμενα να μπορούν να συνδεθούν και με τροποποιήσεις ώστε να παρακολουθούνται οι τροποποιήσεις του φυσικού αντικειμένου | NAI |  |  |
| 7.1.3.7 | **Παραγωγή Εγγράφων**  Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να καταχωρηθούν τα πρότυπα της υπηρεσίας σε θέματα που σχετίζονται με τη διαδικασία των δημοσίων συμβάσεων όπως πρωτογενή αιτήματα, προσκλήσεις, αποφάσεις κατακύρωσης κλπ και εν συνεχεία οι χρήστες να μπορούν να δημιουργούν έγγραφα, να τα αποθηκεύουν, να τα εκτυπώνουν και εφόσον επιθυμούν να τα εντάσσουν στο ψηφιακό φάκελο της σύμβασης. | NAI |  |  |
| 7.1.3.8 | **Προϋπολογισμός**  Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καταχώρισης του προϋπολογισμού του φορέα, τουλάχιστον αυτού που σχετίζεται με τη διενέργεια συμβάσεων (πρόγραμμα εκτελεστέων κλπ) όπως και των αντίστοιχων αναμορφώσεων ώστε να μπορεί να διενεργείται η συσχέτιση με τη σύμβαση και να είναι δυνατή η διενέργεια ελέγχων όπως και η εξαγωγή αναφορών | NAI |  |  |
| 7.1.3.9 | **Αναφορές – Ειδοποιήσεις**  Το σύστημα θα πρέπει να αποτυπώνει στο χρήστη τα χρονικά ορόσημα που σχετίζονται με μια σύμβαση, και κατ’ελάχιστον την ημερομηνία λήξης σύμβασης, ημερομηνία αποσφράγισης δικαιολογητικών συμμετοχής και οικονομικών προσφορών, ημερομηνία διενέργειας και καταληκτικές ημερομηνίες προσκόμισης δικαιολογητικών.  Παράλληλα το σύστημα μπορεί να στέλνει μηνύματα ειδοποιήσεων στους χρήστες μέσα από το σύστημα αλλά και μέσω email.  Το σύστημα θα πρέπει να κατ’ ελάχιστον να παρέχει τις παρακάτω αναφορές/ειδοποιήσεις:   * Πορεία υλοποίησης μιας σύμβασης * Πλήθος ανά τύπο σύμβασης * Στατιστικά ανά κατάσταση σύμβασης (ολοκληρωμένες ή μη, σε ποια φάση βρίσκεται κλπ) * Ειδοποιήσεις προς χρήστες όταν πλησιάζει μια σύμβαση στη λήξη της * Ειδοποιήσεις όταν υπάρχουν ορόσημα κατά τη διενέργεια μιας διαδικασίας σύμβασης όπως πχ. Ημερομηνία διαγωνισμού * Ειδοποιήσεις σχετικά με την ολοκλήρωση βημάτων μιας διαδικασίας διενέργειας * Ειδοποιήσεις προς τα μέλη των επιτροπών * Στατιστικά ανά σύμβαση και χρήστη * Υπόλοιπα δεσμεύσεων ανά έτος * Έλεγχος Κατατμήσεων ανά ΚΑΕ, CPV ή ομάδες αυτών   Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να ορίζουν τη συχνότητα των ειδοποιήσεων ή να δημιουργούν ομάδες Κωδικών. | NAI |  |  |
| 7.1.3.10 | **Εκκαθάριση Δαπανών**  Με βάση τα δεδομένα που έχουν καταχωρηθεί στο σύστημα, θα πρέπει το σύστημα να δίνει τη δυνατότητα να γίνονται αυτόματοι ελέγχοι όπως έλεγχος κανονικότητας, νομιμότητας, να είναι δυνατή η παρακολούθηση όλως των στοιχείων που αφορούν μια πράξη εκκαθάρισης, να γίνεται έλεγχος ως προς την παραγραφή τιμολογίων, να είναι δυνατή η καταγραφή των αιτημάτων για συμπληρωματικά στοιχεία που μπορεί να απαιτηθούν σύμφωνα με το αρ. 69Ζ του Ν.4270/14 και να παράγεται η πράξη εκκαθάρισης που πρέπει να συνοδεύσει ένα ένταλμα.  Συγκεκριμένα με βάση τα δικαιώματα που έχει κάθε χρήστης, θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει μια σύμβαση για την οποία θέλει να προβεί σε εκκαθάριση δαπάνης.  Το σύστημα θα πρέπει να παρουσιάζει αυτόματα τα στοιχεία της σύμβασης όπως και το ψηφιακό φάκελο αυτής, ώστε ο εκκαθαριστής να έχει πρόσβαση στο σύνολο των δεδομένων που πρέπει να ελέγξει για να προβεί στην εκκαθάριση δαπάνης.  Τα γενικά στοιχεία της εκκαθάρισης πρέπει κατ’ελάχιστον να περιλαμβάνουν:   * Τίτλο * Ποσό εκκαθάρισης * Ημερομηνίες Έναρξης και ολοκλήρωσης της Εκκαθάρισης * Ημερομηνίες Αίτησης και Λήψης Συμπληρωματικών στοιχείων * Κατάσταση Εκκαθάρισης * Παρατηρήσεις * Λόγοι Διαφοροποίησης Ποσού Εκκαθάρισης   Πέραν των γενικών στοιχείων θα πρέπει να υπάρχουν οι παρακάτω λειτουργικότητες   1. Δυνατότητα Παραγωγής Εγγράφων όπως η Πράξη Εκκαθάρισης 2. Αντιστοίχιση εκκαθαριστών με αυτόματη απόδοση δικαιωμάτων και αποστολή ειδοποιήσεων 3. Αντιστοίχιση των υπό εκκαθάριση τιμολογίων και έλεγχος παραγραφής τους 4. Αντιστοίχιση των πρωτοκόλλων παραλαβής/καλής εκτέλεσης/πιστοποιήσεων που αφορούν την εκκαθάριση 5. Καταχώρηση των αιτήσεων παροχής συμπληρωματικών στοιχείων όπως και παρακολούθηση της εξέλιξης τους 6. Αυτόματος έλεγχος σχετικά με την κανονικότητα της δαπάνης. Σε κάθε έλεγχο θα αποθηκεύεται η ημερομηνία του και θα γίνονται οι κατ’ελάχιστον έλεγχοι:    1. Έλεγχος της ροής των βημάτων ως προς την χρονική τους αλληλουχία    2. Έλεγχος σχετικά με την παράλειψη κάποιων βημάτων    3. Έλεγχος Ύπαρξης Δέσμευσης    4. Έλεγχος Κατατμήσεων    5. Έλεγχος Ημερομηνίων. Ενδεικτικά αναφέρουμε προθεσμίες δημοσιότητες, αποστολής προσκλήσεων προς προσωρινούς και οριστικούς αναδόχους    6. Έλεγχος σχετικά με CPV και τύπο σύμβασης    7. Έλεγχος σχετικά με τις απαιτούμενες δημοσιεύσεις    8. Έλεγχος σχετικά με την πληρότητα του ψηφιακού φακέλου   Τα αποτελέσματα των ελέγχων θα πρέπει να μπορούν να εξαχθούν και σε εκτυπώσιμη μορφή   1. Έλεγχος Σκοπιμότητας. Το σύστημα φέρνει από τη μελέτη στοιχεία που αφορούν το έχουν καταχωρήσει οι χρήστες και αφορούν τη σκοπιμότητα της δαπάνης ώστε ο εκκαθαριστής να αποφανθεί σχετικά με τη νομιμότητα αυτής. Αν θεωρήσει ο χρήστης ότι είναι αρνητικό το αποτέλεσμα ελέγχου, τότε το σύστημα ζητά τους λόγους απόρριψης. 2. Έλεγχος Τιμών. Ο χρήστης καταχωρεί το αποτέλεσμα του ελέγχου τιμών των τιμολογίων. Αν θεωρήσει ο χρήστης ότι είναι αρνητικό το αποτέλεσμα ελέγχου, τότε το σύστημα ζητά τους λόγους απόρριψης. 3. Παρεμπίπτων Έλεγχος. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να καταχωρήσει τα αποτελέσματα του παρεμπίπτοντος νομιμότητας. | NAI |  |  |
| **7.1.4** | **Τεχνολογίες Ανάπτυξης** | NAI |  |  |
| 7.1.4.1 | Το λογισμικό θα αναπτυχθεί σε τεχνολογίες ανοιχτού κώδικα για τη μεριά του εξυπηρετητή, της βάσης δεδομένων αλλά και για την εφαρμογή των τελικών χρηστών. | NAI |  |  |
|  | Οι τελικοί χρήστες θα μπαίνουν στο σύστημα κάνοντας χρήση οποιουδήποτε πρόσφατου διαδικτυακού φυλλομετρητή (firefox, chrome, edge κ.λπ.) χωρίς κανέναν περιορισμό συμβατότητας. Για την χρήση του συστήματος δεν θα απαιτείται καμία απολύτως παρέμβαση στους υπολογιστές των τελικών χρηστών που σχετίζεται με θέματα ασφάλειας ή με την εγκατάσταση επιπλέον επισφαλών plugins (πχ java, κ.λπ.) | NAI |  |  |
| **7.1.4** | **Διαλειτουργικότητα/Διασυνδεσιμότητα** | NAI |  |  |
| 7.1.4.2 | Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει τις κατάλληλες τεχνολογίες (XML, Web Services, REST, JSON ή ισοδυνάμων), ώστε να είναι δυνατή η διασύνδεση και επικοινωνία τους στο πλαίσιο λειτουργίας τους και να κάνει χρήση Διαδικτυακών Υπηρεσιών (Web Services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ των υπολογιστικών συστημάτων.  Θα πρέπει να διασυνδέται με τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ, το ΚΗΜΔΗΣ και το ΕΣΗΔΗΣ ώστε να αντλεί δεδομένα αλλά και να αναρτά αρχεία με τα μεταδεδομένα τους σε ΚΗΜΔΗΣ, ΔΙΑΥΓΕΙΑ. Επίσης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να διασυνδεθεί με άλλα εξωτερικά συστήματα εφόσον είναι διαθέσιμα αντίστοιχα web service. | NAI |  |  |
|  | Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με δυνατότητες (πχ web services) διασύνδεσης με το πληροφοριακό σύστημα οικονομικής διαχείρισης του Δήμου Μαραθώνος (Genesis της Singular Logic) προκειμένου να ενημερώνονται τα οικονομικά αντικείμενα, και εφόσον είναι αναγκαίο το σύστημα προμηθειών να παράγει πρωτοκολλημένα έγγραφα τότε αναλόγως θα είναι εξοπλισμένο με δυνατότητες (πχ web services) διασύνδεσης με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (ΣΗΔΕ) του Δήμου Μαραθώνος (ducutracks της dataverse) προκειμένου να λαμβάνει αριθμούς γενικού πρωτοκόλλου.  O ανάδοχος θα φροντίσει ο ίδιος με την παράδοση να έχει ολοκληρωθεί και να έχει τεθεί σε πλήρη λειτουργία η αμφίδρομη διασύνδεση-διαλειτουργικότητα με το Genesis ώστε να επιτυγχάνεται η αυτόματη ενημέρωση των οικονομικών στοιχείων, μεταξύ άλλων οι πιστώσεις, τα τιμολόγια, τα εντάλματα, οι πληρωμές κ.λπ.  Εφόσον τα τελικά παραγόμενα αρχεία οφείλουν να φέρουν αριθμό πρωτοκόλλου, ο ανάδοχος θα φροντίσει ο ίδιος με την παράδοση να έχει ολοκληρωθεί και να έχει τεθεί σε πλήρη λειτουργία η αμφίδρομη διασύνδεση-διαλειτουργικότητα με το docutracks ώστε να επιτυγχάνεται η αυτόματη λήψη αύξοντα αριθμού από το γενικό πρωτόκολλο χωρίς την ανάγκη εκτύπωσης ή άλλων λύσεων που θα επιβαρύνουν την απόδοση των τελικών χρηστών (πχ αποθήκευση εγγράφων σε ψηφιακή μορφή και μετέπειτα χειροκίνητη εισαγωγή στο ΣΗΔΕ κ.λπ.)  Ο ανάδοχος θα εκτελέσει τα παραπάνω σε άμεση συνεργασία με τον κατασκευαστή ή τον ανάδοχο τεχνικής υποστήριξής του Genesis ή/και τον κατασκευαστή του docutracks, χωρίς καμία άλλη απαίτηση από τον Δήμο Μαραθώνος σε εργασίες, τεχνολογική υποδομή, ή άλλου είδους οικονομική επιβάρυνση που ενδεχομένως προκύψουν (πχ άδειες χρήσης, άδειες λογισμικού, άδειες webservices κ.λπ.) | NAI |  |  |
| **7.1.5** | **Παρεχόμενες Υπηρεσίες** | NAI |  |  |
| 7.1.5.1 | **Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση – Εκπαίδευση**  Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την παραμετροποίηση του συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Δήμου Μαραθώνος και θα προβεί στην εκπαίδευση των χρηστών.  Η εκπαίδευση του προσωπικού θα πρέπει να είναι κατ’ ελάχιστης διάρκειας 5 ημερών, ενώ λόγω των έκτακτων συνθηκών που σχηματίστηκαν από την πανδημία της Covid-19, η τελική διάρκεια, οι χρόνοι, το πλήθος των εκπαιδευομένων και ο τόπος εκπαίδευσης θα διαμορφωθεί δυναμικά σύμφωνα με τη δυνατότητα συγχρωτισμού υπαλλήλων σε κλειστό χώρο ή βάσει δυνατοτήτων τηλεκπαίδευσης των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένω. | NAI |  |  |
| 7.1.5.2 | **Συντήρηση, Επικαιροποίηση και Βελτίωση**  Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει:   * Τη διασφάλιση καλής λειτουργίας του συνόλου των λογισμικών τα οποία εμπλέκονται με το σύστημα (βάσεις, εξυπηρετητές, web server, clients κ.λπ.), καθώς και την παραμετροποίηση τους για την βέλτιστη απόδοση και ικανοποίηση ταχύτητας ανταπόκρισης από την πλευρά του χρήστη * Την αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs), τον τακτικό έλεγχο και λήψη ενεργειών αποκατάστασης με τα πλέον πρόσφατα patches, updates, ή upgrades εξασφαλίζοντας τον μέγιστο βαθμό ασφάλειας από εξωγενείς κινδύνους (virus, glitches, malware, security vulnerabilities κ.λπ.) * Την τροποποίηση βελτίωση σύμφωνα με τυχόν αλλαγές της κείμενης νομοθεσία * Όλες οι τροποποιήσεις, βελτιώσεις και επεκτάσεις που θα γίνονται με πρωτοβουλία του αναδόχου θα παρέχονται δωρεάν. * Οι τροποποιήσεις, βελτιώσεις και επεκτάσεις που επιβάλλονται από την κείμενη νομοθεσία ή τροποποιήσεις της θα παρέχονται δωρεάν. * Οι αλλαγές που θα ζητηθούν από το Δήμο και κατά την κρίση του αναδόχου βελτιώνουν συνολικά την χρησιμότητα και λειτουργικότητα της εφαρμογής θα παρέχονται δωρεάν.   Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει αυτές τις υπηρεσίες για 12 μήνες από την οριστική παραλαβή του συστήματος. | NAI |  |  |
| 7.1.5.3 | **Τεχνική Υποστήριξη**  Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει για 12 μήνες από την οριστική παραλαβή του συστήματος:   * Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης της εφαρμογής * Την παροχή απαντήσεων μέσω τηλεφώνου (τηλεφωνική υποστήριξη), κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες (Δευτέρα έως Παρασκευή, ώρες 09:00 - 17:00) σε ερωτήματα που αφορούν την επίλυση αποριών ή αντιμετώπιση θεμάτων που αφορούν στη λειτουργία του προγράμματος | NAI |  |  |
| 7.1.5.4 | * Το σύστημα θα πρέπει να είναι έτοιμο προς χρήση σύμφωνα τα παραπάνω και ο υποψήφιος ανάδοχος να έχει τη δυνατότητα παροχής προς το φορέα πρόσβαση σε δοκιμαστικό περιβάλλον εφόσον ζητηθεί ώστε ο φορέας να αξιολογήσει τη λειτουργικότητα του και τη συμφωνία του με τις τεχνικές προδιαγραφές. * να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας της εφαρμογής για δώδεκα (12) μήνες από την εγκατάσταση της. | NAI |  |  |
| 7.1.5.5 | Το λογισμικό θα πρέπει να έχει παραδοθεί σε χρονικό διάστημα 90 ημερών από την ανάρτηση της σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ. Σε αυτό το χρονικό διάστημα θα πρέπει να έχουν παρασχεθεί οι υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διαμόρφωσης εκτυπωτικών φορμών κ.λπ., όπως και εκπαίδευσης του προσωπικού. | NAI |  |  |
| 7.1.5.6 | **Πλήθος αδειών χρήσης** | ≥30 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Νέα Μάκρη / / 2020**  **Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ** |
|  |  |  |

***\**** *Ο προσφέρων μπορεί να συμμετάσχει είτε για* ***i)*** *το* ***σύνολο*** *των* ***ομάδων******(Α’*** *και* ***Β’*** *και* ***Γ’*** *και* ***Δ’*** *και* ***Ε’*** *και* ***ΣΤ’*** *και* ***Ζ’),*** *είτε για* ***ii)*** *τις ομάδες* ***(Α’*** *και* ***Ε’)*** *ή/και συνδυαστικά με κάποιες άλλες δηλαδή* ***[(Α’*** *και* ***Ε’)****,**ή/και* ***Β’****,**ή/και* ***Γ’****, ή/και* ***Δ’****,**ή/και* ***ΣΤ’****, ή/και* ***Ζ’]****, είτε για* ***iii)*** *οποιαδήποτε ομάδα εκ των* ***(Β’****,**ή/και* ***Γ’****, ή/και* ***Δ’****,**ή/και* ***ΣΤ’****, ή/και* ***Ζ’)*** *μεμονωμένα ή συνδυαστικά μεταξύ τους σύμφωνα με την παρούσα μελέτη.*