



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ &
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ)

ΜΕΡΟΣ Γ'

Προμήθεια Υλικών Πληροφορικής/Μηχανογράφησης
για την υλοποίηση του χρηματοδοτούμενου έργου με τίτλο "REACT"
(Refugee, Assistance, Collaboration, Thessaloniki)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΤΕΜΑΧ ΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (χωρίς ΦΠΑ) σε €	ΣΥΝΟΛΟ (χωρίς ΦΠΑ) σε €	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% σε €
1	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	32552100-8	8	130,00	1.040,00	1.289,60
2α	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ	30213000-5	5	595,00	2.975,00	3.689,00
2β	ΦΟΡΗΤΟΣ Η/Υ	30213000-6	2	360,00	720,00	892,80
3	ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ	30232110-8	1	960,00	960,00	1.190,40
4	ΟΘΟΝΕΣ Η/Υ	30231000-7	3	80,00	240,00	297,60
ΣΥΝΟΛΟ					5.935,00	7.359,40

Ο Συντάξας
τις τεχνικές προδιαγραφές

Παπαδόπουλος Παναγιώτης

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
Μηχανογραφικής Υποστήριξης

Παπαδόπουλος Παναγιώτης

Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης
Επιχειρησιακού Προγραμματισμού &
Συστημάτων Τ.Π.Ε.

Σάββας Αλεξανδράτος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ &
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ)

ΜΕΡΟΣ Γ'

**Προμήθεια Υλικών Πληροφορικής/Μηχανογράφησης
για την υλοποίηση του χρηματοδοτούμενου έργου με τίτλο "REACT"
(Refugee, Assistance, Collaboration, Thessaloniki)**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

Τηλεφωνική συσκευή τύπου Voice Sip, συμβατή με την υφιστάμενη τηλεπικοινωνιακή υποδομή του ΔΘ, που θα πληροί τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Η συσκευή θα υποστηρίζει πρωτόκολλο SIP.
- Θα διαθέτει θύρα τύπου 10/100BASE-T και επιπλέον θύρα Ethernet για σύνδεση με Η/Υ.
- Θα υποστηρίζεται το πρότυπο IEEE PoE 802.3af.
- Θα φέρει οθόνη ανάλυσης τουλάχιστον 128 X 32 pixels.
- Θα διαθέτει βάση στήριξης για γραφείο και θα μπορεί επίσης να αναρτηθεί σε τοίχο.
- Τα μενού λειτουργίας της συσκευής θα διατίθενται και στην αραβική γλώσσα.
- Θα διαθέτει full-duplex speakerphone.
- Θα διαθέτει πλήκτρα για λειτουργίες mute, speakerphone, redial, transfer, hold/resume.
- Θα υποστηρίζει G.711a, G.711μ, G.729, G.729a, και G.729ab codecs.
- Θα υποστηρίζει τα πρωτόκολλα DNS, DHCP, TFTP, RTCP.
- Θα διαθέτει web server για τη διαχείρισή της και για στατιστικά στοιχεία.
- Θα υποστηρίζει τις δυνατότητες Auto barge, Call forward, Call pickup, Call waiting, Call transfer, Conference, Forced Authorization Codes, Group call pickup, Message-waiting indicator, Music on hold, Private-line automatic ringdown (PLAR), Redial, Shared line.
- Θα διαθέτει τα απαραίτητα πλήκτρα για τις λειτουργίες: Select, Back, Two-Way Navigation, Redial, Transfer, Hold/Resume, Standard dial pad, Mute, Volume Up/Down, Speakerphone.
- Θα υποστηρίζεται από την έκδοση 7.1.3 του Cisco Unified Communications Manager (CUCM) ή νεώτερη (μέχρι τουλάχιστον και την έκδοση 11).
- Θα συνοδεύεται από την κατάλληλη άδεια (ποσοτικά και ποιοτικά) για τη λειτουργία της σε περιβάλλον CUCM.
- Θα συνοδεύεται από το κατάλληλο και εγκεκριμένο από τον κατασκευαστή της τροφοδοτικό.
- Θα διαθέτει εγγύηση δύο ετών από τον κατασκευαστή, συμπεριλαμβανομένου και του τροφοδοτικού.

2α. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ

Σύστημα του προσωπικού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (ή σύστημα Η/Υ) που αποτελείται από μία κεντρική μονάδα και μία οθόνη που θα πληρούν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:



2α.1. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ

- Η μονάδα θα προέρχεται από κατασκευαστικό οίκο ηλεκτρονικών υπολογιστών, πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001:2004 (ή ισοδύναμα), δραστηριοποιούμενο στην παγκόσμια αγορά.
- Θα φέρει από το εργοστάσιο του κατασκευαστή τον δικό της αριθμό παραγωγής (model/part number), που θα πιστοποιείται με βάση τα διεθνή πρότυπα (ISO/IEC) ότι συμμορφώνεται ως προς τα επιτρεπτά από την Ευρωπαϊκή Ένωση όρια ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών τύπου EMC (ή ισοδύναμα).
- Τα επιμέρους υποσυστήματα της κεντρικής μονάδας θα πρέπει να πιστοποιούνται από τον κατασκευαστή και θα φέρουν τον δικό τους αριθμό εξαρτήματος/ανταλλακτικού (part/spare number).
- Η μητρική κάρτα της κεντρικής μονάδας θα φέρει επεξεργαστή (CPU) αρχιτεκτονικής X86 (64bit), τουλάχιστον δύο πυρήνων, συχνότητας τουλάχιστον 2.8GHz. Ο επεξεργαστής θα διαθέτει ενσωματωμένο ελεγκτή μνήμης που θα υποστηρίζει μνήμες σε διάταξη dual channel, με συχνότητα λειτουργίας τουλάχιστον 1.600MHz, και θα φέρει ενσωματωμένο επεξεργαστή γραφικών. (Εναλλακτικά θα φέρει επεξεργαστή ισοδύναμων ή ανώτερων τεχνικών χαρακτηριστικών). Σε κάθε περίπτωση η μητρική κάρτα θα πρέπει να είναι συμβατή με τον προσφερόμενο επεξεργαστή και την αρχιτεκτονική του.
- Η κύρια μνήμη RAM θα είναι 4GB συνολικά, συμβατής τεχνολογίας με τον προσφερόμενο τύπο επεξεργαστή, συχνότητας λειτουργίας τουλάχιστον 1.600MHz, με δυνατότητα επέκτασης συνολικά για το σύστημα έως τουλάχιστον 8GB. Θα υπάρχει τουλάχιστον μία θέση μνήμης ελεύθερη για επέκταση.
- Η μητρική κάρτα θα διαθέτει τουλάχιστον: (α) τρεις διαύλους τύπου SATA, από τους οποίους τουλάχιστον δύο θα υποστηρίζουν 6Gbit/s, (β) μία υποδοχή για κάρτα τύπου PCIeX1, και μία υποδοχή για κάρτα τύπου PCIeX16, (γ) έξι θύρες τύπου USB (οι δύο τουλάχιστον USB 3.0), μία θύρα RJ-45, μία θύρα εξόδου εικόνας τύπου VGA (ή DisplayPort με αντάπτορα για έξοδο σε VGA), μία επιπλέον θύρα εξόδου εικόνας (DisplayPort ή HDMI ή DVI) και δύο θύρες ήχου (είσοδος και έξοδος).
- Το κύκλωμα γραφικών θα είναι ενσωματωμένο στην μητρική και θα μπορεί να χρησιμοποιεί μέρος από τη μνήμη RAM του συστήματος.
- Θα φέρει σκληρό δίσκο ονομαστικής χωρητικότητας τουλάχιστον 250 GB, τύπου SATA (6Gbit/s) και οδηγό DVD-RW τύπου SATA.
- Το κύκλωμα δικτύου ETHERNET (10/100Mbps ή 10/100/1000Mbps) και το κύκλωμα ήχου θα είναι ενσωματωμένα στη μητρική πλακέτα.
- Ο τύπος του σασί της κεντρικής μονάδας θα είναι επιδαπέδιος (tower) ή επιτραπέζιος (desktop). Θα έχει τη δυνατότητα τοποθέτησης τουλάχιστον ενός επιπλέον δίσκου.
- Το κουτί θα έχει εσωτερικά ηχείο και στην πρόσοψή του θα φέρει: α) τουλάχιστον δύο θύρες USB, β) θύρα για υποδοχή ακουστικών.
- Το τροφοδοτικό θα διαθέτει την ονομαστική ισχύ που συστήνει ο κατασκευαστής για τον προσφερόμενο τύπο κεντρικής μονάδας.
- Θα συνοδεύεται από πληκτρολόγιο του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με την κεντρική μονάδα με μόνιμη αποτύπωση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων, ενσύρματο, τύπου USB καθώς και ποντίκι δύο πλήκτρων, ενσύρματο, οπτικό με «ροδέλα», του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με την κεντρική μονάδα, τύπου USB.
- Η κατασκευάστρια εταιρία της κεντρικής μονάδας θα πρέπει υποχρεωτικά να έχει διαδικτυακό τόπο για την online υποστήριξη του συστήματος. Δηλαδή θα δίνεται η δυνατότητα για το συγκεκριμένο μοντέλο το “κατέβασμα” (download) των οδηγών (drivers), των αναβαθμίσεων BIOS, των εγχειριδίων χρήσης, κλπ.
- Στη συσκευασία της η κεντρική μονάδα θα συνοδεύεται από: (α) όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και εξοπλισμό (καλώδια τροφοδοσίας, κλπ) που προβλέπει ο κατασκευαστής και (β) το υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής (λογισμικό εγκατάστασης οδηγών, εγχειρίδια χρήσης, κλπ.)
- Το σύστημα θα διαθέτει Ελληνικά MS Windows Professional 7 ή Windows 10 Professional. Το είδος αδειοδότησης (licensing) δεν θα έχει περιορισμούς ως προς το χρόνο ισχύος του, θα πρέπει δηλαδή να καλύπτει την κεντρική μονάδα σε όλη τη διάρκεια της ζωής της. Σε κάθε περίπτωση το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα θα πρέπει να είναι συμβατό με την υφιστάμενη υποδομή AD (Active Directory) του Δήμου Θεσσαλονίκης.
- Η κεντρική μονάδα θα καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τριών ετών από τον κατασκευαστή, με επιτόπου απόκριση, δηλαδή ο κατασκευαστής, η ο εκάστοτε εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, καθίσταται υπεύθυνος ώστε εντός της επόμενης εργάσιμης μέρας από την αναγγελία της βλάβης, να μεριμνήσει για την επισκευή της (με επιτόπου επίσκεψη τεχνικού ή την παραλαβή, μεταφορά, επιδιόρθωση και επιστροφή της συσκευής στο σημείο παραλαβής). Σε περίπτωση που η επισκευή είναι αδύνατη, θα πρέπει να φροντίσει για την ολική αντικατάσταση του προϊόντος.

2α.2. ΟΘΟΝΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ

- Η οθόνη θα είναι επίπεδη, έγχρωμη, αντιθαμβωτική (Anti-Glare) τεχνολογίας TFT-LCD, με οπισθοφωτισμό (backlit) LED.

- Θα είναι ονομαστικής διαγωνίου τουλάχιστον 19,5" και εγγενούς ανάλυσης (native resolution) τουλάχιστον 1600X900 στα 60Hz.
- Θα προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο με την κεντρική μονάδα του συστήματος του ηλεκτρονικού υπολογιστή.
- Θα διαθέτει ονομαστική φωτεινότητα τουλάχιστον 250 cd/m2, ονομαστική αντίθεση (τυπική) τουλάχιστον 1.000:1.
- Οι γωνίες θέασης θα είναι τουλάχιστον 160 μοίρες οριζόντια και 160 μοίρες κατακόρυφα.
- Θα φέρει θύρες τουλάχιστον: D-SUB 15pin (VGA) και AC power.
- Η οθόνη θα προέρχεται από κατασκευαστικό οίκο πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001:2004 (ή ισοδύναμα).
- Η συσκευή διαθέτει πιστοποίηση TCO και συμβατότητα με το πρότυπο Energy Star.
- Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής και από: α) καλώδιο τροφοδοσίας β) καλώδιο σύνδεσης με το προσφερόμενο μοντέλο κεντρικής μονάδας.
- Η οθόνη θα καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τριών ετών από τον κατασκευαστή, με επιτόπου απόκριση, δηλαδή ο κατασκευαστής, η ο εκάστοτε εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, καθίσταται υπεύθυνος ώστε εντός της επόμενης εργάσιμης μέρας από την αναγγελία της βλάβης, να μεριμνήσει για την επισκευή της (με επιτόπου επίσκεψη τεχνικού ή την παραλαβή, μεταφορά, επιδιόρθωση και επιστροφή της συσκευής στο σημείο παραλαβής). Σε περίπτωση που η επισκευή είναι αδύνατη, θα πρέπει να φροντίσει για την ολική αντικατάσταση του προϊόντος.

2β. ΦΟΡΗΤΟΣ Η/Υ

Σύστημα φορητού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (laptop) θα πληροί τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Το σύστημα του φορητού Η/Υ θα προέρχεται από κατασκευαστικό οίκο ηλεκτρονικών υπολογιστών, πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001:2004 (ή ισοδύναμα), δραστηριοποιούμενο στην παγκόσμια αγορά.
- Θα φέρει από το εργοστάσιο του κατασκευαστή τον δικό της αριθμό παραγωγής (model/part number), που θα πιστοποιείται με βάση τα διεθνή πρότυπα (ISO/IEC) ότι συμμορφώνεται ως προς τα επιτρεπτά από την Ευρωπαϊκή Ένωση όρια ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών τύπου EMC (ή ισοδύναμα).
- Θα φέρει επεξεργαστή (CPU) αρχιτεκτονικής X86 (64bit), δύο ή τεσσάρων πυρήνων, συχνότητας λειτουργίας τουλάχιστον 1.6 GHz. Ο επεξεργαστής θα διαθέτει ενσωματωμένο ελεγκτή μνήμης που θα υποστηρίζει μνήμες σε διάταξη dual channel, συχνότητας λειτουργίας τουλάχιστον 1.400MHz, και θα φέρει ενσωματωμένο επεξεργαστή γραφικών. (Εναλλακτικά θα φέρει επεξεργαστή ισοδύναμων ή ανώτερων τεχνικών χαρακτηριστικών). Σε κάθε περίπτωση η μητρική κάρτα θα πρέπει να είναι συμβατή με τον προσφερόμενο επεξεργαστή και την αρχιτεκτονική του.
- Το σύστημα θα διαθέτει οθόνη ονομαστικής διαγωνίου 14 ή 15,6 ιντσών ανάλυσης 1366X768 ή 1600X900.
- Η κύρια μνήμη RAM θα είναι τουλάχιστον 4GB, συμβατής τεχνολογίας με τον προσφερόμενο τύπο επεξεργαστή, συχνότητας λειτουργίας τουλάχιστον 1.333MHz, με δυνατότητα επέκτασης συνολικά για το σύστημα έως τουλάχιστον 8GB.
- Θα διαθέτει ενσωματωμένα: κάμερα, στερεοφωνικά ηχεία, και μικρόφωνο.
- Θα παρέχει τουλάχιστον δυνατότητες επικοινωνίας: Wireless LAN, Bluetooth και Ethernet 10/100 Mbps.
- Θα περιλαμβάνει θύρες διασύνδεσης για: SD card reader, VGA, RJ-45, audio-out.
- Επιπλέον θα διαθέτει τουλάχιστον τρεις θύρες USB (από τις οποίες μία τουλάχιστον θα υποστηρίζει USB 3.0).
- Το κύκλωμα γραφικών θα μπορεί να χρησιμοποιεί μέρος από τη μνήμη RAM του συστήματος.
- Σκληρός δίσκος ονομαστικής χωρητικότητας τουλάχιστον 250 GB τύπου SATA (6Gbit/s), ή δίσκος τύπου SSD ονομαστικής χωρητικότητας τουλάχιστον 128GB (τύπου SATA 6Gbit/s).
- Το σύστημα θα περιλαμβάνει συσκευή DVD+/-RW. Εναλλακτικά θα φέρει εξωτερικό οδηγό DVD+/-RW τύπου USB.
- Η μπαταρία θα είναι ιόντων λιθίου.
- Θα φέρει ενσωματωμένο ελληνικό πληκτρολόγιο και συσκευή κατάδειξης με επιφάνεια αφής.
- Το βάρος της συσκευής δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα τρία κιλά μαζί με την μπαταρία.
- Η κατασκευάστρια εταιρία θα πρέπει υποχρεωτικά να έχει διαδικτυακό τόπο για την on-line υποστήριξη του συστήματος. Δηλαδή θα δίνεται η δυνατότητα για το συγκεκριμένο μοντέλο το "κατέβασμα" (download) των οδηγών (drivers), των αναβαθμίσεων του BIOS, των εγχειριδίων χρήσης, κλπ.
- Το φορητό σύστημα θα συνοδεύεται: (α) από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και εξοπλισμό (καλώδια τροφοδοτικό, μπαταρία, κλπ) που προβλέπει ο κατασκευαστής, (β) από το υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει

- ο κατασκευαστής (λογισμικό εγκατάστασης οδηγών, εγχειρίδια χρήσης, κλπ.), (γ) από ένα ποντίκι ενσύρματο οπτικό USB με ροδέλα κατά προτίμηση του ίδιου κατασκευαστή με το φορητό σύστημα.
- Το σύστημα θα διαθέτει Ελληνικά MS Windows 7 ή ή Ελληνικά MS Windows 10. Το είδος αδειοδότησης (licensing) δεν θα έχει περιορισμούς ως προς το χρόνο ισχύος του, θα πρέπει δηλαδή να καλύπτει την κεντρική μονάδα σε όλη τη διάρκεια της ζωής της.
- Ο φορητός Η/Υ θα καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο ετών από τον κατασκευαστή, με επιτόπου απόκριση, δηλαδή ο κατασκευαστής (η ο εκάστοτε εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του) ή ο προμηθευτής, καθίσταται υπεύθυνος ώστε εντός της επόμενης εργάσιμης μέρας από την αναγγελία της βλάβης, να μεριμνήσει για την επισκευή της (με επιτόπου επίσκεψη τεχνικού ή την παραλαβή, μεταφορά, επιδιόρθωση και επιστροφή της συσκευής στο σημείο παραλαβής). Σε περίπτωση που η επισκευή είναι αδύνατη, θα πρέπει να φροντίσει για την ολική αντικατάσταση του προϊόντος.

3. ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ

Πολυλειτουργικός εκτυπωτής τύπου MFP (Multi Functional Printer), τεχνολογίας λέιζερ (laser), ασπρόμαυρης εκτύπωσης, με ενσωματωμένες λειτουργίες εκτύπωσης, τηλεομοιοτυπίας και δικτυακής έγχρωμης σάρωσης, ο οποίος θα συμμορφώνεται με τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά που ακολουθούν.

- Μέγιστη υποστηριζόμενη διάσταση χαρτιού A4.
- Μέγιστη ονομαστική ταχύτητα εκτύπωσης τουλάχιστον 35 σελίδες A4 ανά λεπτό (σύμφωνα με το ISO/IEC 24734).
- Βέλτιστη ανάλυση εκτύπωσης τουλάχιστον 1200x1200 dpi.
- Εκτύπωση πρώτης σελίδας εντός το πολύ 10 δευτερολέπτων.
- Υποστήριξη αυτόματης εκτύπωσης διπλής όψης.
- Θα υποστηρίζεται πλήρης συμβατότητα με τα περιβάλλοντα τύπου Microsoft Windows.
- Θύρα USB 2.0. Θύρα δικτύου τύπου Gigabit Ethernet. Θύρα USB για υποστήριξη απευθείας εκτύπωσης από εξωτερικό αποθηκευτικό μέσο και απευθείας σάρωσης σε εξωτερικό αποθηκευτικό μέσο.
- Υποστηριζόμενα μεγέθη μέσων εκτύπωσης τουλάχιστον: A4, A5, A6, Letter, JIS-B5, DL Envelope.
- Υποστηριζόμενοι τύποι χαρτιού εκτύπωσης τουλάχιστον: απλό, φάκελοι, ετικέτες, διαφάνειες.
- Τυπική χωρητικότητα εισόδου χαρτιού (μέσω εξοπλισμού που παρέχεται) τουλάχιστον 250 φύλλα. Ο δίσκος υποδοχής χαρτιού θα είναι υποχρεωτικά παράλληλος προς το επίπεδο στήριξης. Υποστήριξη εξωτερικού τροφοδότη (by pass feeder).
- Τυπική χωρητικότητα εξόδου χαρτιού (μέσω εξοπλισμού που παρέχεται) τουλάχιστον 150 φύλλα.
- Συνιστώμενος μηνιαίος κύκλος εργασιών σύμφωνα με τον κατασκευαστή τουλάχιστον 3.000 σελίδες. Μέγιστος μηνιαίος κύκλος εργασιών σύμφωνα με τον κατασκευαστή τουλάχιστον 50.000 σελίδες.
- Επίπεδος σαρωτής με αυτόματο τροφοδότη (ADF), δυναμικότητας περίπου 50 σελίδων, που υποστηρίζει τη σάρωση διπλής όψης με ένα πέρασμα ή αναστροφή (Duplex ADF ή Reversing Duplex ADF).
- Πραγματική ανάλυση σάρωσης (ασπρόμαυρης/έγχρωμης) τουλάχιστον: 600x600 dpi.
- Υποστηριζόμενες μορφές αρχείων σάρωσης, τουλάχιστον: PDF, JPEG/JPG, TIF/TIFF.
- Η συσκευή θα υποστηρίζει τουλάχιστον τις λειτουργίες: σάρωση σε κοινόχρηστο φάκελο του δικτύου, σάρωση σε αποθηκευτικό μέσο USB (μέσω της αντίστοιχης διαθέσιμης θύρας του εκτυπωτή).
- Η διάταξη τηλεομοιοτυπίας θα πρέπει να είναι συμβατή με το δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (PSTN).
- Το μόντεμ τηλεομοιοτυπίας θα υποστηρίζει: ITU T.30, V34 Half-Duplex, 33.6 kbps.
- Δυναμικότητα χρησιμοποιούμενου γνήσιου αναλωσίμου τουλάχιστον 5.000 σελίδων (σύμφωνα με το πρότυπο ISO/IEC 19752). Το αναλώσιμο δοχείο γραφίτη μπορεί να περιλαμβάνει ενσωματωμένο το τύμπανο ή να υπάρχει το τύμπανο και το δοχείο γραφίτη σε χωριστές μονάδες.
- Η κατασκευάστρια εταιρία θα πρέπει υποχρεωτικά να έχει δικτυακό τόπο για την on-line υποστήριξη της συσκευής. Δηλαδή θα δίνεται η δυνατότητα για το συγκεκριμένο τύπο ή μοντέλο, το κατέβασμα (download): οδηγών, αναβαθμίσεων firmware, λογισμικού υποστήριξης, εγχειριδίων χρήσης, κλπ.
- Η συσκευή θα διαθέτει ενσωματωμένο μετασχηματιστή και θα λειτουργεί με ρεύμα τάσης 220/230V (50/60Hz). Το καλώδιο τροφοδοσίας θα διαθέτει γείωση.
- Ο τύπος της συσκευής θα φέρει από το εργοστάσιο του κατασκευαστή το δικό της αριθμό παραγωγής, που θα πιστοποιείται με βάση τα διεθνή πρότυπα ότι τουλάχιστον συμμορφώνεται με επιτρεπτά από την Ευρωπαϊκή Ένωση πρότυπα ασφάλειας τύπου EN60950-1 (ή ισοδύναμα). Ο κατασκευαστής της θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001:2004, ή ισοδύναμα.
- Η συσκευή θα συνοδεύεται από: (α) δοχείο αναλωσίμου όπως προβλέπεται και περιλαμβάνεται από τον κατασκευαστή στην αρχική συσκευασία, (β) καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος, (γ) καλώδιο USB μήκους πέντε

μέτρων και καλώδιο δικτύου Patch Cat5e (τερματισμένο με φικς RJ-45) βιομηχανικό μήκους πέντε μέτρων, (δ) το απαραίτητο υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής (εγχειρίδιο χρήσης, λογισμικό εγκατάστασης οδηγών, κλπ).

- Συμπληρωματικά μαζί με την συσκευή θα παραδοθούν επιπλέον, ένα ή περισσότερα αναλώσιμα μαύρου χρώματος, του ίδιου κατασκευαστή με τον εκτυπωτή, γνήσια και όχι ανακατασκευασμένα ή αναγομωμένα, κατάλληλα για χρήση με τον προσφερόμενο τύπο εκτυπωτή, τα οποία θα παρέχουν δυνατότητα εκτύπωσης (σύμφωνα με το ISO/IEC 19752) για τουλάχιστον 10.000 σελίδες συνολικά.
- Η συσκευή θα καλύπτεται συνολικά από εγγύηση για τρία έτη. Η εγγύηση θα τεκμηριώνεται από αντίστοιχο προϊόν επέκτασης εγγύησης, ή έγγραφη δήλωση του κατασκευαστή ή του επίσημου αντιπροσώπου του, η οποία θα καλύπτει πλήρως, καθ' όλη τη διάρκειά της, το κόστος της εργασίας, των ανταλλακτικών και του κόστους μεταφοράς που θα απαιτηθούν για την πλήρη αποκατάσταση της βλάβης ή αντικατάστασης της συσκευής.

4. ΟΘΟΝΗ Η/Υ

- Η οθόνη θα είναι επίπεδη, έγχρωμη, αντιθαμβωτική (Anti-Glare) τεχνολογίας TFT-LCD, με οπισθοφωτισμό (backlit) LED.
- Θα είναι ονομαστικής διαγωνίου τουλάχιστον 18,5" και εγγενούς ανάλυσης (native resolution) τουλάχιστον 1600X900 στα 60Hz.
- Θα διαθέτει ονομαστική φωτεινότητα τουλάχιστον 200 cd/m², ονομαστική αντίθεση (τυπική) τουλάχιστον 600:1.
- Οι γωνίες θέασης θα είναι τουλάχιστον 90 μοίρες οριζόντια και 65 μοίρες κατακόρυφα.
- Θα φέρει θύρες τουλάχιστον: D-SUB 15pin (VGA) και AC power.
- Η οθόνη θα προέρχεται από κατασκευαστικό οίκο πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001:2004 (ή ισοδύναμα).
- Η συσκευή διαθέτει πιστοποίηση TCO και συμβατότητα με το πρότυπο Energy Star.
- Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής και από: α) καλώδιο τροφοδοσίας β) καλώδιο σύνδεσης με τη κεντρική μονάδα.
- Η οθόνη θα καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον δύο ετών από τον κατασκευαστή, ή τον εκάστοτε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, ο οποίος καθίσταται υπεύθυνος να μεριμνήσει για την επισκευή της. Σε περίπτωση που η επισκευή είναι αδύνατη, θα πρέπει να φροντίσει για την ολική αντικατάσταση του προϊόντος.

Ο Συντάξας
τις τεχνικές προδιαγραφές

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
Μηχανογραφικής Υποστήριξης

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης Επιχειρησιακού
Προγραμματισμού & Συστημάτων Τ.Π.Ε.

Παπαδόπουλος Παναγιώτης

Παπαδόπουλος Παναγιώτης

Σάββας Αλεξανδράτος



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ &
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ)**

ΜΕΡΟΣ Γ'

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Οι τεχνικές προδιαγραφές συμπληρώνονται με τους ειδικούς όρους που παρουσιάζονται στις παραγράφους που ακολουθούν και αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι τους. Αφορούν σε όρους εγγύησης και ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών.

1. Όλα τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές είναι χαρακτηριστικά που απαιτείται να διαθέτουν οι προς προμήθεια και παράδοση συσκευές (εκτός αν ρητά αναφέρεται διαφορετικά) και η αξία τους περιλαμβάνεται στην τιμή κτήσης τους, δηλαδή εμπεριέχεται στην οικονομική προσφορά.
2. Όλος ο υπό παράδοση εξοπλισμός (συστήματα, μονάδες, υποσυστήματα, συμπληρωματικός εξοπλισμός, υλικό τεκμηρίωσης, παρελκόμενα, αναλώσιμα, κλπ) θα είναι νέος και όχι μεταχειρισμένος ή ανακατασκευασμένος (refurbished).
3. Για όλα τα είδη, εκτός εκείνων με CPV: 30231000-7, η παρεχόμενη εγγύηση θα καλύπτει πλήρως και καθ' όλη τη διάρκεια της, το κόστος της εργασίας, των ανταλλακτικών καθώς και της μεταφοράς που απαιτείται για την πλήρη αποκατάσταση της εκάστοτε βλάβης. Για τα είδη με CPV: 30231000-7, η παρεχόμενη εγγύηση θα καλύπτει πλήρως και καθ' όλη τη διάρκεια της, το κόστος της εργασίας και των ανταλλακτικών που απαιτούνται για την πλήρη αποκατάσταση της εκάστοτε βλάβης.
4. Στην τεχνική προσφορά είναι απαραίτητη η αναφορά του ακριβούς αριθμού κωδικοποίησης ή αριθμού είδους (part number) του κατασκευαστικού οίκου, για κάθε είδος που προσφέρεται. Οι διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται να συμπεριλάβουν στην τεχνική τους προσφορά τους πίνακες συμμόρφωσης των προσφερόμενων ειδών, που θα εμπεριέχουν: (α) τα επιμέρους τεχνικά χαρακτηριστικά των ειδών που προσφέρονται (σε σύγκριση με τα αντίστοιχα που απαιτούνται), (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 τεχνική προσφοράς.
5. Ειδικά για τις κεντρικές μονάδες επεξεργασίας προσωπικών Η/Υ ή κεντρικές μονάδες συστήματος Η/Υ η εγγύηση θα τεκμηριώνεται από την κατασκευάστρια εταιρία μέσω συμπληρωματικού προϊόντος ή υπηρεσίας, τύπου «Support Pack» ή εγγύησης ενσωματωμένης στο προϊόν. Στην περίπτωση προσφοράς πακέτου υποστήριξης «Support Pack» (χωριστό προϊόν με δικό του part number) αυτό θα ενεργοποιηθεί από τον προμηθευτή και θα παραδοθεί μαζί με την συσκευή.
6. Σε περίπτωση που από την τεκμηρίωση ενός προϊόντος (τεχνική προσφορά, τεχνικά φυλλάδια κατασκευαστή, διαδικτυακός τόπος κατασκευαστή, κλπ), προκύπτει ότι η διάρκεια της παρεχόμενης εργοστασιακής εγγύησης δεν καλύπτει την απαίτηση των τεχνικών προδιαγραφών, ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να εξασφαλίσει ένα από τα ακόλουθα: (α) την έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστή ή του επίσημου αντιπροσώπου του, για την διάρκεια της παρεχόμενης εγγύησης (την οποία και θα συμπεριλάβει στην τεχνική του προσφορά), (β) την προμήθεια πρόσθετου προϊόντος «επέκτασης εγγύησης», ώστε να ικανοποιείται η τεχνική προδιαγραφή σχετικά με τη διάρκεια της εγγύησης (στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να συμπεριληφθεί στην τεχνική προσφορά το part number του προϊόντος επέκτασης εγγύησης).
7. Στις περιπτώσεις που η παρεχόμενη εγγύηση προσφέρεται από τον επίσημο αντιπρόσωπό της κατασκευάστριας εταιρίας, αυτή η ιδιότητα του επίσημου αντιπροσώπου θα τεκμηριώνεται με έγγραφη δήλωση του κατασκευαστή.
8. Ειδικά για τις κεντρικές μονάδες συστήματος Η/Υ, αν κατά το χρόνο εκτέλεσης της προμήθειας η απαιτούμενη έκδοση λειτουργικού συστήματος δεν είναι πλέον εμπορικά διαθέσιμη (σύμφωνα με έγγραφη δήλωση του κατασκευαστή του συστήματος), τότε δύνανται να προσφερθεί η μεταγενέστερη εμπορικά διαθέσιμη ισοδύναμη έκδοσή του. Οι εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος που τελικά θα παραδοθούν θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατές με τους προσφερόμενους τύπους συστημάτων Η/Υ καθώς και την υφιστάμενη υποδομή AD (Active Directory) του Δήμου Θεσσαλονίκης (ΔΘ). Σε κάθε περίπτωση το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να λειτουργεί απρόσκοπτα στις υφιστάμενες υποδομές συστημάτων του ΔΘ.

**Ο Συντάξας
τις τεχνικές προδιαγραφές**

**Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
Μηχανογραφικής Υποστήριξης**

**Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης Επιχειρησιακού
Προγραμματισμού & Συστημάτων Τ.Π.Ε.**

Παπαδόπουλος Παναγιώτης

Παπαδόπουλος Παναγιώτης

Σάββας Αλεξανδράτος

