

Στοιχεία Διαβούλευσης

Ανεργή

Δημοσιεύθηκε 05/11/2019 Τελευταία ανανέωση

Σχόλια 13

## Σχόλια

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
Epson Hellas	Nicholas_bakonikolas@epson.it	Παρατηρήσεις επί των τεχνικών προδιαγραφών	25/11/2019

Αξιότιμοι Κύριοι, Σας στέλνουμε τις παρατηρήσεις και τα σχόλια μας επί των αρχικών προδιαγραφών. 15. Εκτυπωτής Laser Μονόχρωμος Παρακαλούμε να διαγραφεί η τεχνολογία εκτύπωσης Laser, Ταχύτητα εκτύπωσης A4 διπλής όψης: Να αναφερθεί Δίσκος πολλαπλών χρήσεων  $\geq 50$  φύλλα Χρόνος εξόδου πρώτης σελίδας (ασπρόμαυρη)  $\leq 6$  δευτερόλεπτα Εγγύηση (μήνες)  $\geq 36$  μήνες για την βέλτιστη δυνατή διασφάλιση της επένδυσής σας, 16. Εκτυπωτής Laser Μονόχρωμος Να αφαιρεθεί η τεχνολογία εκτύπωσης: Laser; Ταχύτητα εκτύπωσης A4:  $\geq 33$  σελίδες / λεπτό; Ταχύτητα εκτύπωσης A4 διπλής όψης: Να αναφερθεί Δίσκος πολλαπλών χρήσεων  $\geq 50$  φύλλα Χρόνος εξόδου πρώτης σελίδας (ασπρόμαυρη):  $\leq 6$  δευτερόλεπτα Εγγύηση (μήνες)  $\geq 36$  μήνες για την βέλτιστη δυνατή διασφάλιση της επένδυσής σας, 17. Εκτυπωτής έγχρωμος A3 Να αφαιρεθεί η τεχνολογία Laser Χωρητικότητα δίσκου πολλαπλών χρήσεων  $\geq 50$  φύλλα, Να αφαιρεθούν οι διαστάσεις: Τουλάχιστον 320x450 mm, Υποστηριζόμενο βάρος χαρτιού 64 g/m<sup>2</sup> - 256 g/m<sup>2</sup> αντί 52 – 300 g/m<sup>2</sup> Ταχύτητα εκτύπωσης (A4)  $\geq 34$  ppm Ταχύτητα αντιγραφής (A4): Να αναφερθεί Μνήμη μηχανήματος  $\geq 3$ GB, Να αφαιρεθεί χωρητικότητα σκληρού δίσκου  $\geq 320$ GB Μέγιστη μηνιαία παραγωγικότητα (Maximum Duty Cycle)  $\geq 75.000$  σελίδες/μήνα Χωρητικότητα εξόδου  $\geq 150$  φύλλα Εγγύηση κατασκευαστή  $\geq 3$  έτη για καλύτερη διασφάλιση. 18. Πολυμηχάνημα Δίσκος πολλαπλών χρήσεων  $\geq 50$  φύλλα Τεχνολογία εκτύπωσης

[Αναζήτηση](#)  
[Διαβουλεύσεων](#)

Laser Ταχύτητα εκτύπωσης A4  $\geq 34$  σελίδες / λεπτό  
Ταχύτητα εκτύπωσης A4 σε διπλή όψη: Να αναφερθεί  
Χρόνος εκτύπωσης πρώτης σελίδας A4  $\leq 6$   
δευτερόλεπτα Ταχύτητα φωτοαντιγραφής A4  $\geq 21$  όψεις  
/ λεπτό Χρόνος αντιγραφής πρώτης σελίδας A4  $\leq 7$   
δευτερόλεπτα Ταχύτητα σάρωσης μονόχρωμη  $\geq 21$   
όψεις / λεπτό Να αφαιρεθεί η ταχύτητα μετάδοσης φαξ  $\leq$   
3 δευτερόλεπτα / σελίδα Εγγύηση (μήνες)  $\geq 36$  μήνες,  
19. Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα Συνολική  
χωρητικότητα συρταριών εισόδου > 2.000 φύλλα Να  
αφαιρεθεί ο σκληρός δίσκος > 250GB Χρόνος εξόδου  
πρώτου αντιγράφου A4 < 6 δευτερόλεπτα Ταχύτητα  
φωτοαντιγραφής A4 > 21 όψεις / λεπτό Ταχύτητα  
σάρωσης μονής όψης ασπρόμαυρη A4 > 21 όψεις /  
λεπτό Εγγύηση Εγγύηση (μήνες) > 36 μήνες Τέλος στις  
προδιαγραφές όλων των εκτυπωτικών συστημάτων  
προτείνουμε να λαμβάνεται υπόψη η κατανάλωση  
ενέργειας (έως 100 Watt). 20. Βιντεοπροβολέας  
Αίθουσας και μικρού αμφιθεάτρου Η αναφερόμενη  
φωτεινότητα 5.500 lumens θα πρέπει να διορθωθεί σε  
4.400 lumens, Η λυχνία 300 Watt πρέπει να διορθωθεί  
σε 230 Watt, Στη διασύνδεση τόσο η αναφερόμενη  
Είσοδος 2 RGB όσο και η αναφερόμενη Έξοδος 1 RGB  
θα πρέπει να διαγραφούν εντελώς από τις προδιαγραφές.  
21. Βιντεοπροβολέας επιτραπέζιος Η αναφερόμενη  
φωτεινότητα 3.300 lumens θα πρέπει να διορθωθεί σε  
3.500 lumens, Εγγύηση: 36 Μήνες

---

Όνομα	Email	Άρθρο Συμμετοχή	Ημ/νία
Καραμπάσης Αλέξανδρος	carabassisa@cbs.gr	στη Δημόσια Διαβούλευση διαβούλευσης 19DIAB000006908	14/11/2019

Αγαπητοί συνεργάτες, Προτείνουμε τις παρακάτω  
αλλαγές για τα Είδη 1/21 και 1/22 1/21.  
Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα (τύπου 1) Αλλαγές: •  
Συνολική χωρητικότητα χαρτιού  $\geq 2.300$  φύλλα • Οθόνη  
LCD αφής τουλάχιστον 10'' • Μνήμη  $\geq 3$ GB • Ταχύτητα  
εκτύπωσης A4  $\geq 45$  σελίδες/λεπτό • Ταχύτητα  
φωτοαντιγραφής A4  $\geq 45$  σελίδες/λεπτό 1/22.  
Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα (τύπου 2) Αλλαγές: •  
Αριθμός συρταριών χαρτιού εισόδου  $\geq 4$  •  
Χωρητικότητα αυτόματου τροφοδότη ενός περάσματος  
 $\geq 300$  φύλλα • Οθόνη LCD αφής τουλάχιστον 10'' •  
Χρόνος εξόδου πρώτου αντιγράφου  $\leq 3$  δευτερόλεπτα •  
Ταχύτητα εκτύπωσης A4  $\geq 85$  σελίδες/λεπτό • Ταχύτητα  
φωτοαντιγραφής A4  $\geq 85$  σελίδες/λεπτό

---

Όνομα Email Άρθρο H/Y Ημ/νία  
HP Hellas stratis.roumeliotis@hp.com με οθονη τυπου 1 21/11/2019

H/Y με οθονη τυπου 1 1) Επεξεργαστής Λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε Intel Core i7-9700 ή ισοδύναμος, και η συχνότητα επεξεργαστή να αλλάξει αντίστοιχα σε  $\geq 3.00$  GHz που διαθέτει ο ανωτέρω επεξεργαστής τελευταίας γενιάς. 2) Υποδοχές/Θύρες  $\geq 3 \times$  full height PCIe x1 Λαμβάνοντας υπόψη ότι η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει διεθνώς αναγνωρισμένους κατασκευαστές H/Y από το να είναι σε θέση να συμμετάσχουν στο έργο, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε:  $\geq 2 \times$  full height PCIe x1 3)  $\geq 1$  UAJ Λαμβάνοντας υπόψη ότι η συγκεκριμένη απαίτηση αποτελεί αναφορά συγκριμένου κατασκευαστή, και στην επόμενη απαίτηση ζητείται Line out, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε: Audio in 4) Τροφοδοτικό  $\geq 260W$  Λαμβάνοντας υπόψη ότι -η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει διεθνώς αναγνωρισμένους κατασκευαστές H/Y από το να είναι σε θέση να συμμετάσχουν στο έργο, -στα πλαίσια περιβαλλοντικής ευαισθησίας, εξοικονόμησης ρεύματος και συμμόρφωσης με τα πιο πρόσφατα σχετικά πρότυπα (Energy star κλπ) οι διεθνώς αναγνωρισμένοι κατασκευαστές H/Y διαθέτουν τροφοδοτικά με χαμηλή ισχύ & κατανάλωση ρεύματος προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε: Τροφοδοτικό  $\leq 260W$  ή Τροφοδοτικό  $\geq 250W$

---

Όνομα Email Άρθρο Ημ/νία  
HP Hellas stratis.roumeliotis@hp.com H/Y τυπου 1 21/11/2019

H/Y τυπου 1 1) Επεξεργαστής Λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε Intel Core i5 9ης γενιάς  $\geq 3.00GHz$  ή μεταγενέστερος, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις από τα χαρακτηριστικά του ανωτέρω επεξεργαστής τελευταίας γενιάς. 2)  $\geq 1$  UAJ Λαμβάνοντας υπόψη ότι η συγκεκριμένη απαίτηση αποτελεί αναφορά συγκριμένου κατασκευαστή, και στην επόμενη απαίτηση ζητείται Line out, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε: Audio in 3)  $\geq 1 \times$  VGA Λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις, σύμφωνα με τις οποίες διεθνώς αναγνωρισμένοι κατασκευαστές H/Y δεν διαθέτουν πλέον θύρες VGA στους H/Y αλλά τις νεότερες θύρες DisplayPort & HDMI, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί:  $\geq 1 \times$  VGA (δεκτό και με adapter) 4) Χρόνος παράδοσης ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Να διευκρινιστεί αν πράγματι απαιτείται εγκατάσταση, και να παρασχεθούν

σχετικές λεπτομέρειες για την εγκ/ση. Εάν πράγματι απαιτείται εγκατάσταση, οι 30 ημέρες είναι πολύ περιορισμένος χρόνος, και προτείνεται να αυξηθούν σε 45 ή 60 ημέρες.

---

Όνομα Test Email Test Άρθρο Test Ημ/νία 22/11/2019  
Test

---

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
LENOVO GREECE	vmitakos@lenovo.com	Παρατηρήσεις επί της Διαβούλευσης 19DIAB000006908	22/11/2019

ΕΙΔΟΣ 1/2 H/Y με οθόνη (τύπου 1) 1. Επεξεργαστής Intel Core i7-8700 ή ισοδύναμος - Με γνώμονα τις τεχνολογικές εξελίξεις, προτείνουμε να επαναδιατυπωθεί σε Intel Core i7-9700 ή ισοδύναμος και η συχνότητα του επεξεργαστή να γίνει  $\geq 3.00$  GHz. 2. Υποδοχές/Θύρες  $\geq 3$  x full height PCIe x1 – Η απαίτηση παραπέμπει σε συγκεκριμένο κατασκευαστή και προϊόν (Dell - OptiPlex 3070), αποκλείοντας να συμμετάσχουν στο διαγωνισμό οι υπόλοιποι επώνυμοι κατασκευαστές H/Y, προτείνουμε λοιπόν, την επαναδιατύπωση της προδιαγραφής σε :  $\geq 2$  x full height PCIe x1. 3. Θύρες  $\geq 1$  HDMI, παρακαλώ να γίνει αποδεκτή λύση με αντάπτορα. 4. Θύρες  $\geq 1$  UAJ – επειδή η UAJ, είναι συνώνυμη με συγκεκριμένο κατασκευαστικό Οίκο (Dell), προτείνουμε να αλλαχθεί σε microphone ή headphone jack. 5. Η προϋπολογισθείσα αξία, είναι εξαιρετικά υψηλή, σε σχέση με τα απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά και χρειάζεται επανεκτίμηση. ΕΙΔΟΣ 1/4 H/Y (τύπου 1) 1. Υποδοχές/Θύρες  $\geq 1$  x full height PCI, επειδή η τεχνολογία αυτή είναι παρωχημένη και πλέον δεν απαντάται, προτείνουμε να αφαιρεθεί και να αντικατασταθεί από:  $\geq 1$  x full height PCIe x1. 2. Θύρες  $\geq 1$  HDMI, παρακαλώ να γίνει αποδεκτή λύση με αντάπτορα. 3. Θύρες  $\geq 1$  UAJ – επειδή η UAJ, είναι συνώνυμη με συγκεκριμένο κατασκευαστικό Οίκο (Dell), προτείνουμε να αλλαχθεί σε microphone ή headphone jack. ΕΙΔΟΣ 1/5 H/Y (τύπου 2) 1. Υποδοχές/Θύρες  $\geq 3$  x full height PCIe x1 – Η απαίτηση παραπέμπει σε συγκεκριμένο κατασκευαστή και προϊόν (Dell - OptiPlex 3070), αποκλείοντας να συμμετάσχουν στο διαγωνισμό οι υπόλοιποι επώνυμοι κατασκευαστές H/Y, προτείνουμε λοιπόν, την επαναδιατύπωση της προδιαγραφής σε :  $\geq 2$  x full height PCIe x1. 2. Θύρες  $\geq 1$  HDMI, παρακαλώ να γίνει αποδεκτή λύση με αντάπτορα. 3. Χρόνος παράδοσης και εγκατάστασης του είδους Μέγιστος απαιτούμενος χρόνος: τριάντα (30)

ημέρες – Παρακαλώ να επιβεβαιωθεί εάν απαιτείται εγκατάσταση και στην περίπτωση αυτή, να δοθεί μεγαλύτερο χρονικό εύρος, 45-60 ημέρες. ΕΙΔΟΣ 1/6 H/Y (τύπου 3) 1. Επεξεργαστής Intel Core i7-8700 ή ισοδύναμος - Με γνώμονα τις τεχνολογικές εξελίξεις, προτείνουμε να επαναδιατυπωθεί σε Intel Core i7-9700 ή ισοδύναμος και η συχνότητα του επεξεργαστή να γίνει  $\geq 3.00$  GHz.

---

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
LENOVO GREECE	vmitakos@lenovo.com	Παρατηρήσεις επί της Διαβούλευσης 19DIAB000006908	25/11/2019

Για τους ζητούμενους εξυπηρετητές ηλεκτρονικών υπολογιστών (τύποι 1, 2, 3, & 6) καθώς επίσης και για τα Υπερυπολογιστικά Συμπλέγματα Τύπου 1 & 2 παρατηρούμε ότι γίνεται λεπτομερής ποσοτική και ποιοτική αναφορά σε θύρες επέκτασης PCI / USB, όπως επίσης γίνεται λεπτομερής ποσοτική και ποιοτική αναφορά σε μηχανισμούς και χαρακτηριστικά διαχείρισης του εξυπηρετητή με βάση συγκεκριμένο κατασκευαστή. Μέσα από αυτές τις αναφορές και τους συνδυασμούς τους αποκλείονται κατασκευαστές και μοντέλα εξυπηρετητών των οποίων η συμμετοχή στον διαγωνισμό θα συνέβαλε στον ανταγωνισμό. Θα πρέπει επίσης να σημειώσουμε ότι σε κάποιους από τους ζητούμενους εξυπηρετητές (εξυπηρετητής τύπου 6, Υπερυπολογιστικό Συμπλέγματα Τύπου 1 & 2), γίνεται ονομαστική αναφορά σε συγκεκριμένα μοντέλα συγκεκριμένου κατασκευαστή, γεγονός που εκμηδενίζει τον ανταγωνισμό ακόμα και σε επίπεδο προμηθευτή.

---

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΕΝΔΡΙΝΟΣ	george_dendrinios@dell.com	Παρατηρήσεις επί της διαβούλευσης	19/11/2019

1. Για τα παρακάτω συστήματα προτείνουμε την προσθήκη πιστοποίησης Energy Star, CE, ROHS, EPEAT. Επίσης προτείνουμε η ζητούμενη εγγύηση καλής λειτουργίας να αποδεικνύετε εγγράφως με δήλωση του κατασκευαστή. Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Φορητός. 2. Για τα παρακάτω συστήματα προτείνουμε την προσθήκη πιστοποίησης Energy Star, CE, ROHS, EPEAT και πιστοποίηση MIL-STD-810 tests όσο αφορά τις μονάδες των υπολογιστών. Επίσης προτείνουμε η ζητούμενη εγγύηση καλής λειτουργίας να αποδεικνύετε εγγράφως με δήλωση του κατασκευαστή. Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με οθόνη (τύπου 1) Ηλεκτρονικός

Υπολογιστής με οθόνη (τύπου 2) Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (τύπου 1) Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (τύπου 2) Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (τύπου 3) 3. Για τα παρακάτω συστήματα προτείνουμε την προσθήκη πιστοποίησης Energy Star, CE, ROHS. Επίσης προτείνουμε η ζητούμενη εγγύηση καλής λειτουργίας να αποδεικνύετε εγγράφως με δήλωση του κατασκευαστή. Ηλεκτρονικός Υπολογιστής υψηλών επιδόσεων (τύπου 1) Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με ενσωματωμένη οθόνη Οι παραπάνω πιστοποιήσεις που ζητούνται στις παραγράφους 1,2,3 εξασφαλίζουν ότι τα συστήματα που θα προμηθευτείτε θα είναι αξιόπιστα και θα συμμορφώνονται με τα διεθνή και τα ευρωπαϊκά πρότυπα. 4. Για τα συστήματα εξυπηρετητών τύπου 1,2,3,4,5,6 και για τα Υπερυπολογιστικά Σύμπλεγματα τύπου 1 και τύπου 2 προτείνουμε την προσθήκη των κάτωθι προδιαγραφών, που αφορούν τα αναλυτικά χαρακτηριστικά της κάρτας απομακρυσμένης διαχείρισης του συστήματος, που ονοματίζεται ως iDRAC, ώστε να είναι δυνατή η αντιστοίχιση των προσφερόμενων χαρακτηριστικών του εκάστοτε κατασκευαστή. Επίσης προτείνουμε η ζητούμενη εγγύηση καλής λειτουργίας να αποδεικνύετε εγγράφως με δήλωση του κατασκευαστή. «Να υποστηρίζεται ενσωματωμένη στον ελεγκτή διαχείρισης 16GB VFlash SD card για σκοπούς service. Να μην προσφερθεί στο παρόν έργο= NAI Να υπάρχει η δυνατότητα για Internal Dual SD Module with 2 SD cards 64GB. Να μην προσφερθεί στο παρόν έργο = NAI Ελεγκτής διαχείρισης Dedicated NIC για management = NAI Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI 1.5, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, Telnet, SSH = NAI Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS, NFS v4, SMB 3.0 = NAI Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, IP blocking, Single sign on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2 = NAI Να υποστηρίζει μηχανισμό κλειδώματος του συστήματος για αποφυγή configuration ή αλλαγή firmware στον server = NAI Να υποστηρίζει μηχανισμό που ο administrator να μπορεί να σβήσει data από local storage (HDDs, SSDs, NVMs) και embedded flash devices = NAI Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration = NAI Να διαθέτει built-in one-to-many monitoring και inventory δυνατότητα και για άλλους servers με τον ίδιο ελεγκτή διαχείρισης, χωρίς ανάγκη για άλλο software και ξεχωριστή monitoring console = NAI Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Folders, Virtual Console, Virtual

Console Chat, Virtual Console Collaboration, Virtual Flash Partitions, Remote File Share, Serial Redirection = NAI Υποστήριξη HTML5 και HTTP / HTTPS μαζί με NFS/CIFS = NAI Υποστήριξη monitoring για temperature, fan power supply, memory, CPU, RAID, NIC, HD, και επίσης Agent-free monitoring, Predictive failure monitoring, Out of Band Performance Monitoring = NAI Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv1, v2, and v3 (traps and gets), Alerts για SSD wear-out, System Event Log, Remote Syslog, Power thresholds & alerts = NAI Υποστήριξη Remote & Auto update, Embedded update & diagnostic tools, Embedded OS deployment & configuration tools, Embedded driver pack, Remote OS deployment & configuration, Server configuration backup & restore, Power & Boot control = NAI»

---

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
INTERSYS A.E.	m.partalis@intersys.gr	Διαβούλευση Τεχνικών προδιαγραφών	18/11/2019

1/21. Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα (τύπου 1) Θα θέλαμε να προτείνουμε τις παρακάτω αλλαγές: 1. Θεωρούμε ότι τα 3GB για την μνήμη του μηχανήματος είναι ικανοποιητικά. 2. Θεωρούμε ότι η ταχύτητα (τόσο στην εκτύπωση – όσο και στην φωτοαντιγραφή) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 45σελ./λεπτό. 3. Θεωρούμε ότι ο Σκληρός Δίσκος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 250GB με δυνατότητα επέκτασης(προαιρετικά) έως 1TB. 4. Θεωρούμε ότι θα ήταν προτιμότερο(για δική σας ευκολία) να έχετε μεγαλύτερο touch panel τουλάχιστον 10’’ 5. Η συνολική χωρητικότητα χαρτιού, θεωρούμε ότι θα πρέπει να είναι  $\geq 2.300$ φύλλα 1/22. Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα (τύπου 2) – Αλλαγές: 1. Θεωρούμε ότι το μηχάνημα θα πρέπει να τροφοδοτείται τουλάχιστον από 4 κασέτες (συνολική χωρητικότητα χαρτιού 4.200σελ. std) 2. Θεωρούμε ότι η ταχύτητα (τόσο στην εκτύπωση – όσο και στην φωτοαντιγραφή) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 85σελ./λεπτό. 3. Θεωρούμε ως ιδανική χωρητικότητα του αυτόματου τροφοδότη ενός περάσματος  $\geq 300$ φύλλα 4. Θεωρούμε ότι ο χρόνος εξόδου πρώτου αντιγράφου  $\leq 3$  δευτερόλεπτα 5. Θεωρούμε ότι θα ήταν προτιμότερο(για δική σας ευκολία) να έχετε μεγαλύτερο touch panel τουλάχιστον 10’’ 6. Θεωρούμε ότι ο Σκληρός Δίσκος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 250GB με δυνατότητα επέκτασης(προαιρετικά) έως 1TB.

---

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
-------	-------	-------	--------

H/Y τυπου 2 1) Επεξεργαστής Λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε Intel Core i3-9100 / 3.60GHz ή μεταγενέστερος, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις από τα χαρακτηριστικά του ανωτέρω επεξεργαστή τελευταίας γενιάς. 2)

Υποδοχές/Θύρες  $\geq 3$  x full height PCIe x1

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει διεθνώς αναγνωρισμένους κατασκευαστές H/Y από το να είναι σε θέση να συμμετάσχουν στο έργο, προτείνεται να επαναδιατυπωθεί σε:  $\geq 2$  x full height PCIe x1 3) Χρόνος παράδοσης ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Να διευκρινιστεί αν πράγματι απαιτείται εγκατάσταση, και να παρασχεθούν σχετικές λεπτομέρειες για την εγκ/ση. Εάν πράγματι απαιτείται εγκατάσταση, οι 30 ημέρες είναι πολύ περιορισμένος χρόνος, και προτείνεται να αυξηθούν σε 45 ή 60 ημέρες.

---

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ	gantoniou@infolex.gr	Συμμετοχή στη Δημόσια Διαβούλευση	25/11/2019

Αγαπητοί Κύριοι Εκ μέρους της εταιρίας ΙΝΦΟΛΕΞ Α.Ε. (επίσημος αντιπρόσωπος των προϊόντων Lexmark στην Ελλάδα) θα ήθελα να σας υποβάλλω τις παρακάτω προτάσεις για τροποποίηση των προδιαγραφών των εκτυπωτικών, προκειμένου να μην είναι φωτογραφικές για συγκεκριμένους κατασκευαστές. Στην κατηγορία 1/16 Εκτυπωτής μονόχρωμος (Τύπου 1), προτείνουμε τις εξής αλλαγές στις υπάρχουσες προδιαγραφές: • Η ταχύτητα εκτύπωσης A4 διπλής όψης να μειωθεί σε  $\geq 18$  σελίδες/λεπτό (από 30 εικ/λεπτό) • Ο χρόνος εξόδου 1ης σελίδας να αυξηθεί σε  $\leq 6,5$  δευτερόλεπτα (από 5,5 δευτερόλεπτα) • Η μνήμη να μειωθεί σε  $\geq 512$  MB (από 1024 MB) Στην κατηγορία 1/17 Εκτυπωτής μονόχρωμος (Τύπου 2), προτείνουμε τις εξής αλλαγές στις υπάρχουσες προδιαγραφές: • Η ταχύτητα εκτύπωσης 1ης σελίδας να αυξηθεί σε  $\leq 6,5$  δευτερόλεπτα (από 4,5 δευτερόλεπτα) • Η μνήμη να μειωθεί σε  $\geq 512$  MB (από 512 MB & 3GB eMMc) • Η χωρητικότητα εξόδου χαρτιού να γίνει 150 φύλλα • Η συνδεσιμότητα να γίνει: USB 2.0 & Ethernet 10/100/1000BaseTX μόνο. • Οι γλώσσες να γίνουν: PCL 5e, PCL6, Postscript 3 emulation. • Τα συμβατά λειτουργικά συστήματα να γίνουν: Windows 7,8,10 , Mac OS, μόνο. Στην κατηγορία 1/18 Εκτυπωτής έγχρωμος, προτείνουμε τις εξής αλλαγές στις υπάρχουσες προδιαγραφές: • Τα συμβατά λειτουργικά συστήματα να γίνουν: Windows 7,8,10 , Mac OS, μόνο.



• Η συνδεσιμότητα να γίνει: 802.11b/gn, USB 2.0, Ethernet 10/100/1000 μόνο. • Οι γλώσσες να γίνουν: PCL 5C, PCL6, Postscript 3 emulation, PDF μόνο. • Ο τύπος οθόνης να γίνει: Έγχρωμη οθόνη LCD. Στην κατηγορία 1/19 Εκτυπωτής έγχρωμος A3, προτείνουμε τις εξής αλλαγές στις υπάρχουσες προδιαγραφές: • Η συνδεσιμότητα να γίνει: USB 2.0 & Ethernet 10/100/1000BaseTX μόνο. • Η μνήμη να γίνει 1024 MB • Η μέγιστη ανάλυση printer να γίνει 1200 x 1200 dpi • Το duplex print να γίνει αυτόματο. • Οι γλώσσες να γίνουν: PCL 5C, PCL6, Postscript 3 emulation, PDF μόνο. Στην κατηγορία 1/20 Πολυμηχάνημα, προτείνουμε τις εξής αλλαγές στις υπάρχουσες προδιαγραφές: • Η ταχύτητα εκτύπωσης A4 διπλής όψης να μειωθεί σε  $\geq$  29 σελίδες/λεπτό (από 30 εικ/λεπτό) • Ο χρόνος εκτύπωσης 1ης σελίδας να αυξηθεί σε  $\leq$  6,5 δευτερόλεπτα (από 5,5 δευτερόλεπτα) • Η ταχύτητα φωτοαντιγραφής A4 σε διπλή όψη να μειωθεί σε  $\geq$  20 σελίδες/λεπτό (από 30 εικ/λεπτό) • Η ταχύτητα σάρωσης μονόχρωμη σε διπλή όψη να μειωθεί σε  $\geq$  40 σελίδες/λεπτό (από 70 σελ./λεπτό) Στην κατηγορία 1/21 φωτοαντιγραφικό μηχάνημα υψηλής απόδοσης (Τύπου I), προτείνουμε τις εξής αλλαγές στις υπάρχουσες προδιαγραφές: • Ο χρόνος εξόδου πρώτου αντιγράφου A4 να αυξηθεί σε  $\geq$  6 δευτερόλεπτα.

---

Όνομα	Email	Άρθρο Συμμετοχή	Ημ/νία
Καραμπάσης Αλέξανδρος	carabassisa@cbs.gr	στη Δημόσια Διαβούλευση διαβούλευσης 19DIAB000006908	25/11/2019

ΕΙΔΟΣ 1/50 Προμήθεια υποδομής εικονικών σταθμών εργασίας Ενοποιημένη υποδομή εξυπηρετητών  
Προδιαγραφή 14 Τα προτεινόμενα συστήματα δεν πιστοποιούνται από τον εργοστάσιο κατασκευής αλλά από το λογισμικό εικονοποίησης. Συνεπώς, θεωρούμε ότι στην συγκεκριμένη προδιαγραφή θα πρέπει να διαγραφεί η φράση “από το εργοστάσιο κατασκευής”.  
Προδιαγραφή 18 Σε εργα VDI, ένας κρίσιμος παραγοντας επιτυχίας είναι η επεκτασιμότητα του εξυπηρετητή σε μνήμη. Για το λόγο αυτό θεωρούμε ότι το 1 TB μνήμης είναι πολύ μικρό σε σχέση με τη επεκτασιμότητα του έργου και προτείνουμε να αυξηθεί σε τουλάχιστον  $\geq$  1.5 TB. Προδιαγραφή 19 Σε συνέχεια της προδιαγραφής 18 , προτείνουμε ακολουθώς να αυξηθούν τα DIMMs των εξυπηρετητών από 16 σε 24 .  
Προδιαγραφή 31 Για να μπορέσουμε να συμμετασχουμε στον διαγωνισμό θα πρέπει να απαληφθεί για το VGA η δυνατότητα να υπάρχει στην μπροστινή οψη η VGA

υποδοχη Προδιαγραφη 33 Η συγκεκριμένη προδιαγραφή δυνητικά αποκλείει μεγάλους κατασκευαστές εξυπηρετητών. Για το λογο αυτό προτείνουμε η συγκεκριμένη προδιαγραφή να αλλαχθεί σε:

“Δυνατότητα υποστήριξης διπλών εσωτερικών SD cards πιστοποιημενο απο τον κατασκευαστη” Προδιαγραφη 35

Η συγκεκριμένη προδιαγραφή υποστηρίζεται μόνο απο έναν συγκεκριμένο κατασκευαστή και συνεπώς αποκλείει του υπολοίπους κατασκευαστές. Για το λόγο αυτό, προτείνουμε να διαγραφει η συγκεκριμενη προδιαγραφη . Προδιαγραφή 48 Τα προτεινομενα συστηματα δεν πιστοποιουνται απο τον εργοστασιο κατασκευης αλλα απο το λογισμικο εικονοποιησης.

Συνεπώς θεωρούμε οτι στην συγκεκριμένη προδιαγραφή θα πρέπει να διαγραφεί η φράση “από το εργοστάσιο κατασκευής”. Προδιαγραφη 68 Για να μπορέσει να συμμετάσχει μεγάλος κατασκευαστής εξυπηρετητών θα πρέπει να μειωθεί ο αριθμός των PCI slots σε έξι (6) από οκτώ (8).

Προδιαγραφη 70 Για να μπορεσουμε να συμμετασχουμε στον διαγωνισμο θα πρεπει να απαληφθει για το VGA η δυνατότητα να υπαρχει στην μπροστινη οψη η VGA υποδοχη Προδιαγραφη 72 Η συγκεκριμένη προδιαγραφή αποκλείει μεγάλους κατασκευαστές εξυπηρετητών. Για το λογο αυτο προτείνουμε η συγκεκριμενη προδιαγραφη να αλλαχθει σε “Δυνατότητα υποστήριξης διπλών εσωτερικών SD cards πιστοποιημενο απο τον κατασκευαστη”

Προδιαγραφη 74 Η συγκεκριμένη προδιαγραφή υποστηρίζεται μόνο απο έναν συγκεκριμένο κατασκευαστή και συνεπώς αποκλείει του υπολοίπους κατασκευαστές. Για το λόγο αυτο προτείνουμε να διαγραφει η συγκεκριμενη προδιαγραφη Προδιαγραφή 95 Αριθμός παρεχόμενων θυρών 10 Gigabit Ethernet SFP+  $\geq 12$  Για λόγους επεκτασιμότητας προτείνεται να αυξηθεί η απαιτούμενη προδιαγραφή από  $\geq 12$  σε 24. Προδιαγραφή 96 Αριθμός παρεχόμενων θυρών  $\geq 100$  Gigabit Ethernet QSFP+  $\geq 3$  Η απαίτηση για μονό (3) αριθμό αντί για ζυγό (2 ή 4) QSFP uplinks συνήθως δεν συναντάται σε σχεδιασμό λύσεων με ισομερή ζεύγη εφεδρικών οδεύσεων (redundant/dual paths).

Προτείνεται η αλλαγή της απαιτούμενης προδιαγραφής από  $\geq 3 \times 100$  Gigabit QSFP+ σε  $\geq 2 \times 100$  Gigabit Ethernet QSFP28 ή εναλλακτικά σε:  $\geq 4$  ή  $\geq 6 \times 40$  Gigabit Ethernet QSFP+ Προδιαγραφή 103 Latency  $\leq 800$ ns Το latency προτείνουμε να αλλάξει από  $\leq 800$ ns σε  $\leq 1000$ ns (ή αλλιώς  $\leq 1$ ms) Προδιαγραφή 105 Αριθμός MAC διευθύνσεων  $\geq 150000$  Ένας κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας σε έργο με ανάγκες για virtualization είναι η υποστήριξη μεγάλου πλήθους MAC διευθύνσεων.

Συνεπώς, θα προτείνουμε να αυξηθεί ο αριθμός των MAC διευθύνσεων από 150.000 σε  $\geq 200.000$  και αντιστοίχως να προσαρμοστεί προς τα κάτω η απαιτούμενη ποσότητα των ARP entries στην προδιαγραφή 120. Προδιαγραφή 120 ARP entries  $\geq 120000$  Θα προτείνουμε να μειωθεί η απαιτούμενη ποσότητα των ARP entries από 120.000 σε  $\geq 68.000$ . Προδιαγραφή 118 IPv4 Routes  $\geq 128000$

Δεδομένου του ρόλου των συγκεκριμένων μεταγωγών (εσωτερικής δικτύωσης) στο πλαίσιο του έργου, οι απαιτήσεις σε routing δεν προβλέπεται να είναι τέτοιες ώστε να δικαιολογούν τόσο μεγάλο πλήθος route entries. Προτείνουμε να αναπροσαρμοστούν οι ποσότητες των routing tables και να μειωθούν τα IPv4 routes σε:  $\geq 16.000$  Προδιαγραφή 119 IPv4 Routes  $\geq 64000$

Δεδομένου του ρόλου των συγκεκριμένων μεταγωγών (εσωτερικής δικτύωσης) στο πλαίσιο του έργου, οι απαιτήσεις σε routing δεν προβλέπεται να είναι τέτοιες ώστε να δικαιολογούν τόσο μεγάλο πλήθος route entries. Προτείνουμε να αναπροσαρμοστούν οι ποσότητες των routing tables και να μειωθούν τα IPv6 routes σε:  $\geq 8.000$

Δεδομένου, ότι η παραπάνω λύση δεν αφορά εξοπλισμό CISCO και δεν είναι απαραίτητη η πιστοποίηση Cisco Certified Internetwork Expert (CCIE) για την απρόσκοπτη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία των υφισταμένων υποδομών και των δικτύων, παρακαλούμε να διαγραφεί ο παρακάτω όρος: "Θα πρέπει, επίσης, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία των υφισταμένων υποδομών και των δικτύων. Ως εκ τούτου στην ομάδα έργου θα πρέπει να περιλαμβάνονται και τουλάχιστον δύο (2) τεχνικοί που θα διαθέτουν επίπεδο πιστοποίησης Cisco Certified Internetwork Expert (CCIE). Τα ανωτέρω πιστοποιητικά προσκομίζονται και αποτελούν απαραίτητα δικαιολογητικά που περιλαμβάνει η προσφορά τού εκάστοτε προσφέροντος." Θεωρούμε ότι ο όρος για τουλάχιστον 12 μήνες εξαρτημένης μισθωτής εργασίας τεχνικών της ομάδας έργου δεν είναι ουσιώδης και προτείνουμε την διαγραφή του συγκεκριμένου τμήματος του παρακάτω όρου: "Για όλους τους τεχνικούς της ομάδας έργου, θα πρέπει να αποδεικνύεται από επίσημα παραστατικά (καταστάσεις μισθοδοσίας, καταστάσεις καταβολής ασφαλιστικών εισφορών κλπ) ότι ανήκουν στο προσωπικό του προσφέροντος με σχέση εξαρτημένης μισθωτής εργασίας για τουλάχιστον 12 μήνες."

Αξιότιμοι κύριοι, Υποβάλλουμε τα σχόλια και τις παρατηρήσεις της εταιρίας μας ΑΦΟΙ ΔΟΞΙΑΔΗ ΓΡΑΦΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ στα πλαίσια της ανοικτής μη δεσμευτικής δημόσιας διαβούλευσης επί των τεχνικών προδιαγραφών και του προϋπολογισμού των ειδών, διενέργειας Ανοικτού Διαγωνισμού άνω των ορίων με τίτλο «Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών συστημάτων, περιφερειακών και λοιπών μηχανημάτων για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών του Δ.Π.Θ.»

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Μελετώντας τις τεχνικές προδιαγραφές της διαβούλευσης, διαπιστώσαμε ότι υπάρχουν ορισμένα πολύ συγκεκριμένα σημεία τα οποία θα προτείναμε να τροποποιηθούν για την βέλτιστη λύση της υπηρεσίας σας. Είδος 1/16. Εκτυπωτές μονόχρωμος (τύπου 1)

Τεχνολογία εκτύπωσης: Laser ή LED Τύπος εκτύπωσης: Μονόχρωμη Εκτύπωση διπλής όψης: Αυτόματη Ανάλυση εκτύπωσης:  $\geq 1200 \times 1200$  dpi Ταχύτητα εκτύπωσης A4:  $\geq 40$  σελίδες / λεπτό Ταχύτητα εκτύπωσης A4 διπλής όψης:  $\geq 30$  εικ. / λεπτό Μέγιστο υποστηριζόμενο μέγεθος χαρτιού: A4 Μέγιστο βάρος χαρτιού Τουλάχιστον:  $220 \text{g/m}^2$  Χωρητικότητα εισόδων χαρτιού Κασέτα:  $\geq 500$  φύλλα Δίσκος πολλαπλών χρήσεων:  $\geq 100$  φύλλα Προτεινόμενος μηνιαίος κύκλος εργασιών:  $\geq 4.000$  σελίδες Χρόνος προθέρμανσης:  $\leq 15$  δευτερόλεπτα Χρόνος εξόδου πρώτης σελίδας (ασπρόμαυρη):  $\leq 5$  δευτερόλεπτα Μνήμη:  $\geq 2 \text{GB}$  Οθόνη Ενσωματωμένη LCD Βασικές γλώσσες εκτυπωτή: Τουλάχιστον PCL 5e, PCL 6, PostScript3

Συνδεσιμότητα: Ethernet 10/100/1000, USB 2.0 Ασύρματο δίκτυο: προαιρετικά Σκληρός Δίσκος: 250GB προαιρετικά Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 7 / Mac OS X version 10.8.5 και μεταγενέστερο / Linux Εγγύηση (μήνες)  $\geq 12$  Είδος 1/20. Πολυμηχάνημα. Λειτουργία: Εκτύπωση, αντιγραφή, σάρωση, φαξ Τύπος οθόνης: Έγχρωμη, αφής, 4,3" Μνήμη:  $\geq 256 \text{MB}$  Μέγιστο μέγεθος χαρτιού: Τουλάχιστον A4 Μέγιστο βάρος χαρτιού: Τουλάχιστον  $162 \text{g/m}^2$  Αυτόματος τροφοδότης διπλής όψεως: Ναι Χωρητικότητα εισόδων χαρτιού: Κασέτα  $\geq 250$  φύλλα Δίσκος πολλαπλών χρήσεων:  $\geq 50$  φύλλα Αυτόματος τροφοδότης:  $\geq 35$  φύλλα Προτεινόμενος μηνιαίος κύκλος εργασιών:  $\geq 4.000$  Συνδεσιμότητα: Ethernet 10/100, USB 2.0 Ασύρματο

δίκτυο προαιρετικά Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 7 / Mac OS X version 10.8.5 και μεταγενέστερο / Linux

Εκτύπωση Τεχνολογία εκτύπωσης: Laser Είδος εκτύπωσης: Μονόχρωμη Ανάλυση εκτύπωσης: Τουλάχιστον 600 x 600 dpi Ταχύτητα εκτύπωσης A4  $\geq 32$  σελίδες / λεπτό Ταχύτητα εκτύπωσης A4 σε διπλή όψη:  $\geq 13$  εικ. / λεπτό Χρόνος εκτύπωσης πρώτης σελίδας A4:  $\leq 7,5$  δευτερόλεπτα Εκτύπωση διπλής όψης: Αυτόματη Δυνατότητα εκτύπωσης από μονάδα αποθήκευσης USB: Ναι Βασικές γλώσσες εκτυπωτή: Τουλάχιστον PCL 5e, PCL 6 Φωτοαντιγραφή Ανάλυση φωτοαντιγραφής: τουλάχιστον 600 x 600 dpi Ταχύτητα φωτοαντιγραφής A4:  $\geq 32$  σελίδες / λεπτό Ταχύτητα φωτοαντιγραφής A4 σε διπλή όψη:  $\geq 13$  εικ. / λεπτό Χρόνος αντιγραφής πρώτης σελίδας A4:  $\leq 7$  δευτερόλεπτα Εστίαση: τουλάχιστον από 25% έως 400% Σάρωση Ανάλυση σάρωσης: τουλάχιστον 600 x 600 dpi Είδος σάρωσης: Έγχρωμη Σάρωση διπλής όψης: Αυτόματη Ταχύτητα σάρωσης μονόχρωμη:  $\geq 13$  σελίδες / λεπτό Δυνατότητα σάρωσης: Τουλάχιστον σε email, USB Υποστηριζόμενα αρχεία: Τουλάχιστον TIFF / JPEG/ PDF Συμβατότητα: Τουλάχιστον πρότυπο TWAIN, WIA Φαξ Ταχύτητα μετάδοσης φαξ:  $\leq 3$  δευτερόλεπτα / σελίδα Ταχύτητα μόντεμ:  $\geq 33,6$  Kbps Εγγύηση Εγγύηση (μήνες):  $\geq 12$  Είδος 1/21.

Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα Υψηλής απόδοσης (τύπου 1) Τύπος συστήματος: Ασπρόμαυρο σύστημα λείζερ πολλαπλών λειτουργιών Λειτουργία: Εκτύπωση, αντιγραφή, σάρωση. Μέγιστο μέγεθος χαρτιού εκτύπωσης/φωτοαντιγραφής/σάρωσης:  $\geq A3$  Αριθμός συρταριών χαρτιού εισόδου:  $\geq 2$  Συνολική χωρητικότητα συρταριών εισόδου:  $\geq 1.200$  φύλλα. Δίσκος πολλαπλών χρήσεων (bypass): Ναι Αυτόματος τροφοδότης: Ναι Χωρητικότητα αυτόματου τροφοδότη:  $\geq 100$  φύλλων Μέγιστο μέγεθος χαρτιού αυτόματου τροφοδότη:  $\geq A3$  Οθόνη LCD αφής: τουλάχιστον 9 ιντσών Βάρος χαρτιού:  $\geq 300\text{g/m}^2$  Μνήμη:  $\geq 2\text{GB}$ , Σκληρός δίσκος:  $\geq 320\text{GB}$  Διασύνδεση: USB, Ethernet 10Base-T/100Base-TX/, 1000Base-T Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα: Windows Vista / Server2008 / 7 / Server 2008 R2 / 8 / Server 2012 / 8.1 / Server 2012 R2 / 10 / Server 2016, MAC OS X (10.6.8 ή νεότερο), 5 Χρόνος προθέρμανσης:  $\leq 20$  δευτερόλεπτα Χρόνος εξόδου πρώτου αντιγράφου A4:  $\leq 5$  δευτερόλεπτα Εκτύπωση, Ανάλυση εκτύπωσης: Τουλάχιστον 1200x1200 dpi Ταχύτητα εκτύπωσης A4:  $\geq 40$  σελίδες/λεπτό Εκτύπωση διπλής όψης: Ναι Φωτοαντιγραφή, Ανάλυση φωτοαντιγραφής:

Τουλάχιστον 600x600 dpi Ταχύτητα φωτοαντιγραφής  
A4:  $\geq 40$  σελίδες/λεπτό Φωτοαντιγραφή διπλής όψης:  
Ναι Μεγέθυνση / σμίκρυνση: Από 25% έως 400%  
Συρραφή : τουλάχιστον 50 φύλλων με σελιδοποίηση  
Σάρωση Ανάλυση σάρωσης: Τουλάχιστον 600x600dpi  
Ταχύτητα σάρωσης μονής όψης ασπρόμαυρη A4  $\geq 70$   
εικ./λεπτό. Είδος σάρωσης: έγχρωμη. Σάρωση διπλής  
όψης: Ναι. Σάρωση μέσω δικτύου: Ναι. Συμβατότητα  
Πρότυπο: TWAIN 6 Εγγύηση Εγγύηση (μήνες):  $\geq 24$   
Είδος 1/22. Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα Υψηλής  
απόδοσης (τύπου 2) Γενικά χαρακτηριστικά Τύπος  
συστήματος: Ασπρόμαυρο σύστημα λέιζερ πολλαπλών  
λειτουργιών Λειτουργία: Εκτύπωση, αντιγραφή,  
σάρωση. Μέγιστο μέγεθος χαρτιού  
εκτύπωσης/φωτοαντιγραφής/σάρωσης:  $\geq A3$  Αριθμός  
συρταριών χαρτιού εισόδου:  $\geq 3$  Συνολική χωρητικότητα  
συρταριών εισόδου:  $\geq 4.100$  φύλλα Δίσκος πολλαπλών  
χρήσεων (bypass): Ναι Αυτόματος τροφοδότης: Ναι  
Χωρητικότητα αυτόματου τροφοδότη:  $\geq 200$  φύλλων.  
Μέγιστο μέγεθος χαρτιού αυτόματου τροφοδότη:  $\geq A3$   
Συρραφή: τουλάχιστον 50 φύλλων με σελιδοποίηση.  
Οθόνη LCD αφής: τουλάχιστον 9 ιντσών Μνήμη:  $\geq 2$   
GB Σκληρός δίσκος:  $\geq 320GB$  Βάρος χαρτιού:  $\geq 300g/m^2$   
Διασύνδεση: USB, Ethernet 10Base-T/100Base-  
TX/1000Base-T Υποστηριζόμενα λειτουργικά  
συστήματα: Windows Vista / Server 2008 / 7 / Server  
2008 R2 / 8 / Server 2012 / 8.1 / Server 2012 R2 / 10 /  
Server 2016, MAC OS X (10.6.8 ή νεότερο) Χρόνος  
προθέρμανσης:  $\leq 30$  δευτερόλεπτα Χρόνος εξόδου  
πρώτου αντιγράφου A4:  $\leq 5$  δευτερόλεπτα Εκτύπωση  
Ανάλυση εκτύπωσης: Τουλάχιστον 1200x1200 dpi  
Ταχύτητα εκτύπωσης A4:  $\geq 75$  σελίδες/λεπτό Εκτύπωση  
διπλής όψης: Ναι Φωτοαντιγραφή Ανάλυση  
φωτοαντιγραφής: Τουλάχιστον 600x600 dpi Ταχύτητα  
φωτοαντιγραφής A4:  $\geq 75$  σελίδες/λεπτό.  
Φωτοαντιγραφή διπλής όψης: Ναι Μεγέθυνση /  
σμίκρυνση: Από 25% έως 400% Συρραφή: Τουλάχιστον  
50 φύλλων με σελιδοποίηση Σάρωση Ανάλυση  
σάρωσης: Τουλάχιστον 600x600 dpi Ταχύτητα σάρωσης  
μονής όψης ασπρόμαυρη A4:  $\geq 120$  εικ./λεπτό Είδος  
σάρωσης: Έγχρωμη Σάρωση διπλής όψης: Ναι Σάρωση  
μέσω δικτύου: Ναι Συμβατότητα Πρότυπο: TWAIN  
Εγγύηση Εγγύηση (μήνες):  $\geq 24$  Κατόπιν των ανωτέρω,  
ζητούμε όπως λάβετε υπόψη σας κατά τον σχεδιασμό  
των προδιαγραφών, τις παρατηρήσεις που παραθέτουμε  
προκειμένου να διασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή  
επιλογή για την Υπηρεσία σας. Με εκτίμηση,

---

