



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ &
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΠΡΑΞΗ: ΑΝΕΓΕΡΣΗ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΙΑΤΡΕΙΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΑΝΔΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΥΠΟΕΡΓΟ 3: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τεχνικές Προδιαγραφές - Ειδικοί Όροι

Οι παρακάτω όροι είναι απαραίτητοι, ισχύουν για όλα τα προς προμήθεια είδη και η μη συμμόρφωση έστω και με ένα από αυτούς συνεπάγεται τον αποκλεισμό των προσφορών.

- ❖ Στην τιμή προσφοράς του προμηθευτή συμπεριλαμβάνεται και το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης των ειδών.
- ❖ Ο ανάδοχος υποχρεούται στην ενημέρωση- επίδειξη του προσωπικού που θα του υποδειχθεί.
- ❖ Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι καινούριος και αμεταχείριστος, σύμφωνος με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EN-European Norms), να φέρει το σήμα CE, όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και να διαθέτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό (δήλωση συμμόρφωσης CE). Επιπλέον πρέπει να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία. Ειδικότερα για τον εξοπλισμό που τον αφορά, θα ισχύουν και οι προδιαγραφές/ απαιτήσεις που αναφέρονται στην ΥΑ Ζ3-5430 (ΦΕΚ 746 Β/22-4-2009) «Ανώτατο όριο φορμαλδεΐδης για τα έπιπλα, διακοσμητικά αντικείμενα και πρώτες ύλες αυτών σύνθετης συγκολλημένης ξυλείας- Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων από παιδικά έπιπλα- Επιτροπή Επίπλου»
- ❖ Όπου, στα κείμενα των τεχνικών προδιαγραφών, υπάρχει αναφορά σημάτων, διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ή τύπων καθώς και η αναφορά ορισμένης παραγωγής ή προέλευσης, νοείται και το «ή το ισοδύναμό τους».
- ❖ Ανταλλακτικά για τα προσφερόμενα είδη υπάρχουν και θα παρέχονται για τουλάχιστον μία πενταετία από την εγκατάστασή τους.

- ❖ Οι χρωματισμοί όλων των επιφανειών, όπου δεν αναφέρονται, θα γίνουν με υπόδειξη της υπηρεσίας.
- ❖ Τα έπιπλα, που θα τοποθετηθούν στο κτίριο και ιδιαίτερα στους ίδιους χώρους, θα πρέπει να είναι της ίδιας αισθητικής (χρωματικής, στιλ, κλπ).
- ❖ Τα μεταλλικά στοιχεία των επίπλων θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας και θα έχουν υποστεί αντιοξειδωτική επεξεργασία.
- ❖ Κατά την εγκατάσταση και τοποθέτηση όλων των ειδών θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να μην προκληθούν φθορές. Σε περίπτωση που προκληθούν, ο ανάδοχος προμηθευτής προκειμένου να αποπληρωθεί θα πρέπει να τις έχει αποκαταστήσει.
- ❖ Ειδικότερα για τα συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και τους εκτυπωτές ισχύουν και τα ακόλουθα:
 - 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.
 - Όλος ο υπό παράδοση εξοπλισμός θα είναι νέος και όχι μεταχειρισμένος ή ανακατασκευασμένος (refurbished).
 - Όπου αναφέρεται ο όρος «με επιτόπου απόκριση» διευκρινίζεται ότι ο προμηθευτής ή ο κατασκευαστής ή τρίτος με την ευθύνη του κατασκευαστή καθίσταται υπεύθυνος ώστε τουλάχιστον εντός 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης, να ανταποκριθεί και να μεριμνήσει για την επισκευή της. Θα φροντίσει δηλαδή για 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.
 - 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 που απαιτείται για την πλήρη αποκατάσταση της εκάστοτε βλάβης.
 - 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 απαιτεί η διακήρυξη), (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.

- Ειδικά για τις κεντρικές μονάδες επεξεργασίας προσωπικών Η/Υ ή κεντρικές μονάδες συστήματος Η/Υ ή κεντρικές μονάδες, 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 κεντρική μονάδα.
- 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). Στην περίπτωση που η παρεχόμενη εγγύηση προσφέρεται από τον επίσημο αντιπρόσωπό της κατασκευάστριας εταιρίας, αυτή η ιδιότητα του επίσημου αντιπρόσωπου θα τεκμηριώνεται με έγγραφη δήλωση του κατασκευαστή.
- Από τα συστήματα των ηλεκτρονικών υπολογιστών, οκτώ θα παραδοθούν με λειτουργικό σύστημα Linux Ubuntu 12.04 (ή μεταγενέστερο) και δύο με MS Windows 7 Professional (32bit). Σε περίπτωση που προσφέρεται μεταγενέστερο λειτουργικό σύστημα, αυτό θα πρέπει να έχει δυνατότητα υποβάθμισης (downgrade) σε αυτό που απαιτεί η τεχνική προδιαγραφή, δηλαδή σε MS Windows 7 Professional. Αν κατά το χρόνο εκτέλεσης της προμήθειας το απαιτούμενο λειτουργικό σύστημα δεν είναι πλέον εμπορικά διαθέσιμο (σύμφωνα με έγγραφη δήλωση του κατασκευαστή του συστήματος Η/Υ), τότε δύναται να προσφερθεί το μεταγενέστερο εμπορικά διαθέσιμο λειτουργικό σύστημα στην ισοδύναμη έκδοσή του. Οι εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος που τελικά θα παραδοθούν θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατές με τον προσφερόμενο τύπου συστήματος Η/Υ.
- Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία του συστήματος Η/Υ και του εκτυπωτή, δηλαδή ο τύπος του προσφερόμενου συστήματος Η/Υ και το μοντέλο του προσφερόμενου εκτυπωτή θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατά με την έκδοση ή τις εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος που θα παραδοθεί.
- Στην περίπτωση προσφοράς οθόνης με διάσταση διαγωνίου 19 ιντσών, αυτή θα πρέπει να διαθέτει αποκλειστικά σχήμα (format) αναλογίας 4:3 ή 5:4, και εγγενούς ανάλυσης 1280X1024 pixels (οποιαδήποτε παρέκκλιση της ανωτέρω προδιαγραφής δεν επιτρέπεται). Σε περίπτωση

προσφοράς οθόνης τύπου «widescreen» (16:9 ή 16:10), θα αποκλείονται οθόνες ονομαστικής διάστασης μικρότερης των 19,5 ιντσών (viewable image size μικρότερο των 49 cm) και εγγενούς ανάλυσης μικρότερης από 1600X900 pixels.

- Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, αποδειχθεί ότι υπάρχει δυσλειτουργία ή προβληματική λειτουργία για κάποιο είδος σε ποσοστό πάνω από 15% των υπό προμήθεια συσκευών, θεωρείται ότι ολόκληρη η παρτίδα των όμοιων συσκευών είναι προβληματική και ο προμηθευτής υποχρεούνται να αλλάξει προληπτικά όλες τις προβληματικές συσκευές.
- Ο ανάδοχος της προμήθειας υποχρεούται μετά την παράδοση του εξοπλισμού (στην αρμόδια διεύθυνση του δήμου Θεσσαλονίκης), να συμμορφωθεί με την υπόδειξη της διεύθυνσης αυτής για την τελική εγκατάσταση των συστημάτων (κεντρική μονάδα Η/Υ, οθόνη και εκτυπωτής) στον τόπο που θα του υποδειχθεί.

ΓΡΑΦΕΙΟ (CPV 39121100-7)

Η επιφάνεια εργασίας του γραφείου, ενδεικτικών διαστάσεων 120x80cm, και τα πλαιϊνά του θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα πάχους 25 mm. Η μετώπη θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα πάχους 18 mm.

Οι μοριοσανίδες θα είναι υψηλής συμπίεσεως τριών στρώσεων, τύπου E1 και πυκνότητας τουλάχιστον 620 kg/m³.

Οι μοριοσανίδες θα επενδυθούν αμφίπλευρα με επίστρωση βραδύκαυστης μελαμίνης πυκνότητας κατ' ελάχιστο 100 gr/m², ανθεκτικής στα χτυπήματα, στη θερμοκρασία και χρωματικά αναλλοίωτης, σε απόχρωση και σε υφή επιλογής της Υπηρεσίας.

Τα σόκορα θα επενδυθούν περιμετρικά με απόλυτη συνοχή από πλαστικό προφίλ PVC πάχους 2 mm, χρώματος αντίστοιχου με το χρώμα των επιφανειών, το οποίο θα θερμοκολληθεί με ειδική κόλλα συγκόλλησης.

Όλες οι ακμές θα είναι στρογγυλεμένες με ακτίνα (R) 2 mm για την αποφυγή μικροτραυματισμών.

Οι συνδέσεις των διαφόρων τμημάτων του γραφείου θα γίνονται με αφανείς μεταλλικούς συνδέσμους-εμφυτεύματα (δύο καβιλιών και τριών φεραμιών), έτσι ώστε το γραφείο να είναι λυόμενο, επιτρέποντας την άριστη συνδεσμολογία, την εύκολη μεταφορά καθώς και την αντικατάσταση των διαφόρων τμημάτων.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές ματ, από μη τοξικά και επιβλαβή για την υγεία υλικά. Ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται εύκολα με καθαριστικές ουσίες ευρείας κατανάλωσης, χωρίς να παραμένουν κατάλοιπα σε αυτές.

Το κάτω μέρος του επίπλου και όλα τα αφανή σημεία θα επενδυθούν με ταινία PVC πάχους 0,5 mm για την αποφυγή προσβολής της μοριοσανίδας από την υγρασία.

Στο κάτω μέρος των πλαιϊνών θα υπάρχουν ρεγουλατόροι για την οριζοντίωση.

ΤΡΟΧΗΛΑΤΗ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (CPV 39130000-2)

Η τροχήλατη συρταριέρα θα φέρει τρία συρτάρια και στο επάνω μέρος της πλαστική μολυβοθήκη με πολλαπλές θέσεις για μικροαντικείμενα. Ειδικότερα θα αποτελείται από τα εξής τμήματα: σώμα της συρταριέρας, μολυβοθήκη, συρτάρια, μετώπες συρταριών και μολυβοθήκης, κεντρική κλειδαριά ασφαλείας, τροχούς ασφαλείας, πόμολα.

Το σώμα, πλαϊνά, καπάκι, μετώπες και βάση της τροχήλατης συρταροθήκης θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα πάχους 18mm, τριών στρώσεων, τύπου E1, επενδυμένη αμφίπλευρα με φιλμ βραδύκαυστης μελαμίνης χρώματος και υφής επιλογής της Υπηρεσίας. Η πλάτη της συρταριέρας θα κατασκευαστεί από μελαμίνη 8mm ίδιου χρώματος. Στα πρόσωπα θα επικολλάται περιθώριο PVC πάχους τουλάχιστον 2mm στις κατακόρυφες ακμές και 0,8mm στις οριζόντιες. Στο καπάκι θα επικολληθεί περιμετρικά PVC πάχους τουλάχιστον 2mm.

Η μολυβοθήκη και τα συρτάρια θα έχουν εργονομικό σχεδιασμό και θα διασφαλίζουν σταθερή, ομαλή και αθόρυβη λειτουργία. Η μολυβοθήκη θα έχει ειδικά διαμορφωμένες θήκες για την τοποθέτηση μικροαντικειμένων.

Η συρταριέρα θα έχει κεντρική κλειδαριά ασφαλείας που θα κλειδώνει τα συρτάρια μέσω μιας χαλύβδινης ράγας, άριστης ποιότητας, η οποία θα διαθέτει 2 κλειδιά, με αρθρωτή εργονομική λαβή για να αποκλειστεί η πιθανότητα να σπάσουν ή να στρεβλώσουν σε περίπτωση που θα χτυπηθούν.

Η συρταριέρα θα στηρίζεται σε 4 δίδυμους περιστρεφόμενους τροχούς ασφαλείας από ενισχυμένο πολυαμίδιο PA, οι οποίοι θα διασφαλίζουν ασφαλή έδραση και εύκολη μετακίνηση, και θα βιδώνεται στη βάση της με πρεσσαριστές φωλιές και ασάλινους πύρους.

Οι μηχανισμοί κύλησης (γλυσιέρες) θα αποτελούνται από δύο ζεύγη μεταλλικών στελεχών. Το ένα ζεύγος θα συνδέεται σταθερά στα πλαϊνά του κασώματος, ενώ το άλλο ζεύγος θα συνδέεται στο συρτάρι και θα ολισθαίνει μέσα στο πρώτο επάνω σε ροδάκια από ειδικό πλαστικό, τα οποία θα εξασφαλίζουν υψηλή αντοχή, αθόρυβη λειτουργία και δεν θα επιτρέπουν την πλευρική μετατόπισή του. Οι γλυσιέρες θα έχουν αντοχή σε κατακόρυφο φορτίο περίπου 20 kgf (της μολυβοθήκης 10 kgf). Θα υπάρχει ειδικό clip σε κάθε γλυσιέρα, που θα ασφαλίσει το συρτάρι όταν θα είναι κλειστό, έτσι ώστε να τερματίζει ομαλά και αθόρυβα και να μην ανοίγει με την παραμικρή μετακίνηση.

Τα πόμολα θα είναι εργονομικά, δύο σημείων στήριξης ή τύπου «χούφτας», πλαστικού πολυαμιδίου ή μεταλλικά.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές ματ, από μη τοξικά και επιβλαβή για την υγεία υλικά. Ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται εύκολα με καθαριστικές ουσίες ευρείας κατανάλωσης, χωρίς να παραμένουν κατάλοιπα σε αυτές.

ΕΡΜΑΡΙΟ (CPV 39122000-3)

Το ερμάριο, ενδεικτικών διαστάσεων 80x90x42cm, θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα υψηλής συμπίεσης τριών στρώσεων, τύπου E1.

Η μοριοσανίδα θα επενδυθεί αμφίπλευρα με επίστρωση βραδύκαυστης μελαμίνης, ανθεκτικής στα χτυπήματα, στη θερμοκρασία και χρωματικά αναλλοίωτης, χρώματος και υφής επιλογής της Υπηρεσίας.

Το περίβλημα και τα ράφια θα είναι πάχους τουλάχιστον 25χιλ. και τα φύλλα του ερμαρίου θα έχουν πάχος τουλάχιστον 18χιλ.. Η πλάτη του ερμαρίου θα κατασκευαστεί από μελαμίνη 8mm ίδιου χρώματος. Το ερμάριο θα είναι διαχωρισμένο σε δύο ωφέλιμους χώρους με ρυθμιζόμενο ράφι σε διάφορες θέσεις. Οι πόρτες θα φέρουν κλειδαριές και πόμολα.

Όλα τα σόκορα θα επενδυθούν περιμετρικά με απόλυτη συνοχή από πλαστικό προφίλ PVC. πάχους 2 mm ίδιου χρώματος με το χρώμα των επιφανειών, το οποίο θα θερμοκολληθεί με ειδική κόλλα συγκόλλησης .

Όλες οι ακμές θα είναι στρογγυλεμένες με ακτίνα (R) 2 mm για την αποφυγή μικροτραυματισμών.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές ματ, από μη τοξικά και επιβλαβή για την υγεία υλικά. Ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται εύκολα με καθαριστικές ουσίες ευρείας κατανάλωσης, χωρίς να παραμένουν κατάλοιπα σε αυτές.

Τα πόμολα θα είναι εργονομικά, δύο σημείων στήριξης ή τύπου «χούφτας», πλαστικού πολυαμιδίου ή μεταλλικά.

Στο κάτω μέρος των πλαϊνών θα υπάρχουν ρεγουλατόροι για την οριζοντίωση.

ΤΡΑΠΕΖΙ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ (CPV 39121200-8)

Η επιφάνεια εργασίας του τραπέζιού, διαμέτρου 120cm, θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα υψηλής συμπίεσης, τριών στρώσεων, τύπου E1, πάχους 25 mm με πυκνότητα 610kg/m³.

Η μοριοσανίδα θα επενδυθεί αμφίπλευρα με επίστρωση βραδύκαυστης μελαμίνης πυκνότητας 120 gr/m² ανθεκτικής στα χτυπήματα, στη θερμοκρασία και χρωματικά αναλλοίωτης, σε απόχρωση και σε υφή επιλογή της Υπηρεσίας.

Τα σόκορα θα επενδυθούν περιμετρικά με απόλυτη συνοχή από πλαστικό προφίλ PVC πάχους 2 mm ίδιου χρώματος με το χρώμα των επιφανειών, το οποίο θα θερμοκολληθεί με ειδική κόλλα συγκόλλησης.

Όλες οι ακμές θα είναι στρογγυλεμένες με ακτίνα (R) 2 mm για την αποφυγή μικροτραυματισμών.

Η βάση θα αποτελείται είτε από δύο (2) επιφάνειες, οι οποίες θα τοποθετηθούν σε σχήμα σταυρού κάτω από την επιφάνεια εργασίας είτε από ένα κυλινδρικό μεταλλικό πόδι διαμέτρου 16cm και στο κάτω μέρος 60cm, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας. Στην περίπτωση που το στήριγμα του τραπέζιού θα αποτελείται από τις δύο επιφάνειες, που αναφέρθηκαν, θα φέρει στο κάτω μέρος

ρεγουλατόρους με πλαστική επικάλυψη πολυαμιδίου για την οριζοντίωση και την αποφυγή φθορών στο πάτωμα και το κάτω μέρος του επίπλου και όλα τα αφανή σημεία θα επενδυθούν με ταινία PVC πάχους 0,5 mm για την αποφυγή προσβολής της μοριοσανίδας από την υγρασία.

Οι συνδέσεις των διαφόρων τμημάτων θα γίνονται με αφανείς μεταλλικούς συνδέσμους- εμφυτεύματα, έτσι ώστε το τραπέζι να είναι λυόμενο, επιτρέποντας την άριστη συνδεσμολογία, την εύκολη μεταφορά καθώς και την αντικατάσταση των διαφόρων τμημάτων.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές ματ, από μη τοξικά και επιβλαβή για την υγεία υλικά. Ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται εύκολα με καθαριστικές ουσίες ευρείας κατανάλωσης, χωρίς να παραμένουν κατάλοιπα σε αυτές.

ΚΑΡΕΚΛΑ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (CPV 39111100-4)

Το κάθισμα εργασίας θα είναι τροχήλατο, περιστρεφόμενο, με μπράτσα. Θα φέρει μηχανισμούς ρύθμισης του ύψους έδρας και πλάτης και μηχανισμούς ανάκλησης της πλάτης. Ενδεικτικά οι διαστάσεις της πλάτης θα είναι 50cm(ύψος)x45cm(πλάτος) και οι διαστάσεις της έδρας θα είναι 50cmx48cm.

Η βάση θα είναι πεντάκτινη, ενδεικτικής διαμέτρου 640 mm και θα είναι κατασκευασμένη από πολυαμίδιο σε χρώμα μαύρο. Θα φέρει αμορτισέρ ασφαλείας πεπιεσμένου ειδικού αερίου διαδρομής και μέσω αυτού θα επιτυγχάνεται η ρύθμιση του ύψους της έδρας. Το αμορτισέρ θα καλύπτεται εξωτερικά από πλαστικό τηλεσκοπικό κάλυμμα σε μαύρο χρώμα. Θα φέρει δίδυμους τροχούς ασφαλείας από πολυαμίδιο που θα κουμπώνουν στους υποδοχείς της πεντάκτινης βάσης. Όλοι οι τροχοί θα καλύπτονται με ειδική καλύπτρα από ενισχυμένο πολυαμίδιο.

Η έδρα και η πλάτη των καθισμάτων θα είναι ανεξάρτητες.

Ο σκελετός της έδρας θα κατασκευαστεί από κόντρα πλακέ πάχους 12 mm ή άλλο ανάλογο υλικό και θα είναι ανατομικής μορφής. Πάνω στο σκελετό θα τοποθετηθεί αφρώδης πολουρεθάνη, πυκνότητας 40 kg/m³ και πάχους 40 mm κατ' ελάχιστο που θα ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και θα επενδύεται με ύφασμα ή δερματίνη.

Ο σκελετός του στηρίγματος της πλάτης θα είναι ανατομικής μορφής και θα κατασκευάζεται από πολυπροπυλένιο ενισχυμένο με νευρώσεις. Πάνω στο σκελετό θα τοποθετηθεί αφρώδης πολουρεθάνη που θα ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού και θα επενδυθεί με ύφασμα ή δερματίνη χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας. Στο πίσω μέρος της πλάτης θα τοποθετηθεί κέλυφος από πολυπροπυλένιο, με καμπύλα τελειώματα.

Τα μπράτσα θα είναι κλειστής διατομής, ανατομικής μορφής και θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της εργονομίας. Θα είναι κατασκευασμένα από πολυμερές πλαστικό, με αντοχή στη θραύση άνω των 80 kg και θα είναι σε μαύρο χρώμα, βιδωμένα στον σκελετό της έδρας.

ΚΑΡΕΚΛΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ (CPV 39111000-3)

ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

Η βάση στήριξης θα είναι από μεταλλικό οβάλ χαλυβδοσωλήνα 30x15 mm πάχους 1,5 mm. Στο επάνω μέρος του σκελετού θα συγκολλούνται 2 τραβέρσες ενισχύσεως με οπές, στις οποίες θα στηρίζονται και θα συναρμολογούνται η έδρα και η πλάτη του καθίσματος. Οι τραβέρσες αυτές στο πλάι τους θα έχουν τις κατάλληλες υποδοχές (οπές) για τους βραχίονες. Η βαφή του μεταλλικού σκελετού θα γίνεται ηλεκτροστατικά με πούδρα σε χρώμα μαύρο. Τα κάτω άκρα του σκελετού θα φέρουν διακοσμητικές τάπες-πέλματα από πολυπροπυλένιο, που θα λειτουργούν και σαν αποστάτες, όταν τα καθίσματα θα στοιβάζονται.

ΕΔΡΑ

Θα αποτελείται από το εσωτερικό κέλυφος μεγάλης αντοχής, πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί η ταπετσαρία, και το εξωτερικό πλαστικό το οποίο θα διακοσμήσει το κάτω μέρος της.

ΠΛΑΤΗ

Θα αποτελείται από το εσωτερικό κέλυφος μεγάλης αντοχής, το οποίο θα διαμορφώνεται στο κατάλληλο ανατομικό σχήμα της πλάτης του καθίσματος. Πάνω στο εσωτερικό της πλάτης θα τοποθετηθεί η ταπετσαρία, η οποία θα καλύπτεται και θα διακοσμείται στο πίσω μέρος της με το εξωτερικό πλαστικό.

ΤΑΠΕΤΣΑΡΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ

Η εσωτερική επένδυση της έδρας και της πλάτης θα είναι μαλακή διογκωμένη πολουρεθάνη (αφρολέξ). Η εξωτερική επένδυση θα είναι από ύφασμα ή δερματίνη χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας.

ΒΡΑΧΙΟΝΕΣ

Θα κατασκευαστούν από πολυπροπυλένιο και θα προσαρμόζονται πάνω στο μεταλλικό σκελετό στις κατάλληλες υποδοχές του καθίσματος

ΚΑΝΑΠΕΣ ΔΙΘΕΣΙΟΣ (CPV 39113200-9)

ΚΑΝΑΠΕΣ ΤΡΙΘΕΣΙΟΣ (CPV 39113200-9)

ΠΟΛΥΘΡΟΝΑ (CPV 39113100-8)

Ο σκελετός θα αποτελείται από δύο πλευρικά «Π», των οποίων τα στοιχεία (πόδια-μπράτσα) θα είναι κατασκευασμένα από σωλήνα Φ=50 mm, πάχους 2 mm. Στα πόδια των «Π» με εσωτερικές κολλήσεις θα ηλεκτροσυγκολλάται οριζόντιο στοιχείο, κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα 460 X 8 mm. Στο κάτω μέρος των ποδιών θα τοποθετηθούν τάπες για σταθερότητα και προστασία του δαπέδου. Τα μπράτσα θα είναι ανατομικής μορφής και θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις της εργονομίας.

Ο σκελετός της έδρας-στηρίγματος πλάτης θα είναι μεταλλικός και θα κατασκευαστεί από σωλήνες Φ=25 mm, πάχους 2 mm. Πάνω στο σκελετό θα εκχύνεται καλουπωτή πολουρεθάνη πάχους 12-15

cm, που θα ακολουθεί το περίγραμμα του σκελετού. Η έδρα-στήριγμα πλάτης θα επενδυθεί με ύφασμα ή δερματίνη, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας.

ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ (CPV 39143310-2)

Η επιφάνεια του τραπεζιού, ενδεικτικών διαστάσεων 60x60cm, και τα πλαϊνά του θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα υψηλής συμπίεσεως τριών στρώσεων, τύπου E1, πάχους 25 mm με πυκνότητα 610 kg/m³.

Η μοριοσανίδα θα επενδυθεί αμφίπλευρα με επίστρωση βραδύκαυστης μελαμίνης πυκνότητας 120 gr/m², ανθεκτικής στα χτυπήματα, στη θερμοκρασία και χρωματικά αναλλοίωτης, σε απόχρωση και σε υφή επιλογής της Υπηρεσίας.

Κάτω από την οριζόντια επιφάνεια του τραπεζιού θα υπάρχει τραβέρσα, που θα ενώνει τα δύο πλαϊνά για την καλύτερη στήριξη, και κάτω από τα πλαϊνά θα υπάρχουν ρεγουλατόροι για την καλύτερη οριζοντίωση.

Τα σόκορα θα επενδυθούν περιμετρικά με απόλυτη συνοχή από πλαστικό προφίλ PVC πάχους 2 mm, χρώματος ίδιου με το χρώμα των επιφανειών, το οποίο θα θερμοκολληθεί με ειδική κόλλα συγκόλλησης.

Όλες οι ακμές θα είναι στρογγυλεμένες με ακτίνα (R) 2 mm.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές ματ, από μη τοξικά και επιβλαβή για την υγεία υλικά. Ο καθαρισμός τους θα πραγματοποιείται εύκολα με καθαριστικές ουσίες ευρείας κατανάλωσης, χωρίς να παραμένουν κατάλοιπα σε αυτές.

Το κάτω μέρος του επίπλου και όλα τα αφανή σημεία θα επενδυθούν με ταινία PVC πάχους 0,5 mm για την αποφυγή προσβολής της μοριοσανίδας από την υγρασία.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ (CPV 30213000-5)

Το σύστημα του προσωπικού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (ή σύστημα Η/Υ) θα αποτελείται από μία κεντρική μονάδα και από μία οθόνη, τα αναλυτικά τεχνικά χαρακτηριστικά των οποίων παρουσιάζονται στους πίνακες που ακολουθούν.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ	
Κατασκευαστής	Κατασκευαστικός οίκος ηλεκτρονικών υπολογιστών, πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2000 και ISO 14001:2004 (ή ισοδύναμα), δραστηριοποιούμενος στην παγκόσμια αγορά.
Πιστοποιήσεις	Η κεντρική μονάδα θα φέρει από το εργοστάσιο του κατασκευαστή το 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).

Επιμέρους Υποσυστήματα	Τα επιμέρους υποσυστήματα της κεντρικής μονάδας θα πρέπει να πιστοποιούνται από τον κατασκευαστή και θα φέρουν το δικό τους αριθμό εξαρτήματος/ανταλλακτικού (part/spare number).
Περιβάλλον Λειτουργίας	Η κεντρική μονάδα θα ανήκει σε μοντέλο παραγωγής που προορίζεται από τον κατασκευαστή για χρήση σε επαγγελματικό περιβάλλον.
Επεξεργαστής (CPU) / Μητρική κάρτα	Η μητρική κάρτα της κεντρικής μονάδας θα φέρει επεξεργαστή (CPU) αρχιτεκτονικής X86 (64bit), τουλάχιστον δύο πυρήνων, λιθογραφίας 22nm, συχνότητας ρολογιού (clock speed) τουλάχιστον 2.5 GHz, σχεδιασμού θερμικής κατανάλωσης (Thermal Design Power) έως το πολύ 55W. Ο επεξεργαστής θα διαθέτει ενσωματωμένο ελεγκτή μνήμης που θα υποστηρίζει μνήμες τύπου DDR3, συχνότητας τουλάχιστον 1.333MHz σε διάταξη dual channel μέγιστου εύρους διαύλου τουλάχιστον 20GB/s, και θα φέρει ενσωματωμένο επεξεργαστή γραφικών. (Εναλλακτικά θα φέρει επεξεργαστή ισοδύναμων ή ανώτερων τεχνικών χαρακτηριστικών). Η μητρική κάρτα θα πρέπει να είναι συμβατή με τον προσφερόμενο επεξεργαστή και την αρχιτεκτονική του.
Μνήμη RAM	Η κύρια μνήμη RAM θα είναι τουλάχιστον 4GB, τεχνολογίας DDR-3, συχνότητας λειτουργίας τουλάχιστον 1.333MHz, επεκτάσιμη έως τουλάχιστον 8GB. Θα υπάρχουν τουλάχιστον δύο θέσεις μνήμης (memory slots) συνολικά στην μητρική.
Διασυνδέσεις / Επεκτασιμότητα	Η μητρική κάρτα θα υποστηρίζει <u>τουλάχιστον</u> : (α) τρεις διαύλους τύπου SATA2 ή SATA3. (β) μία υποδοχή για κάρτα τύπου PCIeX1, και μία υποδοχή για κάρτα τύπου PCIeX16. (γ) οκτώ θύρες τύπου USB 2.0 ή USB 3.0, μία θύρα RJ-45, μία θύρα VGA, μία θύρα DVI (ή DisplayPort ή HDMI), μία θύρα για έξοδο ήχου και μία θύρα για είσοδο μικροφώνου.
Κύκλωμα Γραφικών	Το κύκλωμα γραφικών θα χρησιμοποιεί μέρος της μνήμης RAM του συστήματος.
Σκληρός Δίσκος	Σκληρός δίσκος ονομαστικής χωρητικότητας τουλάχιστον 250 GB SATA2 ή SATA3, 7.200RPM.
Οδηγός DVD	Οδηγός DVD-RW τύπου SATA.
Δίκτυο / Ήχος	Το κύκλωμα δικτύου ETHERNET (10/100Mbps ή 10/100/1000Mbps) και το κύκλωμα ήχου θα είναι ενσωματωμένα στη μητρική πλακέτα. Το κύκλωμα δικτύου θα είναι συμβατό τουλάχιστον με το πρότυπο IEEE 802.3.
Κουτί / Επεκτασιμότητα	Ο τύπος του σασί της κεντρικής μονάδας θα είναι επιδαπέδιος (tower) και θα χαρακτηρίζεται ως τέτοιος από την κατασκευάστρια εταιρεία. Θα έχει την δυνατότητα επιπλέον τοποθέτησης τουλάχιστον μίας δεύτερης συσκευής 5,25" και ενός δεύτερου σκληρού δίσκου 3,5". Εάν ο σχεδιασμός του κουτιού απαιτεί ειδικές διατάξεις (brackets) για την

	στήριξη των συσκευών αυτών (δεύτερη συσκευή 5,25" και δεύτερου σκληρού δίσκου 3,5"), θα πρέπει αυτές οι διατάξεις (brackets) να περιλαμβάνονται. Το κουτί θα φέρει εσωτερικά ηχείο και στην πρόσοψή του τουλάχιστον δύο θύρες USB και δύο θύρες για υποδοχή μικροφώνου και ακουστικών.
Τροφοδοσία	Το τροφοδοτικό θα έχει την ονομαστική ισχύ που συστήνει ο κατασκευαστής για τον συγκεκριμένο τύπο κεντρικής μονάδας.
Πληκτρολόγιο	Πληκτρολόγιο του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με την κεντρική μονάδα με μόνιμη αποτύπωση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων, συμβατό με το πρότυπο ΕΛΟΤ-928, τύπου USB.
Ποντίκι	Ποντίκι δύο πλήκτρων, οπτικό με «ροδέλα», του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με την κεντρική μονάδα, τύπου USB.
Υποστήριξη	Η κατασκευάστρια εταιρία της κεντρικής μονάδας 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.
Συσκευασία	Η κεντρική μονάδα θα συνοδεύεται: (α) από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και εξοπλισμό (καλώδια τροφοδοσίας, κλπ) που προβλέπει ο κατασκευαστής. (β) από το υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής (λογισμικό, εγχειρίδια χρήσης, κλπ.).
Λειτουργικό Σύστημα	Ελληνικά MS Windows 7 Professional ή Ελληνικά Linux Ubuntu 12.04.
Εγγύηση	Η κεντρική μονάδα θα καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τριών ετών από τον κατασκευαστή, με επιτόπου απόκριση.

ΟΘΟΝΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Η/Υ	
Τεχνολογία	Η οθόνη θα είναι επίπεδη έγχρωμη, τεχνολογίας TFT-LCD, με οπισθοφωτισμό (backlit) λυχνίας φθορισμού (CCFL) ή LED.
Διαγώνιος / Ανάλυση	Η οθόνη θα είναι ονομαστικής διαγώνιου 19 ιντσών ή 19,5 ιντσών ή μεγαλύτερη και θα υποστηρίζει εγγενή ανάλυση (native resolution) 1280X1024 ή 1600X900 ή μεγαλύτερη, αντίστοιχα.
Κατασκευαστής	Επιθυμητό είναι η οθόνη να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο με την κεντρική μονάδα του συστήματος του ηλεκτρονικού υπολογιστή.
Φωτεινότητα / Αντίθεση	Θα διαθέτει ονομαστική φωτεινότητα τουλάχιστον 250 cd/m ² , ονομαστική αντίθεση (τυπική) τουλάχιστον 800:1.
Γωνίες θέασης	Οι γωνίες θέασης θα είναι τουλάχιστον 160 μοίρες οριζόντια και 160 μοίρες κατακόρυφα.
Θύρες	Θα φέρει θύρες τουλάχιστον D-SUB 15pin (VGA), και AC power. Προαιρετικά η οθόνη να φέρει επιπρόσθετα: α) μία θύρα τύπου DVI ή

	HDMI ή DisplayPort , β) ηχείο προσαρμοζόμενο ή ενσωματωμένο στην οθόνη.
Πιστοποιήσεις	Θα υποστηρίζει τουλάχιστον τα πρότυπα και πιστοποιήσεις: Energy Star, TCO certified.
Συσκευασία	Η οθόνη θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα και υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής και από: α) καλώδιο τροφοδοσίας β) καλώδιο τύπου VGA (15-pin).
Εγγύηση	Η οθόνη θα καλύπτεται από εγγύηση τουλάχιστον τριών ετών από τον κατασκευαστή, με επιτόπου απόκριση.

ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ (CPV 30232110-8)

Τεχνολογία εκτύπωσης	Δικτυακός εκτυπωτής τεχνολογίας λέιζερ (laser), ασπρόμαυρης εκτύπωσης.
Μέγεθος χαρτιού	Μέγιστη υποστηριζόμενη διάσταση χαρτιού A4.
Ταχύτητα εκτύπωσης	Μέγιστη ταχύτητα εκτύπωσης τουλάχιστον 18 σελίδες A4 ανά λεπτό (σύμφωνα με το ISO/IEC 24734).
Ανάλυση εκτύπωσης	Πραγματική ανάλυση εκτύπωσης τουλάχιστον 600X600 dpi.
Εκτύπωση διπλής όψης	Υποστήριξη αυτόματης εκτύπωσης διπλής όψης επιθυμητή.
Γλώσσες εκτύπωσης	Υποστήριξη τουλάχιστον PCL6, PCL5e.
Λειτουργικά συστήματα	Ο εκτυπωτής θα είναι συμβατός τουλάχιστον με: Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Linux (Linux Ubuntu, 10.04, Linux Ubuntu 12.04).
Θύρες	Θύρα USB 2.0 (type B). Προαιρετικά θύρα δικτύου τύπου Ethernet 10/100 ή 10/100/1000.
Μεγέθη χαρτιού	Υποστηριζόμενα μεγέθη μέσω εκτύπωσης τουλάχιστον: A4, A5, A6, Letter, Legal, Executive, JIS-B5, DL Envelope.
Τύποι μέσων εκτύπωσης	Υποστηριζόμενοι τύποι χαρτιού εκτύπωσης τουλάχιστον: απλό, laser, πάπυρος, φάκελοι, ετικέτες, διαφάνειες.
Χωρητικότητα εισόδου	Τυπική χωρητικότητα εισόδου χαρτιού (μέσω εξοπλισμού που παρέχεται) τουλάχιστον 150 φύλλα. Ο δίσκος υποδοχής χαρτιού θα είναι υποχρεωτικά παράλληλος προς το επίπεδο στήριξης. Υποστήριξη εξωτερικού τροφοδότη (by pass feeder).
Χωρητικότητα εξόδου	Τυπική χωρητικότητα εξόδου χαρτιού (μέσω εξοπλισμού που παρέχεται) τουλάχιστον 100 φύλλα ή περισσότερα.
Μηνιαίος κύκλος εργασιών	Συνιστώμενος μηνιαίος όγκος εκτύπωσης έως τουλάχιστον 1.500 σελίδες (σύμφωνα με τον κατασκευαστή).
Τεχνολογία αναλωσίμων	Δοχείο γραφίτη με ενσωματωμένο τύμπανο ή δοχείο γραφίτη με χωριστό αναλώσιμο μονάδας τυμπάνου (imaging unit). Δυναμικότητα

	χρησιμοποιούμενου γνήσιου αναλωσίμου (μονάδα γραφίτη με ενσωματωμένο τύμπανο ή δοχείου γραφίτη). τουλάχιστον 1.500 σελίδες (σύμφωνα με το πρότυπο ISO/IEC 19752).
Εξοικονόμηση αναλωσίμων	Δυνατότητα οικονομικής εκτύπωσης με επιλογή λειτουργίας εξοικονόμησης γραφίτη.
Υποστήριξη	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.
Τροφοδοσία	Η συσκευή θα διαθέτει ενσωματωμένο μετασχηματιστή και θα λειτουργεί με ρεύμα τάσης 220/230V (50/60Hz). Το καλώδιο τροφοδοσίας θα διαθέτει γείωση.
Πιστοποιήσεις	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 ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών τύπου EMC (ή ισοδύναμα) και ασφάλειας τύπου EN60950-1 (ή ισοδύναμα). Ο κατασκευαστής της θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2000 και ISO 14001:2004, ή ισοδύναμα.
Συσκευασία	Η συσκευή θα συνοδεύεται από: (α) δοχεία αναλωσίμων (μονάδα γραφίτη με ενσωματωμένο τύμπανο ή δοχείο γραφίτη με χωριστή μονάδα τυμπάνου) όπως προβλέπονται και περιλαμβάνονται από τον κατασκευαστή στην αρχική συσκευασία, (β) καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος (γ) καλώδιο USB μήκους τριών μέτρων, (δ) το απαραίτητο υλικό τεκμηρίωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής (εγχειρίδιο χρήσης, οπτικούς δίσκους με το λογισμικό εγκατάστασης, κλπ).
Εγγύηση	Η συσκευή θα καλύπτεται τουλάχιστον από εγγύηση ενός έτους από τον κατασκευαστή, με επιτόπου απόκριση.

Θεσσαλονίκη 18 Ιουλίου 2014

Οι Συντάκτριες των τεχνικών
προδιαγραφών

Η Προϊσταμένη του Τμήματος
Μελετών Δημοτικών Κτιρίων και
Κοινοχρήστων Χώρων

Η Προϊσταμένη της Διεύθυνσης
Αστικού Σχεδιασμού και
Αρχιτεκτονικών Μελετών

Φωτεινή Ξουρίδα

Σμαρώ Θεοδωρίδου

Σοφία Μανωλίδου

Λεμονιά Φανούλη

