

ΑΡΧΕΙΟ ΥΠΟΒΛΗΘΕΝΤΩΝ ΣΧΟΛΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

«Προμήθεια Εξοπλισμού Φοιτητικών Εργαστηρίων του υπό Ίδρυση Τμήματος Κτηνιατρικής του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης»

Κωδικός Διαβούλευσης: 2026DIAB33007

Σύνδεσμος ΕΣΗΔΗΣ:

<https://cerpp.eprocurement.gov.gr/deliberation/#/deliberation/public/view/33007>

Όνομα: **SERINTH Ε.Π.Ε.**

Email: diag@serinth.gr

Δημοσιεύθηκε 12-06-2026

Άρθρο

ΤΜΗΜΑ 4: Εξοπλισμός φοιτητικού εργαστηρίου ανατομίας-ζωολογίας

Προδιαγραφή 5:

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει επίσημη δήλωση κατασκευαστή ότι τα δεδομένα του συστήματος προέρχονται από πραγματικά πτώματα ζώων αναφέροντας για το καθένα από αυτά τις πηγές απόκτησής του ώστε να διαπιστωθεί ότι πρόκειται για πραγματικά πτώματα ζώων (real cadavers).

Προτείνουμε η προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής: Τα δεδομένα του συστήματος για τα κατατμημένα (segmented) μοντέλα ζώων (σκύλο, γάτα και μη-ανθρώπινο πρωτεύον/rhesus monkey) πρέπει να προέρχονται από πραγματικά πτώματα ζώων (real cadavers) με τεκμηριωμένη επιστημονική προέλευση. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει επίσημη δήλωση κατασκευαστή που να αναφέρει την τεκμηριωμένη επιστημονική προέλευση των δεδομένων, αναφέροντας τον φορέα απόκτησης για τα εν λόγω ζωικά μοντέλα.

Αιτιολογία: Η τροποποίηση της προδιαγραφής κρίνεται σημαντική προκειμένου να εξασφαλιστεί η επιστημονική τεκμηρίωση και η διαφάνεια ως προς την προέλευση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται στα κατατμημένα (segmented) μοντέλα ζώων (σκύλος, γάτα και μη-ανθρώπινο πρωτεύον/rhesus monkey). Η απαίτηση για τεκμηριωμένη επιστημονική προέλευση με αναφορά του φορέα απόκτησης, διασφαλίζει την εγκυρότητα, την αναπαραγωγικότητα και την αξιοπιστία των δεδομένων, τα οποία αποτελούν κρίσιμο παράγοντα για την εκπαιδευτική και ερευνητική χρήση του συστήματος. Παράλληλα, η απαίτηση επίσημης δήλωσης κατασκευαστή με αναφορά του φορέα απόκτησης εξαλείφει

ασάφειες ως προς τον τρόπο απόδειξης της προέλευσης των δεδομένων, ενισχύοντας τη διαφάνεια και την αξιοπιστία του προσφερόμενου συστήματος.

Προδιαγραφή 6:

Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει εξαιρετικά λεπτομερή κατάτμηση (segmentation) άνω των 2.500 ανατομικών δομών.

Προτείνουμε η προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής: Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει εξαιρετικά λεπτομερή κατάτμηση (segmentation) άνω των 2.500 ανατομικών δομών σε τουλάχιστον ένα από τα ζωικά δείγματα που περιλαμβάνονται στο σύστημα.

Αιτιολογία: Προτείνουμε τη συγκεκριμένη τροποποίηση ώστε η απαίτηση των τουλάχιστον 2.500 ανατομικών δομών να αφορά τουλάχιστον ένα από τα ανατομικά μοντέλα που περιλαμβάνονται στο σύστημα ώστε να μην υπάρχει ασάφεια στον ορισμό της. Τα διαφορετικά ζωικά είδη παρουσιάζουν διαφορετική ανατομική πολυπλοκότητα και δεν είναι επιστημονικά εφικτό ούτε εκπαιδευτικά αναγκαίο να απαιτείται ο ίδιος αριθμός κατατμημένων δομών από κάθε είδος χωριστά. Η απαίτηση να διαθέτει τουλάχιστον ένα ζωικό μοντέλο του συστήματος >2.500 κατατμημένες ανατομικές δομές διασφαλίζει υψηλό επίπεδο ανατομικής λεπτομέρειας και εκπαιδευτικής αξίας, χωρίς να επιβάλλει τεχνικά αδύνατες ή επιστημονικά αδικαιολόγητες απαιτήσεις για το σύνολο των ζωικών μοντέλων. Η προδιαγραφή αυτή βασίζεται στην εκπαιδευτική ανάγκη και όχι στον αποκλεισμό οποιουδήποτε κατασκευαστή.

Προδιαγραφή 8:

Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει προσομοιωτή υπερήχων για σκύλο και μη-ανθρώπινο πρωτεύον.

Προτείνουμε η προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής: Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει προσομοιωτή υπερήχων για σκύλο και μη-ανθρώπινο πρωτεύον (rhesus monkey) με τρεις τύπους κεφαλών (probe): Convex, Linear και Phased Array.

Αιτιολογία: Προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ώστε η προσομοίωση διαγνωστικού υπερήχου να περιλαμβάνει κεφαλές τύπου convex, linear και phased array, καθώς οι συγκεκριμένοι τύποι αντιστοιχούν στις βασικές κατηγορίες ηχοβόλων κεφαλών που χρησιμοποιούνται στην καθημερινή κλινική πρακτική. Η απαίτηση αυτή διασφαλίζει τη δυνατότητα εκπαίδευσης και εξοικείωσης των χρηστών σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών υπερηχογραφίας, συμπεριλαμβανομένων των κοιλιακών εξετάσεων, των αγγειακών και επιφανειακών ανατομικών δομών, καθώς και των καρδιολογικών εφαρμογών. Με τον τρόπο αυτό ενισχύεται η εκπαιδευτική αξία του συστήματος και η πιστότητα της προσομοίωσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης.

Προδιαγραφή 12:

Να υπάρχει δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης του λογισμικού του συστήματος ώστε να περιλαμβάνει τρισδιάστατη (3D) ανατομία σε πτώματα ανθρώπων εκτός από των ζώων, καθώς και τις διαθέσιμες αναβαθμίσεις στο υφιστάμενο λογισμικό ανατομίας ζώων.

Προτείνουμε η προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής: Να υπάρχει δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης του λογισμικού του συστήματος ώστε να περιλαμβάνει τρισδιάστατη (3D) ανατομία σε πτώματα ανθρώπων και επιπρόσθετο υλικό στα πτώματα ζώων.

Αιτιολογία: Η τροποποίηση της προδιαγραφής κρίνεται σημαντική ώστε να διασφαλίζεται η δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης του συστήματος τόσο με τρισδιάστατη (3D) ανατομία σε ανθρώπινα πτώματα όσο και με επιπρόσθετο εκπαιδευτικό και ανατομικό υλικό στα πτώματα ζώων. Η απαίτηση αυτή ενισχύει τη μακροχρόνια αξιοποίηση του εξοπλισμού, επιτρέποντας τον εμπλουτισμό του διαθέσιμου περιεχομένου σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες. Παράλληλα, διασφαλίζεται η δυνατότητα πρόσβασης σε νέες λειτουργίες και αναβαθμίσεις που ενδέχεται να διατεθούν από τον κατασκευαστή στο μέλλον, μεγιστοποιώντας την εκπαιδευτική αξία και τη λειτουργική επάρκεια του συστήματος καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του.

Προδιαγραφή 15:

Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει εργαλεία για σημειώσεις και παρατηρήσεις.

Προτείνουμε η προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής: Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει εργαλεία για σημειώσεις και παρατηρήσεις, καθώς και τη δυνατότητα εισαγωγής 3D αντικειμένων όπως προθέσεων και κλινικών εργαλείων στα ζωικά δείγματα που περιλαμβάνονται στο σύστημα.

Αιτιολογία: Η προσθήκη της δυνατότητας εισαγωγής τρισδιάστατων (3D) προθέσεων και κλινικών εργαλείων στα ανατομικά μοντέλα κρίνεται απαραίτητη για την ενίσχυση των εκπαιδευτικών και κλινικών δυνατοτήτων του συστήματος. Η λειτουργία αυτή επιτρέπει τη ρεαλιστική απεικόνιση και προσομοίωση επεμβατικών πράξεων, την εκπαίδευση στον σχεδιασμό και την τοποθέτηση προθέσεων, καθώς και την καλύτερη κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ ανατομικών δομών, εμφυτευμάτων και κλινικών εργαλείων. Με τον τρόπο αυτό αναβαθμίζεται η εκπαιδευτική αξία του εξοπλισμού και καθίσταται δυνατή η προσομοίωση σύνθετων κλινικών σεναρίων με μεγαλύτερη ακρίβεια και πιστότητα στις πραγματικές συνθήκες κλινικής πρακτικής.

Προδιαγραφή 25:

Με την εγκατάσταση του εξοπλισμού να παραδοθούν συνοδευτικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης (Operating manual, Service manual, Electronic diagrams, Spare parts list).

Προτείνουμε η προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής: Με την εγκατάσταση του εξοπλισμού να παραδοθούν συνοδευτικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης (Operating manual, Service manual, Spare parts list).

Αιτιολογία: Προτείνουμε την τροποποίηση αυτή διότι τα ηλεκτρονικά διαγράμματα δεν προσφέρονται από τους κατασκευαστές, καθώς αποτελούν ιδιόκτητη τεχνογνωσία και πνευματική ιδιοκτησία, ενώ η πιθανή ανεξέλεγκτη χρήση τους από μη εξειδικευμένο προσωπικό, μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια και τη συμμόρφωση του προϊόντος.

Προδιαγραφή 29:

Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008.

Προτείνουμε η προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής: Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015.

Αιτιολογία: Προτείνουμε την αλλαγή αυτή διότι το πρότυπο ISO 9001:2008 έχει καταργηθεί επίσημα και αντικαταστάθηκε από το ISO 9001:2015. Κανένας φορέας πιστοποίησης δεν εκδίδει πλέον πιστοποιητικό ISO 9001:2008. Η απαίτηση πιστοποίησης κατά ISO 9001:2008 είναι ανεφάρμοστη στην πράξη και δεν μπορεί να ικανοποιηθεί από κανέναν προμηθευτή. Η αντικατάστασή της με το ισχύον πρότυπο ISO 9001:2015 διασφαλίζει τη νομική και τεχνική εγκυρότητα της απαίτησης. Το ISO 9001:2015 είναι πιο στρατηγικό και εστιάζει περισσότερο στην πρόληψη από το ISO 9001:2008, εστιάζοντας στη διαχείριση κινδύνων, στη συμμετοχή της διοίκησης και στη συνολική απόδοση του οργανισμού.