



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
3η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Γ.Ν.Θ. «Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ»
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Εξοχή, Θεσσαλονίκη
Ταχ. Κώδικας : 570 10
Πληροφορίες : Πούλιου Ευαγγελία
Τηλέφωνο : 2313 307190
Τηλεομοιοτυπία : 2313 307023
Ηλεκτρον. Δ/ση : prom@gpapanikolaou.gr

Εξοχή Θεσσαλονίκης 01 - 09 - 2020

Αριθ. Πρωτ.: 15457

ΠΡΟΣ: κάθε ενδιαφερόμενο

ΘΕΜΑ: Β' Φάση δημόσιας διαβούλευσης τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια εξοπλισμού οργάνων μέτρησης για τη διενέργεια των ποιοτικών ελέγχων ακτινολογικών μηχανημάτων του Γ.Ν.Θ. «Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ».

Σχετ.

1. Οι διατάξεις του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως ισχύει
2. Η απόφαση που έλαβε το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου κατά την 7η/03-04-2020 (Θέμα 93ο) συνεδρίασή του με την οποία εγκρίθηκε ο Ενιαίος – Κοινός Πίνακας Προγραμματισμού Διαχειριστικού Έτους 2020 ως προς τη διενέργεια των σχετικών διαγωνιστικών διαδικασιών και τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων προμηθειών και υπηρεσιών στο πλαίσιο του σχεδιασμού στρατηγικής και του εγκεκριμένου ετήσιου προϋπολογισμού των Νοσοκομείων, για την κάλυψη των αναγκών του Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου» και του Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου» - Ψ.Ν.Θ. (ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ).
3. Η υπ. αριθ. 911/05-06-2020 απόφαση της Διοίκησης με την οποία συγκροτήθηκε επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών.
4. Τα αποτελέσματα της δημόσιας διαβούλευσης με κωδικό 20ΔΙΑΒ000011415, επί του υπ' αριθμ. πρωτ. 12475/07.07.2020 κειμένου τεχνικών προδιαγραφών της αρμόδιας επιτροπής.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Το Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου» ανακοινώνει τη διενέργεια Β' φάσης δημόσιας διαβούλευσης επί του επισυναπτόμενου κειμένου τεχνικών προδιαγραφών στο πλαίσιο διενέργειας ανοικτού συνοπτικού διαγωνισμού με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη προσφερόμενη τιμή) σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου 4412/2016, για την «προμήθεια οργάνων μέτρησης για τη διενέργεια των ποιοτικών ελέγχων ακτινολογικών μηχανημάτων του Γ.Ν.Θ. «Γ.ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ» (CPV: 38341000-7).

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να λάβουν γνώση των τεχνικών προδιαγραφών: α) από τον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) στο σύνδεσμο «Διαβουλεύσεις» (<http://www.eprocurement.gov.gr>) και β) από τον ιστότοπο του Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου» στο σύνδεσμο «Διαβουλεύσεις» (<http://gpapanikolaou.gr>).

Η διαβούλευση ορίζεται για χρονικό διάστημα επτά (7) ημερολογιακών ημερών από την ανάρτηση της παρούσας ανακοίνωσης στον ιστότοπο του ΕΣΗΔΗΣ. Οι παρατηρήσεις των ενδιαφερόμενων φορέων υποβάλλονται απευθείας στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ με την επιλογή «Καταχώρηση Σχολίου». Παρακαλείσθε για την ανταπόκριση και συμμετοχή σας στη δημόσια διαβούλευση.

Η Διοικήτρια
του Νοσοκομείου

Μαρία Γιογκατζή

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΗΤΟΥ ΜΕΤΡΗΤΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ ΧΩΡΟΥ (SYRVEY METER)

A Γενική Περιγραφή

Φορητός μετρητής ακτινοβολίας χώρου κατάλληλος για την ανίχνευση ακτινοβολίας- χ κατά τους ποιοτικούς ελέγχους ακτινολογικών μηχανημάτων, για την ανίχνευση ακτινοβολίας- γ και ενδεχόμενων ραδιομολύνσεων κατά τους ελέγχους ακτινοπροστασίας ακτινοβολητών αίματος πηγών Cs-137, με βαλίτσα για τη συσκευασία, τη μεταφορά και την αποθήκευσή του και τρίποδο σταθερής τοποθέτησής του σε ορισμένη θέση.

B Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Ο μετρητής (survey) πρέπει να συμμορφώνεται με τις παρακάτω προδιαγραφές:

1. Να είναι κατάλληλος για μετρήσεις «ακτινοβολίας υποστρώματος», σκεδαζόμενης και διαρρέουσας ακτινοβολίας, κατά την διεξαγωγή των ποιοτικών ελέγχων του Γραφείου Ιατρικής Φυσικής – Ακτινοφυσικής. Η ενεργειακή περιοχή των μετρήσιμων ακτίνων- χ και ακτίνων- γ από τον μετρητή (survey) να έχει εύρος τουλάχιστον ίσο με το διάστημα από 25 keV και άνω, δηλαδή το κάτω όριο της περιοχής να είναι μικρότερο ή ίσο της τιμής 25 keV ενώ η αντίστοιχη ενεργειακή περιοχή μετρήσιμων ακτίνων- β να έχει εύρος τουλάχιστον ίσο με το διάστημα από 0,2 MeV και άνω.
2. Να είναι φορητός, τύπου θαλάμου ιονισμού, με αέρα υπό πίεση μεγαλύτερη των 6 Atm, ή με συνδυασμό ανιχνευτών στερεάς κατάστασης (solid state) & Geiger-Muller.
3. Να μπορεί να μετρήσει έκθεση, δόση και ρυθμό δόσης σε μονάδες Sv (και υποπολλαπλάσια) και τους αντίστοιχους ρυθμών (Sv/h και υποπολλαπλάσια) και να προσφέρεται στον χειριστή η δυνατότητα επιλογής ανάγνωσης μεταξύ ολοκληρωτικής (integrate) και στιγμιαίας/μεγίστης (freeze/peak) τιμής.
4. Να έχει ενεργειακή απόκριση μικρότερη από 25% σε εύρος ενεργειών 25 keV-1.1 MeV τουλάχιστον. Να δοθούν προς αξιολόγηση οι σχετικές καμπύλες ενεργειακής απόκρισης για το ζητούμενο εύρος 25 keV-1.1 MeV.
5. Να έχει τη δυνατότητα ελέγχου ακτινολογικών μηχανημάτων με εύρος παλμών από 5 ms τουλάχιστον και άνω.
6. Να παρέχει δυνατότητα καταγραφής ελάχιστου ρυθμού δόσης μικρότερου από 1 μ Sv/h και δυναμικού εύρους (για ακτίνες γ) μεγαλύτερου από ή ίσου με 50 mSv/h.
7. Να έχει χρόνο απόκρισης ≤ 2 sec στην χαμηλότερη περιοχή μέτρησης ρυθμού δόσης του προσφερόμενου μετρητή (survey).
8. Να είναι βαθμονομημένος. Να συνοδεύεται από πιστοποιητικά βαθμονόμησης σε 100 kV και Cs-137. Να κατατεθεί δείγμα πιστοποιητικού για αξιολόγηση.
9. Να είναι αυτοματοποιημένος ως προς τη δυνατότητα επιλογής εύρους, μηδενισμού και φωτισμού.
10. Να έχει δυνατότητα ηχητικής ειδοποίησης (alarm) όταν η ανιχνευόμενη ακτινοβολία υπερβαίνει ένα προγραμματισμένο όριο.
11. Να διαθέτει ψηφιακή και ευανάγνωστη οθόνη υγρών κρυστάλλων.
12. Να έχει μπαταρίες με χρόνο ζωής συνεχούς λειτουργίας μεγαλύτερο από 10 h.
13. Να έχει βάρος μικρότερο των 2 kg.
14. Να φέρει σήμανση CE.

Γ. Ειδικοί όροι, πιστοποίηση και εγγύηση

1. Να φέρει σήμανση CE και να συνοδεύεται από Έντυπο Δήλωσης Συμμόρφωσης (Declaration of Conformity) σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες του είδους και της κατηγορίας του. Αντίγραφο του έντυπου δήλωσης συμμόρφωσης να κατατεθεί με την προσφορά.
2. Να συμμορφώνεται ως προς τις προδιαγραφές λειτουργίας του ως μετρητής ακτινοβολίας με τα σημερινά σχετικά διεθνή πρότυπα λειτουργίας και ασφάλειας (π.χ. IEC 60846-1:2009 ή νεότερο, IEC 61010-1:2010). Αντίγραφα των αντιστοίχων πιστοποιητικών συμμόρφωσης να κατατεθούν με την προσφορά.
3. Τα προσφερόμενα είδη να έχουν εγγύηση ποιότητας κατασκευής και καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.
4. Να παρέχεται βεβαίωση τεχνικής κάλυψης και επάρκειας ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη τουλάχιστον.
5. Ο χρόνος παράδοσης να μην υπερβαίνει τις εξήντα (60) ημέρες.
6. Η προσφορά να συνοδεύεται από έντυπο και φύλλο συμμόρφωσης στις προδιαγραφές με τη σειρά που αυτές παρατίθενται, επί ποινή αποκλεισμού.

Στο φύλλο συμμόρφωσης, θα πρέπει:

- Να απαντώνται αναλυτικά και όχι μονολεκτικά όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών.
- Να επισημαίνονται οι αντίστοιχες παραπομπές στο έντυπο συμμόρφωσης για κάθε μια από τις αναλυτικές απαντήσεις στο φύλλο συμμόρφωσης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1. ΟΜΟΙΩΜΑ ΔΟΣΙΜΕΤΡΙΑΣ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ (CT DOSIMETRY PHANTOM)

A. Γενική Περιγραφή

Ομοίωμα/τα κατάλληλο/α για τον έλεγχο δοσιμετρικών μεγεθών αξονικού τομογράφου (CTDI_{vol}, DLP κλπ.), κυλινδρικού σχήματος, κατάλληλου για έλεγχο σε περιπτώσεις εξετάσεων σώματος και κεφαλής.

B. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

1. Τύπος ομοιώματος: α) ελέγχου δόσης κεφαλής, “head”, και β) ελέγχου δόσης σώματος, “body”.
2. Υλικό: PMMA, να αναφερθεί.
3. Διαστάσεις:
 - 3.1. Διάμετρος: α) ομοίωμα κεφαλής, “head”: 16 cm β) ομοίωμα σώματος, “body”: 32 cm.
 - 3.2. Μήκος: 15 cm, τόσο για το ομοίωμα σώματος όσο και για το ομοίωμα κεφαλής.
4. Οπές ανιχνευτή δόσης: καθένα από τα δύο ομοιώματα, “head”, και, “body” θα πρέπει να διαθέτει πέντε (5) διαμπερείς κυλινδρικές οπές παράλληλες στον κεντρικό άξονα του κυλινδρικού ομοιώματος, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να δύναται να εισέλθει ανιχνευτής δόσης “pencil type”, και διατεταγμένες στο κυλινδρικό ομοίωμα ως εξής: μια (1) οπή βρίσκεται επί του κεντρικού άξονα του κυλινδρικού ομοιώματος, και τέσσερις (4) οπές στην περιφέρεια υπό γωνία 90° μεταξύ τους και σε απόσταση 1 cm από την άκρη του ομοιώματος.

Σε περίπτωση προσφοράς ένθετων (nested) ομοιωμάτων δοσιμετρίας κεφαλής “head” και σώματος “body”, το ομοίωμα κεφαλής “head” θα πρέπει να διαθέτει πέντε (5) οπές {μία κεντρική οπή και τέσσερις (4) περιφερειακές}, ενώ το ομοίωμα σώματος “body” θα πρέπει να διαθέτει τέσσερις (4) περιφερειακές οπές, διατεταγμένες σύμφωνα με την γεωμετρία που περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.

Οι οπές θα πρέπει να είναι πλήρως συμβατές με τους συνήθεις ανιχνευτές δοσιμετρίας για CT.
5. Κυλινδρικές ράβδοι: ισάριθμες προς τις οπές, της ίδιας ακριβώς σύστασης (PMMA) και του ίδιου μήκους (15 cm) με το ομοίωμα, καθώς και κατάλληλης διαμέτρου ώστε να εφαρμόζουν απόλυτα εντός των οπών καθιστώντας το ομοίωμα συμπαγές και ομοιογενές.
6. Ενδεικτικά σημάδια τοποθέτησης (setup): να φέρουν ενδείξεις (crosshair markings) για την ευκολότερη τοποθέτηση τους σε σχέση με το σύστημα lasers του αξονικού τομογράφου.
7. Τροχήλατη θήκη: για την εύκολη μεταφορά και φύλαξη των ομοιωμάτων, τύπου trolley case με ρόδες για εύκολη μεταφορά (λόγω του βάρους των ομοιωμάτων αυτού του τύπου), κατασκευασμένη ή εγκεκριμένη από τον κατασκευαστή των ομοιωμάτων.

2. ΜΕΤΡΗΤΗΣ DAP ΓΙΝΟΜΕΝΟΥ ΔΟΣΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ (DOSE-AREA PRODUCT) (DAP CHAMBER)

Μετρητής DAP γινομένου δόσης επιφάνειας (DAP chamber και σχετικός προσαρμογέας αν απαιτείται) συμβατός με το πολύμετρο Piranha (που διαθέτει το Νοσοκομείο) για χρήση σε ακτινολογικά/ακτινοσκοπικά, οδοντιατρικά/πανοραμικά συστήματα ακτίνων-Χ.

Να είναι διαστάσεων 14x14 cm τουλάχιστον και κατάλληλος για μετρήσεις στην κλίμακα 10 mGy cm^2/s - 1600 mGy cm^2/s και 0.8 mGy cm^2 - 1 kGy cm^2 τουλάχιστον, με ακρίβεια της τάξεως του $\pm 10\%$.

3. ΟΜΟΙΩΜΑ ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΙΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΑΝΤΙΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΗΣΗΣ.

Να διαθέτει/να περιλαμβάνει:

- Εύρος απεικονίσιμων τιμών διακριτικής ικανότητας χαμηλής αντίθεσης: [1.0% – 16%].
- Αριθμός απεικονίσιμων τιμών διακριτικής ικανότητας χαμηλής αντίθεσης: τουλάχιστον 17.
- Εύρος απεικονίσιμων τιμών χωρικής διακριτικής ικανότητας υψηλής αντίθεσης: [0.6 – 5.0 lp/mm].
- Δυνατότητα ρύθμισης της φωτεινότητας και της αντίθεσης.
- Φύλλα απορροφητών χαλκού 1.0 και 0.5 mm, υψηλής καθαρότητας, δυνάμενα να τοποθετηθούν στο πλαίσιο του συστήματος διαφραγμάτων.
- Εγχειρίδιο χρήσης με λεπτομερείς κατευθυντήριες οδηγίες για την εκτέλεση των ελέγχων και την αποτίμηση των αποτελεσμάτων.
- Βαλίτσα μεταφοράς και φύλαξης του ομοιώματος και όλων των παρελκόμενων του.

4. ΟΜΟΙΩΜΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ & ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΗΣΗΣ

A. Γενική Περιγραφή

Ομοίωμα με δυνατότητα διενέργειας πολλαπλών ελέγχων Γεωμετρίας και Ποιότητας Εικόνας και εκτίμησης/μέτρησης των τιμών των εμπλεκόμενων παραμέτρων στην Ακτινογράφιση και Ακτινοσκόπηση με μια απλή έκθεση.

B. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

1. Έλεγχοι Γεωμετρίας και Ποιότητας Εικόνας: Να είναι κατάλληλο για τακτικό έλεγχο της απόδοσης των ακτινογραφικών και ακτινοσκοπικών συστημάτων καθώς και την εκτίμηση πολλών παραμέτρων της εικόνας με μια έκθεση. Συγκεκριμένα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα διενέργειας (τουλάχιστον) των ακόλουθων ελέγχων και εκτίμησης των αποτελεσμάτων τους, όπως αυτά καθορίζονται στις νέες κατευθυντήριες οδηγίες της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας:
 - Ευθυγράμμιση και επικέντρωση δέσμης ακτίνων-Χ και φωτεινού πεδίου καθώς και επικέντρωση και καθετότητα πεδίου ακτίνων-Χ και υποδοχέα εικόνας (Beam alignment and collimation), με δυνατότητα εκτίμησης της καθετότητας στην περιοχή [0° - $\pm 1.5^\circ$].

- Άμεσος προσδιορισμός της θέσης και των διαστάσεων του πεδίου ακτινοβολίας (και του φωτεινού πεδίου).
 - Εύρος δυναμικής περιοχής διαφορετικών απεικονιζόμενων σταθμών έκθεσης (step wedge), με τουλάχιστον 16 διαφορετικές στάθμες.
 - Χωρική διακριτική ικανότητα υψηλής αντίθεσης (Spatial resolution), με εύρος τιμών διακριτικής ικανότητας που δύνανται να εκτιμηθούν τουλάχιστον (0.6 – 5.0 LP/mm).
 - Διακριτική ικανότητα χαμηλής αντίθεσης (Low contrast resolution), με τουλάχιστον 8 σχετικές λεπτομέρειες διαφορετικής στάθμης αντίθεσης (contrast).
 - Ομοιογένεια της έκθεσης.
 - Γεωμετρική παραμόρφωση με χρήση βαθμονομημένου ακτινοσκοιού πλέγματος.
Θα εκτιμηθεί θετικά η δυνατότητα για ελέγχους ποιότητας εικόνας πλέον των ως άνω αναφερόμενων.
2. Υλικό: να αναφερθεί.
 3. Βάρος: θα εκτιμηθεί το χαμηλότερο βάρος και σε κάθε περίπτωση.
 4. Απορροφητής: να συνοδεύεται από κατάλληλο απορροφητή χαλκού Cu πάχους 1 mm, ενδεδειγμένης γεωμετρίας ώστε να προσαρμόζεται στο πλαίσιο του συστήματος κατευθυντήρων των ακτινολογικών συστημάτων
 5. Εγχειρίδιο χρήσης και οδηγίες για την εκτίμηση των αποτελεσμάτων των ελέγχων: να περιλαμβάνεται απαραίτητα στην προσφορά.

5. ΟΜΟΙΩΜΑ/ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ MTF ΓΙΑ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (EDGE TEST DEVICE)

A. Γενική Περιγραφή

Ομοίωμα Αιχμής (Edge Test Tool) ελέγχου της Συνάρτησης Μεταφοράς Διαμόρφωσης (Modulation Transfer Function) για την αποτίμηση της Χωρικής Διακριτικής Ικανότητας Ακτινολογικών Συστημάτων.

B. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

- Να διαθέτει μεταλλική αιχμή από κατάλληλο υλικό (βολφράμιο) με μεγάλη ακρίβεια κοπής (ατέλειες κοπής λιγότερες από 5 μm).
- Η αιχμή να είναι ενσωματωμένη σε κατάλληλη συσκευή που να δημιουργεί αντίθεση και να φέρει κάλυμμα από PMMA.
- Επίσης, η όλη συσκευή να διαθέτει ειδικά ρυθμιζόμενα στηρίγματα για την επιπέδωση της.
- Εγχειρίδιο χρήσης και οδηγίες για την εκτίμηση των αποτελεσμάτων των ελέγχων: να περιλαμβάνεται απαραίτητα στην προσφορά.

6. ΟΜΟΙΩΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΕΣΤΙΑΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Να έχει μορφή κυλίνδρου με ενσωματωμένο test tool διακριτικής ικανότητας (τύπου Bar-phantom) και να πληροί τα σχετικά διεθνή standards (π.χ. το IEC 61223-3-1).

7. ΟΜΟΙΩΜΑ/ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΘΕΤΟΤΗΤΑΣ ΔΕΣΜΗΣ (BEAM ALIGNMENT TEST TOOL)

- Να αποτελείται από ακρυλικό κύλινδρο ύψους 15 cm περίπου.
- Στο κέντρο κάθε δίσκου στα άκρα του κυλίνδρου να υπάρχουν κατάλληλες μεταλλικές σφαίρες, ώστε να μπορεί να προσδιοριστεί, με όρους γωνιακής απόκλισης, ο βαθμός «καθετότητας» της δέσμης ακτίνων-x σε σχέση με το επίπεδο του υποδοχέα εικόνας.

8. ΣΕΤ ΠΛΑΚΩΝ PMMA ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ (ΑΕC) ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

- Να αποτελείται από 30 τεμάχια πλακών από υλικό PMMA διαστάσεων 300 X 300 mm και πάχους 10mm η καθεμία.
- Να συνοδεύεται από καροτσάκι-πλατφόρμα μεταφοράς (με κατάλληλους ιμάντες στερέωσης) για την μεταφορά του στα διάφορα κτήρια του Νοσοκομείου.

9. ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟΥ ΣΕ ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ.

- Εξάρτημα συγκράτησης του πολυμέτρου Piranha (που διαθέτει το Νοσοκομείο) σε πανοραμικό μηχάνημα ακτίνων-χ.

Γ. Ειδικοί όροι, πιστοποίηση και εγγύηση

1. Τα ζητούμενα υλικά να φέρουν σήμανση CE και να συνοδεύονται από Έντυπο Δήλωσης Συμμόρφωσης (Declaration of Conformity) σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες του είδους και της κατηγορίας του. Αντίγραφο του έντυπου δήλωσης συμμόρφωσης να κατατεθεί με την προσφορά.

2. Να πληρούν τα σημερινά σχετικά διεθνή πρότυπα (π.χ. IEC 61223-3-5, IEC 61223-2-6 και DIN 6868-150) ως προς τις προδιαγραφές λειτουργίας και ασφάλειάς τους. Αντίγραφα των αντιστοίχων πιστοποιητικών συμμόρφωσης να κατατεθούν με την προσφορά.

3. Τα προσφερόμενα είδη να έχουν εγγύηση ποιότητας κατασκευής και καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.

4. Να παρέχεται βεβαίωση τεχνικής κάλυψης και επάρκειας ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη τουλάχιστον.

5. Ο χρόνος παράδοσης να μην υπερβαίνει τις εξήντα (60) ημέρες.

6. Η προσφορά να συνοδεύεται από έντυπο και φύλλο συμμόρφωσης στις προδιαγραφές με τη σειρά που αυτές παρατίθενται, επί ποινή αποκλεισμού.

Στο φύλλο συμμόρφωσης, θα πρέπει:

- Να απαντώνται αναλυτικά και όχι μονολεκτικά όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών.
- Να επισημαίνονται οι αντίστοιχες παραπομπές στο έντυπο συμμόρφωσης για κάθε μια από τις αναλυτικές απαντήσεις στο φύλλο συμμόρφωσης.