



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
3^Η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΜΑΘΙΑΣ

Βέροια, 25 Οκτωβρίου 2022

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Περιοχή Ασωμάτων, Βέροια
Τ.Κ. : 591 00

ΠΡΑΚΤΙΚΟ

Συνεδρίασης της Επιτροπής Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια «Ιατροτεχνολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού (Μηχανήματα Τεχνικού Τμήματος) στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας 2014-2020».

Σήμερα την 25^η Οκτωβρίου 2022, συνήλθε σε συνεδρίαση η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια «Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού:

A/A Υποέργου	ΕΙΔΟΣ
5	Σύστημα ψηφιοποίησης- αρχειοθέτησης ιατρικών εικόνων

η οποία έχει συγκροτηθεί δυνάμει της υπ' αριθμ. αριθμ. 18/31-08-2020 (Θέμα Ε.Η.Δ. 1^ο) πράξης του Δ.Σ. του Γ.Ν. Ημαθίας, αποτελούμενη από τους:

1. Πραντσίδου Δήμητρα, Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Διεύθυνσης Ν.Υ.
2. Τζίμπουλας Θωμάς, Αναπληρωτής Προϊστάμενος του Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας
3. Βενιοπούλου Δήμητρα, Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Νεφρολογικού Τμήματος

Διαπιστωθείσης απαρτίας η Επιτροπή κήρυξε την έναρξη των εργασιών και έπειτα από τις δημόσιες διαβουλεύσεις που προηγήθηκαν, τη μελέτη διεθνών παραδεδεγμένων τεχνικών προδιαγραφών, προτύπων, παραδοχών της επιστήμης και προηγούμενης εμπειρίας, κατέληξε στις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ

1	Διαστασιολόγηση του Έργου - Γενικοί Όροι
1.1	Διαστασιολόγηση του Έργου
	Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια - εγκατάσταση συστήματος RIS - PACS και συνοδού εξοπλισμού για τον Απεικονιστικό Τομέα του ΓΝ Βέροιας. Ποιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει:
1.1.1	8 Ταυτόχρονους χρήστες για το σύστημα PACS
1.1.2	24 Ταυτόχρονους χρήστες για Κλινική Πρόσβαση
1.1.3	Διασύνδεση με το πληροφορικό σύστημα του Νοσοκομείου μέσω HL7
1.1.4	Ετήσιο αριθμό αποθήκευσης εξετάσεων 160.000
1.1.5	2 έτη εγγύηση
1.1.6	1α Κεντρικό εξυπηρετητή
1.2	Γενικοί Όροι
1.2.1	Να υφίσταται επίσημος εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ελλάδα
1.2.2	Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος να διαθέτει πλήρως εκπαιδευμένο προσωπικό (να προσκομισθούν πιστοποιητικά)
1.2.3	Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος να διαθέτει πιστοποιητικό ISO 13485:2016
1.2.4	Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος να διαθέτει πιστοποιητικό 14001:2015
1.2.5	Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος να διαθέτει πιστοποιητικό ΕΛΟΤ 18001:2008 – OHSAS 18001:2007
1.2.6	Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος να διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με την ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ/1348/2004
1.2.7	Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος να διαθέτει Βεβαίωση ότι η εταιρεία είναι ενταγμένη σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004
1.2.8	Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος να διαθέτει πιστοποιητικό ISO27001:2013 σχετικά με την εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών
1.2.9	Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να πραγματοποιήσει αυτοψία στο χώρο του Νοσοκομείου. Ως αποδεικτικό θα του δοθεί βεβαίωση από το Ακτινολογικό Τμήμα.
1.2.10	Το προτεινόμενο σύστημα να λειτουργεί παραγωγικά διασυνδεδεμένο με το Πληροφορικό Σύστημα του Νοσοκομείου, σε άλλο Ελληνικό Δημόσιο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο. Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι επί ποινή αποκλεισμού και ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει βεβαίωση καλής λειτουργίας, με ρητή αναφορά στην παραγωγική λειτουργία της διασύνδεσης.
1.2.11	Το προτεινόμενο λογισμικό να είναι εγνωσμένης αξίας με διεθνή παρουσία και εγκαταστάσεις
2	PACS - Λογισμικό Θέασης
2.1	Απαιτητές συμμορφώσεις και πιστοποιητικά προϊόντος
2.1.1	DICOM Conformance statement
2.1.2	CE mark τουλάχιστον κατηγορίας I
2.1.3	HL7 Conformance statement
2.1.4	Πιστοποιητικό ISO 13485
2.2	Απαιτήσεις DICOM Standard
2.2.1	Το προτεινόμενο PACS να χρησιμοποιεί standard DICOM services
2.2.2	Το προτεινόμενο PACS να συμμορφώνεται με το DICOM part 10 για αποθήκευση εικόνων
2.2.3	Το προτεινόμενο PACS να υποστηρίζει διαφορετικά DICOM SR SOP Classes
2.2.4	Το προτεινόμενο PACS να υποστηρίζει Cardiac Images και Cines

2.2.5	Το προτεινόμενο PACS να υποστηρίζει Mammography CAD SR SOP Classes
2.2.6	Το προτεινόμενο PACS να υποστηρίζει enhanced SOP Classes for CT, MR, DX, etc.....
2.2.7	Το προτεινόμενο PACS να υποστηρίζει Mammography Tomosynthesis
2.2.8	Το προτεινόμενο PACS να υποστηρίζει RT Structures
2.2.9	Το προτεινόμενο PACS να υποστηρίζει encapsulated PDF αρχεία
3	Λειτουργικές και Τεχνικές Απαιτήσεις PACS
3.1	PACS - Γενικές Απαιτήσεις
3.1.1	The προσφερόμενο Λογισμικό πρέπει να είναι πλήρως web based εφαρμογή και να λειτουργεί σε όλους τους γνωστούς φυλλομετρητές (Google Chrome, Internet Explorer, Safari, Firefox, ...etc.)
3.1.2	Το προσφερόμενο PACS πρέπει να διαθέτει zero foot print Λογισμικό Θέασης για την πρόσβαση από του Κλινικούς Ιατρούς από οποιαδήποτε κινητή συσκευή ή υπολογιστή
3.1.3	Το προσφερόμενο PACS και Λογισμικό Θέασης και ZFP πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή
3.1.4	Το προσφερόμενο PACS να υποστηρίζει DICOM JPEG 2000 Lossless and Lossy compression
3.1.5	Να διαθέτει δυνατότητα εισαγωγής non DICOM αρχείων και μετατροπής και αποθήκευσης σε DICOM μορφή
3.1.6	Να διαθέτει δυνατότητα εισαγωγής αρχείων απ' ευθείας από scanner (πχ παραπεμπτικά, ιστορικά κλπ.). Τα ίδια αρχεία θα πρέπει να είναι διαθέσιμα στο PACS ακόμα και όταν εισαχθούν μέσω του RIS.
3.1.7	Να διαθέτει πλήρη καταγραφή δεδομένων για τις αλλαγές στις εξετάσεις και τα μεταδεδομένα τους συμπεριλαμβανομένων και των κινήσεων των χρηστών (trace logging)
3.1.8	Να διαθέτει business logic και λειτουργικότητα για ένα πελάτη (Νοσοκομείο ή ΥΠΕ) και πολλές υπομονάδες (Κέντρα Υγείας - Νοσοκομεία).
3.1.9	Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης ταυτόχρονης αντιγραφής των εικόνων και σε δεύτερη μονάδα αποθήκευσης για backup δεδομένων
3.1.10	Να διαθέτει δυνατότητα DICOM import από το file system, όσο και από οπτικά μέσα
3.1.11	Όλο το περιβάλλον του Π.Σ. καθώς και τα μηνύματα του θα πρέπει να είναι στα Ελληνικά.
3.2	PACS - Διαχείριση Συστήματος
3.2.1	Να διαθέτει πλήρως WEB περιβάλλον διαχείρισης
3.2.2	Να διαθέτει πλήρη καταγραφή όλων των περιστατικών (events) του συστήματος
3.2.3	Να διαθέτει δυνατότητα auto routing βάση κανόνων ανά τύπο εξέτασης, μηχάνημα, προορισμό κλπ.
3.2.4	Να διαθέτει δυνατότητα prefetching βάση κανόνων ανά τύπο εξέτασης, μηχάνημα, προορισμό κλπ.
3.2.5	Να διαθέτει δυνατότητα ενημέρωσης των διαχειριστών αναφορικά με την κατάσταση (status) των services του συστήματος και την οποιαδήποτε αλλαγή τους.
3.2.6	Να διαθέτει δυνατότητα και διαδικασία διαχείρισης του κύκλου ζωής του συστήματος PACS (lifecycle management) για εκκαθάριση, ή αντιγραφή και διαγραφή παλαιών εξετάσεων κλπ.
3.2.7	Να διαθέτει πλήρες σύστημα διαχείρισης χρηστών ανά υπομονάδα και ρόλων με δυνατότητα δημιουργίας νέων ρόλων από τον διαχειριστή
3.2.8	Να διαθέτει Dashboard για παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της εξέλιξη των εξετάσεων και διαγνώσεων ανα χρήστη, ιατρικό μηχάνημα, χρονική περίοδο κλπ
3.2	PACS - Λογισμικό Θέασης
3.2.1	Οι εικόνες να μπορούν να προβληθούν σε Film, Series και Stack mode

3.2.2	Να διαθέτει δυνατότητα δημιουργίας ξεχωριστών Hanging Protocols ανά χρήστη
3.2.3	Να διαθέτει δυνατότητα δημιουργίας Cine-loop/ Multi-frame Images όπως Υπέρηχοι και Στεφανιογραφίες
3.2.4	Να διαθέτει δυνατότητα, εικόνες Cine-loop/Multi-frame να μπορούν να προβληθούν σαν μονές εικόνες
3.2.5	Να διαθέτει δυνατότητα default Window Width / level (WW/WL) ανά τύπο εξέτασης, αλλά και δυνατότητα δημιουργίας νέων, ανά χρήστη και τύπο εξέτασης
3.2.6	Να διαθέτει δυνατότητα Zoom και Real size απεικόνισης
3.2.7	Να διαθέτει δυνατότητα Spine labeling
3.2.8	Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης εμφάνισης της προηγούμενης και προ προηγούμενης εξέτασης για σύγκριση.
3.2.9	Να διαθέτει εργαλείο μέτρησης SUV
3.2.10	Να διαθέτει δυνατότητα καταγραφής Νεογνικών μετρήσεων
3.2.11	Να διαθέτει εξειδικευμένες μετρήσεις (Cardiothoracic ratio, cobb angle, 4 point angle).
3.2.12	Να διαθέτει δυνατότητα δημιουργίας key images και αποστολή τους τόσο για εκτύπωση σε φιλμ η ως προς εικόνα στο πόρισμα. Επίσης τα key images να είναι άμεσα διαθέσιμα με ξεχωριστή ένδειξη στου κλινικούς ιατρούς
3.2.13	Να διαθέτει δυνατότητα συγχώνευσης στοιχείων ασθενών
3.2.14	Να διαθέτει δυνατότητα διαμοιρασμού εξετάσεων μεταξύ των χρηστών σε πραγματικό χρόνο
3.2.15	Να διαθέτει δυνατότητα ανάθεσης εξετάσεων σε κλινικούς ή συστήσαντες Ιατρούς
3.2.16	Να διαθέτει δυνατότητα εμφάνισης των εξετάσεων του ασθενή στο χρόνο (patient timeline) εντός του λογισμικού θέασης (viewer) και γρήγορη προβολή τους μέσω drag & drop
3.2.17	Να διαθέτει δυνατότητα άμεσης εξαγωγής, συγκεκριμένης εικόνας, ακολουθίας ή εξέτασης με δυνατότητα ανωνυμοποίησης
3.2.18	Να διαθέτει λειτουργικότητα μεγεθυντικού φακού
3.2.19	Να διαθέτει δυνατότητα εισαγωγής ROIs διαφορετικών τύπων καθώς και σημειώσεων.
3.2.20	Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματου κα χειροκίνητου συγχρονισμού μεταξύ ακολουθιών του ίδιου επιπέδου με δυνατότητα επιλογής διαφορετικού rap, zoom, WLWW ανά εικόνα
	Να διαθέτει δυνατότητα χειροκίνητου συγχρονισμού μεταξύ ακολουθιών διαφορετικών εξετάσεων με δυνατότητα επιλογής διαφορετικού rap, zoom, WLWW ανά εικόνα
3.2.21	Να διαθέτει δυνατότητα position synchronization για θέαση της ίδιας περιοχής σε διαφορετικά επίπεδα.
3.2.22	Να διαθέτει πλήρως παραμετροποιησιμο περιβάλλον λειτουργίας ανά χρήστη
3.2.23	Να είναι δυνατή η παραμετροποίηση των πλήκτρων του ποντικιού ανά χρήστη και τύπο εξέτασης
3.2.24	Να διαθέτει δυνατότητα προβολής εικόνων MRI-Diffusion
3.2.25	Να διαθέτει δυνατότητα προβολής εικόνων CT-Perfusion
3.2.26	Να υποστηρίζει PET/CT fusion
3.2.27	Να διαθέτει δυνατότητα αντιστροφής της σειράς (reverse stuck)
3.2.28	Να υποστηρίζει την αυτόματη εμφάνιση, συνημμένων εγγράφων και ιστορικού του Ασθενούς
3.2.29	Να διαθέτει chat bot για άμεση πρόσβαση σε online help, online βιβλιογραφικά sites, ιστορικό ασθενούς κλπ
3.3	PACS - Θέαση εικόνων Μαστογραφίας
3.3.1	Να διαθέτει έτοιμα Hanging Protocols για 2D, Tomosynthesis και συνδυαστικά
3.3.2	Να μπορεί να δείξει το επιλεγμένο CAD Report ανά εξέταση

3.3.3	Να έχει τη δυνατότητα αυτόματης εμφάνισης της προηγούμενης και προ-προηγούμενης εξέτασης για σύγκριση με αντίστοιχη χρονική επισήμανση (current/prior/oldest)
3.3.4	Να διαθέτει ένδειξη της γωνίας αλλά και του επιπέδου στις εικόνες Tomosynthesis για βοήθεια του χρήστη και προσανατολισμό στο χώρο.
3.3.4	Να υποστηρίζει μαστογραφίες με σκιαγραφικά
3.4	<u>PACS - MPR/MIP</u>
3.4.1	MIP (Minimum Intensity Projection)
3.4.2	MIP - (Maximum Intensity Projection)
3.4.5	MPR - Bi Oblique
3.4.6	MPR - Curved
3.4.7	MPR - Cross Curved
3.4.8	Να διαθέτει δυνατότητα Reference Mode
3.4.9	Να διαθέτει δυνατότητα εξαγωγής των ανασυνθέσεων σε μορφή jpg, bmp κλπ
3.4.10	Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης των ανασυνθέσεων σε νέα ακολουθία/σειρά
3.5	<u>PACS - Συγγραφή Πορισμάτων</u>
3.5.1	Να διαθέτει web reporting tool συμβατό με όλους τους web browsers
3.5.2	Να υποστηρίζει τόσο την Ελληνική όσο και την Αγγλική γλώσσα
3.5.3	Να διαθέτει πλήρη λύση συγγραφής πορισμάτων μέσω MS Word
3.5.4	Να διαθέτει δυνατότητα δημιουργίας, εισαγωγής και επεξεργασίας templates πορισμάτων. Τα templates θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμα τόσο στο web report tool όσο και στο περιβάλλον MS-Word. Επίσης τα templates να μπορούν να αντιστοιχηθούν με παραπάνω από μία εξέταση (πχ Εγκεφάλου - Αυχένα)
3.5.5	Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης εισαγωγής κεφαλίδας στο πόρισμα με στοιχεία που να μπορούν να επιλεγούν από τα στοιχεία του ασθενή και της εξέτασης
3.5.6	Με την έγκριση του πορίσματος να εμφανίζεται αυτόματα το όνομα και η υπογραφή του χρήστη. Το εγκεκριμένο πόρισμα να μετατρέπεται σε PDF και να μην μπορεί να μεταβληθεί πάρα μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
3.5.7	Να επιτρέπεται η θέαση μόνο των εγκεκριμένων πορισμάτων από τους κλινικούς Ιατρούς
3.5.8	Να επιτρέπει την συν υπογραφή του πορίσματος και από ειδικευόμενους ιατρούς
3.5.9	Το περιβάλλον συγγραφής των πορισμάτων να μπορεί να ενσωματωθεί στο περιβάλλον θέασης για ευκολία του χρήστη.
3.5.10	Το περιβάλλον συγγραφής και διαχείρισης των πορισμάτων να είναι το ίδιο τόσο στο PACS όσο και στο RIS
3.5.11	Να διαθέτει δυνατότητα διασύνδεσης με σύστημα voice to text
3.5.12	Να διαθέτει σύστημα αποθήκευσης ψηφιακής υπαγόρευσης. Το εν λόγω σύστημα να έχει δυνατότητα αυτόματης εμφάνισης όταν ανοίγει το λογισμικό θέασης
3.5.13	Το σύστημα ψηφιακής υπαγόρευσης να είναι συμβατό με Philips Speech mike
3.5.14	Να διαθέτει συμβατότητα με iOS και Android για συγγραφή πορισμάτων από κινητές συσκευές χειροκίνητα αλλά και μέσω αναγνώρισης φωνής.
3.6	<u>PACS - Προσβασιμότητα - Διασυνδεσιμότητα - Διαμοιρασμός Εξετάσεων</u>
3.6.1	Να διαθέτει δυνατότητα διαμοιρασμού εξέτασης μέσω ασφαλούς email ή webling
3.6.2	Να διαθέτει app για Android και iOS του ίδιου κατασκευαστή
3.6.3	Να διαθέτει URL API για πρόσβαση στις εικόνες από 3α συστήματα HIS, EMR κλπ.
3.6.4	Να διασυνδεθεί μέσω HL7 με το HIS του ΓΝ Βέροιας, όπως περιγράφεται στη παράγραφο 8.
3.6.5	Να διαθέτει δυνατότητα εγγραφής της εξέτασης σε οπτικό δίσκο με ενσωματωμένο λογισμικό θέασης του ίδιου κατασκευαστή

4	Επιπλέον δυνατότητες προς επιλογή
4.1.1	Πακέτο 3D ανασυνθέσεων του ίδιου κατασκευαστή
4.1.2	Patient Portal του ίδιου κατασκευαστή με δυνατότητα
4.1.3	Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης του ίδιου κατασκευαστή για Αξονική Τομογραφία Εγκεφάλου και Ακτινογραφία Θώρακα
4.1.4	RIS του ίδιου κατασκευαστή με το PACS
5	Εγγύηση - Υποστήριξη Λογισμικού
5,1	Η προσφερόμενη εγγύηση του λογισμικού να είναι τουλάχιστον για 2 έτη
5,2	Θα πρέπει να υπάρχει Second level και Third Level υποστήριξη απευθείας από τον κατασκευαστή σε περίπτωση αδυναμίας επικοινωνίας με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο. Να περιγραφεί η διαδικασία.
6	
6,1	Κεντρικός Εξυπηρετητής
6.1.1	Να διαθέτει κατ' ελάχιστον 1 CPU με 16C/32T
6.1.2	Να διαθέτει κατ' ελάχιστον RAM 80GB - DDR 4
6.1.3	Να διαθέτει 2 Τροφοδοτικά
6.1.4	Να διαθέτει κατ' ελάχιστον 2 κάρτες δικτύου 10/100/1000
6.1.5	Να διαθέτει Σκληρούς δίσκους HDD τουλάχιστον 2 x 480B SSD για το λειτουργικό και 40TB συνολική χωρητικότητα αποθήκευσης για τις ιατρικές εικόνες σε RAID 5
6.1.6	Να είναι Rack Mount
6.1.7	Να διαθέτει Λειτουργικό Σύστημα Windows Server 2019 Standard
6.1.8	Να διαθέτει την απαιτούμενη άδεια για βάση δεδομένων αν απαιτείται
6.1.9	Να διαθέτει 5 έτη εγγύηση
6.1.10	Τεμάχια 1
7	
7,1	Η διασύνδεση του Πληροφορικού Συστήματος του Νοσοκομείου μέσω HL7 με το σύστημα RIS του Ακτινολογικού Τμήματος, έχει ως σκοπό, την αυτόματη παραγγελία απεικονιστικών από τις Κλινικές και τα Τμήματα του ΓΝ Ημαθίας – Μονάδα Βέροιας προς το Ακτινολογικό Τμήμα και την επιστροφή ενός weblink προς το Πληροφορικό Σύστημα του Νοσοκομείου για τη θέαση των διαγνώσεων και Ιατρικών Εικόνων μέσω Zero Footprint Viewer.
7,2	Σαν βάση για την διασύνδεση θα χρησιμοποιηθούν οι χρεώσεις του Πληροφορικού Συστήματος του Νοσοκομείου, οι οποίες δεν θα μεταβληθούν. Οι χρεώσεις αυτές θα αντιστοιχηθούν με τις πραγματικές εξετάσεις του Ακτινολογικού, από στελέχη του Ακτινολογικού και του Νοσοκομείου έτσι ώστε να είναι εφικτή η ορθή παραγγελία εξετάσεων από το Πληροφορικό Σύστημα του Νοσοκομείου προς το RIS.
7,3	Η θέαση των Ιατρικών εικόνων των Ασθενών αλλά και των αντίστοιχων διαγνώσεων θα πραγματοποιείται από τον Ιατρικό Φάκελο του Ασθενή μέσω weblink το οποίο θα αποστέλλεται από το RIS με την ολοκλήρωση της εξέτασης. Οι διαγνώσεις θα είναι διαθέσιμες, μόνο όταν έχουν υπογραφεί και εγκριθεί από τον υπεύθυνο Ιατρό Ακτινολόγο
7,4	Το Πληροφορικό Σύστημα του Νοσοκομείου είναι υπεύθυνο για την αποστολή μηνυμάτων για προγραμματισμό ραντεβού, αποστολή παραγγελίας, ακύρωση ραντεβού και παραγγελίας
8	
8,1	Χρονοδιάγραμμα
8.1.1	Η υλοποίηση και παράδοση του συνόλου του έργου δεν μπορεί να ξεπερνά τις 60 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης

8.1.2	Να δοθεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης
8,2	Εκπαίδευση
8.2.1	Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει το προσωπικό του Ακτινολογικού (Ιατρούς, Τεχνολόγους, Γραμματεία), το Τμήμα Πληροφορικής και Κλινικούς Ιατρούς που θα υποδείξει το Νοσοκομείο
8.2.2	Να δοθεί αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης

Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών

1. Πρανσιδου Δήμητρα



2. Τζίμπουλας Θωμάς



3. Βενιοπούλου Δήμητρα


