
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
2^η Υ.ΠΕ ΠΕΙΡΑΙΑ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ ‘ΤΖΑΝΕΙΟ’
ΤΜΗΜΑ: Οικονομικού - ΓΡΑΦΕΙΟ: Προμηθειών
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 210 - 45 92 120, FAX: 210 – 45 92 597,
Πληροφορίες: ΠΑΠΑΔΑΜΟΥ ΠΟΛΥΞΕΝΗ

Πειραιάς : 20-10-2016

Αριθμ. Πρωτ.: 14475

Δ Ι Α Κ Η Ρ Υ Ξ Η ΑΡΙΘ. 2006 / 2016

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΥ ΜΕΙΟΛΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ IPACS ΤΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

ΤΗΣ 08-11-2016

ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:

- 1. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ**
- 2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**
- 3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
2^η Υ.ΠΕ ΠΕΙΡΑΙΑ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ
“ΤΖΑΝΕΙΟ”**

Δ Ι Α Κ Η Ρ Υ Ξ Η (2 0 0 6 / 2 0 1 6)

ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ ΜΕΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Συνολικού προϋπολογισμού δαπάνης ποσού # **31.000,00** # € συμπ. Φ.Π.Α.

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. **32/29-09-2016**, θέμα **Ε.Η.Δ. 4^ο**, απόφαση **Δ.Σ.**,

Π ρ ο κ η ρ ύ σ σ ε τ α ι

Συνοπτικός μειοδοτικός διαγωνισμός, με σφραγισμένες προσφορές, για την ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ IRACS ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΞΟΝΙΚΟ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟ ΤΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή προσφοράς.

Επισυνάπτονται:

Κατάσταση τεχνικών προδιαγραφών: (7) σελίδες

ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ: 08 / 11 / 2016, ΩΡΑ: 10.00 π.μ

ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ: 120 ημέρες

ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ: «ΤΖΑΝΕΙΟ» Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ – ΓΡ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Πειραιάς, 20-10-2016

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ
ΤΟΥ Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ
«ΤΖΑΝΕΙΟ»**

ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
2^η Υ.Π.Ε ΠΕΙΡΑΙΑ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ
‘ΤΖΑΝΕΙΟ’**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
ΣΕ ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ**

Η προσφορά υποβάλλεται, δακτυλογραφημένη και συνοδευόμενη από ένα αντίγραφο. Θα φέρει τη φίρμα του προσφέροντα, θα απευθύνεται στο Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά «ΤΖΑΝΕΙΟ» και θα φέρει σαν τίτλο την προμήθεια που αφορά στοιχεία που θα πρέπει να αναφέρονται και στο εξωτερικό του φακέλου που τον περιέχει.

Όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για τη διενέργεια του διαγωνισμού και τη συμμετοχή σε αυτόν, συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές θα κατατίθενται σε σφραγισμένο φάκελο, αφού πρώτα πάρουν αριθμό πρωτοκόλλου, στο Γραφείο Προμηθειών (Αφεντούλη & Ζαννή 1, 3^ο όροφος) μέχρι και την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού, ήτοι μέχρι και τις 07/11/2016, και ώρα 14.00 μ.μ.

Προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα, δε γίνονται δεκτές σαν εκπρόθεσμες.

Στο φάκελο θα αναγράφονται ευκρινώς τα πλήρη στοιχεία του συμμετέχοντος, ο τίτλος του διαγωνισμού καθώς και η Επωνυμία του φορέα.

Εντός του φακέλου της προσφοράς θα πρέπει επί ποινής αποκλεισμού να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

1. Υπεύθυνη Δήλωση (σύμφωνα με το Ν. 1599/86) που θα δηλώνει:
 - α) τη μη ύπαρξη νομικών περιορισμών στη λειτουργία της επιχείρησης και
 - β) τη μη επιβολή ποινής αποκλεισμού από διαγωνισμούς με αμετάκλητη απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης.
 - γ) ότι δεν υπάρχει τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για τους λόγους που αναφέρονται στο άρθρο 73, παρ. 1 του Ν. 4412/2016.

2. Συμπληρωμένος Πίνακας Συμμόρφωσης με τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού (όπως ακολουθούν)

- Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξέσματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις.
- Αντιπροσφορές δε γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες
- Απαγορεύονται οι εναλλακτικές προσφορές.

Η προσφερόμενη τιμή να δίνεται σε Euro ανά μονάδα

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι τυχόν κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, εκτός από το Φ.Π.Α., ο οποίος θα υπολογίζεται χωριστά..

Αντιπροσφορές, προσφορές αόριστες και ανεπίδεκτες εκτίμησης, εκπρόθεσμες, υπό αίρεση ή τέτοιες που τροποποιούν τους όρους της διακήρυξης δεν γίνονται δεκτές.

Η παράδοση του υπό προμήθεια συστήματος θα γίνει, μέσα στο χρόνο παράδοσης που ορίζει η σύμβαση στις αποθήκες του Νοσοκομείου με έξοδα, ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή

Η διενέργεια του διαγωνισμού διέπεται από τις ισχύουσες περί προμηθειών - υπηρεσιών (συνοπτικοί διαγωνισμοί) διατάξεις. Η Επιτροπή προβαίνει στην αποσφράγιση των γραπτών, κατατεθεισών προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από τη διακήρυξη και ταυτόχρονα μονογράφει κατά φύλλο (όλα τα δικαιολογητικά-τεχνικά και οικονομικά στοιχεία) με προαιρετική παρουσία των συμμετεχουσών στο διαγωνισμό εταιρειών.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό δηλώνουν υπεύθυνα εγγράφως ότι αποδέχονται όλους τους όρους αυτού.

Εφόσον τα προσκομισθέντα είδη δεν είναι σύμφωνα με την υπογραφείσα σύμβαση ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μέσα σε 10 ημέρες από την κοινοποίηση του σχετικού εγγράφου να τα αντικαταστήσει με άλλα σύμφωνα.

Αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της Διακήρυξης υπ' αριθμ.

2006/2016

Σε περίπτωση που η ανακύπτουσα σύμβαση είναι άνω των 20.000,00 € πλέον ΦΠΑ, ο προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει εγγυητική καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72, παρ. 1β), το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και η οποία κατατίθεται με την υπογραφή της σύμβασης.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στη Στήλη «**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ**», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Αν στη στήλη «**ΑΠΑΙΤΗΣΗ**» έχει συμπληρωθεί η λέξη «**ΝΑΙ**» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο προμηθευτή, θεωρούμενη ως απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Στη στήλη «**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή **ΝΑΙ/ΟΧΙ** εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

Στη στήλη «**ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία του **ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ** και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται. Η αρμόδια Επιτροπή θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους Αναδόχους στοιχεία κατά την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών. Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**», για έστω και ένα από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ / ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|------------|--|-----------------|-----------------|------------------|
| 1. | ΠΥΡΗΝΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Γενικά Συμμόρφωση με πρότυπα (PACS Core) - VNA(Vendor Neutral Archive) | | | |
| 1.1.1 | Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7, | NAI | | |
| 1.1.2 | Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων μηνυμάτων HL7, κατ' ελάχιστον ADT, ORM, ORU | NAI | | |
| 1.1.3 | Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων υπηρεσιών DICOM 3.0. | NAI | | |
| 1.1.4 | Να αναφερθούν οι δυνατότητες επεκτασιμότητας του συστήματος | NAI | | |
| 1.1.5 | Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.) | NAI | | |
| 1.1.6 | Να αναφερθούν οι απαιτήσεις που προκύπτουν για τη λειτουργία του συστήματος σε εξοπλισμό. | NAI | | |
| 1.1.7 | πιστοποιητικά: | NAI | | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|--------|---|----------|----------|-----------|
| 1.2 | ΠΥΡΗΝΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (PACS Core) Πυρήνας συστήματος | | | |
| 1.2.1 | Περιγραφή της προτεινόμενης λύσης συμπεριλαμβανομένων των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν και των διασυνδέσεων με εξωτερικά συστήματα (π.χ. RIS, κλπ.) | ΝΑΙ | | |
| 2.2.2 | Πλεονεκτήματα και οφέλη | ΝΑΙ | | |
| 2.2.3 | Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.) | ΝΑΙ | | |
| 2.2.4 | Να περιγραφεί η επεκτασιμότητα και δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος. | ΝΑΙ | | |
| 2.2.5 | Το σύστημα θα πρέπει να δέχεται τη διασύνδεση απεριόριστου αριθμού διαγνωστικών μονάδων μέσω προτύπου DICOM . | ΝΑΙ | | |
| 2.2.6 | Ο υπονήφιος ανάδοχος να περιγράφει τη ροή εργασιών και τη λειτουργία με τη χρήση των πρωτοκόλλων DICOM 3.0 και HL7 ως πρωτόκολλα διασύνδεσης. | | | |
| 2.2.7 | Ο υπονήφιος ανάδοχος μπορεί να επισκεφτεί τους χώρους του Νοσοκομείου προκειμένου να τεκμηριώσει επαρκέστερα την προσφορά του σχετικά με: - Την ανάλυση της ροής και του όγκου πληροφοριών του εργαστηριακού συστήματος PACS -VNA - Τις χωροταξικές ανάγκες για την εγκατάσταση των σταθμών εργασίας, κλπ και - ό, τι άλλο κρίνει σκόπιμο για την προσφορά του | | | |
| 2.2.8 | Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα ταυτοποίησης χρηστών με τη χρήση ενός μοναδικού κωδικού χρήστη και κωδικού πρόσβασης για κάθε χρήστη | ΝΑΙ | | |
| 2.2.9 | Η φιλοσοφία του συστήματος πρέπει να εδράζεται στην έννοια της ασφάλειας των στοιχείων και των ρόλων χρηστών. Τα δεδομένα που δημιουργούνται θα πρέπει να αποθηκεύονται και να επεξεργάζονται με ένα τρόπο που αποκλείει λάθη ή πρόσβαση σε αυτά χωρίς αντίστοιχη εξουσιοδότηση. | ΝΑΙ | | |
| 2.2.10 | Ο υπονήφιος Ανάδοχος καλείται να παρέχει τις δηλώσεις συμμόρφωσης στο πρότυπο DICOM για όλες τις αντίστοιχες λειτουργίες που υποστηρίζονται από το σύστημα που προσφέρει | ΝΑΙ | | |
| 2.2.11 | Να παρέχεται η ασφάλεια των δεδομένων μέσω καταγραφής των συμβάντων βάση διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων ΙΗΕ (ATNA) Audit Trail και Node Authentication προφίλ, που καθορίζει τα πρότυπα με βάση τους μηχανισμούς για την ασφαλή μετάδοση και αποθήκευση των αρχείων ελέγχου σε ένα κεντρικό αποθετήριο (βάση δεδομένων) | | | |
| 1.3 | ΠΥΡΗΝΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (PACS Core) | | | |
| 1.3.1 | Τεχνικές μερικής ταυτοποίησης | ΝΑΙ | | |
| 1.3.2 | Βασικά χαρακτηριστικά: εσωτερικός κωδικός ασθενούς (συστήματος) η ΑΜΚΑ, επώνυμο, ημερομηνία γέννησης | ΝΑΙ | | |
| 1.3.3 | Δευτερογενή χαρακτηριστικά: όνομα, φύλο, διεύθυνση | ΝΑΙ | | |
| 1.3.3 | Συνδυασμός πρωτογενών και δευτερογενών χαρακτηριστικών | ΝΑΙ | | |
| 1.3.5 | Προβολή από το σύστημα πιθανών ασθενών που πληρούν τα κριτήρια | ΝΑΙ | | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|--------------|---|----------|----------|-----------|
| 1.3.6 | Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι για την αποφυγή προβλημάτων ταυτοπροσωπίας ασθενών | ΝΑΙ | | |
| 1.3.7 | Πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση σε στοιχεία εξετάσεων χρησιμοποιώντας κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: Ονοματεπώνυμο ασθενούς, ημερομηνία γεννήσεως, αριθμό εξέτασης, κωδικός ασθενή. | ΝΑΙ | | |
| 1.3.8 | Όταν τα κριτήρια αναζήτησης επιστρέφουν περισσότερους του ενός ασθενείς το σύστημα θα πρέπει να τους παρουσιάζει σε λίστα από την οποία να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τον ασθενή που θέλει. | ΝΑΙ | | |
| 1.3.1 | Απόκτηση Εικόνας | | | |
| 1.3.1.1 | Ο ανάδοχος καλείται να διασυνδέσει όλα τα μηχανήματα υποστηρίζουν διασύνδεση μέσω DICOM. | ΝΑΙ | | |
| 1.3.1.2 | Το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να δέχεται , να αποθηκεύει και να παρουσιάζει το αυθεντικό ολοκληρωμένο σύνολο των DICOM εικόνων που παράγεται από κάθε ιατρικό μηχάνημα εφόσον αυτό απαιτηθεί από το χρήστη. | ΝΑΙ | | |
| 1.3.1.3 | Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει διεπαφές DICOM για να μπορεί να διασυνδεθεί με τις διαγνωστικές μονάδες, ή άλλες εξωτερικές συσκευές. Θα πρέπει να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες υπηρεσίες DICOM: DICOM Storage SCP DICOM Query / Retrieve SCP DICOM Worklist Management | ΝΑΙ | | |
| 1.3.1.4 | Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει "DICOM modality worklist για όλα τα απεικονιστικά μηχανήματα που το υποστηρίζουν. | ΝΑΙ | | |
| 1.3.2 | Διαχείριση Εικόνων | | | |
| 1.3.2.1 | Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες DICOM σχετικά με τη διαχείριση ασθενών, DICOM Storage SCU και SCP DICOM Query / Retrieve και SCP DICOM Storage Commitment SCP DICOM Worklist SCP | ΝΑΙ | | |
| 1.3.2.2 | Η βάση δεδομένων θα πρέπει να αποθηκεύει όλες τις πληροφορίες για τις εξετάσεις που πραγματοποιούνται σε όλα τα συνδεδεμένα ιατρικά μηχανήματα και για τις εικόνες που αποθηκεύονται στο υποσύστημα αποθήκευσης / αρχειοθέτησης | ΝΑΙ | | |
| 1.3.2.3 | Η εφαρμογή θα πρέπει να οργανώνει τα στοιχεία του ασθενή, τις εξετάσεις, τις εικόνες και τα πορίσματα με έναν ιεραρχικό τρόπο να αναφερθεί. | ΝΑΙ | | |
| 1.3.2.4 | Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των σταθμών εργασίας να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο,) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται <ul style="list-style-type: none"> ο Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα ο Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα | ΝΑΙ | | |
| 1.3.2.5 | Τα ερωτήματα θα βασίζονται σε όλες τις παραμέτρους που αποθηκεύονται στη βάση όπως για παράδειγμα: <ul style="list-style-type: none"> ο Ονοματεπώνυμο ασθενούς ο Κωδικός ασθενούς ο Modality ο Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός Καταστάσεων (νέο, | ΝΑΙ | | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|-------|--|----------|----------|-----------|
| | υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κ.λπ.) <ul style="list-style-type: none"> ο Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας ο Αρμόδιος ιατρός | | | |
| 1.4 | ΠΥΡΗΝΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Αποθήκευση – Αρχαιοθήτηση – ALL ON LINE | | | |
| 1.4.1 | Πρώτο Επίπεδο Αποθήκευσης (Short Term On-Line Storage): | | | |
| 1.4.2 | Άμεση πρόσβαση σε παραχθείσες εξετάσεις (εικόνες, δημογραφικά δεδομένα ασθενή, παράμετροι εξέτασης, κλπ) | NAI | | |
| 1.4.3 | Αποθήκευση εικόνων με τεχνικές μη απωλεστικής συμπίεσης. (Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες τεχνικές) | NAI | | |
| 1.4.4 | Δυνατότητα καθορισμού κανόνων διαγραφής εξετάσεων από εξουσιοδοτημένους χρήστες. | NAI | | |
| 1.4.5 | Αυτόματο on line back up του 1 επιπέδου Short Term On-Line Storage σε σε σκληρούς δίσκους, να περιγραφεί η τεχνική | NAI | | |
| 1.4.6 | Το on-line σύστημα αποθήκευσης πρέπει να υποστηρίζει RAID configuration | NAI | | |
| 1.4.7 | Δεύτερο Επίπεδο Αποθήκευσης (on-Line-near line Archive): σε σκληρούς δίσκους η σε εξωτερικό archive - σε υπολογιστικό νέφος. | | | |
| 1.4.8 | Αυτόματο back up της βάσης δεδομένων | NAI | | |
| 1.4.9 | Δυνατότητα αυτόματης μεταφοράς εξετάσεων από το δεύτερο στο πρώτο επίπεδο, κατόπιν κατάλληλων αιτημάτων (π.χ. από χρήστες σε σταθμούς εργασίας, βάσει προγραμματισμού, βάσει κανόνων κλπ). Να αναφερθούν και να περιγραφούν οι προσφερόμενες λειτουργίες (π.χ. pre-fetching, αλγόριθμοι , κλπ) | NAI | | |
| 1.5 | Διανομή – Επισκόπηση – Επεξεργασία Εξετάσεων | | | |
| 1.5.1 | Η εφαρμογή θα πρέπει να διαχειρίζεται τη μεταφορά των αποθηκευμένων εικόνων και των συσχετιζόμενων πληροφοριών σε όλο το δίκτυο του νοσοκομείου με την χρήση ενός περιηγητή internet –web browser, μόνο για κλινική επισκόπηση και για απεριόριστο αριθμό χρηστών . | NAI | | |
| 1.5.2 | Η εφαρμογή θα πρέπει να εξασφαλίζει την (κατόπιν αιτήσεως) ταχεία πρόσβαση στις αποθηκευμένες εξετάσεις, ταυτοχρόνως σε όσους χρήστες τη ζητήσουν από οποιονδήποτε σταθμό εργασίας, εξασφαλίζοντας παράλληλα την ακεραιότητα των δεδομένων της εξέτασης | NAI | | |
| 1.5.3 | Οι εξετάσεις να είναι προσιτές σε κάθε σταθμό εργασίας. Περιορισμοί θα υπάρχουν μόνο από τις μηχανισμούς ασφάλειας και των κανόνων θέασης. | NAI | | |
| 1.5.4 | Το σύστημα θα περιλαμβάνει μία πλήρη λύση διανομής εικόνων μέσω web ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση χρηστών από σταθμούς εργασίας οι οποίοι βρίσκονται σε οποιοδήποτε σημείο του Νοσοκομείου διασφαλίζοντας την προστασία από τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, εικονοσκόπηση ή διανομή των εικόνων | NAI | | |
| 2 | Σταθμοί Απλής Επισκόπησης Λειτουργικές Δυνατότητες | | | |
| 2.1 | Λειτουργία σε περιβάλλον web μέσω διαδεδομένων web browsers | NAI | | |
| 2.2 | Log-in και log-out χρηστών Το σύστημα θα παράσχει έναν μηχανισμό για αυτόματο logoff του χρήστη από τον σταθμό εργασίας μετά από μια προκαθορισμένη περίοδο αδράνειας του σταθμού | NAI | | |
| 2.3 | Κριτήρια αναζήτησης εξετάσεων Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να | NAI | | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|------|--|----------|----------|-----------|
| | υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο,) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται ο Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα ο Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα | | | |
| 2.4 | Εμφάνιση εικόνων και πορισμάτων | ΝΑΙ | | |
| 2.5 | Δυναμική ρύθμιση εύρους και επιπέδου παραθύρου (window width & level) | ΝΑΙ | | |
| 2.6 | Μεγέθυνση εικόνας | ΝΑΙ | | |
| 2.7 | Μετρήσεις στην εικόνα απόστασης και γωνίας. | ΝΑΙ | | |
| 2.8 | Support wado(web Access to Dicom Objects) protocol | ΝΑΙ | | |
| 2.9 | Λίστες εργασίας (στατικές και δυναμικές) | ΝΑΙ | | |
| 2.10 | Να είναι δυνατό να ζητηθούν παλαιές εξετάσεις από το σύστημα αποθήκευσης και αρχειοθέτησης. | | | |
| 2.11 | Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη θα πρέπει να φαίνονται κατ' ελάχιστον το όνομα του ασθενή, ο κωδικός ασθενή, ημερομηνία εξέτασης | ΝΑΙ | | |
| 2.12 | Δυνατότητα προβολής DICOM header για την επιλεγμένη εικόνα | ΝΑΙ | | |
| 213 | Να αναφερθούν λοιπές δυνατότητες | | | |

Αποθηκευτικός Χώρος

| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|-----|--|------------|----------|-----------|
| | ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | | | |
| | Σύστημα αποθήκευσης δεδομένων (SAN storage) | ΝΑΙ | | |
| | Αριθμός μονάδων | 1 | | |
| | Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής. | ΝΑΙ | | |
| | Χρόνος ανακοίνωσης του προσφερόμενου μοντέλου από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού ή της τελευταίας ενημέρωσης του λογισμικού | ≤ 12 μήνες | | |
| | Το μοντέλο και τα βασικά τμήματα της συστοιχίας αποθήκευσης θα πρέπει να βρίσκονται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή τους την χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή τους ή να βρίσκονται στην κατάσταση End Of Life | ΝΑΙ | | |
| | Το προσφερόμενο σύστημα να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (no single point of failure) | ΝΑΙ | | |
| | Τύπος σασί rack mounted, για ενσωμάτωση σε ικρίωμα 19'' (rack). Να αναφερθεί το συνολικό μέγεθος της μονάδας σε U (rack units) | ΝΑΙ | | |
| | Το σύστημα να παραδοθεί ενσωματωμένο σε Rack, το οποίο και προσφερθεί στο πλαίσιο του Έργου | ΝΑΙ | | |
| | Υποστηριζόμενες πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων | | | |
| | Τεκμηριωμένη υποστήριξη διασυνδεσιμότητας ετερογενών λειτουργικών συστημάτων όπως: | ΝΑΙ | | |

| A/A | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|-----|---|------------|----------|-----------|
| | Windows 2003/2008 Linux VMWare HP-UX AIX Αναφέρατε άλλα υποστηριζόμενα λειτουργικά | | | |
| | Ελεγκτές Δίσκων / Controllers | | | |
| | Να αναφερθεί ο αριθμός, ο τύπος και η αρχιτεκτονική (π.χ. επεξεργαστές, διασύνδεση-επικοινωνία με εξυπηρετητές/δίσκους, κλπ) των ελεγκτών στην προσφερόμενη σύνθεση | NAI | | |
| | Το λογισμικό των ελεγκτών θα πρέπει να αναβαθμίζεται δυναμικά χωρίς τη διακοπή λειτουργίας του συστήματος | NAI | | |
| | Λειτουργία Failover σε περίπτωση βλάβης του ελεγκτή. | NAI | | |
| | Συνολική προσφερόμενη μνήμη Cache (Read/Write). Να αναφερθεί ο τύπος της μνήμης και η διάταξη αυτής. | ≥ 16 GB | | |
| | Να αναφερθεί η μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη (GB) / controller | NAI | | |
| | Να αναφερθεί η ταχύτητα δεδομένων (εύρος διαύλου - Bandwidth) μεταξύ των ελεγκτών και της μνήμης (GB/sec) στην προσφερόμενη σύνθεση | NAI | | |
| | Υποστήριξη συστημάτων ασφάλειας και ακεραιότητας δεδομένων τύπου RAID, κατ' ελάχιστον όλων των επιπέδων RAID 0,1, 5,6,10 | NAI | | |
| | Θύρες διασύνδεσης | | | |
| | iSCSI 1Gbps ports ≥ 4 | NAI | | |
| | SAS Ports (3 + 1 για μελλοντικές επεκτάσεις) | NAI | | |
| | Δυνατότητα υποστήριξης FC ή FCoE σύνδεσης σε μια συσκευή | NAI | | |
| | Υποστήριξη Thin provisioning | NAI | | |
| | Υποστήριξη data migration online | NAI | | |
| | Υποστήριξη τουλάχιστον 240 δίσκων | NAI | | |
| | Διαθεσιμότητα συστήματος / Redudancy | | | |
| | Να τεκμηριωθεί ο τρόπος με τον οποίο εξασφαλίζεται: | | | |
| | Redudant/Hot Swap Disks | NAI | | |
| | Redudant/Hot Swap Power Supply | NAI | | |
| | Redudant/Hot Swap Cooling fan | NAI | | |
| | Άλλα. Να αναφερθούν | | | |
| | Δίσκοι | | | |
| | Συνολικός προσφερόμενος αριθμός δίσκων, ο τύπος τους και η ονομαστική χωρητικότητα αυτών. Να προσφερθούν δίσκοι τύπου SAS ή FC ή καλύτερων επιδόσεων | ≥24 | | |
| | Να αναφερθεί η Μέγιστη συνολική υποστηριζόμενη χωρητικότητα χωρίς επέκταση της προσφερόμενης σύνθεσης | NAI | | |
| | Να αναφερθεί η Μέγιστη συνολική υποστηριζόμενη χωρητικότητα με επέκταση της προσφερόμενης σύνθεσης. και πώς επιτυγχάνεται (αριθμός και τύπος πρόσθετων μονάδων -Expansion boxes, disk shelves, κλπ) | NAI | | |
| | Χωρητικότητα δίσκων (GB) | ≥ 1.2 TB | | |
| | Ταχύτητα περιστροφής προσφερόμενων δίσκων (rpm) | ≥ 10.000 | | |
| | Εγγύηση κατασκευαστή | ≥ 3 χρόνια | | |
| | Συνθήκες λειτουργίας | | | |
| | Να αναφερθούν οι συνολικές απαιτήσεις σε ισχύ ρεύματος | NAI | | |

| Α/Α | ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΑΠΑΝΤΗΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|-----|---|-------------------------|----------|-----------|
| | (σε W στα 230V) σε κατάσταση πλήρους φορτίου του προσφερόμενου συστήματος | | | |
| | Να αναφερθούν οι απαιτήσεις θερμοαπαγωγής (BTUs/hr) σε κατάσταση πλήρους φορτίου του προσφερόμενου συστήματος | ΝΑΙ | | |
| | Διαχείριση | | | |
| | Η διαχείριση του συστήματος θα πρέπει να μπορεί να γίνεται μέσω Web Browser | ΝΑΙ | | |
| | Υποστήριξη ορισμού λογικών μονάδων/συστοιχιών RAID μέσω του περιβάλλοντος διαχείρισης | ΝΑΙ | | |
| | Να προσφερθούν κάρτες διασύνδεσης του storage με του υπάρχοντες server του Νοσοκομείου | 2 τεμ χ 2 πόρτες έκαστο | | |
| | Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα υλικά διασύνδεσης (καλώδια , connectors) | ΝΑΙ | | |
| | Εγγύηση | | | |
| | 3 ετών κατασκευαστή με ανταπόκριση NBD | ΝΑΙ | | |