

**ΤΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  
PACS/RIS στο Νοσοκομείο**

**για Διάγνωση Εξετάσεων του ΠΕΔΥ**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Απαίτηση | Απάντηση | Παραπομπές |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------|
| <b>A.</b>    | <b>Γενικές Απαιτήσεις</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |            |
| <b>1</b>     | <b>Πιστοποιήσεις</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI      |          |            |
| <b>1.1</b>   | Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI      |          |            |
| <b>1.2</b>   | Το προσφερόμενο σύστημα είναι επιθυμητό να φέρει την πιστοποίηση FDA περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI      |          |            |
| <b>1.3</b>   | Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει πιστοποίηση CE κατηγορίας IIa τουλάχιστον περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NAI      |          |            |
| <b>2</b>     | <b>Υποστήριξη Προτύπων</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |          |            |
| <b>2.1</b>   | <b>HL7</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI      |          |            |
| <b>2.1.1</b> | Η προσφερόμενη λύση να υποστηρίζει το πρότυπο HL7 έκδοσης 2.4 (ή μεγαλύτερη) για την επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NAI      |          |            |
| <b>2.1.2</b> | Να υποστηρίζονται τα παρακάτω μηνύματα HL7.<br>- ADT Inbound<br>- MFN Inbound<br>- ORM Inbound / Outbound<br>- ORU Inbound / Outbound<br>- SIU<br><br>Να επισυναφτεί σχετικό κείμενο συμμόρφωσης με το πρότυπο.<br>Να δοθεί ο ιστότοπος του προϊόντος με την σχετική συμμόρφωση.                                                                                                                                                                                                |          |          |            |
| <b>2.2</b>   | <b>DICOM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NAI      |          |            |
| <b>2.2.1</b> | Να είναι συμβατό με το πρότυπο DICOM 3.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NAI      |          |            |
| <b>2.2.2</b> | Το προσφερόμενο σύστημα θα υποστηρίζει κατ' ελάχιστο τα παρακάτω DICOM SOP Classes:<br>- Verification SCU/SCP<br>- Storage SCU/SCP<br>- Storage Commitment SCU/SCP<br>- Query Retrieve SCU/SCP<br>- Modality Performed Procedure Step SCU/SCP<br>- Modality Worklist SCP<br>- Instance Availability Notification SCU<br>- Print Management SCU<br><br>Να επισυναφτεί σχετικό κείμενο συμμόρφωσης με το πρότυπο.<br>Να δοθεί ο ιστότοπος του προϊόντος με την σχετική συμμόρφωση | NAI      |          |            |
| <b>2.3</b>   | <b>IHE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |          |            |
| <b>2.3.1</b> | Η προσφερόμενη λύση να υποστηρίζει τις αρχές του IHE (Integrating the Healthcare Enterprise)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NAI      |          |            |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 2.3.2 | <p>Η προσφερόμενη λύση να υποστηρίζει τα παρακάτω προφίλ του ΙΗΕ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patient Information Reconciliation</li> <li>- Scheduled Workflow</li> <li>- Mammography Image</li> <li>- Consistent Presentation of Images</li> <li>- Key Image Note</li> <li>- Access to Radiology Information</li> <li>- Consistent Time</li> </ul> <p>Να επισυναφτεί σχετικό κείμενο συμμόρφωσης με το πλαίσιο ΙΗΕ.<br/>Να δοθεί ο ιστότοπος του προϊόντος με την σχετική συμμόρφωση</p> | NAI |  |  |
| 3     | <b>Αναφορές – Σχετικό Πελατολόγιο</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
| 3.1   | Ο ανάδοχος να καταθέσει τουλάχιστον τρία (3) αντίστοιχα εγκατεστημένα συστήματα με στοιχεία επικοινωνίας στην Ελλάδα ή την Ευρώπη της τελευταίας πενταετίας                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| B.    | <b>RIS/PACS Server</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |  |  |
| 1     | <b>Γενικές Απαιτήσεις</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 1.1   | Η προσφερόμενη λύση θα παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 1.2   | Η εφαρμογή να επιτρέπει την καταχώριση δεδομένων στα Ελληνικά (δημογραφικά στοιχεία, περιγραφή εξέτασης κλπ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 1.3   | Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή και στα Αγγλικά τουλάχιστον                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 1.4   | Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 1.5   | Να έχει δυνατότητα εισαγωγής ηλεκτρονικών παραπεμπτικών μέσω HL7 και να διαθέτει την λίστα για εξέταση στις Διαγνωστικές Μονάδες μέσω DICOM Modality Worklist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 1.6   | Να έχει δυνατότητα καταχώρισης παραπεμπτικού στο σύστημα απ' ευθείας από τον χρήστη και να διαθέτει την λίστα για εξέταση στις Διαγνωστικές Μονάδες μέσω DICOM Modality Worklist                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 2     | <b>Βάση Δεδομένων</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
| 2.1   | Το προσφερόμενο σύστημα προτιμάται να εργάζεται σε μία ενιαία βάση δεδομένων για όλα τα επιμέρους στοιχεία του (RIS, PACS, Διασύνδεση). Σε διαφορετική περίπτωση, ο ανάδοχος καλείται να περιγράψει πως θα επικοινωνούν τα συστήματα μέσω μίας ενιαίας πλατφόρμας                                                                                                                                                                                                                                           | NAI |  |  |
| 2.2   | Η βάση Δεδομένων θα είναι σχεσιακού τύπου (RDBMS) αναγνωρισμένου κατασκευαστή. Να αναφερθεί η βάση Δεδομένων. Η αδειοδότηση της βάσης δεδομένων να επιτρέπει τουλάχιστον είκοσι συνδέσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| 2.3   | Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 2.4   | Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει αυτόματους μηχανισμούς λήψης αντιγράφων της βάσης Δεδομένων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 2.5   | Ένα αντίγραφο ασφαλείας της βάσης Δεδομένων θα δημιουργείται τουλάχιστον κάθε εικοσιτέσσερις ώρες, χωρίς να διακόπτει την κανονική λειτουργία του συστήματος ή να επηρεάζει την απόδοσή του.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 2.6   | Η βάση Δεδομένων θα είναι αποθηκευμένη σε συστοιχία δίσκων τεχνολογίας SAS με διαμόρφωση RAID 1/0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 3     | <b>Διαχείριση Εικόνας</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
|       | <b>Γενικές Απαιτήσεις</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 3.1   | Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει παραμετροποιήσιμους κανόνες αποστολής εξετάσεων σε άλλους DICOM προορισμούς                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 3.2   | Να παρέχει δυνατότητες ερωτημάτων, ανάκτησης και απεικόνισης από άλλες εξωτερικές πηγές DICOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 3.3   | Να έχει δυνατότητα εισαγωγής και αποθήκευσης εικόνων DICOM από εξωτερικούς προορισμούς DICOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 3.4   | Να υποστηρίζει συμπίεση εικόνας σύμφωνα με τα αποδεκτά πρότυπα συμπίεσης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NAI |  |  |
| 3.5   | Επίπεδο Αποθήκευσης Άμεσης Πρόσβασης (On-line storage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 3.6  | Οι εικόνες θα αποθηκεύονται τοπικά για τουλάχιστον τρία (3) έτη                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 3.7  | Για τον σκοπό αυτό να προσφερθεί κατάλληλος αποθηκευτικός χώρος καθαρής χωρητικότητας 3,5 TB σε δίσκους τεχνολογίας SAS 10k rpm και διαμόρφωσης RAID5. Θα πρέπει να διατίθεται τουλάχιστον ένας hot spare σκληρός δίσκος στην συστοιχία                                                                                                                                       | NAI |  |  |
| 3.8  | Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει κανόνες για την αυτόματη διαγραφή των εικόνων από τους δίσκους                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 3.9  | Δυνατότητα Αρχειοθέτησης Μακράς Διάρκειας (Long Term Archive)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 3.10 | Το προσφερόμενο σύστημα να έχει την δυνατότητα αρχειοθέτησης της εξέτασης σε long term archive βασισμένο σε ξεχωριστή συστοιχία δίσκων κεντρικού σημείου. Η αποστολή των εικόνων θα γίνεται δικτυακά μέσω προτύπου DICOM. Να αναφερθεί η μεθοδολογία.                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 3.11 | Για την ανάκτηση της εξέτασης από το αρχείο, η εντολή θα δίνεται από την εφαρμογή και αυτή θα διεκπεραιώνεται αυτόματα χωρίς παρέμβαση από τον χρήστη                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
|      | Pre-fetching – Τεχνολογία προ φόρτωσης της εξέτασης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |  |
| 3.12 | Να υποστηρίζεται η αυτόματη ανάκτηση από το αρχείο εκείνων των εξετάσεων που έχουν διαγραφεί από την τοπική μνήμη (ανάκτηση από την μνήμη μακράς Διάρκειας). Η λειτουργία αυτή να βασίζεται στην παραγγελία ή τις παραγγελίες που δημιουργήθηκαν για τον συγκεκριμένο ασθενή, ή λήφθηκαν από εξωτερική εφαρμογή RIS/HIS/EMR.                                                  | NAI |  |  |
| 3.13 | Το ποιες εξετάσεις θα ανακτώνται από το αρχείο, πρέπει να είναι οριζόμενο από παραμέτρους. Το σύστημα θα επιτρέπει τον καθορισμό κανόνων για ανάκτηση σχετικών προηγούμενων εξετάσεων, σε συνδυασμό με τα δεδομένα του HL7 και DICOM. Αυτό περιλαμβάνει, χωρίς να περιορίζεται σε αυτά:<br>- Εξεταζόμενο μέρος σώματος<br>- Διαγνωστική Μονάδα<br>- Χρονική περίοδος εξέτασης | NAI |  |  |
| 4    | <b>Εγκατάσταση / δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού στον server</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
| 4.1  | Το λογισμικό στον server να είναι εύκολο στην εγκατάστασή του, μέσω οδηγού (wizard)                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NAI |  |  |
| 4.2  | Το λογισμικό για την εύκολη διαχείριση των εγκαταστάσεων και αναβαθμίσεων να γίνεται μέσω κεντρικού σημείου. Να αναφερθεί η μεθοδολογία                                                                                                                                                                                                                                       | NAI |  |  |
| 4.3  | Η διαδικασία αναβάθμισης του συστήματος σε ένα παραγωγικό σύστημα να μην ξεπερνά την μία (1) ώρα downtime                                                                                                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 4.4  | Μετά την αναβάθμιση ενός συστήματος, όλες οι παλαιές ρυθμίσεις και τα δεδομένα θα διατηρούνται χωρίς χειροκίνητη επέμβαση                                                                                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 5    | <b>Καταγραφή (logging)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
| 5.1  | Το σύστημα να επιτρέπει την διασύνδεση με σύστημα καταγραφής ενεργειών (logging)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 6    | <b>Ασφάλεια</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
| 6.1  | Το σύστημα να χρησιμοποιεί επικοινωνία server-client βασισμένη σε αποδεδειγμένη και αξιόπιστη μεθοδολογία (π.χ. SSL)                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| Γ.   | <b>Σχεδιασμός Λύσης</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
| 1    | <b>Εξυπηρετητής</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | =1  |  |  |
| 1.1  | Η λύση πρέπει να είναι βασισμένη σε αρχιτεκτονική server – client. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε θέση να παρουσιάσει την λύση και την ροή εργασίας με demo σταθμό εργασίας / server                                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |
| 1.2  | Ο εξυπηρετητής θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας για εγκατάσταση σε rack                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 1.3  | Να φέρει διπλό τροφοδοτικό για αυξημένη διαθεσιμότητα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 1.4  | Να διαθέτει τουλάχιστον 8 core CPU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 1.5  | Να διαθέτει τουλάχιστον 32GB RAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 1.6  | Να διαθέτει λογισμικό απομακρυσμένου ελέγχου και διαχείρισης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ΝΑΙ |  |  |
| 1.7  | Να προσφερθεί RACK 22U και κατάλληλο UPS 1500 VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | =1  |  |  |
| 1.8  | Να υποστηρίζει επέκταση σε χωρητικότητα δίσκων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΝΑΙ |  |  |
| 2    | <b>Ροή Εργασίας</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
| 2.1  | Το σύστημα θα παρέχει στον κάθε χρήστη διαφορετικές λίστες εργασιών προς διεκπεραίωση (π.χ. λήψη εξέτασης, γνωμάτευση εξέτασης, επικύρωση πορίσματος, κλπ.). Οι εκκρεμότητες αυτές θα πρέπει να αναθέτονται απ' ευθείας στις εξετάσεις, τις παραγγελίες, χωρίς απαραίτητα να υπάρχουν εικόνες στο σύστημα. Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει αναλυτικά πώς οι εργασίες αυτές που αφορούν το Ακτινολογικό του ΠΕΔΥ και γνωματεύονται από Ακτινολόγο του Νοσοκομείου, υλοποιούνται και διεκπεραιώνονται μέσω της εφαρμογής | ΝΑΙ |  |  |
|      | Το σύστημα θα επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργεί εργασίες κατ' απαίτηση που αφορούν την εξέταση ή την παραγγελία                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2  | Η εφαρμογή θα επιτρέπει την διαμόρφωση των χρηστών σε ρόλους που θα έχουν δικαίωμα σε μία συγκεκριμένη δέσμη ενεργειών. Για παράδειγμα ο Ακτινολόγος θα μπορεί να κάνει γνωμάτευση, ενώ ο τεχνολόγος θα επιλέγει το πρωτόκολλο της εξέτασης                                                                                                                                                                                                                                                                                | ΝΑΙ |  |  |
| 3    | <b>Ροή Εργασίας</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
| 3.1  | Το σύστημα θα παρέχει μία δομημένη ροή εργασίας, αρχίζοντας από την παραγγελία, την λήψη των εικόνων και φθάνοντας μέχρι την ηλεκτρονική διανομή των αποτελεσμάτων.<br><br>Η παραγγελία θα καταχωρείται από αντίστοιχο σταθμό εργασίας στο ΠΕΔΥ.<br><br>Η γνωμάτευση θα γίνεται στο αντίστοιχο Νοσοκομείο από τον ιατρό Ακτινολόγο.<br><br>Το πόρισμα θα είναι διαθέσιμο μέσω της ίδιας εφαρμογής στον σταθμό εργασίας του ΠΕΔΥ.                                                                                           | ΝΑΙ |  |  |
| Δ.   | <b>Διαγνωστικός Σταθμός Εργασίας Ακτινογραφιών</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | =1  |  |  |
| 1    | <b>Γενικά</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |  |  |
| 1.2  | Ο χρήστης θα μπορεί να βλέπει, να συμβουλευτεί, να διορθώνει και να επεξεργάζεται μέσω μίας ενιαίας πλατφόρμας, όλες τις πληροφορίες που αφορούν το Απεικονιστικό τμήμα ανάλογα με τα δικαιώματα που του έχουν αποδοθεί.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΝΑΙ |  |  |
| 2    | <b>Εξοπλισμός Διαγνωστικού Σταθμού</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
|      | Γενικές Απαιτήσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |  |
| 2.1  | Ο σταθμός εργασίας θα χρησιμοποιεί τουλάχιστον Windows 7 64bit λειτουργικό σύστημα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ΝΑΙ |  |  |
| 2.2  | Οθόνη λειτουργιών εφαρμογής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ΝΑΙ |  |  |
| 2.3  | Για τον σταθμό εργασίας μία οθόνη θα παρέχεται για την προβολή στοιχείων της εξέτασης και δημογραφικών στοιχείων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ΝΑΙ |  |  |
| 2.4  | Η οθόνη θα έχει διαγώνιο 20'' τουλάχιστον με λόγο πλευρών 16/9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ΝΑΙ |  |  |
| 2.5  | Φωτεινότητα 250 cd/m2 ή καλύτερη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ΝΑΙ |  |  |
| 2.6  | Θα έχει ελάχιστη ανάλυση 1.2 Megapixel ή καλύτερη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ΝΑΙ |  |  |
| 2.7  | Διαγνωστικές Οθόνες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ΝΑΙ |  |  |
| 2.8  | Να προσφερθεί ζεύγος Διαγνωστικών οθονών                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ΝΑΙ |  |  |
| 2.9  | Ελάχιστη διαγώνιος οθόνης 20"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ΝΑΙ |  |  |
| 2.10 | Φωτεινότητα (DICOM Calibrated) 500 cd/m2 ή καλύτερη.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ΝΑΙ |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 2.11 | Λόγος Αντίθεσης: 1000:1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 2.12 | Ανάλυση για την κάθε οθόνη 3 Megapixel για γενική Ακτινολογία (CT, MR, US, DR, CR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 2.13 | Να διαθέτει ενσωματωμένο φωτόμετρο για αυτόματο έλεγχο ορίων λειτουργίας φωτεινότητας / αντίθεσης (auto calibration)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 2.14 | Να διαθέτει κατάλληλη WEB εφαρμογή για κεντρική διαχείριση των οθονών και αναφοράς των ορίων φωτεινότητας / αντίθεσης (calibration report)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NAI |  |  |
| 2.15 | Να διαθέτει αυτόματη σταθεροποίηση οπίσθιου φωτισμού                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 2.16 | Να διαθέτει τις πιστοποιήσεις FDA για διάγνωση Ιατρικών Εικόνων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 2.17 | Υπολογιστής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |  |  |
| 2.18 | Να διαθέτει μνήμη RAM 8 GB τουλάχιστον                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NAI |  |  |
| 2.19 | Να διαθέτει επεξεργαστή Core i5 ή αντίστοιχο                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 3    | <b>Περιοχή Αναζήτησης Εξετάσεων/Ασθενών</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |  |  |
| 3.1  | Το σύστημα να επιτρέπει την εύκολη αναζήτηση ασθενών και εξετάσεων. Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αλλάζει τα προκαθορισμένα κριτήρια και να θέτει δικές του προκαθορισμένες τιμές                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
|      | Το σύστημα θα παρέχει την δυνατότητα εύρεσης εξετάσεων και από εξωτερικούς προορισμούς DICOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 3.2  | Το σύστημα θα επιτρέπει την εισαγωγή εξετάσεων από εξωτερική τοποθεσία (p.x. CD/DVD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 4    | <b>Περιοχή Λίστας Αποτελεσμάτων</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |  |  |
|      | Γενικές Απαιτήσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |  |
| 4.1  | Το σύστημα πρέπει να παρέχει πίνακες αποτελεσμάτων με στήλες που θα διαμορφώνονται από τον χρήστη. Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αφαίρεσης στήλης, μεταφοράς σε άλλη θέση του πίνακα ή προσθήκη νέων από τις συνολικά διαθέσιμες στήλες                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| 4.2  | Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες στήλες με στοιχεία :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Ονοματεπώνυμο ασθενούς</li> <li>- Κωδικός Ασθενούς</li> <li>- ΑΜΚΑ</li> <li>- Περιγραφή Εξέτασης</li> <li>- Αριθμός εικόνων</li> <li>- Αριθμός σειρών</li> <li>- Τύπος Διαγνωστικής Μονάδας</li> <li>- Κατάσταση Εξέτασης</li> <li>- Ημερομηνία γέννησης</li> <li>- Ηλικία ασθενούς κατά την εξέταση</li> </ul> | NAI |  |  |
| 4.3  | Οι χρήστες θα πρέπει να είναι σε θέση να ταξινομούν τα αποτελέσματα μίας λίστας                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 4.4  | Για οποιαδήποτε εύρεση θα πρέπει να εμφανίζεται το αποτέλεσμα του πλήθους των εγγραφών που περιλαμβάνει η λίστα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 4.5  | Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα εισαγωγής και μη DICOM εικόνων (jpeg, bmp, tiff και pdf) σε υπάρχουσα ή νέα εξέταση.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 4.6  | Εξετάσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |
| 4.7  | Κατά το άνοιγμα των εξετάσεων, ο χρήστης πρέπει να έχει την επιλογή να δει μία εξέταση:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- ανοίγοντας την τρέχουσα και την συγκριτική της εξέταση</li> <li>- ανοίγοντας μόνο την τρέχουσα εξέταση</li> </ul>                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 4.8  | Εκτύπωση και εξαγωγή εξετάσεων / εικόνων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |  |
| 4.9  | Το σύστημα θα πρέπει να εξάγει για διανομή τα πορίσματα :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- σε εκτυπωτή</li> <li>- σε email</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 4.10 | Το σύστημα θα παρέχει την δυνατότητα αποθήκευσης της εξέτασης σε αποθηκευτικά μέσα:<br>- σε φάκελο σε μορφή JPEG ή BMP<br>- σε φάκελο ως αρχείο DICOM<br>- σε CD/DVD                                                                                                  | NAI |  |  |
| 4.11 | Δυνατότητα μεταφοράς της εξέτασης μέσω DICOM σε άλλο προορισμό DICOM μέσω δικτύου                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 4.12 | Εκτύπωση εικόνων DICOM<br>- Επιλογή εκτυπωτή<br>- Επιλογή προσανατολισμού<br>- Επιλογή διάστασης φιλμ<br>- Επιλογή διαμόρφωσης φιλμ (layout)<br>- Επιλογή αριθμού αντιγράφων<br>- Εμφάνιση / απόκρυψη Δημογραφικών στοιχείων<br>- Εκτύπωση πραγματικού μεγέθους ή όχι | NAI |  |  |
| 5    | <b>Περιοχή Πληροφοριών Εξέτασης</b>                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 5.1  | Το σύστημα πρέπει να παρέχει σε μία οθόνη όλες τις πληροφορίες που αφορούν την εξέταση: δημογραφικά στοιχεία, περιγραφή εξέτασης, παραπέμπων ιατρός                                                                                                                   | NAI |  |  |
| 5.2  | Λίστα Εξετάσεων                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
| 5.3  | Το σύστημα θα παρέχει μία ένδειξη των εξετάσεων που ανήκουν στην ίδια παραγγελία.                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 5.4  | Το σύστημα θα παρέχει ένδειξη των αριθμών εικόνων στην εξέταση                                                                                                                                                                                                        | NAI |  |  |
| 5.5  | Το σύστημα θα παρέχει ένδειξη αν ένα πόρισμα είναι διαθέσιμο για την εξέταση                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 5.6  | Ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα να μαρκάρει ενδιαφέροντα περιστατικά                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 5.7  | Ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα να ανοίγει και να συγκρίνει εξετάσεις                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 5.8  | Ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα να ανασύρει εξετάσεις από το αρχείο                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 5.9  | Πρωτόκολλο εξέτασης                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 5.10 | Το σύστημα θα επιτρέπει τον προσδιορισμό συγκεκριμένου πρωτοκόλλου για κάθε εξέταση, περιλαμβάνοντας συγκεκριμένες ενέργειες που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν πριν την εξέταση                                                                                       |     |  |  |
| 6    | <b>Διάγνωση</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
|      | Γενικά                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |  |
| 6.1  | Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα δημιουργίας από τον χρήστη μέσω μίας εκ των δύο επιλογών:<br>- Απ' ευθείας Δακτυλογράφηση<br>- Ηχογράφηση για μετέπειτα δακτυλογράφηση                                                                                              | NAI |  |  |
| 6.2  | Η διάγνωση θα γίνεται από κειμενογράφο, με πρότυπο που θα έχει συγκεκριμένη δομή. Π.χ.: Ιστορικό – Ευρήματα - Συμπέρασμα.                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 6.3  | Το σύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα δημιουργίας μίας ενιαίας αναφοράς για πολλαπλές εξετάσεις που θα προέρχονται από μία παραγγελία                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 6.4  | Ο χρήστης να μπορεί να διαμορφώνει την μορφή του κειμένου όπως : έντονη γραμματοσειρά, υπογραμμισμένη, πλάγια, αρίθμηση, με κουκίδες, προσθήκη εσοχής, αφαίρεση εσοχής                                                                                                | NAI |  |  |
| 6.5  | Το σύστημα θα πρέπει να δίνει μία ολοκληρωμένη προεπισκόπηση του πορίσματος                                                                                                                                                                                           | NAI |  |  |
| 6.6  | Η εφαρμογή να εμφανίζει το πόρισμα μαζί με την εικόνα                                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 6.7  | Η εφαρμογή θα πρέπει να εμφανίζει το πόρισμα της συγκριτικής εξέτασης                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 6.8  | Η εφαρμογή θα δίνει την δυνατότητα προσθήκης κειμένου στο πόρισμα                                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 6.9  | Έτοιμα κείμενα                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |     |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 6.10 | Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα εισαγωγής έτοιμων κειμένων, με την χρήση του ποντικιού, επιλέγοντας το επιθυμητό κείμενο από μία προκαθορισμένη λίστα                                                                                                   | NAI |  |  |
| 6.11 | Η εφαρμογή θα επιτρέπει στον χρήστη την δημιουργία δικών του έτοιμων κειμένων                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 6.12 | Πόρισμα                                                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
| 6.13 | Θα πρέπει να είναι δυνατή η παραμετροποίηση των πορισμάτων:<br>- Να συμπεριλαμβάνονται έτοιμα πεδία από την βάση (π.χ. ονοματεπώνυμο, ιατρός ακτινοδιαγνώστης κλπ..)                                                                                     | NAI |  |  |
| 6.14 | Να υποστηρίζει την ηλεκτρονική επικύρωση στο τελικό πόρισμα.                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 6.15 | Μετά την ηλεκτρονική επικύρωση, αν επιλεγεί, να επιτρέπονται μόνο προσθήκες στο πόρισμα                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 6.16 | Μόνο επικυρωμένα πορίσματα να είναι διαθέσιμα για διανομή (κατόπιν παραμετροποιήσεως)                                                                                                                                                                    | NAI |  |  |
| 7    | <b>Περιοχή Εικόνας</b>                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
|      | Γενικά                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 7.1  | Η εφαρμογή θα καλύπτει αυτόματα την οθόνη ανάλογα με τις προτιμήσεις και την διάταξη των οθονών.                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 7.2  | Πλοήγηση<br>Scout/Localizer<br>Cine<br>Cursor mode<br>Σύνδεση σειρών                                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 7.3  | Επεξεργασία Εικόνας<br>Zoom<br>True size<br>1:1 pixel<br>Lens (magnifying glass)<br>Invert<br>Pan<br>Rotation<br>Flip horizontal/vertical<br>Window/Level<br>- Manual<br>- Window/level presets<br>Calibration<br>Calibration circle<br>Calibration line | NAI |  |  |
| 7.4  | Εργαλεία επισημάνσεων (κείμενο, βέλος)                                                                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| 7.5  | Εργαλεία Περιοχής ενδιαφέροντος (ROI):<br>Κύκλος<br>Έλλειψη<br>Πολύγωνο<br>Τετράγωνο                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 7.6  | Μετρήσεις                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |  |
| 7.7  | Να επιτρέπει μέτρηση γωνίας , απόστασης                                                                                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 7.8  | Εξειδικευμένα Εργαλεία                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 7.9  | Ανασύνθεση όγκου                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 7.10 | Πολυεπίπεδη ανασύνθεση (Multiplanar reconstruction)                                                                                                                                                                                                      | NAI |  |  |
| 7.11 | MIP, MiniIP, AVG                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 7.12 | Πρωτόκολλα Ανάρτησης                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |  |
| 7.13 | Η εφαρμογή να διαχειρίζεται τον τρόπο προβολής των εξετάσεων ανάλογα με προκαθορισμένα κριτήρια.                                                                                                                                                         | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                  |     |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 7.14 | Κατά το άνοιγμα των εικόνων, το σωστό πρωτόκολλο ανάρτησης θα πρέπει να ενεργοποιείται σύμφωνα τουλάχιστον με τα παρακάτω κριτήρια :<br>- Μέρος Σώματος<br>- Τύπος Διαγνωστικής Μονάδας<br>- Πρωτόκολλο εξέτασης | NAI |  |  |
| 7.15 | Έλεγχος Ποιότητας. Να υποστηρίζονται:                                                                                                                                                                            |     |  |  |
| 7.16 | Τμηματοποίηση εξέτασης                                                                                                                                                                                           | NAI |  |  |
| 7.17 | Διαίρεση εικόνων                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 7.18 | Διαγραφή εικόνων                                                                                                                                                                                                 | NAI |  |  |
| 7.19 | Διευθέτηση εξέτασης με παραγγελία                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| Ε.   | <b>Σταθμός Εργασίας Τεχνολόγου</b>                                                                                                                                                                               | =1  |  |  |
| 1    | <b>Γενικά</b>                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
| 1.1  | Ο χρήστης θα έχει πρόσβαση σε όλες τις εξετάσεις προς εκτέλεση.                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 1.2  | Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα δημιουργίας ασθενή.                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 1.3  | Ο χρήστης να έχει πρόσβαση στις εξετάσεις του ασθενή.                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 1.4  | Να υπάρχει η δυνατότητα μετρήσεων.                                                                                                                                                                               | NAI |  |  |
| 1.5  | Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας ή επεξεργασίας της παραγγελίας.                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 2    | <b>Απαιτήσεις Hardware</b>                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
|      | Γενικά                                                                                                                                                                                                           |     |  |  |
| 2.1  | Ο σταθμός θα διαθέτει λειτουργικό σύστημα τουλάχιστον Windows 7 64bit.                                                                                                                                           | NAI |  |  |
| 2.2  | Οθόνη πληροφοριών ασθενή και εξέτασης                                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 2.3  | Να διαθέτει μία μη διαγνωστική οθόνη                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 2.4  | Διαγώνιος οθόνης : 23" ελάχιστο με λόγο πλευρών 16/9                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 2.5  | Φωτεινότητα 250 cd/m2 ή καλύτερη.                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 2.6  | Ανάλυση 1.3 Megapixel ή καλύτερη.                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 2.7  | Υπολογιστής                                                                                                                                                                                                      |     |  |  |
| 2.8  | Να διαθέτει μνήμη RAM 4 GB τουλάχιστον                                                                                                                                                                           | NAI |  |  |
| 2.9  | Να διαθέτει επεξεργαστή Core i5 ή αντίστοιχο                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 3    | <b>Λειτουργικές απαιτήσεις</b>                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 3.1  | Να διαθέτει λειτουργία αναζήτησης εξετάσεων βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων αναζήτησης.                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 3.2  | Να διαθέτει λειτουργίες επεξεργασίας εικόνας                                                                                                                                                                     | NAI |  |  |
| 3.3  | Να διαθέτει τις βασικές λειτουργίες για τον Ακτινολόγο, χωρίς την δυνατότητα εκκίνησης γνωμάτευσης της εξέτασης.                                                                                                 | NAI |  |  |
| 3.4  | Να διαθέτει λειτουργίες εκτύπωσης, αποστολής εξέτασης σε DICOM προορισμό.                                                                                                                                        | NAI |  |  |
| Στ.  | <b>Σταθμός εργασίας Γραμματείας ΠΕΔΥ</b>                                                                                                                                                                         | =1  |  |  |
| 1    | <b>Γενικά</b>                                                                                                                                                                                                    |     |  |  |
| 1.1  | Ο χρήστης θα έχει πρόσβαση σε όλες τις εξετάσεις προς εκτέλεση.                                                                                                                                                  | NAI |  |  |
| 1.2  | Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα δημιουργίας ασθενή.                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 1.3  | Ο χρήστης να έχει πρόσβαση στις εξετάσεις του ασθενή.                                                                                                                                                            | NAI |  |  |
| 1.4  | Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας ή επεξεργασίας της παραγγελίας.                                                                                                                                              |     |  |  |
| 2    | <b>Απαιτήσεις Hardware</b>                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
|      | Γενικά                                                                                                                                                                                                           |     |  |  |
| 2.1  | Ο σταθμός θα διαθέτει λειτουργικό σύστημα τουλάχιστον Windows 7 64bit.                                                                                                                                           | NAI |  |  |

|      |                                                                                                                    |     |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 2.2  | Οθόνη πληροφοριών ασθενή και εξέτασης                                                                              | NAI |  |  |
| 2.3  | Να διαθέτει μία μη διαγνωστική οθόνη                                                                               | NAI |  |  |
| 2.4  | Διαγώνιος οθόνης : 23" ελάχιστο με λόγο πλευρών 16/9                                                               | NAI |  |  |
| 2.5  | Φωτεινότητα 250 cd/m2 ή καλύτερη.                                                                                  | NAI |  |  |
| 2.6  | Ανάλυση 1.3 Megapixel ή καλύτερη.                                                                                  | NAI |  |  |
| 2.7  | Υπολογιστής                                                                                                        |     |  |  |
| 2.8  | Να διαθέτει μνήμη RAM 4 GB τουλάχιστον                                                                             | NAI |  |  |
| 2.9  | Να διαθέτει επεξεργαστή Core i5 ή αντίστοιχο                                                                       | NAI |  |  |
| 2.10 | Διαχείριση Ασθενών                                                                                                 | NAI |  |  |
| 2.11 | Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα δημιουργίας νέου ασθενή                                                           | NAI |  |  |
| 2.12 | Ο χρήστης να έχει δυνατότητα προσθήκης, επεξεργασίας στοιχείων επικοινωνίας του ασθενή.                            | NAI |  |  |
| 2.13 | Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα προσθήκης αλλεργιών για τον ασθενή.                                               | NAI |  |  |
| 2.14 | Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα καταχώρισης κατάστασης εγκυμοσύνης για τις εξεταζόμενες γυναίκες.                 | NAI |  |  |
| 2.   | <b>Σταθμός εργασίας Κλινικού Ιατρού</b>                                                                            | =1  |  |  |
| 1    | <b>Γενικά</b>                                                                                                      |     |  |  |
| 1.1  | Ο χρήστης θα έχει πρόσβαση σε όλες τις εξετάσεις του ασθενή.                                                       | NAI |  |  |
| 1.2  | Να υπάρχει η δυνατότητα μετρήσεων.                                                                                 | NAI |  |  |
| 2    | <b>Απαιτήσεις Hardware</b>                                                                                         |     |  |  |
|      | Γενικά                                                                                                             |     |  |  |
| 2.1  | Ο σταθμός θα διαθέτει λειτουργικό σύστημα τουλάχιστον Windows 7 64bit.                                             | NAI |  |  |
| 2.2  | Οθόνη πληροφοριών ασθενή και εξέτασης                                                                              | NAI |  |  |
| 2.3  | Να διαθέτει μία οθόνη για κλινική χρήση (DICOM LUT)                                                                | NAI |  |  |
| 2.4  | Διαγώνιος οθόνης : 22" ελάχιστο με λόγο πλευρών 16/9                                                               | NAI |  |  |
| 2.5  | Φωτεινότητα 250 cd/m2 ή καλύτερη.                                                                                  | NAI |  |  |
| 2.6  | Ανάλυση 1.3 Megapixel ή καλύτερη.                                                                                  | NAI |  |  |
| 2.7  | Υπολογιστής                                                                                                        | NAI |  |  |
| 2.8  | Να διαθέτει μνήμη RAM 4 GB τουλάχιστον                                                                             | NAI |  |  |
| 2.9  | Να διαθέτει επεξεργαστή Core i5 ή αντίστοιχο                                                                       | NAI |  |  |
| 2.10 | <b>Λειτουργικές απαιτήσεις</b>                                                                                     |     |  |  |
| 2.11 | Να διαθέτει λειτουργία αναζήτησης εξετάσεων βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων αναζήτησης.                              | NAI |  |  |
| 2.12 | Να διαθέτει λειτουργίες επεξεργασίας εικόνας                                                                       | NAI |  |  |
| 2.13 | Να διαθέτει τις βασικές λειτουργίες για τον Ακτινολόγο, χωρίς την δυνατότητα εκκίνησης γνωμάτευσης της εξέτασης    | NAI |  |  |
| 2.14 | Να διαθέτει λειτουργίες εκτύπωσης, αποστολής εξέτασης σε DICOM προορισμό.                                          | NAI |  |  |
| 3    | <b>Web Viewer</b>                                                                                                  |     |  |  |
|      | Γενικά                                                                                                             |     |  |  |
| 3.1  | Το σύστημα να παρέχει πρόσβαση μέσω τεχνολογίας web με την χρήση φυλλομετρητή                                      | NAI |  |  |
| 3.2  | Η πρόσβαση στις εικόνες να γίνεται χωρίς την ανάγκη εγκατάστασης κάποιας εφαρμογής                                 | NAI |  |  |
| 3.3  | Να υπάρχει η δυνατότητα πρόσβασης από τους κλινικούς ιατρούς σε εξετάσεις μόνο σε εξετάσεις με επικυρωμένο πόρισμα | NAI |  |  |
| Η.   | <b>Υποστήριξη και Συντήρηση</b>                                                                                    |     |  |  |
| 1    | <b>Γενικές Απαιτήσεις</b>                                                                                          |     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 1.1 | Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να έχει πιστοποίηση ISO 13485 για την διακίνηση και υποστήριξη Ιατροτεχνολογικών προϊόντων                                                                                                                                                                                                                                             | NAI |  |  |
| 1.2 | Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει το πλάνο και τον τρόπο υποστήριξης του συνολικού έργου                                                                                                                                                                                                                                                                   | NAI |  |  |
| 1.3 | Να περιλαμβάνεται στην πρόταση εγγύηση με υποστήριξη και συντήρηση για 5 μέρες την εβδομάδα, 8 ώρες την ημέρα για δύο (2) έτη.<br>Επιπλέον θα πρέπει να προσφερθούν κατ' επιλογή επεκτάσεις του βασικού συμβολαίου συντήρησης / υποστήριξης του συστήματος για <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 μέρες / 12 ώρες και</li> <li>- 7 μέρες / 24 ώρες</li> </ul> | NAI |  |  |
| 2   | <b>Απομακρυσμένη πρόσβαση</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |  |  |
| 2.1 | Ο ανάδοχος θα πρέπει να μπορεί να παρέχει υπηρεσίες απομακρυσμένης επέμβασης και υποστήριξης μέσω ασφαλούς (VPN) σύνδεσης. Η πρόσβαση θα χρησιμοποιήσει το υφιστάμενο δίκτυο Σύζευξης.<br>Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος υποστήριξης του αναδόχου                                                                                                                   | NAI |  |  |
| 2.2 | Ο ανάδοχος να υπάρχει κεντρικό σύστημα καταγραφής της κλήσης με συγκεκριμένη περιγραφή βλάβης και αρίθμηση για την κάθε βλάβη                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 2.3 | Ο χρόνος ανταπόκρισης για την απομακρυσμένη πρόσβαση θα πρέπει να είναι τέσσερις (4) ώρες, μετά την καταγραφή της κλήσης                                                                                                                                                                                                                                              | NAI |  |  |
| 3   | <b>Επί τόπου υποστήριξη</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |  |  |
| 3.1 | Η απομακρυσμένη ανταπόκριση θα είναι εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας για περιοχές που απέχουν έως 200 KM από τα δύο μεγάλα αστικά κέντρα Αθήνας – Θεσσαλονίκης και δύο εργασίμων ημερών για τις υπόλοιπες περιοχές                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 4   | <b>Διαθεσιμότητα του συστήματος</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |
| 4.1 | Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει διαθεσιμότητα για τον κεντρικό πυρήνα του κάθε συστήματος 98%                                                                                                                                                                                                                                                                         | NAI |  |  |
| 4.2 | Η διαθεσιμότητα θα μετριέται σε μηνιαία βάση                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NAI |  |  |
| 4.3 | Ο ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει πως θα εξασφαλίζεται η διαθεσιμότητα του συστήματος                                                                                                                                                                                                                                                                                | NAI |  |  |
| 5   | <b>Παρακολούθηση Συστήματος</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |  |  |
| 5.1 | Ο ανάδοχος θα παρέχει μηχανισμό που θα εξασφαλίζει την απομακρυσμένη παρακολούθηση του συστήματος σε συνεχή βάση (24/7) και αυτόματα θα αναφέρει κρίσιμα γεγονότα για την λειτουργία του συστήματος. Να αναφερθεί ο τρόπος λειτουργίας                                                                                                                                | NAI |  |  |