



Έδρα: Λυκούργου 10-10551, Αθήνα

Υποκατάστημα: Λ. Συγγρού 101  
117 45 · Αθήνα

[info@idika.gr](mailto:info@idika.gr) · [www.idika.gr](http://www.idika.gr)

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ

Αθήνα, 30/6/2022

Πληροφορίες: Παράσχου Όλγα  
Τηλέφωνο: 213 21 68 183  
Φαξ : 213 21 68 199  
E-mail: paraschou@idika.gr

Αρ. Πρ.: 8078

<b>Ανοικτός Διεθνής Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός σε Τμήματα για το Έργο «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας»</b>			
<b>ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ</b>  Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής		<b>ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ &amp; ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	
		<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	<b>2/9/2022</b>
		<b>Η Μ Ε Ρ Α</b>	<b>Παρασκευή</b>
		<b>Ω Ρ Α</b>	<b>13:00</b>
<b>ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΔΙΕΝΕΡΓΙΑΣ:</b> <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a>			

<b>Κωδ. ΟΠΣ:</b>	<b>5130581</b>
<b>Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:</b>	<b>Μεταρύθμιση Δημόσιου Τομέα(ΜΔΤ)</b>
<b>Εκτιμώμενη αξία σύμβασης - Συνολικός Προϋπολογισμός Συμπεριλαμβανομένων των Δικαιωμάτων Προαίρεσης:</b>	Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:  Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα: - <b>ΤΜΗΜΑ 1</b> : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 3 <sup>η</sup> , 4 <sup>η</sup> και 7 <sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας δέκα εκατομμυρίων ενιακοσίων δέκα χιλιάδων και οκτακόσια τριάντα πέντε Ευρώ (€10.910.835,00) πλέον ΦΠΑ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου πέντε εκατομμύρια πεντακόσιες ενενήντα πέντε χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€5.595.300,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €6.938.172,00, ΦΠΑ 24% €1.342.872,00)</li> </ul>

- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.797.650,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €3.469.086,00, ΦΠΑ 24% €671.436,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.517.885,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €3.122.233,20, ΦΠΑ 24% €604.303,20)

- **ΤΜΗΜΑ 2** : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 1η και 6η Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας εννιά εκατομμυρίων εκατόν εβδομήντα πέντε χιλιάδων τριακοσίων τριάντα πέντε Ευρώ (€9.175.335,00) πλέον ΦΠΑ

- Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου τέσσερα εκατομμύρια επτακόσιες πέντε χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€4.705.300,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €5.834.572,00, ΦΠΑ 24% €1.129.272,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.352.650,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.917.286,00, ΦΠΑ 24% €564.636,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.117.385,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.625.557,40, ΦΠΑ 24% €508.172,40)

- **ΤΜΗΜΑ 3** : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 2<sup>η</sup> και 5<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας εννιά εκατομμυρίων διακοσίων είκοσι τριών χιλιάδων τριακοσίων πέντε Ευρώ (€9.223.305,00) πλέον ΦΠΑ

- Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου τέσσερα εκατομμύρια πεντακόσιες είκοσι τέσσερις χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€4.729.900,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €5.865.076,00, ΦΠΑ 24% €1.135.176,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.364.950,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.932.538,00, ΦΠΑ 24% €567.588,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.128.455,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.639.284,20, ΦΠΑ 24% €510.829,20)

CPV:

72000000-5	Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη
51611100-9	Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής
80533100-0	Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής
79340000-9	Υπηρεσίες διαφήμισης και μάρκετινγκ
48180000-3	Πακέτα ιατρικού λογισμικού
33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής
30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες

<b>Κριτήριο Ανάθεσης:</b>	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής	
<b>Ημερομηνία Διενέργειας:</b>	9/9/2022	
	<b>Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ</b>	5/7/2022
	<b>Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ</b>	5/7/2022
	<b>Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)</b>	27/6/2022 όπου και δημοσιεύθηκε στις 1/7/2022
	<b>Ημερομηνία Δημοσίευσης στον Ελληνικό Τύπο:</b>	5/7/2022
	<b>Ημερομηνία Ανάρτησης στο Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής</b>	5/7/2022



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό  
Ταμείο (ΕΚΤ)

Ε.Π.  
ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ  
ΔΗΜΟΣΙΟΥ  
ΤΟΜΕΑ



## ΑΠΟΦΑΣΗ

Έχοντας υπόψη:

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως<sup>1</sup>:

1. Τον Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α'/08-08-2016, διόρθωση σφαλμάτων ΦΕΚ 200/Α'/24.10.2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Τον Ν. 4314/2014 «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014 - 2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 265/Α'/23-12-2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Το άρθρο 20 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ Α' 134) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα.».
4. Το Ν. 4622/2019 (ΦΕΚ Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης.» και ιδίως το άρθρο 37.
5. Το Ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337.
6. Το Ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις».
7. Τον Ν. 4270/2014 “Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις.” (ΦΕΚ 143/Α'/28-06-2014).
8. Τον Ν. 4250/2014 “Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα - Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις.” (ΦΕΚ 74/Α'/26-03-2014), διόρθωση σφαλμάτων ΦΕΚ 111/Α'/07.05.2014.
9. Τον Ν.4013/2011 “Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) - Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις.” (ΦΕΚ 204/Α'/15-09-2011), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

---

<sup>1</sup> Η αναθέτουσα αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.

10. Τον Ν. 4912/2022 “ Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης”. (ΦΕΚ 59/Β/17-3-2022).
11. Τον Ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις».
12. Την υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44).
13. Την υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
14. Τον Ν.4155/2013 “Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις.” (ΦΕΚ 120/Α/29-05-2013), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
15. Τον Ν. 3310/2005 (Α' 30) “Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων” για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα “Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005”, καθώς και την απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) “Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες”.
16. Τον Ν. 2859/2000 «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας» (248/Α/07-11-2000), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
17. Τον Ν. 2690/1999 “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” (ΦΕΚ 45/Α/09-03-1999), κατά το μέρος που εφαρμόζεται σε νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου του δημόσιου τομέα.
18. Τον Ν. 2121/1993 “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”, (ΦΕΚ 25/Α/04-03-1993).
19. Το Ν. 3688/2008 (ΦΕΚ 163/Α'/05.08.2008) «Πολιτιστικό Κέντρο Ελληνικής Αστυνομίας και άλλες διατάξεις», άρθρο 12 περί παροχής διαφημιστικών υπηρεσιών σε φορείς του Δημοσίου
20. Το Π.Δ 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”
21. Το Π.Δ. 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ 145/Α'/05-08-2016).
22. Το Π.Δ. 39/2017 «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών» (ΦΕΚ 64/Α'/04-05-2017).

23. Την Υπουργική Απόφαση Αρ. 57654/22-5-2017 “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης” Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης (ΦΕΚ 1781/Β/23-05-2017)
24. Την υπ’ αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β’2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
25. Τον Ν. 3419/2005 (Α’ 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας».
26. Τον Ν. 4635/2019 (Α’167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως τα άρθρα 85 επ.
27. Το άρθρο 4 του π.δ. 118/07 (Α’ 150)
28. Τον Ν. 3548/2007 (Α’ 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
29. Τον Ν.3607/2007 (ΦΕΚ Α’ 245) «Σύσταση και Καταστατικό της «Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Κοινωνικής Ασφάλισης Α.Ε.» (Η.ΔΙ.Κ.Α. Α.Ε.) και λοιπές ασφαλιστικές και οργανωτικές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
30. Τον Ν.3429/2005 (ΦΕΚ Α’ 314) «Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (Δ.Ε.Κ.Ο.)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
31. Τον Ν. 4548/2018 «Αναμόρφωση του Δικαίου των ανωνύμων εταιρειών» (ΦΕΚ Α’ 104/13.06.2018), ως τροποποιήθηκε και ισχύει.
32. Το ΠΔ 81/2019 (ΦΕΚ 119 Α’ / 08.07.2019) με θέμα «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων.».
33. Την υπ' αριθμ. 137675/ΕΥΘΥ1016/19.12.2018 Υπουργική Απόφαση με θέμα «Αντικατάσταση της υπ'αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β'3521) Υπουργικής Απόφασης με τίτλο "Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ'αριθμ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015 (ΦΕΚΒ'1822) Υπουργικής Απόφασης "Εθνικοί Κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων» (ΦΕΚ5968/τ.Β'/31.12.2018), όπως τροποποιήθηκε με την Υπουργική Απόφαση υπ’ αριθμ. 75365/6-7-21 (3051/Β/9-7-21).
34. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων).
35. Τον Ν. 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του

Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 137/Α/29-08-2019).

36. Την με αρ **ΑΠ 2409/11-05-2021 (ΑΠ ΗΔΙΚΑ 3664/11-5-2021)** Προγραμματική Συμφωνία μεταξύ της ΗΔΙΚΑ ΑΕ & του Υπουργείου Υγείας.
37. Το με αρ. πρωτ. **692/6.5.2022** έγγραφο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης (**αρ πρ ΗΔΙΚΑ Α.Ε 5803/6.5.2022**) (**ΑΔΑ :ΨΚΩΞ46ΜΠΥΓ-ΔΓΛ**) με το οποίο ολοκληρώθηκε η ένταξη της Πράξης. Η πράξη εγκρίθηκε με **Κωδικό ΟΠΣ 5130581** στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «**Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020**»
38. Την υπ' αρ. πρωτ. **637/27.4.2022** (αρ πρ **ΗΔΙΚΑ Α.Ε 5929/10.5.2022**) έγγραφο του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης με το οποίο διαβιβάστηκε η διατύπωση γνώμης επί του σχεδίου διακήρυξης και προέγκριση δημοπράτησης της ΕΥΔ.
39. Τη **ΣΑΕ 4911- 2022ΣΕ49110002** του Υπουργείου Υγείας με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του «Υποέργου 1 «**Εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος RIS PACS και απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων στις Μονάδες της χώρας**»» με Κωδικό **ΟΠΣ 5130581** στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «**Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020**»
40. Την Δημόσια Διαβούλευση επί του Τεύχους Διακήρυξης σύμφωνα με την οποία ενσωματώθηκαν οι παρατηρήσεις επί του αντικειμένου της παρούσας και η οποία διεξήχθει από τις 08 έως τις 23 Οκτωβρίου 2021, μέσω του συστήματος του ΕΣΗΔΗΣ.
41. Την υπ. αρ. **2276/477/15.6.2022** απόφαση της Προέδρου ΔΣ & Διευθύνουσας Συμβούλου με την οποία εγκρίθηκε η υλοποίηση του ως άνω διαγωνισμού.

**Νίκη Τσούμα**  
**Πρόεδρος Δ.Σ**  
**&**  
**Διευθύνουσα Σύμβουλος**

## Περιεχόμενα

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	9
<i>Συνοπτικά στοιχεία Έργου</i> .....	9
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>11</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	11
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	11
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	12
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	17
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	17
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	18
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	18
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....</b>	<b>19</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	19
2.1.1 <i>Έγγραφα της σύμβασης</i> .....	19
2.1.2 <i>Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης</i> .....	19
2.1.3 <i>Παροχή Διευκρινίσεων</i> .....	19
2.1.4 <i>Γλώσσα</i> .....	20
2.1.5 <i>Εγγυήσεις</i> .....	20
2.1.6 <i>Προστασία Προσωπικών Δεδομένων</i> .....	21
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	21
2.2.1 <i>Δικαιούμενοι συμμετοχής</i> .....	21
2.2.2 <i>Εγγύηση συμμετοχής</i> .....	22
2.2.3 <i>Λόγοι αποκλεισμού</i> .....	23
2.2.4 <i>Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής</i> .....	27
2.2.4.1 <i>Καταλληλότητα Επαγγελματικής Δραστηριότητας</i> .....	27
2.2.4.2 <i>Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια</i> .....	28
2.2.4.3 <i>Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα</i> .....	28
2.2.4.4 <i>Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας</i> .....	32
2.2.5 <i>Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία</i> .....	32
2.2.5.1 <i>Στήριξη στην ικανότητα τρίτων</i> .....	32
2.2.5.2 <i>Υπεργολαβία</i> .....	33
2.2.6 <i>Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής</i> .....	33
2.2.6.1 <i>Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών</i> .....	33
2.2.6.2 <i>Αποδεικτικά μέσα-Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου</i> .....	35
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	44
2.3.1 <i>Κριτήριο ανάθεσης</i> .....	44
2.3.1.1 <i>Κριτήριο ανάθεσης Τμήμα 1</i> .....	45
2.3.1.2 <i>Κριτήριο ανάθεσης Τμήμα 2</i> .....	49
2.3.1.3 <i>Κριτήριο ανάθεσης Τμήμα 3</i> .....	53
2.3.2 <i>Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών</i> .....	57
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	59
2.4.1 <i>Γενικοί όροι υποβολής προσφορών</i> .....	59
2.4.2 <i>Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών (για κάθε Τμήμα)</i> .....	59
2.4.3 <i>Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» (για κάθε Τμήμα)</i> .....	62
2.4.3.1 <i>Δικαιολογητικά Συμμετοχής</i> .....	62
2.4.3.2 <i>Τεχνική Προσφορά</i> .....	63
2.4.4 <i>Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών (για κάθε Τμήμα)</i> .....	64
2.4.5 <i>Χρόνος ισχύος των προσφορών</i> .....	65
2.4.6 <i>Λόγοι απόρριψης προσφορών</i> .....	65
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....</b>	<b>67</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	67
3.1.1 <i>Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών (για κάθε Τμήμα)</i> .....	67
3.1.2 <i>Αξιολόγηση προσφορών (για κάθε Τμήμα)</i> .....	67
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΤΜΗΜΑ) 69	
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΤΜΗΜΑ) .....	70
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	72
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	74
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>76</b>



4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....	76
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	76
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	77
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	80
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	80
4.5.1	Δικαιώματα προαίρεσης.....	81
4.5.2	Υποκατάσταση Αναδόχου .....	82
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	83
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>84</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	84
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ – ΚΥΡΩΣΕΙΣ. ....	86
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....	88
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	88
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....</b>	<b>89</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....	89
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	89
6.3	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	90
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	91
<b>7.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>92</b>
7.1	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....	92
7.1.1	Περιβάλλον του Έργου.....	92
7.1.1.1	Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του Έργου.....	92
7.1.1.2	Υφιστάμενη Κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου) .....	96
7.1.2	Αντικείμενο του Έργου.....	98
7.1.2.1	Σύντομη Περιγραφή Αντικείμενου-Στόχοι.....	98
7.1.2.2	Αναμενόμενα Οφέλη .....	99
7.1.2.3	Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας .....	100
7.1.3	Αρχιτεκτονική.....	100
7.1.3.1	Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος .....	100
7.1.3.2	Λογική Αρχιτεκτονική .....	101
7.1.3.3	Αρχιτεκτονική Λύση.....	103
7.1.3.4	Έτοιμο Λογισμικό.....	103
7.1.3.5	Εξοπλισμός .....	105
7.1.3.6	Διαγνωστικές Οθόνες .....	107
7.1.4	Λειτουργικές Απαιτήσεις συστήματος Διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων .....	111
7.1.4.1	Υποσύστημα RIS .....	111
7.1.4.2	Υποσύστημα PACS .....	114
7.1.4.3	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation) .....	115
7.1.4.4	Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer).....	116
7.1.4.5	Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης .....	117
7.1.4.6	Υποσύστημα Εγγραφής Σε Ψηφιακά Μέσα.....	118
7.1.4.7	Υποσύστημα Διασυνδέσεων (εκτός κρατικού νεφροϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων).....	119
7.1.4.8	Υποσύστημα διασύνδεσης με κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων .....	119
7.1.4.9	Λειτουργικότητα Στατιστικών και Ανάλυσης.....	120
7.1.4.10	Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Πολιτών .....	120
7.1.4.11	Εκτέλεση τεχνικής επίδειξης πλήρους λειτουργικότητας.....	124
7.1.5	Υποσύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων .....	125
7.1.6	Οριζόντιες Απαιτήσεις .....	126
7.1.6.1	Διαλειτουργικότητα.....	126
7.1.6.2	Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας.....	127
7.1.6.3	Προσβασιμότητα – Ευχρηστία .....	128
7.1.6.4	Ανοικτά Πρότυπα και Δεδομένα.....	128
7.1.6.5	Άδειες Λογισμικού.....	128
7.1.6.6	Καταγραφή Ενεργειών.....	129
7.1.6.7	Διαδικασία Διατηρησιμότητας Εφαρμογών.....	129
7.1.7	Υπηρεσίες.....	130
7.1.7.1	Υπηρεσίες Τμήματος 1.....	130
7.1.7.2	Υπηρεσίες Τμήματος 2.....	138
7.1.7.3	Υπηρεσίες Τμήματος 3.....	145
7.1.8	Μεθοδολογία υλοποίησης.....	152
7.1.8.1	Χρονοδιάγραμμα .....	152

7.1.8.2	Φάσεις – Παραδοτέα.....	154
7.1.8.3	Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ).....	179
7.1.8.4	Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης Έργου .....	184
7.1.8.5	Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας .....	184
7.1.8.6	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών.....	184
7.2	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΜΗΜΑ 1 .....	185
7.2.1	Εξοπλισμός.....	185
7.2.1.1	Εξυπηρετητές Μονάδων Υγείας .....	185
7.2.1.2	Συσκευές αποθήκευσης Εξετάσεων Μονάδων Υγείας.....	186
7.2.1.3	ΙΚριώματα .....	187
7.2.1.4	Διαγνωστικές Οθόνες 2MP .....	188
7.2.1.5	Διαγνωστικές Οθόνες 3MP .....	190
7.2.1.6	Διαγνωστικές Οθόνες 5MP .....	192
7.2.1.7	Οθόνες ιατρικής επισκόπησης .....	194
7.2.1.8	Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων .....	195
7.2.1.9	Υπολογιστές ακτινολόγων για διαγνωστικούς Σκοπούς (Workstations) .....	201
7.2.1.10	Μικρόφωνα .....	203
7.2.1.11	Εξυπηρετητές συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων.....	204
7.2.2	Αρχιτεκτονική Λύση .....	205
7.2.3	Έτοιμο Λογισμικό .....	205
7.2.3.1	Υποσύστημα PACS .....	205
7.2.3.2	Υποσύστημα RIS .....	209
7.2.3.3	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation) .....	213
7.2.3.4	Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer).....	217
7.2.3.5	Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης .....	220
7.2.3.6	Υποσύστημα Εγγραφής σε Ψηφιακά μέσα.....	222
7.2.4	Υποσυστήματα συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων .....	230
7.2.4.1	Υποσύστημα διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων).....	230
7.2.4.2	Υποσύστημα διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων .....	230
7.2.5	Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων .....	233
7.2.5.1	Εφαρμογή Ψηφιακής υπαγόρευσης .....	234
7.2.5.2	Αρχική Εκπαίδευση Λεξιλογίου .....	235
7.2.6	Οριζόντιες απαιτήσεις .....	235
7.2.7	Υπηρεσίες.....	236
7.3	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΜΗΜΑ 2 .....	236
7.3.1	Εξοπλισμός.....	236
7.3.1.1	Εξυπηρετητές Μονάδων Υγείας .....	236
7.3.1.2	Συσκευές αποθήκευσης Εξετάσεων Μονάδων Υγείας.....	238
7.3.1.3	ΙΚριώματα .....	239
7.3.1.4	Διαγνωστικές Οθόνες 2MP .....	239
7.3.1.5	Διαγνωστικές Οθόνες 3MP .....	242
7.3.1.6	Διαγνωστικές Οθόνες 5MP .....	244
7.3.1.7	Οθόνες ιατρικής επισκόπησης .....	246
7.3.1.8	Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων .....	247
7.3.1.9	Υπολογιστές ακτινολόγων για διαγνωστικούς Σκοπούς (Workstations) .....	252
7.3.1.10	Μικρόφωνα .....	254
7.3.1.11	Εξυπηρετητές συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων.....	255
7.3.2	Αρχιτεκτονική Λύση .....	256
7.3.3	Έτοιμο Λογισμικό .....	257
7.3.3.1	Υποσύστημα PACS .....	257
7.3.3.2	Υποσύστημα RIS .....	261
7.3.3.3	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation) .....	265
7.3.3.4	Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer).....	268
7.3.3.5	Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης .....	271
7.3.3.6	Υποσύστημα Εγγραφής σε Ψηφιακά μέσα.....	273
7.3.4	Υποσυστήματα συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων .....	280
7.3.4.1	Υποσύστημα διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων).....	280
7.3.4.2	Υποσύστημα διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων .....	280
7.3.4.3	Εφαρμογή Ψηφιακής υπαγόρευσης .....	283
7.3.4.4	Αρχική Εκπαίδευση Λεξιλογίου .....	284
7.3.4.4	Οριζόντιες απαιτήσεις.....	285

7.3.4.5	Υπηρεσίες	285
7.4	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΜΗΜΑ 3	286
7.4.1	Εξοπλισμός	286
7.4.1.1	Εξυπηρετητές Μονάδων Υγείας	286
7.4.1.2	Συσκευές αποθήκευσης Εξετάσεων Μονάδων Υγείας	287
7.4.1.3	Ικρίωματα	288
7.4.1.4	Διαγνωστικές Οθόνες 2MP	289
7.4.1.5	Διαγνωστικές Οθόνες 3MP	291
7.4.1.6	Διαγνωστικές Οθόνες 5MP	293
7.4.1.7	Οθόνες ιατρικής επισκόπησης	295
7.4.1.8	Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	296
7.4.1.9	Υπολογιστές ακτινολόγων για διαγνωστικούς Σκοπούς (Workstations)	302
7.4.1.10	Μικρόφωνα	304
7.4.1.11	Εξυπηρετητές συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων	304
7.4.2	Αρχιτεκτονική Λύση	306
7.4.3	Έτοιμο Λογισμικό	306
7.4.3.1	Υποσύστημα PACS	306
7.4.3.2	Υποσύστημα RIS	310
7.4.3.3	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)	314
7.4.3.4	Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	318
7.4.3.5	Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης	321
7.4.3.6	Υποσύστημα Εγγραφής σε Ψηφιακά μέσα	323
7.4.4	Υποσυστήματα συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων	329
7.4.4.1	Υποσύστημα διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)	329
7.4.4.2	Υποσύστημα διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	329
7.4.4.3	Εφαρμογή Ψηφιακής υπαγόρευσης	332
7.4.4.4	Αρχική Εκπαίδευση Λεξιλογίου	334
7.4.4.5	Οριζόντιες απαιτήσεις	334
7.4.4.5	Υπηρεσίες	334
7.5	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)	336
7.6	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ	337
7.7	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑ 1	339
7.8	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑ 2	340
7.9	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑ 3	342
7.10	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	344
7.10.1	Τμήμα 1	344
7.10.1.1	Εξοπλισμός Μονάδων Υγείας	344
7.10.1.2	Πληροφοριακό Σύστημα	344
7.10.1.3	Υπηρεσίες	346
7.10.1.4	Άλλες Δαπάνες	347
7.10.1.5	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου - Τμήμα 1	347
7.10.1.6	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Τμήμα 1	347
7.10.2	Τμήμα 2	348
7.10.2.1	Εξοπλισμός Μονάδων Υγείας	348
7.10.2.2	Πληροφοριακό Σύστημα	349
7.10.2.3	Υπηρεσίες	351
7.10.2.4	Άλλες Δαπάνες	351
7.10.2.5	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου - Τμήμα 2	351
7.10.2.6	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Τμήμα 2	352
7.10.3	Τμήμα 3	352
7.10.3.1	Εξοπλισμός Μονάδων Υγείας	352
7.10.3.2	Πληροφοριακό Σύστημα	353
7.10.3.3	Υπηρεσίες	355
7.10.3.4	Άλλες Δαπάνες	355
7.10.3.5	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου - Τμήμα 3	356
7.10.3.6	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Τμήμα 3	356
7.11	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	357
I.	Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής	357
II.	Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης	357
III.	Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής	359
IV.	Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας	360
7.12	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	361

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	«Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και της χώρας)»
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΗΔΙΚΑ Α.Ε
ΦΟΡΕΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΗΔΙΚΑ Α.Ε
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	Υπουργείο Υγείας
ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	Υπουργείο Υγείας
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΗΔΙΚΑ ΑΕ, 112 Μονάδες Υγείας της χώρας
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	<b>Μεικτή με κύριο Αντικείμενο την Προμήθεια.</b>
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Ανοικτός Διεθνής Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	<p>Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:</p> <p>- <b>ΤΜΗΜΑ 1</b> : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 3<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας δέκα εκατομμυρίων ενιακοσίων δέκα χιλιάδων και οκτακόσια τριάντα πέντε Ευρώ (€10.910.835,00) πλέον ΦΠΑ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου πέντε εκατομμύρια πεντακόσιες ενενήντα πέντε χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€5.595.300,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €6.938.172,00, ΦΠΑ 24% €1.342.872,00)</li> <li>• Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου: έως €2.797.650,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €3.469.086,00, ΦΠΑ 24% €671.436,00)</li> <li>• Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.517.885,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €3.122.233,20, ΦΠΑ 24% €604.303,20)</li> </ul> <p>- <b>ΤΜΗΜΑ 2</b> : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 1η και 6η Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας εννιά εκατομμυρίων εκατόν εβδομήντα πέντε χιλιάδων τριακοσίων τριάντα πέντε Ευρώ (€9.175.335,00) πλέον ΦΠΑ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου τέσσερα εκατομμύρια επτακόσιες πέντε χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€4.705.300,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €5.834.572,00, ΦΠΑ 24% €1.129.272,00)</li> <li>• Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου: έως €2.352.650,00 μη</li> </ul>

<b>Συνοπτικά στοιχεία Έργου</b>	
	<p>περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.917.286,00, ΦΠΑ 24% €564.636,00)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.117.385,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.625.557,40, ΦΠΑ 24% €508.172,40)</li> </ul> <p>- <b>ΤΜΗΜΑ 3</b> : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 2<sup>η</sup> και 5<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας εννιά εκατομμυρίων διακοσίων είκοσι τριών χιλιάδων τριακοσίων πέντε Ευρώ (€9.223.305,00) πλέον ΦΠΑ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου τέσσερα εκατομμύρια πεντακόσιες είκοσι τέσσερις χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€4.729.900,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €5.865.076,00, ΦΠΑ 24% €1.135.176,00)</li> <li>• Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου: έως €2.364.950,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.932.538,00, ΦΠΑ 24% €567.588,00)</li> <li>• Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.128.455,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.639.284,20, ΦΠΑ 24% €510.829,20)</li> </ul>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ</b>	ΜΔΤ– ΕΣΠΑ
<b>ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>	
<b>ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	<b>16 ΜΗΝΕΣ (κάθε ΤΜΗΜΑ)</b>
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</b>	
<b>ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</b>	Το αργότερο δέκα (10) <b>ημερολογιακές</b> ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΈΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	<b>5/7/2022</b>
<b>ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	<b>2/9/2022 ημέρα Παρασκευή &amp; ώρα 13:00</b>
<b>ΤΟΠΟΣ &amp; ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	Ηλεκτρονική Υποβολή: Στη διαδικτυακή πύλη <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (ηλεκτρονική μορφή)
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ</b>	<b>5/7/2022</b>
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b>	<b>9/9/2022 και ώρα 11:00</b>

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΗΔΙΚΑ ΑΕ
ΑΦΜ	090028400
Κωδικός Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λυκούργου 10
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	10551
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL 30
Τηλέφωνο	213-2168156
Φαξ	213-2168199
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	info@idika.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Τμήμα Διαγωνισμών τηλ 213 21 68 183-420
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.idika.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Ανώνυμη Εταιρεία του **Ευρύτερου Δημόσιου Τομέα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα** και είναι μη Κεντρική Κυβερνητική αρχή βρίσκεται δε εντός των Φορέων της Γενικής Κυβέρνησης.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η μηχανογραφική εξυπηρέτηση των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης και Υγείας & Πρόνοιας.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ) το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση: [www.idika.gr](http://www.idika.gr)

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

#### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Υγείας , **κωδικός ΣΑΕ 4911**.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. Έργου **2022ΣΕ49110002**). Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης : **«Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας»** η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014-2020 (ΜΔΤ)» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. **692/6.5.2022 έγγραφο του** Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης (**αρ πρ ΗΔΙΚΑ Α.Ε 5803/6.5.2022**) (**ΑΔΑ :ΨΚΩΞ46ΜΠΥΓ-ΔΓΛ**) με το οποίο ολοκληρώθηκε η ένταξη της Πράξης.

Η πράξη εγκρίθηκε με **Κωδικό ΟΠΣ 5130581** στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα **«Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα 2014-2020»**. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

### 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η υλοποίηση (προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση, θέση σε λειτουργία και διασφάλιση καλής λειτουργίας) εθνικού πληροφοριακού συστήματος για την ψηφιακή διαχείριση απεικονιστικών εξετάσεων στο σύνολο των Μονάδων Υγείας της χώρας.

Στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνεται η παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών:

- Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων
- Προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία ειδικού εξοπλισμού & λογισμικού διαχείρισης απεικονιστικών εξετάσεων
- Μετάπτωση και Εκκαθάριση Δεδομένων
- Εκπαίδευση χρηστών
- Τεχνική υποστήριξη μέσω HelpDesk αλλά και επιτόπιας παρουσίας
- Πιλοτική Λειτουργία
- Δοκιμαστική Λειτουργία & Εξάπλωση Συστήματος
- Διασφάλιση καλής λειτουργίας συστήματος
- Δημοσιότητα και ενημέρωση

Στόχοι του έργου είναι:

- η δραστική μείωση του κόστους λειτουργίας των μονάδων υγείας, με την ελαχιστοποίηση δαπανών που σχετίζονται με την εκτύπωση απεικονιστικών εξετάσεων, την αποφυγή άσκοπων επαναλήψεων, τη δυνατότητα επιβεβαίωσης εκτέλεσης εξετάσεων για τις οποίες έχει εκδοθεί σχετικό παραπεμπτικό, και την τήρηση αρχείου σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σχετική νομοθεσία
- η βελτίωση παρεχόμενων υπηρεσιών προς πολίτες και επαγγελματίες υγείας, με την αποφυγή ταλαιπωρίας και επανάληψης εξετάσεων, τη δυνατότητα online πρόσβασης σε αποτελέσματα απεικονιστικών εξετάσεων και τη διευκόλυνση παροχής «δεύτερης γνώμης».

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα :

**ΤΜΗΜΑ 1 - «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 3<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας»**

Στο **τμήμα 1** του έργου η αναθέτουσα στοχεύει στην προμήθεια /εγκατάσταση / παραμετροποίηση / εκπαίδευση / υποστηριξη λειτουργίας ολοκληρωμένου συστήματος RIS – PACS για όλα τα νοσοκομεία που περιέχονται στο έργο της:

- **3<sup>η</sup> Υγειονομικής Περιφέρειας**
  - Γ.Ν. "ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ"
  - Γ.Ν. ΒΕΡΟΙΑΣ
  - Γ.Ν. ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ
  - Γ.Ν. ΓΡΕΒΕΝΩΝ
  - Γ.Ν. ΕΔΕΣΣΑΣ
  - Γ.Ν. ΘΕΣ/ΚΗΣ "ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"
  - Γ.Ν. ΘΕΣ/ΚΗΣ "Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ"
  - Γ.Ν. ΘΕΣ/ΚΗΣ "Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ"
  - Γ.Ν. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
  - Γ.Ν. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
  - Γ.Ν. ΚΟΖΑΝΗΣ "ΜΑΜΑΤΣΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΝΑΟΥΣΑΣ
  - Γ.Ν. ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ "ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΦΛΩΡΙΝΑΣ "ΕΛΕΝΗ Θ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ"
  - ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
- **4<sup>η</sup> Υγειονομικής Περιφέρειας**
  - ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣ. ΘΕΣ/ΚΗΣ "ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
  - Γ.Ν. ΔΡΑΜΑΣ
  - Γ.Ν. ΘΕΣ/ΚΗΣ "ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΚΑΒΑΛΑΣ
  - Γ.Ν. ΚΙΛΚΙΣ
  - Γ.Ν. ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ "ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΞΑΝΘΗΣ
  - Γ.Ν. ΣΕΡΡΩΝ
  - Γ.Ν. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
  - Γ.Ν.- Κ.Υ. ΓΟΥΜΕΝΙΣΣΑΣ
  - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ Γ.Ν. "ΑΧΕΠΑ"
  - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ Γ.Ν. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ
  - ΠΡΩΤΟ ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΘΕΣ/ΚΗΣ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ"
- **7<sup>η</sup> Υγειονομικής Περιφέρειας**
  - Γ.Ν. ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
  - Γ.Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ "ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ - ΠΑΝΑΝΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΡΕΘΥΜΝΟΥ
  - Γ.Ν. ΧΑΝΙΩΝ "ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ"
  - Γ.Ν.- Κ.Υ. ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ
  - Γ.Ν.- Κ.Υ. ΝΕΑΠΟΛΗΣ "ΔΙΑΛΥΝΑΚΕΙΟ"
  - Γ.Ν.- Κ.Υ. ΣΗΤΕΙΑΣ
  - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ Γ.Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ



Επίσης στο Τμήμα 1 του Έργου περιλαμβάνεται και

- ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της πύλης των πολιτών στην οποία θα μπορούν να έχουν οι πολίτες πρόσβαση στις εξετάσεις τους όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στην παράγραφο 7.1.4.10 Υποσύστημα διαδικτυακής πύλης πολιτών
- η παροχή υπηρεσιών Δημοσιότητας όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 7.1.7.1.9

**ΤΜΗΜΑ 2 - «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 1<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας»**

Στο **τμήμα 2** του έργου η αναθέτουσα στοχεύει στην προμήθεια /εγκατάσταση / παραμετροποίηση / εκπαίδευση / υποστηριξη λειτουργίας ολοκληρωμένου συστήματος RIS – PACS για όλα τα νοσοκομεία της:

- **1ης Υγειονομικής Περιφέρειας**
  - "ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΕΙΟ" Γ.Ν. ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ
  - Γ.Ν. ΜΑΙΕΥΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ "ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ"
  - Γ.Ν. ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ ΑΘΗΝΩΝ "ΣΩΤΗΡΙΑ"
  - Γ.Ν.Α. "ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ"
  - Γ.Ν.Α. "Η ΕΛΠΙΣ"
  - Γ.Ν.Α. "Η ΠΑΜΜΑΚΑΡΙΣΤΟΣ"
  - Γ.Ν.Α. "ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ"
  - Γ.Ν.Α. "ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ - ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ" Ε.Ε.Σ.
  - ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
  - ΝΟΣ. ΑΘΗΝΩΝ ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΕΙΟ "Η ΑΓΙΑ ΕΛΕΝΗ"
  - ΝΟΣ. ΔΕΡΜ. ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΑΘΗΝΩΝ "ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΥΓΓΡΟΣ"
- **6ης Υγειονομικής Περιφέρειας**
  - Γ.Ν. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
  - Γ.Ν. ΑΙΓΙΟΥ
  - Γ.Ν. ΑΜΑΛΙΑΔΑΣ
  - Γ.Ν. ΑΡΓΟΥΣ
  - Γ.Ν. ΑΡΤΑΣ
  - Γ.Ν. ΖΑΚΥΝΘΟΥ "ΑΓΙΟΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ"
  - Γ.Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ "ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ"
  - Γ.Ν. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
  - Γ.Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ
  - Γ.Ν. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ
  - Γ.Ν. ΚΟΡΙΝΘΟΥ
  - Γ.Ν. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
  - Γ.Ν. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ "ΜΑΝΤΖΑΒΙΝΑΤΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ "ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ"
  - Γ.Ν. ΝΑΥΠΛΙΟΥ
  - Γ.Ν. ΠΑΙΔΩΝ ΠΑΤΡΩΝ "ΚΑΡΑΜΑΝΔΑΝΕΙΟ"
  - Γ.Ν. ΠΑΝΑΡΚΑΔΙΚΟ ΤΡΙΠΟΛΗΣ "Η ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑ"
  - Γ.Ν. ΠΑΤΡΩΝ "Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ"
  - Γ.Ν. ΠΡΕΒΕΖΑΣ

- Γ.Ν. ΠΥΡΓΟΥ "Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ"
- Γ.Ν. ΣΠΑΡΤΗΣ "ΙΩΑΝ. & ΑΙΚΑΤ. ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ"
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΡΕΣΤΕΝΩΝ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΜΟΛΛΩΝ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΦΙΛΙΑΤΩΝ
- ΝΟΣ. ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ Ν.Δ. ΕΛΛΑΔΑΣ

**ΤΜΗΜΑ 3 - «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 2<sup>η</sup> και 5<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας»**

Στο **τμήμα 3** του έργου η αναθέτουσα στοχεύει στην προμήθεια /εγκατάσταση / παραμετροποίηση / εκπαίδευση / υποστηριξη λειτουργίας ολοκληρωμένου συστήματος RIS – PACS για όλα τα νοσοκομεία της:

• **2ης Υγειονομικής Περιφέρειας**

- Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ
- Γ.Ν. ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
- Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"
- Γ.Ν. ΘΗΡΑΣ
- Γ.Ν. ΚΑΡΠΑΘΟΥ
- Γ.Ν. ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ "ΒΟΣΤΑΝΕΙΟ"
- Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"
- Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"
- Γ.Ν. ΡΟΔΟΥ "Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ"
- Γ.Ν. ΣΑΜΟΥ "Ο ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"
- Γ.Ν. ΣΥΡΟΥ "ΒΑΡΔΑΚΕΙΟ & ΠΡΩΙΟ"
- Γ.Ν. ΧΙΟΥ "ΣΚΥΛΙΤΣΕΙΟ"
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΙΚΑΡΙΑΣ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΑΛΥΜΝΟΥ "ΤΟ ΒΟΥΒΑΛΕΙΟ"
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΥΘΗΡΩΝ "ΤΡΙΦΥΛΛΕΙΟ"
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΩ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΛΗΜΝΟΥ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΝΑΞΟΥ
- ΓΕΝ. ΑΝΤΙΚΑΡΚ. ΝΟΣ. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΜΕΤΑΞΑ"
- ΚΡΑΤΙΚΟ ΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ- Κ.Υ. ΛΕΡΟΥ
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"
- Ψ.Ν.Α. "ΔΡΟΜΟΚΑΪΤΕΙΟ"
- ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ
- ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

• **5ης Υγειονομικής Περιφέρειας**

- Γ.Ν. ΑΜΦΙΣΣΑΣ
- Γ.Ν. ΒΟΛΟΥ "ΑΧΙΛΛΟΠΟΥΛΕΙΟ"
- Γ.Ν. ΘΗΒΩΝ
- Γ.Ν. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
- Γ.Ν. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ

- Γ.Ν. ΛΑΜΙΑΣ
- Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ "ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ"
- Γ.Ν. ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ
- Γ.Ν. ΤΡΙΚΑΛΩΝ
- Γ.Ν. ΧΑΛΚΙΔΑΣ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΑΡΥΣΤΟΥ
- Γ.Ν.- Κ.Υ. ΚΥΜΗΣ
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ

Στο Παράρτημα Ι αναλύεται διεξοδικά το φυσικό αντικείμενο και παρατίθεται χρήσιμος πίνακας συναφών τεχνικών όρων.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
72000000-5	Υπηρεσίες τεχνολογίας των πληροφοριών: παροχή συμβουλών, ανάπτυξη λογισμικού, Διαδίκτυο και υποστήριξη
51611100-9	Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής
80533100-0	Υπηρεσίες εκπαίδευσης στον τομέα της πληροφορικής
79340000-9	Υπηρεσίες διαφήμισης και μάρκετινγκ
48180000-3	Πακέτα ιατρικού λογισμικού
33124100-6	Συσκευές διαγνωστικής
30200000-1	Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες

#### Ο Προϋπολογισμός Εκτιμώμενης Σύμβασης ανά Τμήμα έχει ως εξής :

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

- **ΤΜΗΜΑ 1** : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 3<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», δέκα εκατομμυρίων ενιακοσίων δέκα χιλιάδων και οκτακόσια ογδόντα Ευρώ (€10.910.835,00) πλέον ΦΠΑ

- Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου πέντε εκατομμύρια πεντακόσιες ενενήντα πέντε χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€5.595.300,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €6.938.172,00, ΦΠΑ 24% €1.342.872,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.797.650,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €3.469.086,00, ΦΠΑ 24% €671.436,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.517.885,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €3.122.233,20, ΦΠΑ 24% €604.303,20)

- **ΤΜΗΜΑ 2** : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 1<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας εννιά εκατομμυρίων τριακοσίων είκοσι εκατό εβδομήντα πέντε χιλιάδων τριακοσίων τριάντα πέντε Ευρώ (€9.175.335,00) πλέον ΦΠΑ

- Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου τέσσερα εκατομμύρια επτακόσιες πέντε χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€4.705.300,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €5.834.572,00, ΦΠΑ 24% €1.129.272,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.352.650,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.917.286,00, ΦΠΑ 24% €564.636,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.117.385,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.625.557,40, ΦΠΑ 24% €508.172,40)

- **ΤΜΗΜΑ 3** : «Εγκατάσταση συστημάτων RIS PACS και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων στα δημόσια Νοσοκομεία και τις δομές ΠΦΥ της χώρας, στην 2<sup>η</sup> και 5<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας», εκτιμώμενης αξίας εννιά εκατομμυρίων διακοσίων είκοσι τριών χιλιάδων τριακοσίων πέντε Ευρώ (€9.223.305,00) πλέον ΦΠΑ

- Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου τέσσερα εκατομμύρια πεντακόσιες είκοσι τέσσερις χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€4.729.900,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €5.865.076,00, ΦΠΑ 24% €1.135.176,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.364.950,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.932.538,00, ΦΠΑ 24% €567.588,00)
- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης: έως €2.128.455,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.639.284,20, ΦΠΑ 24% €510.829,20)

Η διάρκεια των συμβάσεων ορίζεται σε 16 μήνες έκαστη.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι** – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου του Έργου της παρούσας διακήρυξης.

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα τμήματα.

Ο μέγιστος αριθμός τμημάτων που δύναται να ανατεθεί σε έναν ανάδοχο ορίζεται σε δύο, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 2.3.2 της παρούσας.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της **βέλτιστης σχέση ποιότητας – τιμής**.

#### 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται κατωτέρω, συμπληρωματικά δε προς αυτό από το σύνολο των εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά κατωτέρω.

#### 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **2/9/2022 και ώρα 13:00** και η Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η 5/7/2022.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

## 1.6 Δημοσιότητα

### Α.Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 27.6.2022 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπου και δημοσιεύθηκε στις 1/7/2022.

### Β.Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, σε τρεις ηλεκτρονικούς διαγωνισμούς (έναν για κάθε Τμήμα) οι οποίοι έλαβαν Συστημικούς Αύξοντες Αριθμούς: **Τμήμα 1-164187, Τμήμα 2 - 164188 Τμήμα 3-164189** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) <http://et.diavgeia.gov.gr/> στις 5/7/2022

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : <http://www.idika.gr> , στις 5/7/2022

### Γ.Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τοπικό βαρύνει την ΗΔΙΚΑ ΑΕ

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

- α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους
- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η με προσωρινό αριθμό αναφοράς ENOTICES-ECAS\_n003iqjd/2022-097405 Προκήρυξη της Σύμβασης όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

#### 2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr))

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, δέκα **(10) ημερολογιακές** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο **έξι (6) ημέρες** πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών που ζητήθηκαν ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κατά παρέκκλιση των ως άνω παραγράφων, γίνεται δεκτή η υποβολή ενός ή περισσότερων στοιχείων των προσφορών και των δικαιολογητικών κατακύρωσης, στην Αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επικύρωσή τους, στο μέτρο που τα ανωτέρω έγγραφα είναι καταχωρισμένα σε επίσημους ιστότοπους φορέων πιστοποίησης, στους οποίους υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση μέσω διαδικτύου και εφόσον ο οικονομικός φορέας παραπέμπει σε αυτούς, προκειμένου η επαλήθευση της ισχύος τους να είναι ευχερής για την αναθέτουσα αρχή.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

#### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 Εγγύηση Συμμετοχής και 4.1 Καλής Εκτέλεσης & Προκαταβολής εκδίδονται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13)» που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία

λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. α' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Επισημαίνεται ότι εγγυήσεις που εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε και το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων δεν συμμορφώνονται με τα υποδείγματα των εγγυητικών επιστολών της παρούσας αλλά εκδίδονται σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις που διέπουν τους εν λόγω φορείς.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

Οι εγγυητικές επιστολές συντάσσονται σύμφωνα με τα υποδείγματα που παρέχονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της παρούσας.

### 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στο παράρτημα ΙΧ στην παρούσα.

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
- δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.



**2.** Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

### 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρέχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της παρούσας.

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό **2%** του προϋπολογισμού του Έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και μη συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος προαίρεσης), ήτοι

<b>Τμήμα 1</b>	111.906,00 Ευρώ
<b>Τμήμα 2</b>	94.106,00 Ευρώ
<b>Τμήμα 3</b>	94.598,00 Ευρώ

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 «Χρόνος Ισχύος των Προσφορών» της παρούσας, ήτοι μέχρι 3/10/2023 άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

**2.2.2.2.** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παράγραφο 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μετά από :

- αα) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης,
- ββ) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών,

γγ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020 (Α' 127), εφόσον απαιτείται.

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες σε περίπτωση:

- α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και
- β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.6, γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (2.2.6.2 & 3.2) ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης και ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 0 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

**2.2.3.1** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ.2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ.2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες) 396 παρ.2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα.

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.), 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης - πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης - πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1) και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.**

**2.2.3.2** Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

**2.2.3.3** Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, προσφέρων οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

- δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- (ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- (στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,
- (ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.6.2 της παρούσας.
- (η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,
- (θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.**

**2.2.3.4** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των δικαιωμάτων ψήφου και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α.

**2.2.3.5** Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

**2.2.3.6** Ο οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1, και 0 εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση).

Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

**2.2.3.7** Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

**2.2.3.8** Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης

## 2.2.4 Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.4.1 Καταλληλότητα Επαγγελματικής Δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών, ήτοι στον τομέα τεχνολογιών πληροφορικής ή ιατρικής απεικόνισης.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

Σε περίπτωση Ένωσης Εταιρειών η ανωτέρω απαίτηση οφείλει να καλύπτεται από κάθε μέλος της Ένωσης.

### 2.2.4.2 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για κάθε μία από τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις (2019-2020-2021) ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις συνολικά, ίσο ή μεγαλύτερο από το **150%** του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση τμήματος για το οποίο υποβάλλουν προσφορά, χωρίς ΦΠΑ και χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης.

Η ως άνω απαίτηση εξετάζεται διακριτά για κάθε Τμήμα Έργου<sup>2</sup>, ανεξάρτητα από τον αριθμό τμημάτων για τα οποία υποβάλλεται προσφορά.

Σε περίπτωση Ένωσης Εταιρειών, το κριτήριο μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της Ένωσης.

### 2.2.4.3 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα<sup>3</sup>

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση.

Οι παρακάτω απαιτήσεις εξετάζονται ξεχωριστά για κάθε Τμήμα Έργου ανεξάρτητα από τον αριθμό τμημάτων για τα οποία υποβάλλεται προσφορά.

#### 2.2.4.3.1 Εκτέλεση παρόμοιων συμβάσεων

**A. Εμπειρία στην εκτέλεση παρόμοιων συμβάσεων με χρήση των λογισμικών που περιλαμβάνονται στην τεχνική του προσφορά για την κάλυψη των απαιτήσεων της παρούσας διακήρυξης:** Ο υποψήφιος θα πρέπει κατά τα 3 τελευταία έτη να έχει εκτελέσει συμβάσεις στο αντικείμενο των οποίων να περιλαμβάνεται **εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία και υποστήριξη λειτουργίας** συστημάτων διαχείρισης απεικονιστικών εξετάσεων με χρήση των λογισμικών που προτείνονται στην τεχνική του προσφορά ως εξής:

1. **Τουλάχιστον δέκα ολοκληρωμένες συμβάσεις** σε διαφορετικές Μονάδες Υγείας<sup>4</sup> οι οποίες να περιλαμβάνουν **αθροιστικά** τα υποσυστήματα / λειτουργικότητες που περιγράφονται στις παραγράφους 7.1.4.1, έως και 7.1.4.9 του Παραρτήματος Ι της παρούσας, σε σύνδεση με τουλάχιστον τους εξής τύπους ακτινοδιαγνωστικών μηχανημάτων (modalities) που λειτουργούν παραγωγικά στις Μονάδες Υγείας αυτές: CT, MR, NM, US, CR, MAMO και PET/CT<sup>5</sup>.
  - a. **Μία** εκ των ανωτέρω συμβάσεων θα πρέπει να περιλαμβάνει **το σύνολο** των υποσυστημάτων / λειτουργικοτήτων που περιγράφονται στις παραγράφους 7.1.4.1, έως και 7.1.4.9 του Παραρτήματος Ι της παρούσας, τα οποία θα πρέπει να

<sup>2</sup> Επομένως αν ένας υποψήφιος υποβάλει προσφορά και για τα 3 τμήματα θα πρέπει να έχει κύκλο εργασιών μεγαλύτερο ή ίσο του 150% του Προϋπολογισμού του Τμήματος με τον μεγαλύτερο Προϋπολογισμό.

<sup>3</sup> Βλ και Παράρτημα Ι για ορισμούς και περιγραφές των όρων που χρησιμοποιούνται στην παρούσα

<sup>4</sup> Ως Μονάδα Υγείας για τις ανάγκες της παρούσας παραγράφου νοείται Δημόσιο Νοσοκομείο ή Ιδιωτική Κλινική ή Διαγνωστικό κέντρο

<sup>5</sup> CT: Αξονικός Τομογράφος, MR Μαγνητικός Τομογράφος, NM γ-camera πυρηνικής Ιατρικής, US Υπέρηχοι, CR Ψηφιακά Ακτινοσκοπικά, MAMO Μαστογράφοι και PET/CT Τομογράφοι εκπομπής ποζιτρονίων

λειτουργούν παραγωγικά κατά την ημερομηνία υποβολής προσφοράς σε Μονάδα Υγείας δυναμικότητας  $\geq 400$  κλινών.

- b. **Τρείς** εκ των ανωτέρω συμβάσεων θα πρέπει να περιλαμβάνουν ενεργή σύνδεση μέσω του υποσυστήματος PACS (βλ 7.1.4.2) σε κεντρικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (VNA).
2. Ενεργές κατά την ημερομηνία υποβολής προσφοράς συμβάσεις με τις οποίες υποστηρίζεται και διασφαλίζεται αθροιστικά η παραγωγική λειτουργία υποσυστημάτων / λειτουργικοτήτων που περιγράφονται στις παραγράφους 7.1.4.1 έως και 7.1.4.4, του Παραρτήματος Ι της παρούσας, τα οποία **αθροιστικά** να είναι εγκατεστημένα σε Μονάδες Υγείας τουλάχιστον 3000 κλινών

Διευκρινίζεται ότι συμβάσεις που περιλαμβάνουν αντικείμενα από περισσότερες της μίας κατηγορίας (1, 2 ή 3) μπορούν να προσμετρηθούν σε όλες τις κατηγορίες αυτές.

**Β. Εμπειρία στην εκτέλεση παρόμοιων συμβάσεων ως προς την πολυπλοκότητα και το επιχειρησιακό πεδίο:** Ο υποψήφιος θα πρέπει κατά τα 3 τελευταία έτη να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς συμβάσεις Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών **στο χώρο της Υγείας σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο ως εξής:**

1. **Μία** τουλάχιστον σύμβαση υλοποίησης πληροφοριακού συστήματος το οποίο λειτουργεί παραγωγικά κατά την ημερομηνία υποβολής προσφοράς με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:
  - a. Εξυπηρέτηση τουλάχιστον τριών δικτυακών υπηρεσιών διαλειτουργικότητας
  - b. Τουλάχιστον 500 ενεργοί χρήστες.
2. Την υλοποίηση ή/και παραγωγική λειτουργία (τεχνική υποστήριξη υποσυστημάτων / εφαρμογών) έως δυο έργων στον τομέα της Ηλεκτρονικής Υγείας (e-health), τα οποία καλύπτουν αθροιστικά όλα τα ακόλουθα αντικείμενα/χαρακτηριστικά:
  - a. Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα που παρέχει ψηφιακές υπηρεσίες στον τομέα της Ηλεκτρονικής υγείας (e-health)
  - b. Διεπαφές διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα (APIs, web services)
  - c. Παροχή υπηρεσιών διαχείρισης και διασφάλισης λειτουργίας με εγγυημένο επίπεδο παροχής υπηρεσιών (SLA) πληροφοριακού συστήματος
  - d. Διεκπεραιώνει κατά μέσο όρο, ετησίως, άνω των 10.000.000 συναλλαγών (transactions)
  - e. Αριθμός εγγεγραμμένων χρηστών των παρεχόμενων υπηρεσιών μεγαλύτερος από 1.000

Το φυσικό αντικείμενο όλων των συμβάσεων που επικαλείται ο υποψήφιος στα σημεία Α και Β ανωτέρω, θα πρέπει να έχει εκτελεστεί από τον ίδιο είτε αυτοτελώς είτε ως μέλος ένωσης εταιρειών με ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 50%.

**\* Επισημαίνεται ότι για την τεκμηρίωση της Επαγγελματικής Ικανότητας η αναθέτουσα κάνοντας χρήση των όρων του «Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ του Προσαρτήματος Α' του Ν.4412/16» λαμβάνει υπόψη και στοιχεία σχετικών έργων και υπηρεσιών που παραδόθηκαν ή εκτελέστηκαν πριν την τελευταία τριετία και συγκεκριμένα κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη λόγω της παρατεταμένης οικονομικής κρίσης και της περιορισμένης υλοποίησης έργων στην χώρα, προκειμένου να εξασφαλιστεί η όσο το δυνατό μεγαλύτερη συμμετοχή οικονομικών φορέων στη διαγωνιστική διαδικασία δηλαδή για την εξασφάλιση του θεμιτού ανταγωνισμού μεταξύ των οικονομικών φορέων προς όφελος του έργου και του Δημοσίου Συμφέροντος.**



**2.2.4.3.2 Ομάδα Έργου**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος, προσόντα, εμπειρία και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου. Συγκεκριμένα απαιτείται:

A. Κατ' ελάχιστον **το 30% του ανθρωποχρόνου** που θα διατεθεί για το Έργο να καλύπτεται από υπαλλήλους του υποψηφίου αναδόχου

B. **Η Ομάδα Έργου** πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στελέχη:

1. **Έναν Υπεύθυνο Έργου**, ο οποίος να διαθέτει:

- Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών Θετικής Κατεύθυνσης ή Μηχανικού ή Πληροφορικής
- Μεταπτυχιακό Τίτλο σπουδών στον τομέα της Πληροφορικής ή Ιατρικής Πληροφορικής, ή Βιοϊατρικής Τεχνολογίας
- Τουλάχιστον δεκαπενταετή εμπειρία στην διαχείριση έργων ΤΠΕ σε ρόλους Υπεύθυνος Έργου / Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου / Μέλος Ομάδας Διοίκησης
  - i. Δέκα εκ των έργων να αφορούν συμβάσεις υλοποίησης συστημάτων ηλεκτρονικής υγείας
  - ii. Ένα εκ των οποίων να αφορά σύμβαση υλοποίησης πληροφοριακού συστήματος εθνικής ή περιφερειακής εμβέλειας το οποίο να βρίσκεται σε παραγωγική λειτουργία τα τελευταία (5) πέντε χρόνια

2. **Έναν Αναπληρωτή Υπεύθυνο έργου**, ο οποίος να διαθέτει :

- Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών Θετικής Κατεύθυνσης ή Μηχανικού ή Πληροφορικής
- Τουλάχιστον δεκαετή εμπειρία στη διαχείριση έργων ΤΠΕ στον τομέα της υγείας σε ρόλο Υπεύθυνος Έργου / Αναπληρωτής Υπεύθυνος Έργου, 10 εκ των έργων να αφορούν συμβάσεις υλοποίησης /υποστήριξης έργων ηλεκτρονικής υγείας
- Αποδεδειγμένη εμπειρία, μέσω συμμετοχής σε Ομάδα Έργου, στην εκτέλεση συμβάσεων
  - i. πληροφοριακών συστημάτων ίδιας ή αντίστοιχης τεχνολογίας με την υφιστάμενη κατάσταση του έργου (βλ Παράρτημα 1).
  - ii. Που περιλαμβάνουν διασυνδέσεις μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων με χρήση πρωτοκόλλου HL7 ή αντίστοιχο διεθνές πρότυπο διαλειτουργικότητας

3. **Έναν Υπεύθυνο Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων του έργου**, ο οποίος να διαθέτει:

- Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών Θετικής Κατεύθυνσης/ ή Μηχανικού ή Πληροφορικής
- Τουλάχιστον δεκαετή εμπειρία σε έργα ΤΠΕ με ρόλο Σύμβουλος ή Υπεύθυνος Ασφαλείας Πληροφοριακού Συστήματος
- Αναγνωρισμένες πιστοποιήσεις στο χώρο της Ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων κατά CISM (Certified Information Security Manager) ή/και CISSP (Certified Information System Security Practitioner)

4. **Πέντε τουλάχιστον στελέχη Υποστήριξης Λογισμικού**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει:

- Τίτλο Σπουδών Ανώτατης ή Τεχνολογικής εκπαίδευσης Θετικής Κατεύθυνσης ή Μηχανικού ή Πληροφορικής
- Τουλάχιστον τριετή εμπειρία σε έργα ΤΠΕ σε θέματα υποστήριξης λογισμικού
- Πιστοποίηση σε εγκατάσταση και υποστήριξη του προσφερόμενου λογισμικού των κάτωθι υποσυστημάτων του παρόντος έργου από τον κατασκευαστή τους:
  - i. PACS SERVER (Υποσύστημα 7.1.4.2)
  - ii. PACS WORKSTATION (Υποσύστημα 7.1.4.3)
  - iii. PACS Web Viewer (Υποσύστημα 7.1.4.4)
  - iv. Δεύτερης γνώμης (Υποσύστημα 7.1.4.5)
  - v. RIS (Υποσύστημα 7.1.4.1)

5. **Έξι τουλάχιστον στελέχη υποστήριξης Εξοπλισμού**, καθένας εκ των οποίων να διαθέτει πιστοποίηση από τους κατασκευαστές του προσφερόμενου εξοπλισμού σε εγκατάσταση και υποστήριξη λειτουργίας και οι οποίες αθροιστικά θα πρέπει να καλύπτουν τα κάτωθι:
- i. Διαγνωστικές οθόνες (τουλάχιστον 4 στελέχη)
  - ii. Συστήματα Εγγραφής ψηφιακών δίσκων – ρομποτικά (τουλάχιστον 2 στελέχη)

6. **Έναν Υπεύθυνο Εκπαίδευσης**, ο οποίος να διαθέτει:
- Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών Θετικής Κατεύθυνσης ή Μηχανικού ή Πληροφορικής
  - Μεταπτυχιακό Τίτλο σπουδών στην Πληροφορική
  - Αποδεδειγμένη διδακτική εμπειρία τουλάχιστον δέκα ετών.

7. **Πέντε στελέχη εκπαίδευσης**, καθένας εκ των οποίων θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση από τους κατασκευαστές των κάτωθι προσφερόμενων από τον ανάδοχο προϊόντων
- i. PACS SERVER (Υποσύστημα 7.1.4.2)
  - ii. PACS WORKSTATION (Υποσύστημα 7.1.4.3)
  - iii. PACS Web Viewer (Υποσύστημα 7.1.4.4)
  - iv. Δεύτερης γνώμης (Υποσύστημα 7.1.4.5)
  - v. RIS (Υποσύστημα 7.1.4.1)
  - vi. Ιατρικές Οθόνες

Επιτρέπεται η επίκληση μέλους της Ομάδας Έργου για την κάλυψη περισσοτέρων του ενός ρόλων, πλην αυτών του Υπεύθυνου Έργου, Αναπληρωτή Υπεύθυνου Έργου και Υπεύθυνου Ασφαλείας ΠΣ.

#### 2.2.4.3.3 **Κατάλληλα μέσα για την εκτέλεση της σύμβασης**

**Α. Δίκτυο τεχνικής υποστήριξης:** Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν κατάλληλο δίκτυο για να υποστηρίξουν τεχνικά τις Μονάδες Υγείας που περιλαμβάνονται στα Τμήματα Έργου για τα οποία υποβάλλεται προσφορά, δηλαδή απαιτείται επιτόπια παρουσία (φυσική εγκατάσταση) σε κάθε διοικητική περιφέρεια που περιλαμβάνεται στο αντίστοιχο Τμήμα. Η απαίτηση μπορεί να καλυφθεί **και μέσω συνεργασίας** με τρίτους οικονομικούς φορείς, αρκεί αυτοί να διαθέτουν α) σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001 στον τομέα υποστήριξης και διασφάλισης καλής λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων και β) σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 27001 στην ασφάλεια πληροφοριών.

Επιπρόσθετα, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να συμμορφώνονται με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3α του άρθρου 12 του ν. 3688/2008, όσον αφορά στην παροχή διαφημιστικών υπηρεσιών σε φορείς του Δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα.

#### **2.2.4.4 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν οργανωμένα και πιστοποιημένα συστήματα διαχείρισης ποιότητας στους κάτωθι τομείς:

- Υπηρεσίες διασφάλισης καλής λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων
- Ασφάλεια πληροφοριών (Information Security Management)
- Επιχειρησιακή συνέχεια (Business Continuity)

Ειδικότερα οι κατασκευαστές του προσφερόμενου λογισμικού θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας για Ιατροτεχνολογικά προϊόντα: Ιατρικό Λογισμικό και Διακίνηση Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Medical Devices)

Σε περίπτωση ένωσης εταιριών θα πρέπει να καλύπτονται αθροιστικά όλες οι ανωτέρω πιστοποιήσεις.

#### **2.2.5 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία**

##### **2.2.5.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων**

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου **2.2.4.2**) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου **2.2.4.3**), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση σ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει

έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

#### **2.2.5.2 Υπεργολαβία**

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του, ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της αντίστοιχης παραγράφου της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου

#### **2.2.6 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.5, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.6.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.6.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.5 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.6.1 και 2.2.6.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.4.2 και 2.2.4.3 ).

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.6.1 και 2.2.6.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

##### **2.2.6.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών**

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς

1. δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού και
2. πληρούν τα «Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής» της παραγράφου 2.2.4 της παρούσας,

προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 **Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)**, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)**, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαιτητήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. <http://www.eaadhsy.gr/http://www.hsppa.gr/>

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και παραγράφου 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας

έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

#### **2.2.6.2 Αποδεικτικά μέσα-Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

**A.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4 και 2.2.5, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στην αντίστοιχη παράγραφο από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με τις αντίστοιχες παραγράφους της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

**B. 1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω:

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

**β)** για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

**ii)** Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ. Επιπλέον προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλλει εισφορές.

**iii)** Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

**γ)** για την παράγραφο 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

**i)** Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

**ii)** Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

**iii)** Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

**δ)** Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού

ε) για την παράγραφο 2.2.3.8 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

στ) για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.4 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.4 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.4, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.4.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:**

**A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :**

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

**B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:**

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου.



Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει ένομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμον αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική. Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005. Επιπλέον ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005 όπως ισχύει.

**B. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης της παραγράφου 2.2.4.1 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα :**

1.	Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών. Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:
1.1	Πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

<p>Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.</p> <p>Τα ως άνω αποδεικτικά μέσα γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.</p>
---

### Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου

#### 2.2.4.2 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

2.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για κάθε μία από τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις (2019-2020-2021) ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις συνολικά, ίσο ή μεγαλύτερο από το 150% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση τμήματος Έργου για το οποίο υποβάλλουν προσφορά.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
2.1	<p>Οικονομικές καταστάσεις ή αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, στην περίπτωση που η δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων απαιτείται από τη νομοθεσία της χώρας, που είναι εγκατεστημένος ο φορέας, ή δήλωση περί του συνολικού κύκλου εργασιών για τις οικονομικές χρήσεις 2019,2020,2021 συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών.</p>

### Β.4. Για την απόδειξη της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.4.3 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

3	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση, ως απαιτείται στην παρ. 2.2.4.3.1 – Εκτέλεση παρομοίων συμβάσεων.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>																
3.1	<p>Κατάλογο των συναφών συμβάσεων (<u>ολοκληρωμένων</u> για τις απαιτήσεις Α.1 και Α.2, και <u>ενεργών</u> για την απαίτηση Α. 3 της παραγράφου 2.2.4.3.1) κατά τα τρία(3) τελευταία έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Α/Α</th> <th>ΠΕΛΑΤΗΣ</th> <th>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</th> <th>ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ</th> <th>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</th> <th>ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)</th> <th>ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)</th> <th>ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος &amp; ημ/νία)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.</li> </ul>	Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)								
Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)										

	<p>- Εάν ο αποδέκτης του έργου είναι ιδιώτης, ως αποδεικτικό στοιχείο υποβάλλεται πιστοποιητικό/βεβαίωση που συντάσσει ο ιδιώτης ή, εάν τούτο δεν είναι δυνατό, απλή υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα συνοδευόμενη από σχετικά με τη σύμβαση/ολοκλήρωση του έργου έγγραφα (πχ σύμβαση, τιμολόγια, έγκριση παραλαβής έργου κοκ).</p> <p>Η περιγραφή του αντικείμενου της κάθε σύμβασης ή/και τα στοιχεία τεκμηρίωσης (βεβαιώσεις, πιστοποιητικά, δηλώσεις, κλπ) θα πρέπει να περιλαμβάνουν και να τεκμηριώνουν την κάλυψη του συνόλου των απαιτήσεων που ορίζονται στην παρ. 2.2.4.3.1. Ειδικά για την τεκμηρίωση της περίπτωσης 1.b της παρ. Α του Άρθρου 2.2.4.3.1, η αμφίδρομη διασύνδεση μέσω PACS δύναται να τεκμηριώνεται μέσω βεβαίωσης είτε της συνδεδεμένης Μονάδας Υγείας είτε του κεντρικού νεφροϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων.</p> <p>Επισημαίνεται ότι για την τεκμηρίωση της Τεχνικής &amp; Επαγγελματικής Ικανότητας(2.2.4.3) θα λαμβάνονται υπόψιν και στοιχεία σχετικών υπηρεσιών που παραδόθηκαν ή εκτελέστηκαν πριν από την τελευταία τριετία και ειδικότερα κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη προκειμένου για τη διασφάλιση ικανοποιητικού επιπέδου ανταγωνισμού.</p>																																										
4.	<p><b>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος, προσόντα, εμπειρία και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου, ως απαιτείται στην παρ. 2.2.4.3.2 – Ομάδα Έργου.</b></p> <p>Συγκεκριμένα απαιτείται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• κατ' ελάχιστον το <b>30%</b> του ανθρωποχρόνου που θα διατεθεί για το Έργο να καλύπτεται από υπαλλήλους του υποψήφιου οικονομικού φορέα (δηλ. <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 4.1 ≥ 30%</b>).</li> <li>• να διατεθούν στην Ομάδα Έργου κατ' ελάχιστο τα στελέχη που καλύπτουν τις απαιτήσεις της ενότητας Β. της παρ. <b>2.2.4.3.2 – Ομάδα Έργου:</b></li> </ul> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>																																										
4.1	<p>Πίνακα των <b>υπαλλήλων των Οικονομικών Φορέων</b> που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1" data-bbox="256 1440 1461 1760"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)</th> <th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Θέση στην Ομάδα Έργου</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (4.1)</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Πίνακα των <b>στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα</b> που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1" data-bbox="256 1888 1461 1989"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου</th> <th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Θέση στην Ομάδα Έργου</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																			<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (4.1)</b>						A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)						
A/A	Εταιρεία (σε περίπτωση Ένωσης / Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																																						
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (4.1)</b>																																											
A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																																						

<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (4.2)</b>					
<p>Πίνακα των <b>εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα</b> που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p>					
A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής * (%)	
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (4.3)</b>					
<p>*ως <b>Ποσοστό Συμμετοχής</b> του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομηνών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομηνών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1,2,3)</p>					
<p>Ο Οικονομικός Φορέας, συμπληρωματικά με τον παραπάνω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών που θα δηλώνουν ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους</li> <li>• Δηλώσεις συνεργασίας των υπεργολάβων που θα δηλώνουν την αποδοχή της συνεργασίας τους με τον Οικονομικό Φορέα, το τμήμα του έργου που αναλαμβάνουν καθώς και ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους</li> </ul>					
4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος που παρέχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος)</li> <li>• Αντίγραφα των απαιτούμενων πιστοποιήσεων ή σχετική βεβαίωση του κατασκευαστή / προμηθευτή για το σύνολο των μελών για τα οποία απαιτείται πιστοποίηση.</li> </ul>				

5.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν κατάλληλο δίκτυο για να υποστηρίξουν τεχνικά τις Μονάδες Υγείας που περιλαμβάνονται στα Τμήματα Έργου για τα οποία υποβάλλεται προσφορά , δηλαδή με επιτόπια παρουσία (φυσική εγκατάσταση) σε κάθε διοικητική περιφέρεια που περιλαμβάνεται στο αντίστοιχο Τμήμα όπως περιγράφεται στην παρ. 2.2.4.3.3 – Κατάλληλα μέσα για την εκτέλεση της σύμβασης.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
----	---

5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πίνακα με τις εγκαταστάσεις του δικτύου ο οποίος να περιλαμβάνει την έδρα κάθε σημείου του δικτύου</li> <li>• <u>Στις περιπτώσεις συνεργασίας</u> με τρίτους φορείς, πίνακα με την επωνυμία των φορέων και την έδρα εγκατάστασης, καθώς και τα πιστοποιητικά ISO 9001 στον τομέα διασφάλισης καλής λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων και ISO 27001 των εν λόγω συνεργατών</li> </ul>
-----	--

**B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.4.4 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:**

6.	<p><b>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν τα οργανωμένα Συστήματα Διαχείρισης που περιγράφονται στην παρ. 2.2.4.4 – Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας.</b></p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
6.1	<p><b>A. Πιστοποιητικά ISO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 στον τομέα διασφάλισης καλής λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων</li> <li>• Πιστοποιητικό ISO 27001:2008 για την ασφάλεια πληροφοριών</li> <li>• Πιστοποιητικό ISO 22301:2019 για την επιχειρησιακή συνέχεια</li> </ul> <p>Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.</p> <p><b>B. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένους προς τούτο Φορείς Πιστοποίησης του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα, όσον αφορά στην παροχή διαφημιστικών υπηρεσιών σε φορείς του Δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα, σύμφωνα με την παράγραφο 3α του άρθρου 12 του ν. 3688/2008.</b></p>

**B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης:**

Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) **για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την **απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών** του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση- πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

**B.7.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

**B.8.** Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

Επιπλέον υποβάλλεται συμφωνητικό μεταξύ των μελών της Ένωσης με το οποίο α) συστήνεται η Ένωση β) αναγράφεται και οριοθετείται με σαφήνεια το μέρος του Έργου και το ποσοστό (όχι

απόλυτη τιμή) του συμβατικού τιμήματος που θα αντιστοιχεί σε κάθε μέλος της ένωσης στο σύνολο της Προσφοράς, γ) δηλώνεται ένα Μέλος ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των Μελών της Ένωσης (leader) δ) και ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης και των μελών της για τη συμμετοχή της στο Διαγωνισμό και την εκπροσώπηση της Ένωσης και των μελών της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.

**B.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης.

Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση. Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

**B.10.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών (βλ. και παρ 4.1 του σημείου B.4 ανωτέρω).

**B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:**

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

2.3.1.1 *Κριτήριο ανάθεσης Τμήμα 1*

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
<b>1.</b>	<b>Γενικές Αρχές &amp; Απαιτήσεις</b>	<b>23%</b>	
1.1.	Κατανόηση Έργου	10%	7.1.2 Αντικείμενο του Έργου
1.2.	Αρχιτεκτονική	2%	7.1.3 Αρχιτεκτονική, 7.1.6.4 Ανοικτά Πρότυπα, 7.1.6.5 Άδειες Λογισμικού
1.3.	Διαλειτουργικότητα	2%	7.1.6.1 Διαλειτουργικότητα, 7.1.6.1.7 Διατηρησιμότητα
1.4.	Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας	2%	7.1.6.2 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας, 7.1.6.6 Καταγραφή Ενεργειών
1.5.	Προσβασιμότητα – Ευχρηστία	2%	7.1.6.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία
1.6.	Οργάνωση-Διοίκηση Ομάδας Έργου	5%	7.1.8 Μεθοδολογία Υλοποίησης
<b>2.</b>	<b>Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος</b>	<b>53%</b>	
2.1	Υποσύστημα RIS	3%	7.1.4.1 Υποσύστημα RIS
2.2.	Υποσύστημα PACS	4%	7.1.4.2 Υποσύστημα PACS
2.3.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες	4%	7.1.4.3 Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)
2.4.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς	4%	7.1.4.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)
2.5.	Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης	4%	7.1.4.5 Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης
2.6.	Υποσύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	1%	7.1.4.6 Υποσύστημα Εγγραφής Σε Ψηφιακά Μέσα
2.7.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	1%	7.1.4.7 Υποσύστημα Διασυνδέσεων (εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)
2.8.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων με κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης	1%	7.1.4.8 Υποσύστημα διασύνδεσης με κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων



A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
	ιατρικών διαγνωστικών εικόνων		
2.9.	Υποσύστημα / Λειτουργικότητα Στατιστικών και ανάλυσης	2%	7.1.4.9 Λειτουργικότητα Στατιστικών και Ανάλυσης
2.10.	Υποσύστημα Διαδικτυακής πύλης πολιτών και Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών	4%	7.1.4.10 Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Πολιτών
2.11	Τεχνική Επίδειξη Προσφερόμενης Λύσης	20%	7.2.4.11 Τεχνική Επίδειξη Προσφερόμενης Λύσης
2.12	Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων	5%	7.1.5 Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων
	<b>Προσφερόμενες υπηρεσίες</b>	<b>24%</b>	
3.1	Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων	4%	7.1.7.1.1 Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων
3.2	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης και Εκκαθάρισης Δεδομένων (Data Migration and Cleansing)	7%	7.1.7.1.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)
3.3	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	2%	7.1.7.1.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης
3.4	Υπηρεσίες HelpDesk	2%	7.1.7.1.4 Υπηρεσίες HelpDesk
3.5	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης	2%	7.1.7.1.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης
3.6	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	2%	7.1.7.1.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας
3.7	Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας	2%	7.1.7.1.7 Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας
3.8	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	2%	7.1.7.1.8 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης
3.9	Υπηρεσίες Δημοσιότητας	1%	7.1.7.1.9 Υπηρεσίες Δημοσιότητας
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>	

**Επεξήγηση Κριτηρίων:**

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

**Ομάδα 1 - Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις****1.1 Κατανόηση Έργου**

- Η συνολική αντίληψη του υποψηφίου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.
- Η κατανόηση από πλευράς του υποψηφίου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελούμενων, των παραγόντων που προσθέτουν αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του έργου.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας του φορέα όσο και στις σχέσεις του φορέα με το περιβάλλον του, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.

**1.2 Αρχιτεκτονική**

- Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παραγράφων 7.1.3, 7.1.4 και 7.1.5, καθώς και των Πινάκων Συμμόρφωσης και 7.2.2.
- Η εφικτότητα και τεχνική αρτιότητα της συνολικής προτεινόμενης αρχιτεκτονικής

**1.3 Διαλειτουργικότητα**

Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με την υλοποίηση της διασύνδεσης με τρίτα συστήματα (χρήση ανοιχτών προτύπων, διεθνώς καθιερωμένων τεχνολογιών κλπ) σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της Παρ. 7.1.6.1, καθώς και τις κατευθύνσεις της παρ. 7.1.6.7

**1.4 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας**

- Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας (confidentiality, integrity, availability) των δεδομένων
- Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τόσο κατά την αποθήκευσή τους, όσο και κατά τη διακίνησή τους και η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων 679/2016 (GDPR)

**1.5 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία**

Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παρ 7.1.5.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία. Ιδιαίτερα θα αξιολογηθεί η κάλυψη των απαιτήσεων σχετικά με την πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες, καθώς και χρόνος απόκρισης των συστημάτων μικρότερος του μέγιστου απαιτούμενου.

**1.6. Οργάνωση -Διοίκηση Ομάδας Έργου**

Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παρ 7.1.8 Μεθοδολογία Υλοποίησης . Ιδιαίτερα θα αξιολογηθεί η κάλυψη των απαιτήσεων σχετικά με την Οργάνωση της Ομάδας Έργου και την μεταφορά τεχνογνωσίας-εμπειρίας.

**Ομάδα 2- Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος**

Για κάθε ένα από τα Υποσυστήματα:

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων της διακήρυξης
- Πρόσθετες λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου
- το Onsite demo που θα πραγματοποιηθεί από όλους τους υποψηφίους αναδόχους κατά τη διάρκεια της τεχνικής αξιολόγησης, και ειδικότερα:
  - Η πληρότητα, σαφήνεια και εξειδίκευση των σεναρίων επίδειξης που θα προτείνει ο υποψήφιος
  - Ο βαθμός κάλυψης των διαδικασιών αυτών από την επίδειξη
  - η ομοιογένεια της λύσης και ο βαθμός συλλειτουργίας όλων των προτεινόμενων υποσυστημάτων.

### **Ομάδα 3 – Προσφερόμενες Υπηρεσίες**

#### **3.1 Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων**

- Η αναλυτική εξειδίκευση των παραδοτέων της Φάση 1: (Παρ. 7.1.8.2.1.1)

#### **3.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)**

- Η μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών προμήθειας, εγκατάστασης, ελέγχου και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού και του λογισμικού του έργου
- Οι προσφερόμενοι ανθρωπομήνες σε σχέση με το αντικείμενο των υπηρεσιών
- Η τεκμηρίωση και ανάλυση του περιεχομένου κάθε κατηγορίας υπηρεσιών σε σχέση με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις του έργου
- Η μεθοδολογία εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διασύνδεσης με modalities
- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εργαλεία μετάπτωσης δεδομένων
- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εργαλεία αντιπαραβολής, ποιοτικού ελέγχου και εκκαθάρισης δεδομένων

#### **3.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**

- Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
- Η εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής
- Οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών

#### **3.4 Υπηρεσίες HelpDesk**

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών HelpDesk και η μεθοδολογία παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

#### **3.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης**

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών Επιτόπιας Υποστήριξης και η μεθοδολογία παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

#### **3.6 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας**

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εύρος παροχής των υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας και η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής Λειτουργίας.

#### **3.7 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας**

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εύρος παροχής των υπηρεσιών Δοκιμαστικής Λειτουργίας και η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής τους κατά τη Φάση Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

### 3.8 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

- Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Εγγύησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Συντήρησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα
- Το σχέδιο για Business Continuity (Συνέχιση εργασιών) του υποψηφίου αναδόχου.

### 3.9 Υπηρεσίες Δημοσιότητας

- Η μεθοδολογία σχεδιασμού και προγραμματισμού των δράσεων Δημοσιότητας
- Το περιεχόμενο των υπηρεσιών και δράσεων
- Η προσφορά υπηρεσιών πέραν των ζητούμενων στην παρούσα

#### 2.3.1.2 Κριτήριο ανάθεσης Τμήμα 2

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
<b>1.</b>	<b>Γενικές Αρχές &amp; Απαιτήσεις</b>	<b>23%</b>	
1.1.	Κατανόηση Έργου	10%	7.1.2 Αντικείμενο του Έργου
1.2.	Αρχιτεκτονική	2%	7.1.3 Αρχιτεκτονική, 7.1.6.4 Ανοικτά Πρότυπα, 7.1.6.5 Άδειες Λογισμικού
1.3.	Διαλειτουργικότητα	2%	7.1.6.1 Διαλειτουργικότητα, 7.1.6.1.7 Διατηρησιμότητα
1.4.	Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας	2%	7.1.6.2 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας, 7.1.6.6 Καταγραφή Ενεργειών
1.5.	Προσβασιμότητα – Ευχρηστία	2%	7.1.6.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία
1.6.	Οργάνωση-Διοίκηση Ομάδας Έργου	5%	7.1.8 Μεθοδολογία Υλοποίησης
<b>2.</b>	<b>Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος</b>	<b>53%</b>	
2.1	Υποσύστημα RIS	3%	7.1.4.1 Υποσύστημα RIS
2.2.	Υποσύστημα PACS	4%	7.1.4.2 Υποσύστημα PACS
2.3.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες	4%	7.1.4.3 Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)
2.4.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς	4%	7.1.4.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
2.5.	Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης	4%	7.1.4.5 Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης
2.6.	Υποσύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	1%	7.1.4.6 Υποσύστημα Εγγραφής Σε Ψηφιακά Μέσα
2.7.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	1%	7.1.4.7 Υποσύστημα Διασυνδέσεων (εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)
2.8.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων με κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	1%	7.1.4.8 Υποσύστημα διασύνδεσης με κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων
2.9.	Υποσύστημα / Λειτουργικότητα Στατιστικών και ανάλυσης	2%	7.1.4.9 Λειτουργικότητα Στατιστικών και Ανάλυσης
2.10	Τεχνική Επίδειξη Προσφερόμενης Λύσης	24%	7.2.4.11 Τεχνική Επίδειξη Προσφερόμενης Λύσης
2.11	Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων	5%	7.1.5 Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων
	<b>Προσφερόμενες υπηρεσίες</b>	<b>24%</b>	
3.1	Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων	4%	7.1.7.2.1 Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων
3.2	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης και Εκκαθάρισης Δεδομένων (Data Migration and Cleansing)	8%	7.1.7.2.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)
3.3	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	2%	7.1.7.2.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης
3.4	Υπηρεσίες HelpDesk	2%	7.1.7.2.4 Υπηρεσίες HelpDesk

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
3.5	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης	2%	7.1.7.2.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης
3.6	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	4%	7.1.7.2.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας
3.7	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	2%	7.1.7.2.7 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>	

### Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

#### Ομάδα 1 - Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις

##### 1.1 Κατανόηση Έργου

- Η συνολική αντίληψη του υποψηφίου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.
- Η κατανόηση από πλευράς του υποψηφίου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελούμενων, των παραγόντων που προσθέτουν αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του έργου.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας του φορέα όσο και στις σχέσεις του φορέα με το περιβάλλον του, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.

##### 1.2 Αρχιτεκτονική

- Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παραγράφων 7.1.3, 7.1.4 και 7.1.5, καθώς και των Πινάκων Συμμόρφωσης και 7.2.2.
- Η εφικτότητα και τεχνική αρτιότητα της συνολικής προτεινόμενης αρχιτεκτονικής

##### 1.3 Διαλειτουργικότητα

Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με την υλοποίηση της διασύνδεσης με τρίτα συστήματα (χρήση ανοιχτών προτύπων, διεθνώς καθιερωμένων τεχνολογιών κλπ) σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της Παρ. 7.1.6.1, καθώς και τις κατευθύνσεις της παρ. 7.1.6.7

##### 1.4 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας

- Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας (confidentiality, integrity, availability) των δεδομένων
- Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τόσο κατά την αποθήκευσή τους, όσο και κατά τη διακίνησή τους

και η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων 679/2016 (GDPR)

### 1.5 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία

Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παρ 7.1.5.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία. Ιδιαίτερα θα αξιολογηθεί η κάλυψη των απαιτήσεων σχετικά με την πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες, καθώς και χρόνος απόκρισης των συστημάτων μικρότερος του μέγιστου απαιτούμενου.

### 1.6. Οργάνωση -Διοίκηση Ομάδας Έργου

Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παρ 7.1.8 Μεθοδολογία Υλοποίησης . Ιδιαίτερα θα αξιολογηθεί η κάλυψη των απαιτήσεων σχετικά με την Οργάνωση της Ομάδας Έργου και την μεταφορά τεχνογνωσίας-εμπειρίας.

## Ομάδα 2- Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος

Για κάθε ένα από τα Υποσυστήματα:

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων της διακήρυξης
- Πρόσθετες λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου
- το Onsite demo που θα πραγματοποιηθεί από όλους τους υποψηφίους αναδόχους κατά τη διάρκεια της τεχνικής αξιολόγησης, και ειδικότερα:
  - Η πληρότητα, σαφήνεια και εξειδίκευση των σεναρίων επίδειξης που θα προτείνει ο υποψήφιος
  - Ο βαθμός κάλυψης των διαδικασιών αυτών από την επίδειξη
  - η ομοιογένεια της λύσης και ο βαθμός συλλειτουργίας όλων των προτεινόμενων υποσυστημάτων.

## Ομάδα 3 – Προσφερόμενες Υπηρεσίες

### 3.1 Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων

- Η αναλυτική εξειδίκευση των παραδοτέων της Φάση 1: (Παρ. 7.1.8.2.1.1)

### 3.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)

- Η μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών προμήθειας, εγκατάστασης, ελέγχου και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού και του λογισμικού του έργου
- Οι προσφερόμενοι ανθρωπομήνες σε σχέση με το αντικείμενο των υπηρεσιών
- Η τεκμηρίωση και ανάλυση του περιεχομένου κάθε κατηγορίας υπηρεσιών σε σχέση με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις του έργου
- Η μεθοδολογία εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διασύνδεσης με modalities
- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εργαλεία μετάπτωσης δεδομένων
- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εργαλεία αντιπαραβολής, ποιοτικού ελέγχου και εκκαθάρισης δεδομένων

### 3.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

- Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
- Η εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής
- Οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών

### 3.4 Υπηρεσίες HelpDesk

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών HelpDesk και η μεθοδολογία παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

### 3.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών Επιτόπιας Υποστήριξης και η μεθοδολογία παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

### 3.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εύρος παροχής των υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας και η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής Λειτουργίας.

### 3.7 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

- Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Εγγύησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Συντήρησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα
- Το σχέδιο για Business Continuity (Συνέχιση εργασιών) του υποψηφίου αναδόχου.

#### 2.3.1.3 Κριτήριο ανάθεσης Τμήμα 3

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
<b>1.</b>	<b>Γενικές Αρχές &amp; Απαιτήσεις</b>	<b>23%</b>	
1.1.	Κατανόηση Έργου	10%	7.1.2 Αντικείμενο του Έργου
1.2.	Αρχιτεκτονική	2%	7.1.3 Αρχιτεκτονική, 7.1.6.4 Ανοικτά Πρότυπα, 7.1.6.5 Άδειες Λογισμικού
1.3.	Διαλειτουργικότητα	2%	7.1.6.1 Διαλειτουργικότητα, 7.1.6.1.7 Διατηρησιμότητα
1.4.	Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας	2%	7.1.6.2 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας, 7.1.6.6 Καταγραφή Ενεργειών
1.5.	Προσβασιμότητα – Ευχρηστία	2%	7.1.6.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία
1.6.	Οργάνωση-Διοίκηση Ομάδας Έργου	5%	7.1.8 Μεθοδολογία Υλοποίησης
<b>2.</b>	<b>Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος</b>	<b>53%</b>	
2.1	Υποσύστημα RIS	3%	7.1.4.1 Υποσύστημα RIS
2.2.	Υποσύστημα PACS	4%	7.1.4.2 Υποσύστημα PACS
2.3.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες	4%	7.1.4.3 Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)



A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
2.4.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς	4%	7.1.4.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)
2.5.	Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης	4%	7.1.4.5 Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης
2.6.	Υποσύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	1%	7.1.4.6 Υποσύστημα Εγγραφής Σε Ψηφιακά Μέσα
2.7.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	1%	7.1.4.7 Υποσύστημα Διασυνδέσεων (εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)
2.8.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων με κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	1%	7.1.4.8 Υποσύστημα διασύνδεσης με κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων
2.9.	Υποσύστημα / Λειτουργικότητα Στατιστικών και ανάλυσης	2%	7.1.4.9 Λειτουργικότητα Στατιστικών και Ανάλυσης
2.10	Τεχνική Επίδειξη Προσφερόμενης Λύσης	24%	7.2.4.11 Τεχνική Επίδειξη Προσφερόμενης Λύσης
2.11	Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων	5%	7.1.5 Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων
	<b>Προσφερόμενες υπηρεσίες</b>	<b>24%</b>	
3.1	Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων	4%	7.1.7.3.1 Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων
3.2	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης και Εκκαθάρισης Δεδομένων (Data Migration and Cleansing)	8%	7.1.7.3.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)
3.3	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	2%	7.1.7.3.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

A/A	Κριτήρια Αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας	Παραπομπή σε παρ. απαίτησης της διακήρυξης
3.4	Υπηρεσίες HelpDesk	2%	7.1.7.3.4 Υπηρεσίες HelpDesk
3.5	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης	2%	7.1.7.3.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης
3.6	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	4%	7.1.7.3.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας
3.7	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	2%	7.1.7.3.8 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>	

### Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

#### Ομάδα 1 - Γενικές Αρχές & Απαιτήσεις

##### 1.1 Κατανόηση Έργου

- Η συνολική αντίληψη του υποψηφίου όσον αφορά στο αντικείμενο του έργου, τους σκοπούς και τους στόχους του, τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας και τους κινδύνους, καθώς και κυρίως στους τρόπους και τις μεθόδους αντιμετώπισής τους.
- Η κατανόηση από πλευράς του υποψηφίου του περιβάλλοντος του έργου και συγκεκριμένα των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελούμενων, των παραγόντων που προσθέτουν αδράνεια ή μπορεί να συμβάλλουν στη επιτάχυνση των διαδικασιών, καθώς και κυρίως τα μέτρα που θα ληφθούν για την αξιοποίηση της δυναμικής των εμπλεκόμενων μερών προς όφελος του έργου.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου σχετικά με τις παραμέτρους που συνθέτουν την υφιστάμενη κατάσταση τόσο σε επιχειρησιακό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.
- Η τεκμηριωμένη αντίληψη του υποψηφίου σχετικά με τη διαδικασία αλλαγής που συνεπάγεται η υλοποίηση του έργου, τόσο σε επίπεδο λειτουργίας του φορέα όσο και στις σχέσεις του φορέα με το περιβάλλον του, καθώς και κυρίως η πρόταση του σχετικά με τη διαχείριση των εν λόγω αλλαγών.

##### 1.2 Αρχιτεκτονική

- Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παραγράφων 7.1.3, 7.1.4 και 7.1.5, καθώς και των Πινάκων Συμμόρφωσης και 7.2.2.
- Η εφικτότητα και τεχνική αρτιότητα της συνολικής προτεινόμενης αρχιτεκτονικής

##### 1.3 Διαλειτουργικότητα

Η τεκμηριωμένη και ολοκληρωμένη πρόταση σχετικά με την υλοποίηση της διασύνδεσης με τρίτα συστήματα (χρήση ανοιχτών προτύπων, διεθνώς καθιερωμένων τεχνολογιών κλπ) σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της Παρ. 7.1.6.1, καθώς και τις κατευθύνσεις της παρ. 7.1.6.7

##### 1.4 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας

- Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας (confidentiality, integrity, availability) των δεδομένων
- Η Μεθοδολογία και τα μέτρα για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τόσο κατά την αποθήκευσή τους, όσο και κατά τη διακίνησή τους

και η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων 679/2016 (GDPR)

### 1.5 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία

Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παρ 7.1.5.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία. Ιδιαίτερα θα αξιολογηθεί η κάλυψη των απαιτήσεων σχετικά με την πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες, καθώς και χρόνος απόκρισης των συστημάτων μικρότερος του μέγιστου απαιτούμενου.

### 1.6. Οργάνωση -Διοίκηση Ομάδας Έργου

Η κάλυψη των απαιτήσεων των Παρ 7.1.8 Μεθοδολογία Υλοποίησης . Ιδιαίτερα θα αξιολογηθεί η κάλυψη των απαιτήσεων σχετικά με την Οργάνωση της Ομάδας Έργου και την μεταφορά τεχνογνωσίας-εμπειρίας.

## Ομάδα 2- Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος

Για κάθε ένα από τα Υποσυστήματα:

- Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων της διακήρυξης
- Πρόσθετες λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου
- το Onsite demo που θα πραγματοποιηθεί από όλους τους υποψηφίους αναδόχους κατά τη διάρκεια της τεχνικής αξιολόγησης, και ειδικότερα:
  - Η πληρότητα, σαφήνεια και εξειδίκευση των σεναρίων επίδειξης που θα προτείνει ο υποψήφιος
  - Ο βαθμός κάλυψης των διαδικασιών αυτών από την επίδειξη
  - η ομοιογένεια της λύσης και ο βαθμός συλλειτουργίας όλων των προτεινόμενων υποσυστημάτων.

## Ομάδα 3 – Προσφερόμενες Υπηρεσίες

### 3.1 Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων

- Η αναλυτική εξειδίκευση των παραδοτέων της Φάση 1: (Παρ. 7.1.8.2.1.1)

### 3.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)

- Η μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών προμήθειας, εγκατάστασης, ελέγχου και θέσης σε λειτουργία του εξοπλισμού και του λογισμικού του έργου
- Οι προσφερόμενοι ανθρωπομήνες σε σχέση με το αντικείμενο των υπηρεσιών
- Η τεκμηρίωση και ανάλυση του περιεχομένου κάθε κατηγορίας υπηρεσιών σε σχέση με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις του έργου
- Η μεθοδολογία εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διασύνδεσης με modalities
- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εργαλεία μετάπτωσης δεδομένων
- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εργαλεία αντιπαραβολής, ποιοτικού ελέγχου και εκκαθάρισης δεδομένων

### 3.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

- Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
- Η εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής
- Οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά κατηγορία χρηστών

### 3.4 Υπηρεσίες HelpDesk

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών HelpDesk και η μεθοδολογία παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

### 3.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία παροχής των υπηρεσιών Επιτόπιας Υποστήριξης και η μεθοδολογία παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας.

### 3.6 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

- Η προτεινόμενη μεθοδολογία και εύρος παροχής των υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας και η μεθοδολογία ελέγχου της παροχής τους κατά τις Φάσεις Πιλοτικής Λειτουργίας.

### 3.7 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

- Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Εγγύησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα
- Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Συντήρησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα
- Το σχέδιο για Business Continuity (Συνέχιση εργασιών) του υποψηφίου αναδόχου.

## 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

### Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών για κάθε Τμήμα, θα γίνει σύμφωνα με τα “Κριτήρια Αξιολόγησης”, όπως αυτά προσδιορίζονται στον πίνακα της παρ. 2.3.1. (ανάλυση κατά τμήμα Παράγραφοι 2.3.1.1 έως και 2.1.1.3 )

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι προσφορά που δεν καλύπτει/παρουσιάζει αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρει την απόρριψη της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς ( $B_i$ ) θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

### A. Κατάταξη προσφορών

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο  $\Lambda$  ο οποίος υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Lambda_i = (80) * ( B_i / B_{\max} ) + 20 * ( K_{\min} / K_i )$$

όπου:

$B_{\max}$	η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά
$B_i$	η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς $i$
$K_{\min}$	το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή
$K_i$	το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς $i$
$\Lambda_i$	το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

**Διαμόρφωση Συγκριτικού Κόστους Προσφοράς**

Το κόστος Κ κάθε Προσφοράς (ανά Τμήμα) περιλαμβάνει το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα για κάθε Τμήμα αντίστοιχα {βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακες 7.10.1.5, 7.10.2.5, 7.10.3.5}, καθώς και το κόστος συντήρησης για κάθε Τμήμα (βλ. υποδειγμα Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης 7.10.1.6 και 7.10.2.6 και 7.10.3.6 αντίστοιχα)

Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ.**

Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει κατά τα ως άνω ανά Τμήμα, και θα καταρτισθεί **από ένας πίνακας κατάταξης ανά Τμήμα.**

Σε περίπτωση που η προσφορά του ίδιου οικονομικού φορέα («επικρατέστερος» φορέας) αναδειχθεί ως συμφερότερη **και στα τρία (3) Τμήματα**, τότε:

Α. Ο επικρατέστερος φορέας αναδεικνύεται ως προσωρινός ανάδοχος **σε όλα τα Τμήματα στα οποία είτε είναι ο μόνος προσφέρων είτε δεν υπάρχει άλλη παραδεκτή προσφορά.**

Β. Εάν μετά το βήμα Α, ο επικρατέστερος φορέας δεν έχει συμπληρώσει το μέγιστο αριθμό Τμημάτων που δύναται να του ανατεθούν σύμφωνα με τη διακήρυξη (ήτοι δύο Τμήματα), τότε αναδεικνύεται ως προσωρινός ανάδοχος στα Τμήματα εκείνα στα οποία η προσφορά του έχει το μεγαλύτερο προβάδισμα τελικού βαθμού «Λι» από την επόμενη κατά σειρά κατάταξης προσφορά, μέχρι συμπλήρωσης του μέγιστου επιτρεπόμενου αριθμού.

Γ. Αν κατά το βήμα Β, το προβάδισμα δεν είναι ικανό να οδηγήσει σε προσδιορισμό Τμήματος το οποίο πρόκειται να του κατακυρωθεί, τότε η διαδικασία γίνεται για τα Τμήματα εκείνα στα οποία έχει λάβει τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, και εάν ούτε με το κριτήριο αυτό είναι δυνατός ο προσδιορισμός, τότε η διαδικασία γίνεται για τα Τμήματα εκείνα στα οποία έχει το μεγαλύτερο ποσοστό έκπτωσης επί του προϋπολογισμού.

Δ. Αν δεν είναι δυνατός ο προσδιορισμός των Τμημάτων στα οποία αναδεικνύεται ως προσωρινός ανάδοχος με κανένα από τα ανωτέρω βήματα, τότε για τα Τμήματα αυτά πραγματοποιείται κλήρωση από την αναθέτουσα αρχή.

Επισημαίνεται ότι:

1. **Μοναδική εξαίρεση** στο τεθέν όριο ανάθεσης έως δύο Τμημάτων στον ίδιο υποψήφιο αποτελεί η περίπτωση στην οποία ο οικονομικός φορέας είτε είναι ο μοναδικός προσφέρων και στα τρία Τμήματα, είτε σε κανένα από τα Τμήματα αυτά δεν υπάρχει άλλη παραδεκτή προσφορά.
2. Σε περίπτωση ακυρώσεως αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής περί αποδοχής ή απόρριψης ή αποτελεσμάτων βαθμολόγησης προσφορών κατόπιν προδικαστικών προσφυγών ή ενδίκων μέσων, ο πίνακας κατάταξης προσωρινών αναδόχων αναμορφώνεται κατάλληλα με βάση τα ανωτέρω.

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις της παρούσας Διακήρυξης, όπως αυτές συντάχθηκαν και οριστικοποιήθηκαν ύστερα από Δημόσια Διαβούλευση. Κάθε υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να συμμετάσχει σε όλα τα τμήματα του έργου..

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών (για κάθε Τμήμα)

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (Παρ. 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα με αρ. 64233(ΦΕΚ Β' 2453/9-06-2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες»

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

**2.4.2.3** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων

δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Παραρτημάτων: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

**2.4.2.5.** Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής :

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά

χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

- α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,
- β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,
- γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και
- δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188), εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης, απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Σημειώνεται ότι, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του ν.4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός



φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

#### 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» (για κάθε Τμήμα)

##### 2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ (ένα για κάθε Τμήμα για το οποίο υποβάλλεται προσφορά), το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

Επισημαίνονται τα ακόλουθα, αναφορικά με την συμπλήρωση και υποβολή του ΕΕΕΣ:

- ΕΕΕΣ –Οικονομικού Φορέα  
Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας συμμετέχει μόνος του στο διαγωνισμό και δεν στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, συμπληρώνει και υποβάλλει ένα (1) ΕΕΕΣ.
- ΕΕΕΣ – Στήριξη Οικονομικού Φορέα στις ικανότητες άλλων φορέων

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες μίας ή περισσότερων άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, με την προσφορά υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ, που συμπληρώνεται και υπογράφεται ψηφιακά από τον τρίτο/ους, συμπληρώνοντας τις ενότητες των Α και Β του Μέρους II, το Μέρος III, το Μέρος IV σχετικά με τις ικανότητες που δανείζει στον υποψήφιο οικονομικό φορέα καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του τρίτου/ων ισχύουν τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

- ΕΕΕΣ - Ενώσεις οικονομικών φορέων Κοινοπραξίες κλπ  
Στην περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό από κοινού ομίλων οικονομικών φορέων (λ.χ ενώσεων, κοινοπραξιών, συνεταιρισμών κλπ.), υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ για κάθε έναν συμμετέχοντα οικονομικό φορέα.
- ΕΕΕΣ - Υπεργολάβοι:  
Σε περίπτωση που ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτο/ους (βλ. ΕΕΕΣ, μέρος II, παράγραφος Δ «Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας») και το τμήμα του έργου που πρόκειται να ανατεθεί υπεργολαβικά υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, τότε ο υπεργολάβος συμπληρώνει και υπογράφει ψηφιακά χωριστό ΕΕΕΣ, το οποίο υποβάλλεται εντός του φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής, συμπληρώνοντας τα πεδία της ενότητας Α και Β του Μέρους II και τα πεδία των ενότητων του Μέρους III καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις.  
Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του υπεργολάβου ισχύουν και εφαρμόζονται τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

#### **2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις ανα τμήμα του έργου και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου του Έργου & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσας Διακήρυξης, (για το αντίστοιχο Τμήμα) περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα:

Οι τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας δεν έχουν αποτυπωθεί στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, για αυτό οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς της παρούσας διακήρυξης (για το αντίστοιχο Τμήμα, σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf). Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν στην τεχνική προσφορά τους το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

#### 2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών (για κάθε Τμήμα)

Οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ. Για το λόγο αυτόν, η οικονομική προσφορά για κάθε Τμήμα θα συνταχθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρέχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της παρούσας Διακήρυξης και υποβάλλεται ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη, στον Υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού που αντιστοιχεί σε κάθε Τμήμα.

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα μέτρησης.

Οι υποψήφιοι στην ηλεκτρονική φόρμα του ΕΣΗΔΗΣ θα καταχωρίσουν το ποσό που αντιστοιχεί στο πεδίο «Γενικό Σύνολο» της στήλης «Συνολική αξία έργου χωρίς ΦΠΑ» του Συγκεντρωτικού Πίνακα 7.10.1.5, 7.10.2.5 ή 7.10.3.5 (για τα Τμήματα 1, 2 και 3 αντίστοιχα) του Παραρτήματος VI.

Η Οικονομική Προσφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει διακριτά το ετήσιο κόστος συντήρησης ανά κατηγορία (σύμφωνα με τον Πίνακα 7.10.1.6, 7.10.2.6 και 7.10.3.6 για τα Τμήματα 1, 2 και 3 αντίστοιχα). Διευκρινίζεται ότι το κόστος συντήρησης περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου (αλλά ως δικαίωμα προαίρεσης της αναθέτουσας) και συνυπολογίζεται στην διαμόρφωση του συνολικού κόστους της προσφοράς. Το ετήσιο κόστος συντήρησης χωρίς ΦΠΑ δεν μπορεί είναι μικρότερο του 6% ή να υπερβαίνει το 15% του συνολικού κόστους για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ { όπως προκύπτει από το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς, Πίνακα 7.10.1.5} Τυχόν αναπροσαρμογή του ετήσιου κόστους συντήρησης που θα ορίζει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Προσφορά του, θα είναι σταθερή για το σύνολο των ετών συντήρησης και για κάθε έτος δεν θα υπερβαίνει το 5%.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα της παρούσας.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

- α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,
- β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και
- γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του αντίστοιχου Τμήματος της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη.
- δ) Το ετήσιο προσφερόμενο κόστος συντήρησης του συστήματος είναι μικρότερο του 6% ή μεγαλύτερο του 15% του συνόλου της οικονομικής προσφοράς για το Τμήμα.

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην Παρ. **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** της παρούσας διακήρυξης.

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **δώδεκα (12) μηνών** από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται. Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2 της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

- α) η οποία αποκλίνει από απαραίτους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2 (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3 (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
- β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2 της παρούσας διακήρυξης,,

- γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του ν. 4412/2016,
- δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,
- ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.3 περ.γ της παρούσας ( περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,
- ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,
- η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
- θ) η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερομένου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς,
- ι) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
- ια) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- ιβ) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
- ιγ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθρα 102 και 103 του ν.4412/2016,
- ιδ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4., περί κριτηρίων επιλογής,
- ιε) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν.4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.
- ιστ) η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
- ιζ) της οποίας το συνολικό τίμημα ανά Τμήμα, υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Τμήματος για το οποίο υποβάλλεται προσφορά,
- ιη) που η προσφερόμενη εγγύηση είναι μικρότερης χρονικής διάρκειας από την ελάχιστη ζητούμενη και δεν καλύπτει το σύνολο της προσφερόμενης λύσης.

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών (για κάθε Τμήμα)

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών **ήτοι 9/9/2022 ημέρα Παρασκευή και ώρα 11:00**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών (για κάθε Τμήμα)

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. Πριν την τελική εισήγηση της επιτροπής για ανάδειξη προσωρινού αναδόχου σε κάθε Τμήμα, λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 2.3.1.3 σχετικά με το μέγιστο αριθμό τμημάτων που δύναται να ανατεθεί σε έναν υποψήφιο.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της

«Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου – Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου (για κάθε Τμήμα)**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.6.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.5 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις, με την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της



προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.5 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 -2.2.5 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης (για κάθε Τμήμα)**

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα, κατά την κρίση της, να συνδυάσει περισσότερα του ενός Τμήματα στα οποία έχει αναδειχθεί κοινός προσωρινός ανάδοχος σε μία Σύμβαση, διασφαλίζοντας τη διακριτή παρακολούθηση του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου κάθε σύμβασης.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. <http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art372 4 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005»<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 ν. 3310/2005.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκτέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

### 3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του π.δ/τος 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες. Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 . Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία» :

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην ΑΕΠΠ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής .

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής .

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου διοικητικού δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Α.Ε.Π.Π. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Α.Ε.Π.Π. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΑΕΠΠ λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Α.Ε.Π.Π. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης. Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Α.Ε.Π.Π., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως απαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθρου 32 του π.δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989..

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά

από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

#### 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

##### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής :

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και μη συμπεριλαμβανομένων δικαιωμάτων προαίρεσης, με χρόνο ισχύος είκοσι οκτώ (28) μήνες και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή , πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία και επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός, σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στη Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** Τρόπος Πληρωμής της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VIII της Διακήρυξης.

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** Τρόπος Πληρωμής και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Εγγύηση καλής Λειτουργίας :

Για την καλή λειτουργία του Έργου, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας** (βλ. υπόδειγμα Παράρτημα IV), η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε **ποσοστό 2,5%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ. Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

##### 4.2 Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

### 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει επίσης να τηρεί τις υποχρεώσεις του που προκύπτουν από τον επικοινωνιακό οδηγό ΕΣΠΑ 2014 -20 (ενδεικτικά αναφέρονται: σήμανση χώρων υλοποίησης Υποέργων/ παραδοτέων/ εκπαιδευτικού υλικού/ χώρων εκπαίδευσης/ εξοπλισμού/ λογισμικού/ εφαρμογών/ ιστοσελίδων) (βλ. <https://www.espa.gr/el/Pages/elibraryFS.aspx?item=2087>)

Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης .

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί το συμβατικό τίμημα σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω αναφερόμενα, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος εγγυάται τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυόμενων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του αναδόχου, οπότε ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής



και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την **ΗΔΙΚΑ** εγγράφως **δεκαπέντε (15)** ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλα πρόσωπα που θα διαθέτουν τουλάχιστον ίση εμπειρία και ίσα προσόντα με τα αντικαθιστάμενα.

Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής.. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση εξοπλισμού/έτοιμου λογισμικού βάσει του αντικειμένου της σύμβασης, στο πλαίσιο πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα/ εκδόσεις, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η ΗΔΙΚΑ Α.Ε. δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

Όλα τα έγγραφα, στοιχεία και πληροφορίες που λαμβάνει ο Ανάδοχος από την Εταιρεία στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή υποπίπτουν στην αντίληψή του εξαιτίας της συμβατικής σχέσης του με την Εταιρεία, είναι εμπιστευτικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να δημοσιεύει ή αποκαλύπτει τέτοιες πληροφορίες και στοιχεία σε οποιονδήποτε τρίτο, παρά μόνο σε όσους εργοδοτούμενους από αυτόν ή συνεργαζόμενους με αυτόν ασχολούνται άμεσα με το περιεχόμενο της Σύμβασης και την εκτέλεση του Αντικειμένου

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 13 ή/και να κοστολογήσει και απαιτήσει πληρωμή για όλες τις ζημιές που τυχόν έχει υποστεί εξαιτίας της διαρροής.

Ο Ανάδοχος δεν θα προβαίνει σε οποιεσδήποτε δημόσιες δηλώσεις αναφορικά με το Αντικείμενο της Σύμβασης ή τα Προϊόντα που παραδίδει ή τις Υπηρεσίες που παρέχει στην Εταιρεία δυνάμει της Σύμβασης χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Εταιρείας, και δεν θα μετέχει σε οποιαδήποτε δραστηριότητα η οποία συγκρούεται με τις υποχρεώσεις του έναντι της Εταιρείας δυνάμει της Σύμβασης. Δεν θα δεσμεύει την Εταιρεία με οποιοδήποτε τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συγκατάθεση και θα διευκρινίζει, όπου καθίσταται απαραίτητο, την υποχρέωσή του αυτή σε τρίτους.

Ο Ανάδοχος δεν υπόκειται στις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου σε ότι αφορά στην τεχνογνωσία που ενδεχομένως αποκτά εξαιτίας της εκτέλεσης του Αντικειμένου της Σύμβασης.

Όλα τα αποτελέσματα-μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το έργο καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρείας (εκτός και εάν ήδη υπάρχουν κατοχυρωμένα πνευματικά δικαιώματα), η οποία θα μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νόμιμων εκπροσώπων της Εταιρείας κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και εάν βρίσκονται στη κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Εταιρεία κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση /διαχείρισή τους.

Ο Ανάδοχος διαβεβαιώνει και εγγυάται ότι ουδείς τρίτος έχει ουδέν δικαίωμα επί του ως άνω έργου και σε κάθε περίπτωση αναλαμβάνει, δεσμεύεται και εγγυάται ότι θα αποκαταστήσει κάθε θετική και αποθετική ζημία και ηθική βλάβη που θα προκληθεί στην Εταιρεία.

Επίσης, δεσμεύεται ότι θα αναλάβει τα οποιαδήποτε έξοδα (συμπεριλαμβανομένης και της ενδεχόμενης αποζημίωσης) εναντίον τρίτου μέρους που ισχυρίζεται κυριότητα πνευματικών δικαιωμάτων μέρους ή όλου του έργου.

Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46)

Ειδικότερα :

α. Οι πληροφορίες της Εταιρείας οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται (α) στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και (β) στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46).

β. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Εταιρεία, δυνάμει της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

γ. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Εταιρείας. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.

δ. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Εταιρεία.

ε. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Εταιρεία ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Εταιρείας, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα Σύμβαση.

Ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

#### 4.4 Υπεργολαβία

**4.4.1.** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.6.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

#### 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να

αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης)<sup>8</sup>. Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

#### 4.5.1 Δικαιώματα προαίρεσης

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί τα κάτωθι δικαιώματα προαίρεσης (σύμφωνο προαίρεσης Αστικού Κώδικα) τα οποία δύναται να ασκήσει με μονομερή δήλωση κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και υπό την προϋπόθεση της έγκρισης χρηματοδότησης για την άσκησή του, συγκεκριμένα :

##### A. Για το Τμήμα 1

- Αύξηση του φυσικού αντικείμενου του έργου (όπως αυτό περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου του Έργου της παρούσας), έως **πενήντα τοις εκατό (50%)**, με αντίστοιχη αύξηση του συμβατικού τιμήματος, με βάση τις τιμές μονάδας της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου. Η ανάγκη αύξησης του φυσικού αντικείμενου δύναται να προέλθει είτε από αυξημένες ανάγκες που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου λόγω της εξάπλωσης του Συστήματος και της απαιτούμενης διαλειτουργικότητας με τρίτους φορείς, είτε από την διαπίστωση αυξημένων απαιτήσεων κατά την κατάρτιση της Μελέτης Εφαρμογής, είτε από αλλαγές που θα προκύψουν στο θεσμικό πλαίσιο, και δύναται κατά περίπτωση να συνοδεύεται από παράταση χρονοδιαγράμματος.
  - ο Προϋπολογισμός Αρχικού Έργου πέντε εκατομμύρια πεντακόσιες ενενήντα πέντε χιλιάδες τριακόσια Ευρώ (€5.595.300,00) μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ : €6.938.172,00, ΦΠΑ 24% €1.342.872,00)
- Δικαίωμα προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης:
  - ο Ο Κύριος του έργου διατηρεί δικαίωμα προαίρεσης έως €2.517.885,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €3.122.233,20, ΦΠΑ 24% €604.303,20), με βάση τις τιμές του Πίνακα Οικονομικής προσφοράς Συντήρησης (βλ. 7.10.1.6) για τις υπηρεσίες της Παρ. 7.1.8.3.2 της παρούσας, το οποίο μπορεί να ασκηθεί πριν το τέλος της περιόδου εγγύησης.

##### B. Για το ΤΜΗΜΑ 2

- Αύξηση του φυσικού αντικείμενου του έργου (όπως αυτό περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου του Έργου της παρούσας), έως **πενήντα τοις εκατό (50%)**, με αντίστοιχη αύξηση του συμβατικού τιμήματος, με βάση τις τιμές μονάδας της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου. Η ανάγκη αύξησης του φυσικού αντικείμενου δύναται να προέλθει είτε από αυξημένες ανάγκες που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου λόγω της εξάπλωσης του Συστήματος και της απαιτούμενης διαλειτουργικότητας με τρίτους φορείς, είτε από την διαπίστωση αυξημένων απαιτήσεων κατά την κατάρτιση της Μελέτης Εφαρμογής, είτε από αλλαγές που θα προκύψουν στο θεσμικό πλαίσιο, και δύναται κατά περίπτωση να συνοδεύεται από παράταση χρονοδιαγράμματος.

<sup>8</sup> Πρβλ. άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν. 4412/2016. Πρβλ. επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.352.650,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.917.286,00, ΦΠΑ 24% €564.636,00)

-Δικαίωμα προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης:

- Ο Κύριος του έργου διατηρεί δικαίωμα προαίρεσης έως του ποσού των €2.117.385,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.625.557,40, ΦΠΑ 24% €508.172,40), με βάση τις τιμές του Πίνακα Οικονομικής προσφοράς Συντήρησης (βλ. 7.10.2.6) για τις υπηρεσίες της Παρ. 7.1.8.3.2 της παρούσας, το οποίο μπορεί να ασκηθεί πριν το τέλος της περιόδου εγγύησης.

### Γ. Για το ΤΜΗΜΑ 3 :

- Αύξηση του φυσικού αντικειμένου του έργου (όπως αυτό περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου του Έργου της παρούσας), έως **πενήντα τοις εκατό (50%)**, με αντίστοιχη αύξηση του συμβατικού τιμήματος, με βάση τις τιμές μονάδας της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου. Η ανάγκη αύξησης του φυσικού αντικειμένου δύναται να προέλθει είτε από αυξημένες ανάγκες που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου λόγω της εξάπλωσης του Συστήματος και της απαιτούμενης διαλειτουργικότητας με τρίτους φορείς, είτε από την διαπίστωση αυξημένων απαιτήσεων κατά την κατάρτιση της Μελέτης Εφαρμογής, είτε από αλλαγές που θα προκύψουν στο θεσμικό πλαίσιο, και δύναται κατά περίπτωση να συνοδεύεται από παράταση χρονοδιαγράμματος.

- Προϋπολογισμός δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως €2.364.950,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: €2.932.538,00, ΦΠΑ 24% €567.588,00)

-Δικαίωμα προαίρεσης υπηρεσιών συντήρησης:

- Ο Κύριος του έργου διατηρεί δικαίωμα προαίρεσης έως του ποσού των €2.128.455,00 μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ €2.639.284,20, ΦΠΑ 24% €510.829,20), με βάση τις τιμές του Πίνακα Οικονομικής προσφοράς Συντήρησης (βλ. 7.10.3.6) για τις υπηρεσίες της Παρ. 7.1.8.3.2 της παρούσας, το οποίο μπορεί να ασκηθεί πριν το τέλος της περιόδου εγγύησης.

Στην συγκεκριμένη περίπτωση, υφίσταται μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής/ Κύριου του Έργου να θέσει σε ενέργεια τη συμβατική σχέση, και μόνο με σχετική δήλωσή της προς τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς.

Η χρήση του Δικαιώματος προαίρεσης δεν είναι δεσμευτική για την Αναθέτουσα Αρχή/Κύριο του Έργου και σε καμία περίπτωση δεν υποχρεούται να ασκήσει το εν λόγω δικαίωμα, παρά μόνο εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της αμοιβής του Αναδόχου όσο αφορά τις τιμές μονάδος. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για το αμετάβλητο της προσφοράς του για οποιοδήποτε λόγο, με βάση την οικονομική του προσφορά.

#### 4.5.2 Υποκατάσταση Αναδόχου

Η υποκατάσταση αναδόχου είναι δυνατή κατόπιν έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής σε περίπτωση ολικής ή μερικής διαδοχής του αρχικού αναδόχου, λόγω εταιρικής αναδιάρθρωσης, περιλαμβανομένων της εξαγοράς, της απορρόφησης, της συγχώνευσης ή καταστάσεων αφερεγγυότητας ιδίως στο πλαίσιο προπρωτευτικών ή πτωχευτικών διαδικασιών, από άλλον

οικονομικό φορέα, ο οποίος πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που καθορίστηκαν αρχικά, υπό τον όρο ότι η διαδοχή δεν συνεπάγεται άλλες ουσιώδεις τροποποιήσεις της σύμβασης.

#### **4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

**4.6.1.** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης.

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόποι πληρωμής

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με ένα από τους παρακάτω τρόπους πληρωμής που θα δηλώσει ο υποψήφιος οικονομικός φορέας στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς του. Σε περίπτωση που στην Προσφορά δεν έχει επιλεγεί με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει η Αναθέτουσα Αρχή.

#### Τρόποι Πληρωμής:

##### A. Για το Τμήμα 1

1.	Το <b>100%</b> της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού <b>πενήντα τις εκατό (50%)</b> του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α. , με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και 4.1. της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιαίας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.</li> <li>2) Καταβολή του <b>υπόλοιπου</b> του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος.</li> </ol>
3.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Καταβολή 40% του Συμβατικού τιμήματος με την ολοκλήρωση της Φάσης 2 – Παράδοση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού και την παραλαβή των παραδοτέων Π.2.1 - Π.2.5</li> <li>2) Καταβολή 30% του Συμβατικού Τιμήματος με την ολοκλήρωση των Φάσεων 3 έως και 6</li> <li>3) Καταβολή του υπόλοιπου 30% του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.</li> </ol>

##### B. Για το Τμήμα 2

1.	Το <b>100%</b> της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών
2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού <b>πενήντα τις εκατό (50%)</b> του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α. , με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και 4.1. της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιαίας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.</li> <li>2) Καταβολή του <b>υπόλοιπου</b> του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος.</li> </ol>

<b>3.</b>	1) Καταβολή 40% του Συμβατικού τιμήματος με την ολοκλήρωση της Φάσης 2 – Παράδοση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού και την παραλαβή των παραδοτέων Π.2.1 - Π.2.5 2) Καταβολή 30% του Συμβατικού Τιμήματος με την ολοκλήρωση των Φάσεων 3 έως και 5 . 3) Καταβολή του υπόλοιπου 30% του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.
-----------	---

**Γ. Για το Τμήμα 3**

<b>1.</b>	Το <b>100%</b> της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών
<b>2.</b>	1) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού πενήντα τις εκατό (50%) του συμβατικού τιμήματος χωρίς Φ.Π.Α. , με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και 4.1. της παρούσας. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής. 2) Καταβολή του <b>υπόλοιπου</b> του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς τόκος.
<b>3.</b>	1) Καταβολή 40% του Συμβατικού τιμήματος με την ολοκλήρωση της Φάσης 2 – Παράδοση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού και την παραλαβή των παραδοτέων Π.2.1 - Π.2.5. 2) Καταβολή 30% του Συμβατικού Τιμήματος με την ολοκλήρωση των Φάσεων 3 έως και 5 . 3) Καταβολή του υπόλοιπου 30% του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

**5.1.2.** Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., την παροχή της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

- 1) Κράτηση 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. του πέμπτου εδαφίου της παρ. 3 του άρθρου 350 του Ν. 4412/2016 ως τροποποιήθηκε και ισχύει και υπό την προϋπόθεση της έκδοσης της. Έως την έδοση της ανωτέρω Κ.Υ.Α. ισχύουν οι κάτωθι κρατήσεις:  
 0,06 % υπέρ ΑΕΠΠ  
 0,07 % υπέρ ΕΑΑΔΗΣΥ
- 2) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής



σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου – Κυρώσεις.

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 και το Παράρτημα Ι περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.
- δ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη σύμβαση κατά τις ως άνω περιπτώσεις (γ) και (δ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

- α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,
- β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας εφόσον προβλέπεται προκαταβολή.

γ) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$  Όπου:  $\Delta$  = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01

Επιπλέον, σε βάρος του αναδόχου μπορεί να επιβληθεί και προσωρινός αποκλεισμός του από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

**5.2.3.** Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο<sup>9</sup> πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που

<sup>9</sup> Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας. Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

### 5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των παραγράφων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις) , 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 αρμόδιου συλλογικού οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### 5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης , επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016<sup>10</sup>. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

<sup>10</sup> Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

---

### 6.1 Χρόνος Παράδοσης Υλικών

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά σύμφωνα με την παράγραφο 7.1.8.1 Χρονοδιάγραμμα της παρούσας.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης<sup>11</sup>.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2 της παρούσας.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

**6.1.2.** Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**6.1.3.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

### 6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

**6.2.1.** Η παραλαβή των υλικών γίνεται από Επιτροπή Παρακολούθησης & Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ), σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Η ΕΠΠΕ εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης, προβαίνοντας σε ποσοτικούς και ποιοτικούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικειμένου της σύμβασης, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσηκούμενη εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των

---

<sup>11</sup> Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες.

Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με βάση τα σενάρια ελέγχου που θα οριστούν στο πλαίσιο της Φάσης 1 Μελέτη Εφαρμογής – Ανάλυση Απαιτήσεων για το κάθε τμήμα.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

**6.2.2.** Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους σύμφωνα με την παράγραφο 7.1.8.1 Χρονοδιάγραμμα της παρούσας.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παράγραφο 7.1.8.1 Χρονοδιάγραμμα της παρούσας, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.<sup>12</sup>

### 6.3 Διάρκεια σύμβασης

**6.3.1** Η συνολική διάρκεια κάθε σύμβασης τμήματος ορίζεται σε 16 μήνες και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την παραλαβή του τελευταίου

<sup>12</sup> Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ ΠΙ/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που παρατίθεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου του Έργου** (Παρ. 7.1.8.1). Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παραλαβή και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την οριστική παραλαβή του έργου.

#### **6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση**

**6.4.1.** Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

**6.4.2.** Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

**6.4.3.** Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

## 7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### 7.1 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου του Έργου

#### 7.1.1 Περιβάλλον του Έργου

##### 7.1.1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του Έργου

Για την υλοποίηση του Έργου της παρούσας Διακήρυξης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		
Φορέας Υλοποίησης & Λειτουργίας του Έργου		Βλ. Παρ. 7.1.1.1.1
Κύριος του Έργου & Φορέας Χρηματοδότησης		Βλ. Παρ. 7.1.1.1.2
Άλλοι φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου		Βλ. Παρ. 7.1.1.1.1
Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου		Βλ. παρ. 7.1.1.1.4

##### 7.1.1.1.1 Φορέας Υλοποίησης & Λειτουργίας του Έργου – Αναθέτουσα Αρχή

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (ΗΔΙΚΑ ΑΕ), πρώην Κέντρο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών Κοινωνικών Υπηρεσιών (ΚΗΥΚΥ), είναι φορέας παροχής Υπηρεσιών Πληροφορικής. Έχει κοινωφελή χαρακτήρα και εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Αποζημιώνεται για τις παρεχόμενες υπηρεσίες από τους εξυπηρετούμενους φορείς.

Σκοπός της ΗΔΙΚΑ ΑΕ σύμφωνα με τον ιδρυτικό νόμο (Ν. 3607/2007) είναι η πληροφορική εξυπηρέτηση των φορέων κοινωνικής ασφάλισης, υγείας και κοινωνικής πολιτικής, καθώς και η παροχή υπηρεσιών προς άλλους φορείς του Δημοσίου.

Τα είδη των υπηρεσιών πληροφορικής που προσφέρει η ΗΔΙΚΑ ΑΕ είναι Παροχή Υπηρεσιών όπως:

- Κεντρική ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογών, συντήρηση και λειτουργία συστημάτων στους υπολογιστές της ΗΔΙΚΑ ΑΕ
- Κεντρική ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογών συστημάτων και τεχνική υποστήριξη της λειτουργίας αυτών σε υπολογιστές εγκατεστημένους στους διάφορους φορείς.
- Υπηρεσίες εκπαίδευσης και κατάρτισης του προσωπικού των Φορέων σε βασικά θέματα πληροφορικής, αλλά και των χρηστών σε θέματα λειτουργίας των εφαρμογών.
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες, όπως:
  - η παροχή στοιχείων και εισηγήσεων σε θέματα πληροφορικής,
  - ο καθορισμός τυποποίησης σε θέματα όπως διαδικασιών, προμήθειας προϊόντων πληροφορικής κ.λπ.

Η ΗΔΙΚΑ ΑΕ διοικείται από 7μελές Δ.Σ. που διορίζεται από τον αρμόδιο Υπουργό, έχει έδρα την Αθήνα και δεν έχει Υποκ/τα εκτός Αθηνών. Δεδομένου ότι εξυπηρετεί φορείς με πανελλήνια άρθρωση, έμμεσα η ΗΔΙΚΑ ΑΕ εξυπηρετεί και την περιφέρεια (ασφαλισμένοι, αγρότες, συνταξιούχοι).

Για την κάλυψη των αναγκών των έργων της, η ΗΔΙΚΑ ΑΕ διαθέτει έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο κατανέμεται ως εξής:

- ΠΕ – Πληροφορικής
- ΤΕ – Πληροφορικής
- Χειριστές υπολογιστών

- Χειριστές εισαγωγής στοιχείων
- Λοιπό προσωπικό (ΔΕ) πληρ/κης

Η δομή του Οργανισμού είναι:

- Διοίκηση
- Διεύθυνση Διοικητικού
- Δ/νση Οικονομικού και
- Πέντε (5) Τεχνικές Διευθύνσεις με αρμοδιότητες:
  - την ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογών νέων πληροφοριακών συστημάτων
  - τη συντήρηση και βελτιστοποίηση των εφαρμογών των εγκαταστημένων συστημάτων
  - τη λειτουργία των εφαρμογών (ή την υποστήριξη αυτής όταν γίνεται από φορείς) και την προετοιμασία των αναγκαίων στοιχείων
  - την τεχνική υποστήριξη του διαθέσιμου εξοπλισμού και των εφαρμογών.
  - Τον προγραμματισμό εργασιών και διαχείρισης έργων (πχ ΕΣΠΑ)
- Ανεξάρτητα γραφεία

#### 7.1.1.1.2 Κύριος του Έργου και Φορέας Χρηματοδότησης του Έργου

Το Υπουργείο Υγείας έχει ως αποστολή την προάσπιση, προστασία και προαγωγή της υγείας του πληθυσμού, μέσω του προγραμματισμού και της υλοποίησης πολιτικών Δημόσιας Υγείας, της διασφάλισης της καθολικής και ισότιμης πρόσβασης στην παροχή ποιοτικά και ποσοτικά επαρκών υπηρεσιών υγειονομικής φροντίδας από το Εθνικό Σύστημα Υγείας, καθώς επίσης και τη ρύθμιση της λειτουργίας και την άσκηση εποπτείας στους Φορείς υγειονομικής φροντίδας του ιδιωτικού τομέα.

Για την εκπλήρωση της αποστολής του Υπουργείου Υγείας η Κεντρική Υπηρεσία είναι αρμόδια ιδιαίτερα για:

1. Την εισήγηση στην Κυβέρνηση των μέτρων για την εκπλήρωση της αποστολής του Υπουργείου.
2. Την ενημέρωση των μελών της Βουλής των Ελλήνων.
3. Την εκπροσώπηση της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, σε αλλοδαπά Κράτη, σε Διεθνείς Οργανισμούς και λοιπές Οργανώσεις, ημεδαπές ή αλλοδαπές, με σκοπό την εκπλήρωση της αποστολής του Υπουργείου.
4. Τη συνεργασία με τα λοιπά Υπουργεία, Δημόσιες Υπηρεσίες και Οργανισμούς, με σκοπό την εκπλήρωση της αποστολής του Υπουργείου.

#### 7.1.1.1.3 Άλλοι Φορείς που εμπλέκονται στην επιτυχή έκβαση του Έργου

Στο πεδίο εφαρμογής του Έργου περιλαμβάνονται δυνητικά όλες οι Μονάδες Υγείας της χώρας. Η οριστικοποίηση των Μονάδων Υγείας που θα συμπεριληφθούν στο Έργο για κάθε Τμήμα, θα γίνει στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής με βάση τη διαδικασία που προσδιορίζεται στην παράγραφο 7.1.6.7 Διαδικασία Διατηρησιμότητας Εφαρμογών.

Οι Μονάδες Υγείας ανά Τμήμα παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 1.3 της Διακήρυξης.

#### 7.1.1.1.4 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου

##### **- Επιτροπή Εποπτείας Προγραμματικής Συμφωνίας (ΕΕΠΣ)**

Ο Κύριος του Έργου και η ΗΔΙΚΑ, έχουν συνάψει «Προγραμματική Συμφωνία». Στη συμφωνία αυτή περιγράφεται το αντικείμενο, το πλαίσιο συνεργασίας, καθώς και οι κύριες φάσεις υλοποίησης του έργου. Στην «Προγραμματική Συμφωνία» προβλέπεται η λειτουργία της Επιτροπής Εποπτείας της Προγραμματικής Συμφωνίας (ΕΕΠΣ) η οποία απαρτίζεται από στελέχη του Κυρίου του Έργου και της ΗΔΙΚΑ, και αποτελεί τη στρατηγική επιτροπή διοίκησης του Έργου.



## - Θεματικές Ομάδες Εργασίας

Η προετοιμασία και παρακολούθηση της υλοποίησης του Έργου υποστηρίζεται με τη λειτουργία Θεματικών Ομάδων Εργασίας, οι οποίες στελεχώνονται από τον Κύριο του Έργου και την ΗΔΙΚΑ. Ο συντονισμός των Θεματικών Ομάδων Εργασίας γίνεται από Υπεύθυνο Έργου ο οποίος ορίζεται από την ΗΔΙΚΑ.

## - Επιτροπή Παρακολούθησης & Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)

Για τις ανάγκες υλοποίησης του Έργου της παρούσας Διακήρυξης και σύμφωνα με το άρθρο 221 του Ν. 4412/2016, ορίζεται «Επιτροπή Παρακολούθησης & Παραλαβής Έργου» (ΕΠΠΕ), αρμοδιότητα της οποίας αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του Έργου, η αξιολόγηση των παραδοτέων και η εισήγηση για τμηματική και οριστική παραλαβή του Έργου. Η ΕΠΠΕ θα αποτελείται από στελέχη της ΗΔΙΚΑ και στελέχη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Υγείας.

### 7.1.1.1.5 Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης

Η ΗΔΙΚΑ Α.Ε θα αναθέσει σε εξειδικευμένη εταιρεία την παροχή υπηρεσιών Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης του Έργου για την παρακολούθηση της αποτελεσματικής υλοποίησης του.

Πιο αναλυτικά ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης :

- Θα παρέχει υπηρεσίες Οργανωμένης και αποτελεσματικής παρακολούθησης της υλοποίησης του Έργου με την παροχή υπηρεσιών Γραφείου Υποστήριξης (PMO) και ανάπτυξης πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης της Πράξης. Θα λειτουργήσει **Δομή Διαχείρισης Έργων (Project Management Office – PMO)**, η οποία θα είναι σε θέση να διασφαλίσει τη διαχείριση και παρακολούθηση του Έργου, σε ότι τουλάχιστον αφορά τη διαχείριση του χρόνου, των κινδύνων, των αλλαγών, των πόρων, της ποιότητας, το συντονισμό των εμπλεκόμενων μερών, την παραγωγή των απαραίτητων αναφορών για την πορεία των ψηφιοποιήσεων, κ.ά. Πιο αναλυτικά οι αρμοδιότητές της Δομής Διαχείρισης Έργων ενδεικτικά εξειδικεύονται ως ακολούθως:
  - Παραγωγή και επικαιροποίηση όλων των εγγράφων που σχετίζονται με τις Διαδικασίες Διοίκησης της Πράξης.
  - Τήρηση των αρχείων των έργων.
  - Διαχείριση κινδύνων και αλλαγών
  - Παρακολούθηση της υλοποίησης των έργων σε σχέση με χρονικά ορόσημα, επίτευξης στόχων.
  - Παραγωγή άμεσης, αξιόπιστης και ευέλικτης διοικητικής πληροφόρησης, προς τους εμπλεκόμενους.
  - Υποστήριξη και Διαχείριση των εμπλεκόμενων (stakeholders).
  - Παραγωγή Αναφορών.”
  - Παροχή υποστήριξης για την παραλαβή του Έργου

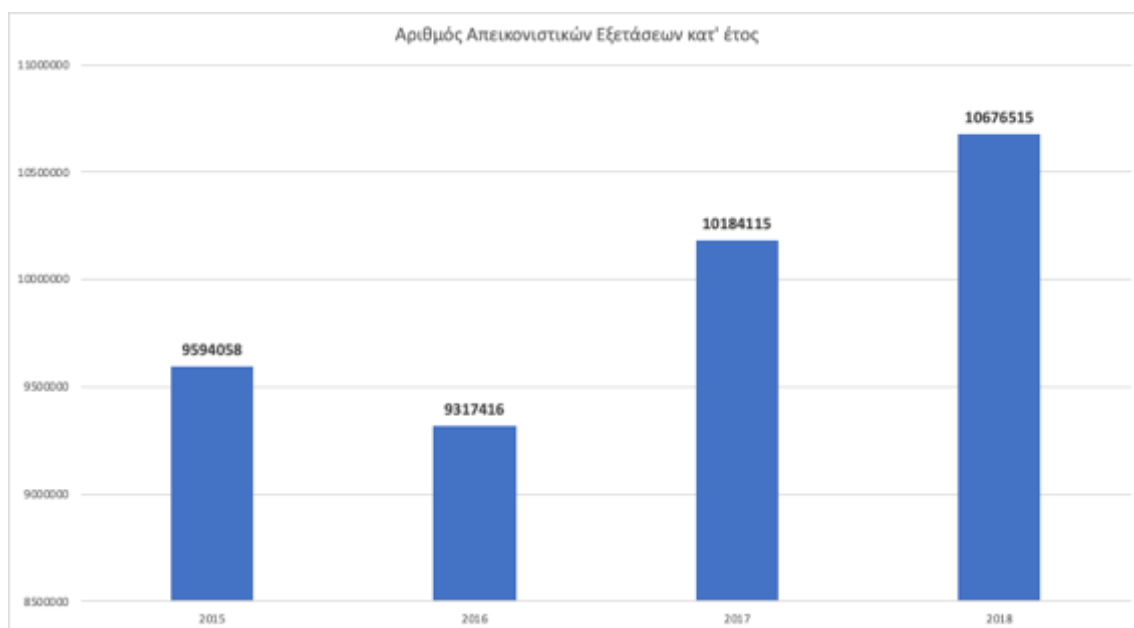
Ο Ανάδοχος του παρόντος Έργου οφείλει να συνεργάζεται με το Σύμβουλο Τεχνικής Υποστήριξης και παρέχει σχετικές πληροφορίες για την αποτελεσματική διεκπεραίωση του ρόλου στο Έργο.

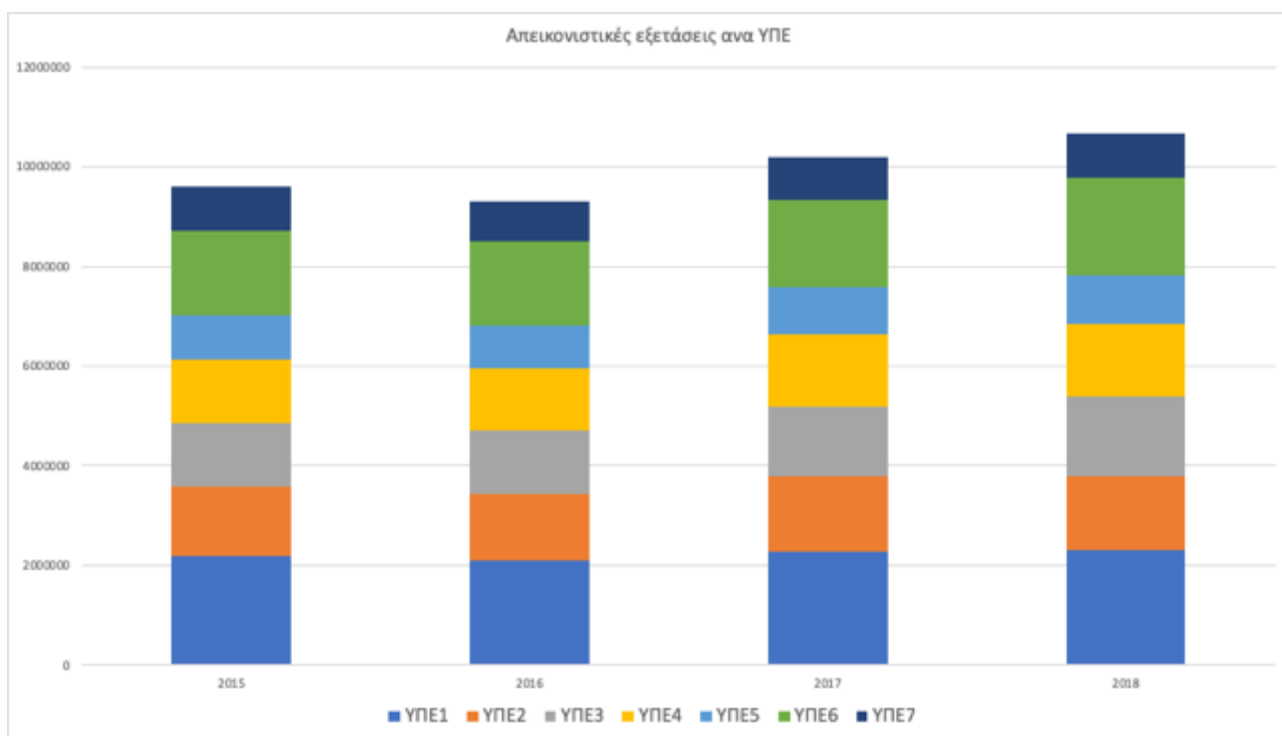
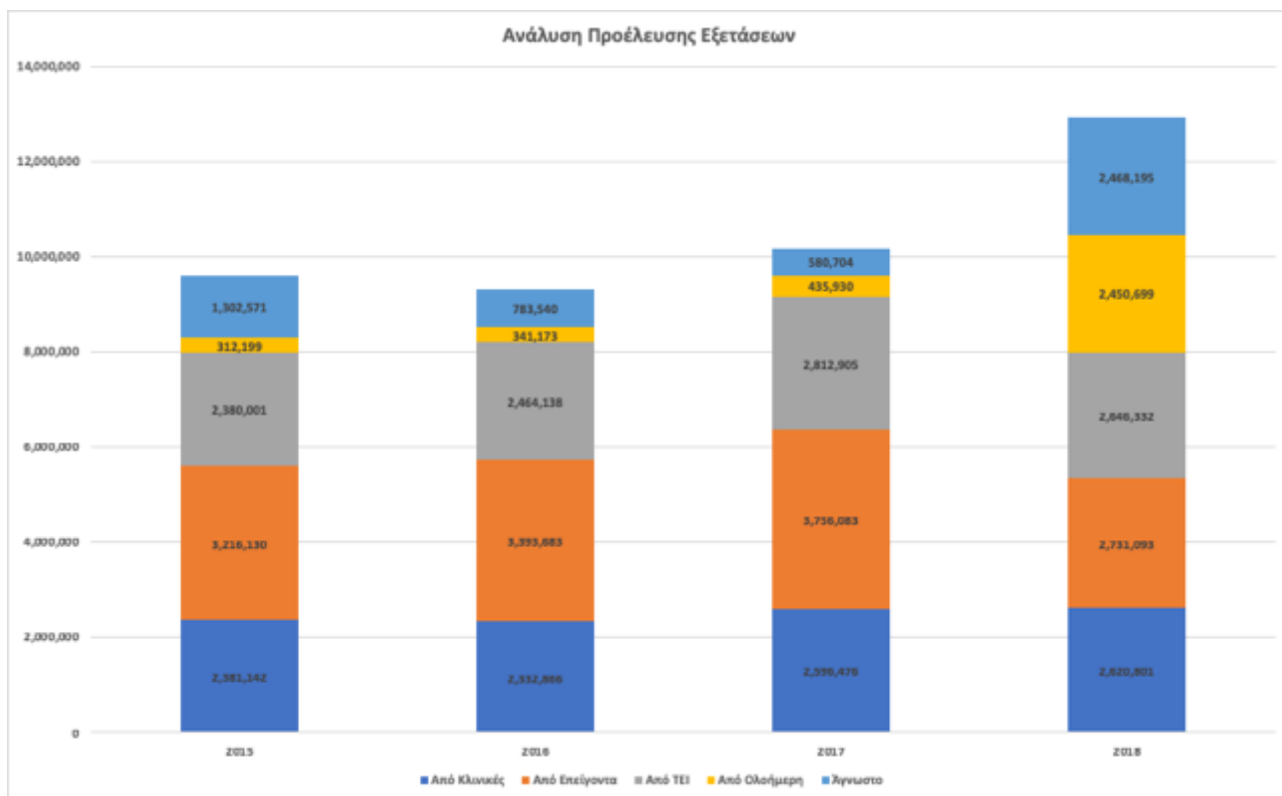
7.1.1.1.6 Πίνακας Επεξήγησης Όρων που χρησιμοποιούνται στην περιγραφή του αντικειμένου

ΟΡΟΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
Radiology Information System (RIS)	Το λογισμικό RIS (ακτινολογικό πληροφοριακό σύστημα) αποτελεί τον πυρήνα για την ηλεκτρονική διαχείριση των απεικονιστικών τμημάτων. Οι λειτουργίες του RIS περιλαμβάνουν: Καταχώρηση και προγραμματισμός ασθενών, διαχείριση λίστας ασθενών, επικοινωνία με τα ιατρικά μηχανήματα μέσω DICOM Worklist, καταχώρηση αποτελεσμάτων, ψηφιακές γνωματεύσεις και εκτύπωση γνωματεύσεων, διαχείριση ροής εργασίας ακτινολογικού τμήματος, διαχείριση απεικονιστικών μηχανημάτων
Picture Archiving and Communication System Server (PACS Server or PACS)	Ο εξυπηρετητής αρχειοθέτησης και επικοινωνίας εικόνων (PACS) επιτρέπει για τη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη αποθήκευση, ανάκτηση, διαχείριση, διανομή και παρουσίαση ιατρικών εικόνων και αποτελεσμάτων. Τα ιατρικά μηχανήματα μπορούν αυτόματα να αποθηκεύουν τις εικόνες στον εξυπηρετητή PACS. Άλλοι υπολογιστές (διαγνωστικοί σταθμοί, σταθμοί κλινικής επισκόπησης, σταθμοί RIS), τόσο εντός του δικτύου του νοσοκομείου όσο και εκτός, μπορούν να επικοινωνούν απευθείας με τον εξυπηρετητή PACS για την ανάκληση ή αποθήκευση εικόνων και αποτελεσμάτων μέσω αντίστοιχων εφαρμογών.
Εφαρμογή Ακτινοσκοπικής διάγνωσης μέσα από Οθόνη (Workstation)	Λογισμικό θέασης και επεξεργασίας ιατρικών εικόνων. Επιτρέπει την ανά-επεξεργασία των πρωτογενών δεδομένων DICOM από τα διάφορα απεικονιστικά ιατρικά μηχανήματα παρέχοντας προηγμένες λειτουργικότητες και επιλογές για προβολή και επεξεργασία εικόνων (όπως μετρήσεις μήκους, επιφάνειας, γωνίας, τρισδιάστατες επιλογές απεικόνισης, χρωματικοί χάρτες κ.ά.) με σκοπό την κλινική διάγνωση και επισκόπηση και την εξαγωγή του ακτινολογικού πορίσματος.
Εφαρμογή Προβολής εικόνων για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	Λογισμικό θέασης και επεξεργασίας ιατρικών εικόνων μηδενικού αποτυπώματος για την κλινική επισκόπηση ιατρικών εικόνων. Δεν απαιτεί ξεχωριστή εγκατάσταση στον υπολογιστή του χρήστη και η διεπιφάνεια χρήστη λειτουργεί μέσω των ευρέως διαθέσιμων φυλλομετρητών ιστού
Εφαρμογή Δεύτερης Γνώμης	Εφαρμογή λογισμικού διαμοιρασμού εξετάσεων. Το λογισμικό δίνει τη δυνατότητα στον πολίτη να διαμοιραστεί τις απεικονιστικές του εξετάσεις μέσω του διαδικτύου με επιλεγμένους χρήστες. Η εφαρμογή επιτρέπει τη μεταφόρτωση και θέαση απεικονιστικών εξετάσεων και γνωματεύσεων σε απομακρυσμένες συσκευές με πρόσβαση στο σύστημα καθώς και τη δημιουργία σχολίων και πορισμάτων επί των ιατρικών εξετάσεων. Το λογισμικό θα πρέπει να είναι μηδενικού αποτυπώματος και η διεπαφή του χρήστη λειτουργεί μέσω των ευρέως διαθέσιμων φυλλομετρητών ιστού
Εφαρμογή Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	Λογισμικό εγγραφής ιατρικών οπτικών μέσων (CD/DVD), τα οποία περιέχουν τα αποτελέσματα των απεικονιστικών εξετάσεων με τα αντίστοιχα πορίσματα
Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM)	Το DICOM είναι το διεθνές πρότυπο για την επικοινωνία και τη διαχείριση όλων των ιατρικών απεικονιστικών πληροφοριών και των σχετικών δεδομένων. Καθορίζει τον τύπο αρχείων ιατρικών εικόνων που μπορούν να διακινηθούν με την απαραίτητη ποιότητα και τα απαιτούμενα δεδομένα για κλινική

ΟΡΟΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
	<p>χρήση. Το πρότυπο DICOM χρησιμοποιείται για την αποθήκευση και την μεταφορά των ιατρικών εικόνων , επιτρέποντας έτσι την αλληλοσύνδεση ιατρικών απεικονιστικών μηχανημάτων, εξ υπηρετητών, σταθμών εργασίας, εκτυπωτών και συστημάτων PACS από διαφορετικούς κατασκευαστές</p>
Health Level 7 (HL7)	<p>Το HL7 είναι ένα σύνολο διεθνών προτύπων για την μεταφορά κλινικών και γραμματειακών δεδομένων μεταξύ εφαρμογών λογισμικού και πληροφοριακών συστημάτων διαφορετικών παρόχων υγείας. Τα πρότυπα HL7 παράγονται από τον διεθνή οργανισμό προτύπων Health Level Seven International και έχουν υιοθετηθεί και από λοιπούς οργανισμούς έκδοσης προτύπων, όπως τα American National Standards Institute και International Organization for Standardization.</p>

#### 7.1.1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση (σε σχέση με τις απαιτήσεις του Έργου)





#### 7.1.1.2.1 Ορισμός Διαδικασίας στο πλαίσιο του έργου RIS - PACS

Ως διαδικασία ορίζεται μια ακολουθία από ενέργειες που πραγματοποιείται από τους χρήστες των Νοσοκομείων ή τους πολίτες και περιλαμβάνει:

- Παραλαβή και προγραμματισμός εκτέλεσης ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων

- Παρακολούθηση πορείας εξέλιξης ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων
- Δυνατότητα καταγραφής πορίσματος μέσα από τη διαδικασία διερεύνησης των εξετάσεων με συγχρονα διαγνωστικά εργαλεία
- Διαμοιρασμός εικόνας και πορίσματος στους κλινικούς ιατρούς.
- Διαδικασία μακράς αποθήκευσης εικόνας στο νεφουπολογιστικό σύστημα VNA
- Διαδικασία διαμοιρασμού εξετάσεων ασθενούς
- Διαδικασία προβολής αρχειοθετημένων εξετάσεων ασθενών και διαμοιρασμού τους μέσα από τη Διαδικτυακή Πύλη πολιτών.

#### 7.1.1.2.2 Διαδικασία διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων

Το σύστημα θα έχει στην ευθύνη του το σύνολο των διαδικασιών που καλύπτονται στις μονάδες υγείας και αφορούν τα ακτινοδιαγνωστικά εργαστήρια. Παρακάτω ακολουθούν γενικές διαδικασίες που θα πρέπει να καλύπτει το ενιαίο σύστημα

- Προγραμματισμός Εξετάσεων που έχουν προκύψει είτε από διασύνδεση με το ιατρικό υποσύστημα είτε από καταγραφή στο σύστημα RIS σε περίπτωση μη ύπαρξης ιατρικού υποσυστήματος (Παραπεμπτικά). Δυνατότητα αυτόματου προγραμματισμού ραντεβού για τους εξωτερικούς ασθενείς και συγκεκριμένου προγραμματισμού για τους εσωτερικούς ασθενείς.
- Αποστολή δεδομένων εξετάσεων στα μηχανήματα (Modalities Worklist)
- Παραλαβή Εξετάσεων από τα Modalities
- Αποθήκευση Δεδομένων στο PACS
- Διαδικασία πορίσματος ακτινοδιαγνωστών μέσα από εφαρμογή διαγνωστικής αξίας
- Διαδικασία διαμοιρασμού εικόνων και πορισμάτων μέσα από διασύνδεση με το ιατρικό υποσύστημα των μονάδων υγείας
- Διαδικασία διασυνδεσης με άλλα υποσυστήματα.
- Διαδικασία ιατρικής επισκόπησης από κλινικούς ιατρούς μέσα από πιστοποιημένη εφαρμογή.
- Αποστολή εικόνων και πορισμάτων στο νεφουπολογιστικό σύστημα VNA
- Ανάκτηση δεδομένων από το υπολογιστικό νέφος VNA διαφανώς για το χρήστη
- Διαδικασία προβολής στατιστικών δεδομένων
- Διαδικασία αποστολής δεδομένων λειτουργίας στον Κεντρικό Κόμβο του Συστήματος Επιχειρηματικής Ευφύιας και διαχείρισης του υπουργείου υγείας.
- Διαδικασία λήψης δευτερης γνώμης από ιατρούς του συστήματος υγείας.
- Διαδικασία προβολής αποθηκευμένων εικόνων και πορισμάτων πολιτών.
- Διαδικασία ασφαλούς διαμοιρασμού εξετάσεων σε ιδιώτες ιατρούς από τους πολίτες.
- Διαδικασία Διαλειτουργικότητα απεικονιστικών εξετάσεων με ληφθείσες παραγγελίες εξετάσεων(με κωδικούς ΕΟΠΠΥ)

### 7.1.2 Αντικείμενο του Έργου

#### 7.1.2.1 Σύνομη Περιγραφή Αντικείμενου-Στόχοι

Το έργο σαν αντικείμενο έχει την πλήρη κάλυψη των Μονάδων Υγείας της χώρας με εφαρμογές RIS PACS. Σε κάθε μονάδα υγείας θα εγκατασταθεί ειδικός εξοπλισμός για τη λειτουργία των εφαρμογών αλλά και διαγνωστικός εξοπλισμός ώστε οι ωφελούμενες μονάδες υγείας να μπορούν να διαχειρίζονται ηλεκτρονικά τις ακτινοδιαγνωστικές σειρές και εικόνες. Παράλληλα με την εγκατάσταση συστήματος RIS.

Παράλληλα το έργο σχεδιάζεται ώστε να παρέχει σε όλες τις μονάδες υγείας τον αρχικό εξοπλισμό και υποδομή ώστε να μπορούν να μεταφέρουν το σύνολο των διαδικασιών της διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων ηλεκτρονικά και να αποθέτουν το σύνολο της πληροφορίας τόσο τοπικά όσο και κεντρικά μέσα από το Κεντρικό Εθνικό Νεφουπολογιστικό Αποθετήριο VNA και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων.

### 7.1.2.2 Αναμενόμενα Οφέλη

Με την εγκατάσταση ενιαίων συστημάτων RIS-PACS σε επίπεδο Νοσοκομείων, σε συνδυασμό με την υλοποίηση του Κεντρικού Εθνικού Νεφουπολογιστικού Αποθετηρίου VNA στο πλαίσιο του Ταμείου Ανάκαμψης, επιχειρείται για πρώτη φορά η κεντρική διατήρηση των αποτελεσμάτων σε εθνικό επίπεδο, γεγονός το οποίο θα επιφέρει πολλαπλές ωφέλειες:

- 1) Λειτουργική αναβάθμιση του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας (ΑΗΦΥ) του Πολίτη, που αποδίδεται προς χρήση στο νέο μοντέλο της ΠΦΥ και ο οποίος με την ενσωμάτωση των απεικονιστικών εξετάσεων και των μεταδεδομένων τους θα αποτελέσει ένα σοβαρό, αξιόπιστο και πλήρες σύνολο διατήρησης και επεξεργασίας ιατρικής πληροφορίας του Πολίτη και ένα ουσιαστικό εργαλείο για το ιατρικό προσωπικό για την καλύτερη παροχή υπηρεσιών υγείας. Ο ΑΗΦΥ αναμένεται να λειτουργήσει ως ένα κεντρικό σημείο διεπαφής των περιφερειακών συστημάτων ηλεκτρονικής υγείας ενισχύοντας, στη συνέχεια, τη φροντίδα και την παρακολούθηση της υγείας του πληθυσμού, καθώς και ως ένας κεντρικός μηχανισμός ολοκλήρωσης μητρώων ασθενειών και ασθενών, ενώ θα επιτρέψει και την ολοκλήρωση των διασυνοριακών υπηρεσιών υγείας στη λογική του Συνοπτικού Ιστορικού Υγείας (ΣΙΥ) του ασθενούς.
- 2) Οι επαγγελματίες υγείας που κάνουν επιστημονική χρήση αυτών των δεδομένων θα μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση στην απαραίτητη ψηφιακή πληροφορία για την ενίσχυση του έργου τους ενώ θα μπορέσουν να έχουν τη δυνατότητα συνεργασίας με συναδέλφους τους άλλων δομών υγείας για την επίτευξη "δεύτερης γνώμης" στη λογική συνεργατικών δικτύων φροντίδας
- 3) Τα Νοσοκομεία θα αποφορτιστούν από το βάρος διατήρησης του ιατρικού έντυπου ιστορικού ασθενούς ή και από την ανάγκη διατήρησης μεγάλων βαθμίδων καταχώρησης ψηφιακής πληροφορίας μεγάλων κέντρων δεδομένων επιτρέποντας το έργο αυτό να αποδίδεται σε πραγματικό χρόνο μέσω του Κεντρικού Εθνικού Νεφουπολογιστικού Αποθετηρίου VNA.
- 4) Τα Νοσοκομεία θα έχουν τη δυνατότητα άμεσης ανάκτησης των απεικονιστικών εξετάσεων σε περίπτωση που χρειαστεί και σε πραγματικό χρόνο, από το Κεντρικό Εθνικό Νεφουπολογιστικό Αποθετήριο VNA και συνεπώς σε επίπεδο ΕΣΥ θα διασφαλίζεται η αποφυγή της δαπανηρής επαναληψιμότητας των εξετάσεων αυτών, λόγω αδυναμίας εντοπισμού τους ή λόγω αμέλειας προσκόμισής τους από τον ασθενή. Το κόστος από την άσκοπη επαναληψιμότητα με ήπιες εκτιμήσεις της τάξης του 10% υπολογίζεται στα 20 εκ €/έτος. Επιπρόσθετα ο ασθενής δεν θα υποβάλλεται σε συνεχή ταλαιπωρία τόσο σοβαρών εξετάσεων
- 5) Εξαλείφεται το κόστος διατήρησης έντυπου αρχείου και η χρήση φιλμς. Το πρώτο κόστος σε διοικητικό επίπεδο είναι σχεδόν ανυπολόγιστο ενώ το δεύτερο με στοιχεία του 2015 ανέρχεται περίπου στα 15-17 εκ. €.
- 6) Ο κεντρικός δημόσιος αποζημιωτής των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας (ΕΟΠΥΥ) θα έχει τη δυνατότητα ελέγχου σε πραγματικό χρόνο ως προς την ορθή εκτέλεση των εξετάσεων αυτών που χαρακτηρίζονται από υψηλό κόστος.
- 7) Τα δεδομένα και τα μεταδεδομένα των εξετάσεων θα μπορούν ανωνυμοποιημένα και με τη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων (Πολιτών) - όπως ορίζει ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – να ενισχύσουν την επιστημονική ιατρική έρευνα, προσφέροντας στην ιατρική ακαδημαϊκή κοινότητα τα κατάλληλα υποστηρικτικά εργαλεία
- 8) Τέλος, ο ασθενής θα αποφύγει τη συνεχή ταλαιπωρία, θα έχει τη δυνατότητα να διατηρεί τις εξετάσεις του και με τη συγκατάθεσή του να επιτρέπει στο θεράποντα ιατρό να έχει πρόσβαση σε αυτές. Επίσης, δεν θα επωμίζεται το κόστος (5-15 ευρώ) το οποίο και επωμίζονται οι ασθενείς κατά περίπτωση και εφόσον απαιτηθεί από τον πάροχο εκτέλεσης της εξέτασης με σκοπό την απόδοση με τη μορφή πολυμέσου (cd ή dvd). Η ανάγκη διάθεσης της εξέτασης στον ασθενή με αυτή τη μορφή θα πρέπει να εκκινείται μόνο από τον ασθενή, εάν και εφόσον το επιθυμεί, ενώ τα Νοσοκομεία θα πρέπει να είναι σε θέση να ανταποκριθούν (με χαμηλότερη χρέωση).

### 7.1.2.3 Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας

Ως κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του παρόντος Έργου, κρίνονται οι ακόλουθοι:

Κρίσιμος Παράγοντας Επιτυχίας	Τύπος*	Σχετικές Ενέργειες Αντιμετώπισης
Ορθή αποτύπωση υφιστάμενων υποδομών και εφαρμογών από τις μονάδες υγείας	Ο, Δ	Διαμόρφωση κατάλληλου συστήματος επικοινωνίας με εμπλεκόμενες Μονάδες Υγείας
Ευκολία χρήσης, καθοδήγηση τελικών χρηστών	Τ, Ο	Απαίτηση ευχρηστίας συστήματος (βλ. παρ. 7.1.6.3) Οργάνωση Εκπαιδεύσεων (βλ. παρ. 7.1.7.1.3)
Τροποποίηση Θεσμικού Πλαισίου	Ο, Κ	Στενή συνεργασία με θεσμικούς Φορείς
Βαθμός εξοικείωσης και ωριμότητας των μονάδων υγείας με την νέα ηλεκτρονική διαδικασία	Ο, Δ	Στενή συνεργασία και καταρτισμός προγραμμάτων εκπαίδευσης
Βαθμός ωριμότητας εξωτερικών συστημάτων, με τα οποία απαιτείται διαλειτουργικότητα	Τ, Ο	Καταγραφή των δυνατοτήτων διασύνδεσης με τα υπάρχοντα συστήματα βάση του πρωτοκόλλου HL7
Σχεδιασμός και υλοποίηση των κατάλληλων δράσεων ευαισθητοποίησης & δημοσιότητας	Ο, Δ	Υλοποίηση ενεργειών δημοσιότητας και προώθησης του έργου, στο πλαίσιο των ενεργειών δημοσιότητας

\* Τ = Τεχνικός/Τεχνολογικός, Ο = Οργανωτικός, Δ = Διοικητικός, Κ = Κανονιστικός

**Πίνακας 1. Κρίσιμοι Παράγοντες Υπηρεσίες Έργου**

### 7.1.3 Αρχιτεκτονική

#### 7.1.3.1 Γενικές Αρχές Σχεδιασμού Συστήματος

Οι γενικές αρχές, σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο, που θα διέπουν το σύνολο των Υποσυστημάτων που θα **αναπτυχθούν** ή θα **προσαρμοστούν** είναι:

- Αρχιτεκτονική N-tier**, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, βασισμένη πάνω σε καθιερωμένα πρότυπα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
  - ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους Υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος,
  - δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα,
  - εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων (συντηρισιμότητα – maintainability),
  - ύψιστη διασφάλιση των δεδομένων των συναλλασσόμενων.
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική** του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις αλλαγές και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, ή αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού, ενώ παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εύκολη επέκταση επιμέρους δομικών στοιχείων της λύσης (scale up – scale out) για την άμεση αντιμετώπιση αυξανόμενων αναγκών.ύ. Όπου είναι εφικτό, είναι ισχυρά επιθυμητό η αρχιτεκτονική να βασίζεται σε loosely coupled Containers για βέλτιστη αξιοποίηση του περιβάλλοντος εικονικοποίησης που θα φιλοξενήσει το πληροφοριακό σύστημα.
- Λειτουργία των επιμέρους Υποσυστημάτων και λύσεων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της λύσης που θα προσφερθεί, σε **web-based περιβάλλον**, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών με στόχο την:

- επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας τους,
  - επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά στις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές.
4. Εξασφάλιση **πλήρους λειτουργικότητας** μέσω Διαδικτύου (Internet) κάνοντας χρήση των καθιερωμένων εφαρμογών πλοήγησης (Web Browsers) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση λογισμικού ή τρίτων συσκευών από τους τελικούς χρήστες. Η απαίτηση αυτή δεν αφορά τα εγκατεστημένα διαγνωστικά συστήματα των ακτινοδιαγνώστων.
  5. Χρήση **συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS)** για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
  6. Τα **εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών** που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο (Web, application και database servers).
  7. Χρήση **γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας (GUI)** του χρήστη για την αποδοτική διαχείριση και χρήση των Υποσυστημάτων και την ευκολία εκμάθησής τους.
  8. Ενσωμάτωση στα Υποσυστήματα **άμεσης υποστήριξης βοήθειας (online help)** και οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά διαδικασία ή και οθόνη.
  9. **Μηνύματα λαθών (error messages)** στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείου προς αυτούς.
  10. Τήρηση από όλα τα Υποσυστήματα στοιχείων auditing για **ιχνηλάτηση** ενεργειών χρηστών.
  11. Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα Υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
  12. Διασφάλιση της **πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας** των δεδομένων των Υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
  13. Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο θα επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
  14. **Τεκμηρίωση** του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των Υποσυστημάτων. Σύνταξη **τεχνικών εγχειριδίων** του συστήματος και των εργαλείων διαχείρισης (system manuals), καθώς και λεπτομερή **εγχειρίδια λειτουργίας** του συστήματος (operation manuals) και υποστήριξης των χρηστών (user manuals).
  15. Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των Υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων σε ανοικτά πρότυπα (XML, JSON, CSV, Dicom) και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.

### 7.1.3.2 Λογική Αρχιτεκτονική

Το μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργίας που θα εφαρμοστεί θα είναι πλατφόρμα Web n-tier. Θα πρέπει να στηρίζεται σε πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική (N-tier architecture), η οποία κατ' ελάχιστον περιλαμβάνει:

- Το **επίπεδο χρηστών/παρουσίασης (client tier / presentation tier / User Interaction)**, που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον τελικό χρήστη και την παρουσίαση των δεδομένων. Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες υπηρεσίες θα είναι μέσω μιας ενιαίας, τεχνολογικά, πλατφόρμας, όπου θα παρέχονται στον χρήστη δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Το συγκριμένο επίπεδο θα πρέπει να υλοποιηθεί με ενιαία ώριμη τεχνολογικά πλατφόρμα ώστε να είναι εύκολη η επέκτασή της με νέα λειτουργικότητα.
- Το **επίπεδο διαλειτουργικότητας (integration tier)**, που είναι υπεύθυνο για την παροχή όλων των απαραίτητων υποδομών και διεπαφών για τη διασύνδεση και επικοινωνία των λειτουργικών ενότητων (υποσυστημάτων) του Πληροφοριακού Συστήματος τόσο μεταξύ τους, όσο και με τα Πληροφοριακά Συστήματα τρίτων φορέων.
- Το **επίπεδο εφαρμογών (application tier)** - επιχειρησιακής λογικής (application / business logic tier), που ενσωματώνει τη λογική των εφαρμογών (business logic), δηλαδή όλους τους επιχειρησιακούς κανόνες (business rules) που διέπουν τη λειτουργία της κάθε εφαρμογής. Αφορά τα υποσυστήματα που καλύπτουν τη ζητούμενη λειτουργικότητα (διαδικασίες και υπηρεσίες) και τα οποία θα πρέπει



να λειτουργούν σε ομοιόμορφες τεχνολογικά πλατφόρμες. Στο επίπεδο αυτό είναι απαραίτητο τα επιμέρους υποσυστήματα να είναι SOA-enabled, δηλαδή να είναι loosely-coupled και να παρέχουν τη δυνατότητα συμμετοχής σε οριζόντιες διαδικασίες ενορχήστρωσης με χρήση τεχνολογιών web services.

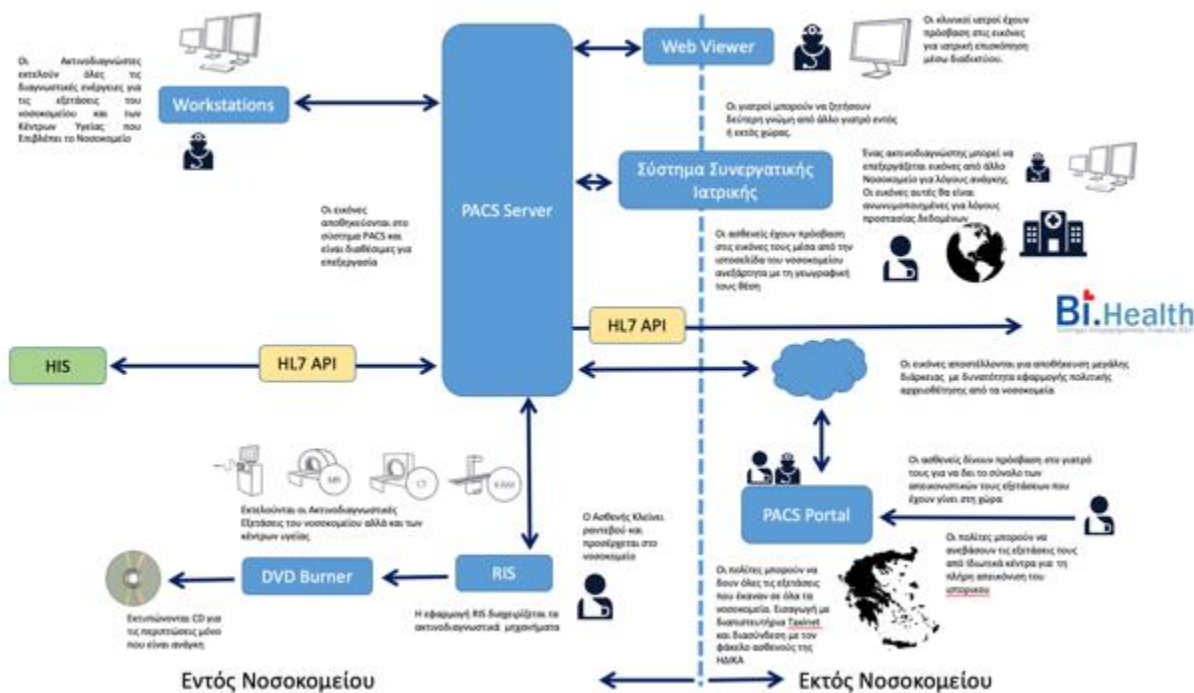
- Το **επίπεδο δεδομένων** (data tier), που είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση δεδομένων. Αφορά τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας είτε αυτή αφορά transactional data (συναλλαγές), master data (πελάτης), ή δεδομένα ανάλυσης (aggregate data). Θα πρέπει τα υποσυστήματα του επιπέδου εφαρμογών να μπορούν να διαμοιράζονται τα κοινά μοντέλα δεδομένων και την κοινή υποδομή δεδομένων.

Όλα τα ανωτέρω επίπεδα χτίζονται πάνω στο Επίπεδο υποδομών (Shared Infrastructure) το οποίο αφορά τη φυσική υποδομή του συστήματος, δηλαδή τα συστήματα υλικού και την αντίστοιχη αρχιτεκτονική αυτών όπως αυτή περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο της παρούσας.

Την πλατφόρμα της λογικής αρχιτεκτονικής ολοκληρώνουν τα κατακόρυφα επίπεδα:

- **Επίπεδο ασφαλείας** (Enterprise Security): Αφορά την υποδομή ασφαλείας που θωρακίζει το σύστημα η οποία πρέπει να είναι ενιαία για όλη την αρχιτεκτονική και να αντιμετωπίζει με συνολικό τρόπο τα θέματα ασφαλούς πρόσβασης χρηστών, αυτοματοποιημένης απόδοσης/ αναιρέσης δικαιωμάτων σε χρήστες, κρυπτογράφησης δεδομένων, προστασίας δεδομένων από διαρροές και εκτενούς λειτουργικότητας αναφορών για θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια του συστήματος.
- **Επίπεδο διαχείρισης** (Enterprise Management): Αφορά την παρεχόμενη λειτουργικότητα διαχείρισης η οποία θα επιτρέπει στον διαχειριστή να επιβλέπει τη λειτουργία όλων των επιπέδων της αρχιτεκτονικής κατά το δυνατόν από ενιαίο γραφικό ή web-based περιβάλλον και να προβαίνει σε διαχειριστικές ενέργειες αλλά και εργασίες ανίχνευσης προβλημάτων μέσα από το περιβάλλον αυτό.
- **Επίπεδο ανάπτυξης** (Enterprise Development): Αφορά τα εργαλεία αλλά και πλαίσια ανάπτυξης με τα οποία θα αναπτυχθούν τα παρεχόμενα υποσυστήματα αλλά και μέσω των οποίων η λειτουργικότητα των υποσυστημάτων θα επεκτείνεται επαναχρησιμοποιώντας την παρεχόμενη υποδομή στα πλαίσια της SOA αρχιτεκτονικής. Ειδικότερα, έμφαση θα δοθεί στη συμβατότητα των παρεχομένων εργαλείων με τις ώριμες, ανοικτές και ευρέως διαδεδομένες τεχνολογίες π.χ. Web Services, XML, JSON, OASIS SCA, BPEL/BPMN κ.ά.

Στο ακόλουθο Σχήμα, αποτυπώνεται η επιθυμητή, κατ' ελάχιστο βαθμό λογική αρχιτεκτονική του Συστήματος RIS -PACS:



Σχήμα 1 : Λογική Αρχιτεκτονική συστήματος RIS -PACS

**7.1.3.3 Αρχιτεκτονική Λύση**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Πρόσφορά του καλείται να σχεδιάσει και να παρουσιάσει την προτεινόμενη αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις:

1. της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής, σύμφωνα με την Παρ. 7.1.3.2 Λογική Αρχιτεκτονική της παρούσας,
2. της διαθεσιμότητας και απόκρισης που περιγράφονται στην Παρ. 7.1.8.3.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες της παρούσας.

**7.1.3.4 Έτοιμο Λογισμικό**

Ως έτοιμο λογισμικό στη συγκεκριμένη διαδικασία νοείται το λογισμικό υποδομής (ή αλλιώς λογισμικό συστήματος) πάνω στο οποίο βασίζουν τη λειτουργία τους τα υπόλοιπα υποσυστήματα του έργου. Συνεπώς στο έτοιμο λογισμικό ανήκουν τα λειτουργικά συστήματα (operating systems), το λογισμικό των διακομιστών διαδικτύου (web servers), τα συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (RDBMS) .  
 Σημαντικο κομμάτι έτοιμου λογισμικού στο παρόν έργο αποτελούν οι εφαρμογές RIS /PACS / Zero Footprint Web Viewer / Σύστημα εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων / Συστημα Δευτερης γνώμης/ συστημα πρόσβασης πολιτών στις εξετάσεις τους/ καθώς στο συγκεκριμένο έργο απαιτείται να χρησιμοποιηθούν έτοιμα πιστοποιημένα πακέτα ιατρικού λογισμικού.

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται οι απαιτούμενες άδειες χρήσης των έτοιμων λογισμικών που πρέπει να προσφερθούν για την κάλυψη των απαιτήσεων του παρόντος έργου

A/A	Κατηγορία Έτοιμου Λογισμικού	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
1	RIS	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρήστών για 37 Νοσοκομεία.	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρήστών για 38 Νοσοκομεία.	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρήστών για 37 Νοσοκομεία.

A/A	Κατηγορία Έτοιμου Λογισμικού	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
		Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων.	Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων.	Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων.
2	PACS Server	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος Ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 38 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος Ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος Ανά νοσοκομείο
3	Εφαρμογή Δευτερης Γνώμης	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 38 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο
4	Εφαρμογή Ακτινοσκοπικής διάγνωσης μέσα από Οθόνη (Workstation)	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός διαγνώσεων ανα έτος ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 38 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός διαγνώσεων ανα έτος ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός διαγνώσεων ανα έτος ανά νοσοκομείο
5	Εφαρμογή Προβολής εικόνων για τους κλινικούς ιατρος (Zero Footprint Web Viewer)	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 38 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο
6	Εφαρμογή Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 38 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων	Απεριόριστες ταυτόχρονες άδειες χρηστών για 37 Νοσοκομεία. Απεριόριστος Αριθμός χρήσεων

A/A	Κατηγορία Έτοιμου Λογισμικού	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
		αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο	αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο	αλλά και απεριόριστος αριθμός εικόνων ανα έτος ανά νοσοκομείο
7	Εφαρμογή Προβολής Ακτινοδιαγνωστικών εικόνων για τη διαδικτυακή πύλη πολιτών και παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών	Μία άδεια για εγκατάσταση της Εφαρμογή Προβολής Ακτινοδιαγνωστικών εικόνων για τη διαδικτυακή πύλη πολιτών και παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών με απεριόριστους χρήστες και απεριόριστες χρήσεις		

Το σύνολο των ανωτέρω λογισμικών θα πρέπει να είναι ενιαίας κατασκευής, ενώ θα πρέπει να παρασχεθούν υπηρεσίες συντήρησης και υποστήριξης νέων εκδόσεων Λογισμικού από τον κατασκευαστή. Εάν ο υποψήφιος ανάδοχος δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού θα πρέπει επι ποινή αποκλεισμού να υποβάλλει βεβαίωση (Υπεύθυνη Δήλωση κατασκευαστή) για την κάλυψη της απαιτούμενης αδειοδότησης σε όλες τις κατηγορίες έτοιμου λογισμικού όπως εμφανίζονται στον παραπάνω πίνακα της παρούσας παραγράφου.

#### 7.1.3.5 Εξοπλισμός

Ο εξοπλισμός που τουλάχιστον πρέπει να προσφέρει ο υποψήφιος ανάδοχος στα πλαίσια του έργου αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα και περιγράφεται αναλυτικά στο Παράρτημα II – Πίνακες Συμμόρφωσης (για κάθε Τμήμα).

A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
1	Εξυπηρετητής	112	Θα αποτελούν τη βασική υπολογιστική υποδομή για την λειτουργία του PACS Server.	37	38	37
2	Συσκευές αποθήκευσης	112	Θα αποτελέσουν το χώρο αποθήκευσης των ακτινοδιαγνωστικών εικόνων τοπικά στις μονάδες υγείας.	37	38	37
3	Ίκριώματα	112	Θα αποτελέσουν το χώρο εγκατάστασης του εξοπλισμού των μονάδων υγείας	37	38	37

A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
4	Διαγνωστικές Οθόνες 2MP	250	Θα αποτελέσουν διαγνωστικό εργαλείο για τους ακτινολόγους για να διαγνώσκουν εξετάσεις από Αξονικούς Τομογράφους και Μαγνητικούς Τομογράφους αλλά και Υπέρηχους	83	84	83
5	Διαγνωστικές Οθόνες 3MP	200	Θα αποτελέσουν διαγνωστικό εργαλείο για τους ακτινολόγους τόσο για τα αναφερόμενα στις οθόνες 2MP αλλά και επιπλέον για τις κλασικές ακτινογραφίες και τα ψηφιακά ακτινοσκοπικά	66	68	66
6	Διαγνωστικές Οθόνες 5MP	100	Θα αποτελέσουν διαγνωστικά εργαλεία για τους ακτινολόγους και έχουν σαν κύριο αντικείμενο τις μαστογραφίες (Αφορά τις Μονάδες που έχουν μαστογράφο)	33	34	33
7	Οθόνες Ιατρικής Επισκόπησης	550	Θα αποτελέσουν εργαλεία προβολής των ακτινοδιαγνωστικών εικόνων στις κλινικές και τα εξωτερικά ιατρεία.	182	186	182
8	Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	112	Θα αποτελέσει μέρος της διαδικασίας για την εξάλειψη της εκτύπωσης εξετάσεων σε φιλμ.	37	38	37
9	Υπολογιστές Ακτινολόγων για διαγνωστικούς σκοπούς	225	Θα αποτελέσουν τους υπολογιστές των ακτινολόγων για την εκτέλεση της καθημερινής εργασίας διάγνωσης. (Workstations)	75	75	75
10	Μικρόφωνα	1120	Θα αποτελέσουν εργαλείο για τους ακτινοδιαγνώστες για τη γρηγορότερη καταγραφή των πορισμάτων στην εφαρμογή	370	380	370

A/A	Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
11	Εξυπηρετητές εφαρμογής <b>Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</b>	112	Θα αποτελέσουν την υποδομή λειτουργίας του συστήματος <b>Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</b>	37	38	37

Ο προσφερόμενος αριθμός εξοπλισμού δύναται να είναι μεγαλύτερος των ανωτέρω ελαχίστων απαιτούμενων ποσοτήτων σύμφωνα με την αρχιτεκτονική της λύσης που προτείνει ο Υποψήφιος Ανάδοχος. Τονίζεται ότι η ευθύνη εύρυθμης λειτουργίας της προτεινόμενης λύσης βαραίνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος οφείλει να συμπεριλάβει στην προσφορά του το σύνολο των απαιτούμενων ειδών εξοπλισμού και υπολογιστικών πόρων που απαιτούνται για αυτήν.

Η τελική κατανομή του εξοπλισμού ανα μονάδα υγείας για τις διαγνωστικές οθόνες, τους υπολογιστές, αλλά και τα συστήματα εγγραφής ψηφιακών δίσκων θα οριστικοποιηθεί κατά τη διάρκεια της μελέτης ανάλυσης απαιτήσεων και σχεδιασμού του έργου.

#### 7.1.3.6 Διαγνωστικές Οθόνες

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει στα πλαίσια του έργου πεντακόσιες πενήντα (550) οθόνες οι οποίες θα διαμοιραστούν στις μονάδες υγείας ανάλογα με τις ανάγκες τους. Οι οθόνες αυτές θα πρέπει να εγκατασταθούν στα ακτινοδιαγνωστικά εργαστήρια ώστε να εκτελούν οι ακτινοδιαγνώστες τις διαδικασίες που προβλέπονται για την διάγνωση των ιατρικών εικόνων. Οι υπηρεσίες μεταφοράς και εγκατάστασης των οθονών βαρύνουν τον ανάδοχο.

##### 7.1.3.6.1.1 Ιατρικές Διαγνωστικές Οθόνες 2 MP

Για την κάλυψη των αναγκών των μονάδων υγείας ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει διακόσιες πενήντα (250) έγχρωμες (IPS) πιστοποιημένες ιατρικές οθόνες (CE Medical Device Directive) . Οι οθόνες θα λειτουργούν σε ζεύγος ή κατά μόνας και θα πρέπει να έχουν διαγώνιο τουλάχιστον 54,1 cm ή 21,3". Οι οθόνες αυτές θα πρέπει να έχουν ανάλυση ίση ή καλύτερη από 1200 X 1600. Οι οθόνες θα χρησιμοποιηθούν για τη διαγνωστική διαδικασία του αξονικού τομογράφου των υπερήχων και του μαγνητικού τομογράφου. Οι οθόνες θα πρέπει να συνοδεύονται από πενταετή (5) εγγύηση καλής λειτουργίας. Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Διαγνωστικές Οθονες 2MP	250	Θα αποτελέσουν διαγνωστικό εργαλείο για τους ακτινολόγους για να διαγνώσκουν εξετάσεις από Αξονικούς Τομογράφους και Μαγνητικούς Τομογράφους αλλά και Υπέρηχους	83	84	83

##### 7.1.3.6.1.2 Ιατρικές Διαγνωστικές Οθόνες 3 MP

Για την κάλυψη των αναγκών των μονάδων υγείας ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει διακόσιες (200) έγχρωμες (IPS) πιστοποιημένες ιατρικές οθόνες (CE Medical Device Directive) . Οι οθόνες θα λειτουργούν σε ζεύγος και θα πρέπει να έχουν διαγώνιο τουλάχιστον 54,1 cm ή 21,3". Οι οθόνες αυτές θα

πρέπει να έχουν ανάλυση ίση ή καλύτερη από 1536 X 2048. Οι οθόνες θα χρησιμοποιηθούν για τη διαγνωστική διαδικασία των κλασικών και ψηφιακών ακτινοδιαγνωστικών του Νοσοκομείου. Οι οθόνες θα πρέπει να συνοδεύονται από Πενταετή (5) εγγύηση καλής λειτουργίας. Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Διαγνωστικές Οθόνες 3MP	200	Θα αποτελέσουν διαγνωστικό εργαλείο για τους ακτινολόγους τόσο για τα αναφερόμενα στις οθόνες 2MP αλλά και επιπλέον για τις κλασικές ακτινογραφίες και τα ψηφιακά ακτινοσκοπικά	66	68	66

#### 7.1.3.6.1.3 Ιατρικές Διαγνωστικές Οθόνες 5 MP

Για την κάλυψη των αναγκών των μονάδων υγείας ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει εκατό (100) μονόχρωμες πιστοποιημένες οθόνες 5MP για να διαγνώσουν οι Ακτινοδιαγνώστες τις μαστογραφίες (MAMO) των ασθενών του Νοσοκομείου. Οι οθόνες πρέπει να φέρουν την σήμανση CE (Medical Device Directive).

Οι οθόνες θα λειτουργούν σε ζεύγος και το μέγεθος της κάθε μίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 54,1cm ή 21,3” αντίστοιχα. Η ανάλυση της οθόνης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 2048 X 2560. Παράλληλα οι οθόνες θα πρέπει να συνοδεύονται από πενταετή (5) εγγύηση.

Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Διαγνωστικές Οθόνες 5MP	100	Θα αποτελέσουν διαγνωστικά εργαλεία για τους ακτινολόγους και έχουν σαν κύριο αντικείμενο τις μαστογραφίες	33	34	33

#### 7.1.3.6.1.4 Οθόνες ιατρικής επισκόπησης

Για την κάλυψη των αναγκών των μονάδων υγείας ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει 550(πεντακόσιες πενήντα) εγχρωμες οθόνες πιστοποιημένες οθόνες για την επισκόπηση των ιατρικών εικόνων από τις κλινικές και τα εξωτερικά ιατρεία. Οι οθόνες πρέπει να φέρουν την σήμανση CE (Medical Device Directive).

Οι οθόνες θα λειτουργούν είτε σε ζευγη είτε ανά μία και το μέγεθος της κάθε μίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 54 cm ή 21,3” αντίστοιχα. Η ανάλυση της οθόνης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1200 X 1600. Παράλληλα οι οθόνες θα πρέπει να συνοδεύονται από πενταετή (5) εγγύηση.

Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
----------------------	---------	-------------	---------	---------	---------

Οθόνες Ιατρικής Επισκόπησης	550	Θα αποτελέσουν εργαλεία προβολής των ακτινοδιαγνωστικών εικόνων στις κλινικές και τα εξωτερικά ιατρεία.	182	186	182
--------------------------------	-----	---	-----	-----	-----

#### 7.1.3.6.2 Διαγνωστικοί Σταθμοί

Στα πλαίσια του διαγωνισμού ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει 225 (διακόσιους είκοσι πέντε) σταθμούς εργασίας για την διαγνωστική διαδικασία μέσω της πλατφόρμας PACS για το σύνολο των ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων του Νοσοκομείου. Οι σταθμοί αυτοί θα εγκατασταθούν στα ακτινοδιαγνωστικά εργαστήρια και η εγκατάσταση και θέση σε παραγωγική λειτουργία θα γίνει από τον ανάδοχο. Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Υπολογιστές Ακτινολόγων για διαγνωστικούς σκοπούς	225	Θα αποτελέσουν τους υπολογιστές των ακτινολόγων για την εκτέλεση της καθημερινής εργασίας διάγνωσης. (Workstations)	75	75	75

#### 7.1.3.6.3 Εγγραφείς Ψηφιακών Δίσκων

Τα νοσοκομεία πρέπει να μπορούν να εγγράφουν τις εξετάσεις των ασθενών τους σε ψηφιακούς δίσκους ώστε να σταματήσει η χρήση των εκτυπωμένων φιλμ. Για το λόγο αυτό ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει 112 (εκατόν δώδεκα ) **εκτυπωτές ψηφιακών δίσκων** οι οποίοι θα πρέπει να παρέχουν τη δυνατότητα λειτουργίας με το λογισμικό που θα προσφερθεί. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι εφικτή η αυτόματη εκτύπωση των στοιχείων της εξέτασης και του ονόματος του ασθενή καθώς και του λογότυπου του Νοσοκομείου στην επιφάνεια του CD/DVD.

. Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων	112	Θα αποτελέσει μέρος της διαδικασίας για την εξάλειψη της εκτύπωσης εξετάσεων σε φιλμ.	37	38	37

Τέλος, στην προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνεται η εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συστήματος σε συνδυασμό με το λογισμικό που θα προσφερθεί καθώς και η εκπαίδευση του προσωπικού στον χώρο του Νοσοκομείου. Ο διαμοιρασμός των συστημάτων στα νοσοκομεία αποτελεί αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής του έργου



**7.1.3.6.4 Εξυπηρετητές**

Στα πλαίσια του έργου ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει 112 (εκατόν δώδεκα εξυπηρετητές για την λειτουργία των εφαρμογών που προβλέπονται στο έργο. Οι εξυπηρετητές αυτοί θα παραδοθούν από τον υποψήφιο ανάδοχο και θα εγκατασταθούν στα πλαίσια του έργου στις μονάδες υγείας.

Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Εξυπηρετητής	112	Θα αποτελούν τη βασική υπολογιστική υποδομή για την λειτουργία του PACS Server.	37	38	37

**7.1.3.6.5 Συσκευή Αποθήκευσης**

Στα πλαίσια του έργου ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει 112 (εκατόν δώδεκα) τουλάχιστον συστήματα αποθήκευσης για την αποθήκευση των εικόνων του συστήματος. Ο αποθηκευτικός χώρος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 15TB ανα συστημα αποθηκευσης. Τα συστήματα αυτά θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να εισαγονται επιπλέον δίσκοι απόθήκευσης για την αύξηση του ωφελίμου χώρου τους.

Ο διαμοιράσμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι :

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Συσκευές αποθήκευσης	112	Θα αποτελέσουν το χώρο αποθήκευσης των ακτινοδιαγνωστικών εικόνων τοπικά στις μονάδες υγείας.	37	38	37

**7.1.3.6.6 Μικρόφωνα**

Στα πλαίσια του έργου θα πρέπει να προσφερθούν μικροφωνα ειδικών προδιαγραφών ώστε να μπορούν οι ιατροί ακτινοδιαγνώστες να καταγράφουν τα πορίσματα τους.

Ο διαμοιρασμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι:

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
----------------------	---------	-------------	---------	---------	---------

Μικρόφωνα	1120	Θα αποτελέσουν εργαλείο για τους ακτινοδιαγνώστες για τη γρηγορότερη καταγραφή των πορισμάτων στην εφαρμογή	370	380	370
-----------	------	---	-----	-----	-----

#### 7.1.3.6.7 Εξυπηρετητές Συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων

Στα πλαίσια του έργου θα πρέπει να προσφερθούν εξυπηρετητές ώστε να λειτουργεί τοπικά η εφαρμογή **Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων**

Ο διαμοιρασμός ανα τμήμα της σύμβασης είναι:

Περιγραφή Εξοπλισμού	Τεμάχια	Σκοπιμότητα	Τμήμα 1	Τμήμα 2	Τμήμα 3
Εξυπηρετητές	112	Θα αποτελέσουν την υποδομή λειτουργίας του συστήματος <b>Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</b>	37	38	37

#### **7.1.4 Λειτουργικές Απαιτήσεις συστήματος Διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων**

Οι λειτουργικές απαιτήσεις του ζητούμενου συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων αναλύονται στις επόμενες παραγράφους ανά υποσύστημα με βάση την λογική αρχιτεκτονική που περιγράφηκε στην Παρ. 7.1.3.2. Όλες οι λειτουργίες, καθώς και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των υποσυστημάτων, θα υποστηρίζουν τις αντίστοιχες επιχειρησιακές διαδικασίες οι οποίες έχουν οριστεί.

Το έργο της διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων είναι ένα καταμετρημένο σύστημα το οποίο θα λειτουργεί σε 112 Νοσοκομεία και θα διασυνδέεται με το Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας και Διαχείρισης του Υπουργείου Υγείας, και την Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση. Επιπλέον θα έχει διασυνδέσεις με την ΗΔΙΚΑ για την κάλυψη των απαιτήσεων του Πρωτοβάθμιου φακέλου Υγείας (ΑΗΦΥ).

Ένα από τα αναμενόμενα αποτελέσματα είναι και η προτυποποίηση ενός συνολού εγκεκριμένων διαδικασιών σε επίπεδο διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων των νοσοκομείων που θα επιτρέψουν την ενιαία εφαρμογή λειτουργικών προτύπων στο σύνολο των μονάδων υγείας

Το σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων για την κάλυψη των μονάδων υγείας πρέπει να περιέχει τα παρακάτω Υποσυστήματα.

##### **7.1.4.1 Υποσύστημα RIS**

Το υποσύστημα RIS αποτελεί το σημείο επαφής και προγραμματισμού των ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων και του ιατρικού υποσυστήματος των Νοσοκομείων.

##### **Λειτουργικότητα**

Οι λειτουργικές προδιαγραφές του συστήματος RIS θα πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να καλύπτουν στο μέγιστο βαθμό τις διαχειριστικές και κλινικές ανάγκες της καθημερινής εργασίας των απεικονιστικών εργαστηρίων, καθώς και τη διαχείριση των εξετάσεων των ασθενών.

Όσον αφορά τη διαχείριση εργασιών των απεικονιστικών εργαστηρίων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζονται:

**Καταχώρηση στοιχείων ασθενών** ώστε να δημιουργείται ένα ολοκληρωμένο προφίλ ασθενή (ονοματεπώνυμο, στοιχεία ασφάλισης, άλλα δημογραφικά στοιχεία, χρήσιμα κλινικά στοιχεία κλπ) με εκτενείς δυνατότητες αναζήτησης. Η άντληση των στοιχείων αυτών θα πρέπει όποτε απαιτείται να γίνεται από το υποσύστημα διαχείρισης ασθενών ή / και το υποσύστημα διαχείρισης ιατρο-νοσηλευτικού φακέλου.

**Παραγγελία Εξετάσεων.** Αφορά τόσο την παραγγελία εξετάσεων απευθείας από την εφαρμογή RIS όσο και τη διασύνδεση με το Ιατρικό Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου, ώστε να λαμβάνονται on-line οι παραγγελίες εξετάσεων και οι αντίστοιχες παράμετροι (π.χ. αιτιολόγηση εξέτασης, διάγνωση εισόδου, όνομα παραπέμποντος ιατρού, κλπ) απευθείας από τα διάφορα τμήματα του κάθε Νοσοκομείου. Η διασύνδεση θα πρέπει να γίνει μέσω πρωτοκόλλου HL7 με βάση προδιαγραφές που θα οριστούν με βάση τις ανάγκες του κάθε νοσοκομείου. Θα πρέπει να παρέχεται λειτουργικότητα διαχείρισης και ενημέρωσης των επιμέρους ληφθησών παραγγελιών(Κωδικοί ΕΟΠΠΥ) αναφορικά με τα αποτελέσματα και την εκτέλεση των παραγγελομένων εξετάσεων (πχ X παραγγελίες που εκτελούνται με μια απεικονιστική εξέταση). Σε περιπτώσεις παραγγελιών όπου οι παραγγελλόμενες εξετάσεις πρέπει να ομαδοποιηθούν ώστε να εκτελεστεί μία εξέταση στο αντίστοιχο απεικονιστικό μηχάνημα (ειδικά για τους τύπους ακτινολογικών μηχανημάτων CT, MR), θα πρέπει να παρέχει λειτουργικότητα αντιστοίχισης των παραγγελομένων εξετάσεων με τις πραγματικά εκτελούμενες εξετάσεις στα απεικονιστικά μηχανήματα, μέσω κατάλληλου διαχειριστικού περιβάλλοντος.

**Προγραμματισμός Εξετάσεων.** Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού πολλαπλών εξετάσεων σε όλα τα απεικονιστικά εργαστήρια του Νοσοκομείου με αυτοματοποίηση διαδικασιών όπως ελέγχους για κατελημμένες χρονοθυρίδες, υποστήριξη τμηματικών εξετάσεων, επαναλήψεις εξετάσεων, διαχείριση πόρων εργαστηρίων, έλεγχος για διπλοκαταχωρήσεις, ευκολίες ανεύρεσης διαθέσιμων χρονοθυρίδων για ραντεβού κλπ. Επιπλέον θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα καθορισμού των εξετάσεων και των διαφόρων παραμέτρων τους, παραγόντων επικινδυνότητας εξέτασης, συσχέτιση με απαιτούμενους πόρους (π.χ. συγκεκριμένο format films), δυνατότητα ακύρωσης, σηματοδότησης status εξέτασης κλπ. Κύριο αποτέλεσμα είναι η δημιουργία της Κύριας Λίστας Εργασιών η οποία απεικονίζει τις προς εκτέλεση εργασίες σε όλα τα εργαστήρια. Η εφαρμογή θα πρέπει να μεταφέρει αυτόματα τα δημογραφικά δεδομένα του ασθενή στα ιατρικά μηχανήματα, είτε καθένα ξεχωριστά είτε σε μορφή Λίστας Εργασίας (worklist) ώστε να ελαχιστοποιείται ο χρόνος και η πιθανότητα εσφαλμένης εισαγωγής δεδομένων. Θα πρέπει τέλος να υποστηρίζεται η επιστροφή των αποτελεσμάτων της εξέτασης στον παραπέμποντα ιατρό του Νοσοκομείου. Ο στόχος είναι να επιταχυνθούν οι διαδικασίες προγραμματισμού και εκτέλεσης εξετάσεων βελτιστοποιώντας τη χρήση έμψυχων και άψυχων πόρων και αυξάνοντας την ικανοποίηση των ασθενών.

**Παρακολούθηση Διεργασιών.** Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει την παρακολούθηση των διαδικασιών και του ασθενή από την προσέλευσή του μέχρι την ολοκλήρωση της εξέτασης, καταγράφοντας για παράδειγμα το χρόνο και τον τόπο εκτέλεσης των εξετάσεων, την κατάσταση της εξέτασης, και συναγερμούς (alerts) για τυχόν καθυστερήσεις, ενημερώνοντας ανάλογα τις Λίστες Εργασίας. Επίσης θα πρέπει να υποστηρίζεται η συλλογή στοιχείων των πραγματοποιηθεισών εξετάσεων (π.χ. χρήση films, σκιαγραφικών, αριθμός ληφθέντων εικόνων, τεχνικές παράμετροι, τυχόν συμβάντα κατά την εξέταση, κλπ). Επιπλέον η εφαρμογή θα πρέπει να διευκολύνει την παρακολούθηση των films εντός και εκτός του εργαστηρίου, παρέχοντας λειτουργικότητα όπως αντιστοίχιση films με φάκελο εξέτασης, καταγραφή της τρέχουσας τοποθεσίας που βρίσκεται το film, καταγραφή όλων των μετακινήσεων κλπ. Με την εφαρμογή αυτή καθίσταται δυνατή η ορθολογικότερη παρακολούθηση των πόρων των εργαστηρίων, η σωστή χρέωση των εξετάσεων, ο έλεγχος του κόστους και ο υπολογισμός της αποδοτικότητας.

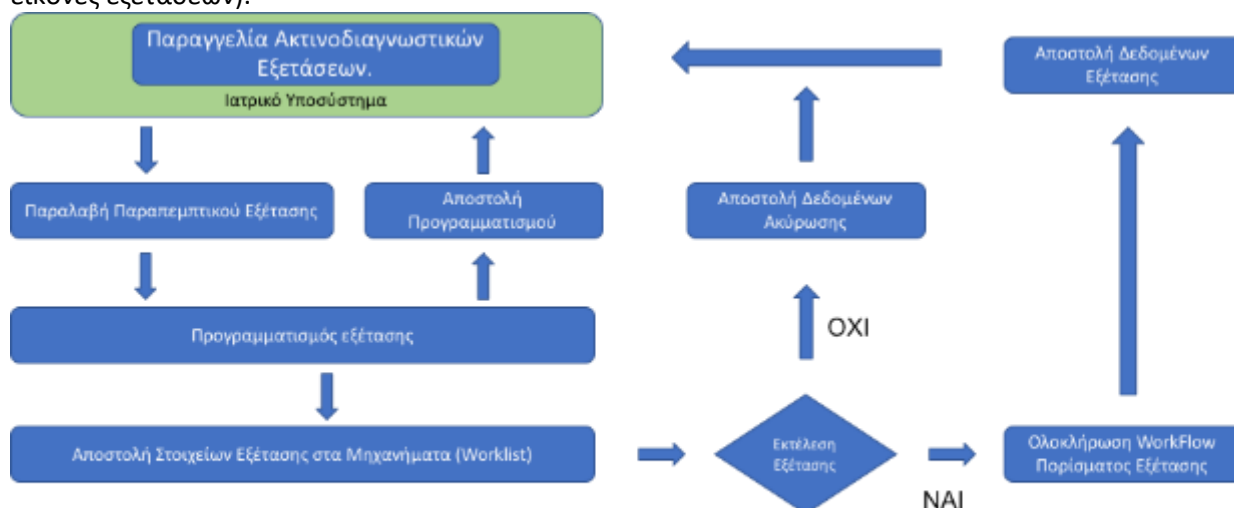
**Γενικές Απαιτήσεις.** Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί σε ένα πλήρως παραμετρικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας και να επιτρέπει τον ορισμό, οργάνωση και διαχείριση παραμέτρων όπως προσωπικού, ρόλων, εργαστηρίων, εξετάσεων, διαδικασιών, υλικών, τεχνικών παραμέτρων κλπ με δυνατότητες ομαδοποίησης εξετάσεων, συσχετίσεων εξετάσεων, δημιουργία κανόνων ελέγχου, διαχείριση λοιπών βοηθητικών αρχείων, φορμών, κλπ. Επίσης θα πρέπει να επιτρέπει την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και αναφορών προς τη διοίκηση (π.χ. χρήση υλικών, στατιστικά εξετάσεων, χρόνοι περάτωσης εξετάσεων, χρόνοι αναμονής, κλπ) ώστε να υποστηρίζεται ο επιχειρησιακός σχεδιασμός, η λήψη των αποφάσεων και η αξιολόγηση της παραγωγικότητας. Τέλος θα πρέπει να υπάρχει διασύνδεση με τις απαιτούμενες εφαρμογές του πληροφοριακού συστήματος που λειτουργεί στα Νοσοκομεία, να παρέχεται η δυνατότητα χρήσης πιστοποιημένων Ηλεκτρονικών Υπογραφών (κατά την σύνταξη-υπογραφή των πορισμάτων) και να δύναται να διασυνδεθεί-ενσωματώσει Voice to Text λειτουργικότητα.

Επιπλέον στο σύστημα πρέπει να λειτουργεί υποσύστημα αντιστοιχισής των εξετάσεων που παραγγέλλονται με αυτές που πραγματικά εκτελούνται. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ομαδοποιεί τις εξετάσεις που εκτελούνται μαζί ώστε να υπάρχει πλήρης καταγραφή των εξετάσεων που έχουν εκτελεστεί και να μην παραμένουν εκκρεμείς στα υποσυστήματα.

#### 7.1.4.1.1 Διαδικασίες RIS εσωτερικών ασθενών

Για τους εσωτερικούς ασθενείς οι διαδικασίες που θα πρέπει τουλάχιστον να καλύπτονται είναι:

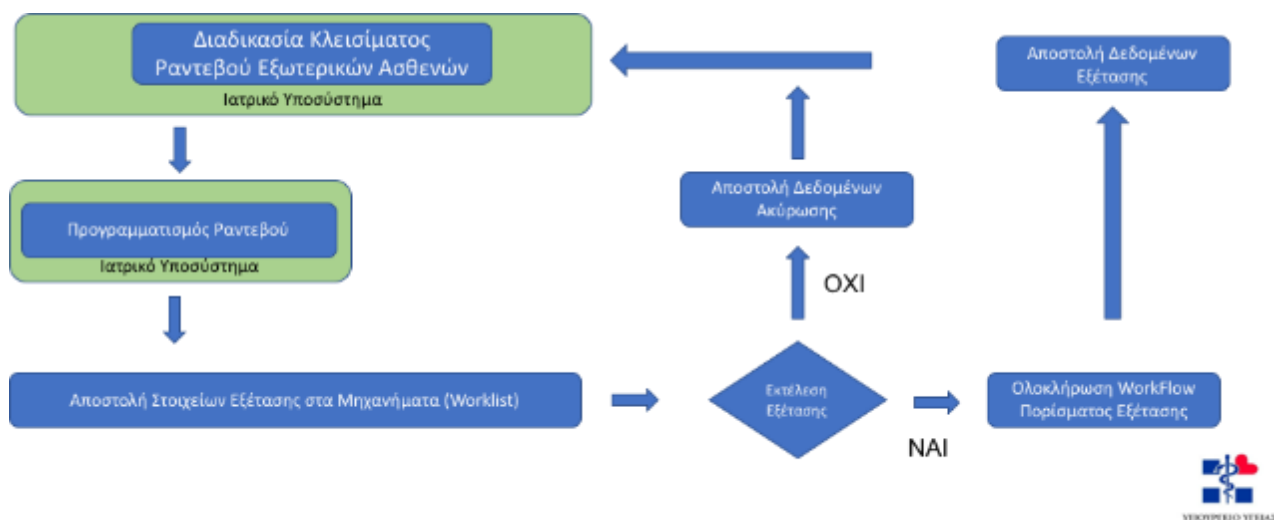
- Παραγγελία του συνόλου των απεικονιστικών εξετάσεων των ασθενών από τους ιατρούς των τμημάτων.
- Παραλαβή των παραπεμπτικών από τη Γραμματεία του εργαστηρίου που θα εκτελέσει την εξέταση ή την κεντρική γραμματεία σε περίπτωση
- Προγραμματισμός εξέτασης ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των μηχανημάτων, την κρισιμότητα αλλά και τον τρόπο προσελεύσεως του ασθενούς
- Αποστολή δεδομένων προγραμματισμού προς το Ιατρικό Υποσύστημα του Νοσοκομείου.
- Σε περίπτωση ακύρωσης της εξέτασης αποστολή δεδομένων ακύρωσης προς το Ιατρικό Υποσύστημα.
- Έλεγχος διαδικασίας πορίσματος των εξετάσεων
- Αποστολή δεδομένων πορίσματος στο Ιατρικό Υποσύστημα. (Ιατρικό Πόρισμα Υπογεγραμμένο , εικόνες εξετάσεων).



#### 7.1.4.1.2 Διαδικασίες RIS εξωτερικών ασθενών

Για τους εξωτερικούς ασθενείς οι διαδικασίες που θα πρέπει τουλάχιστον να καλύπτονται είναι:

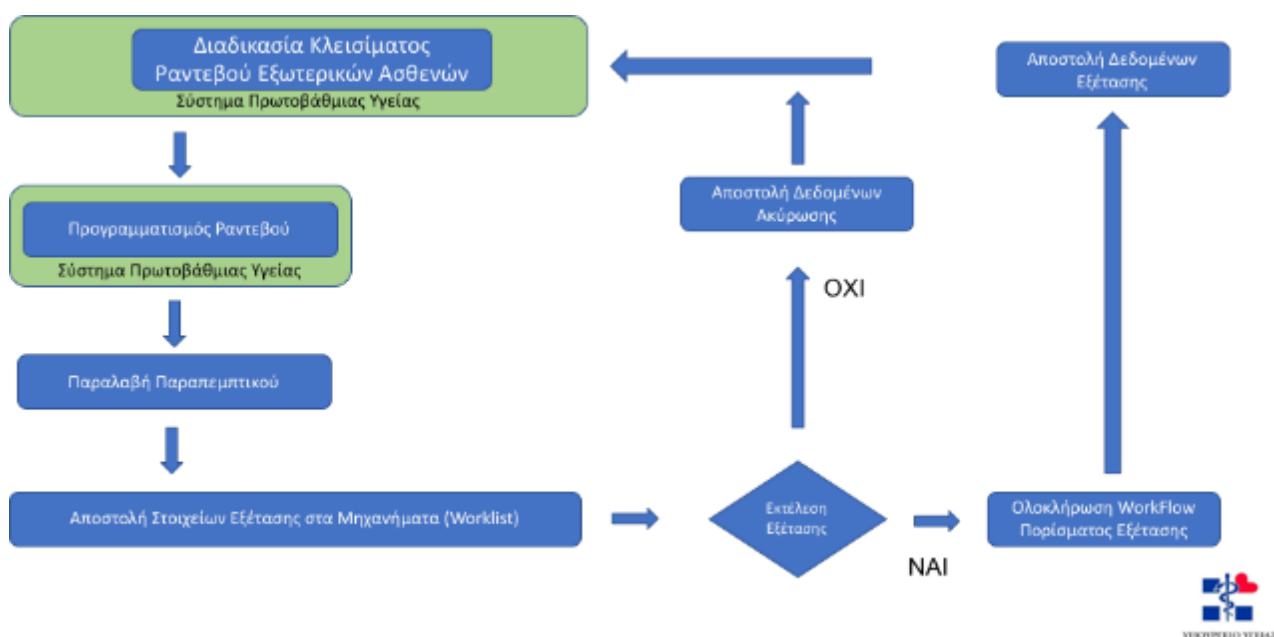
- Παραλαβή των στοιχείων του ραντεβού από το Ιατρικό Υποσύστημα σύμφωνα με τους κανόνες που έχει θέσει το ακτινοδιαγνωστικό τμήμα.
- Παραλαβή των παραπεμπτικών από τη Γραμματεία του εργαστηρίου που θα εκτελέσει την εξέταση ή την κεντρική γραμματεία σε περίπτωση
- Αποστολή δεδομένων προγραμματισμού προς το Ιατρικό Υποσύστημα του Νοσοκομείου.
- Σε περίπτωση ακύρωσης της εξέτασης αποστολή δεδομένων ακύρωσης προς το Ιατρικό Υποσύστημα.
- Έλεγχος διαδικασίας πορίσματος των εξετάσεων
- Αποστολή δεδομένων πορίσματος στο Ιατρικό Υποσύστημα. (Ιατρικό Πόρισμα Υπογεγραμμένο , εικόνες εξετάσεων).



### 7.1.4.1.3 Διαδικασίες RIS Πρωτοβάθμιας Υγείας

Για τους εξωτερικούς ασθενείς οι οποίοι παραπέμπονται από πρωτοβάθμιες μονάδες υγείας οι διαδικασίες που θα πρέπει τουλάχιστον να καλύπτονται είναι:

- Παραλαβή των στοιχείων του ραντεβού από το Υποσύστημα πρωτοβάθμιας υγείας σύμφωνα με τους κανόνες που έχει θέσει το ακτινοδιαγνωστικό τμήμα. Η μονάδα πρωτοβάθμιας υγείας θα μπορεί να κλείνει ραντεβού και να παραπέμπει στη μονάδα υγείας που ανήκει.
- Παραλαβή των παραπεμπτικών από τη Γραμματεία του εργαστηρίου που θα εκτελέσει την εξέταση ή την κεντρική γραμματεία σε περίπτωση που το ιατρικό υποσύστημα δεν είναι διαθέσιμο
- Σε περίπτωση ακύρωσης της εξέτασης αποστολή δεδομένων ακύρωσης προς το Υποσύστημα πρωτοβάθμιας υγείας.
- Έλεγχος διαδικασίας πορίσματος των εξετάσεων
- Αποστολή δεδομένων πορίσματος στο Υποσύστημα πρωτοβάθμιας υγείας. (Ιατρικό Πόρισμα Υπογεγραμμένο , εικόνες εξετάσεων).



### 7.1.4.2 Υποσύστημα PACS

–Το Υποσύστημα PACS - το οποίο θα πρέπει να βασίζεται θα διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

**Διαχείριση Εικόνων.** Η εφαρμογή διαχείρισης εικόνων θα πρέπει να βασίζεται σε ένα σύστημα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων. Επίσης θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία ρόλων και δικαιωμάτων χρηστών ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ασφάλειας του συστήματος. Κεντρική οντότητα πρέπει να είναι ο ασθενής και οι εξετάσεις του. Κάθε εξέταση θα πρέπει να συσχετίζεται με τις εικόνες (αποθήκευση και διαχείριση δεικτών συσχέτισης με τις εικόνες που είναι φυσικά αποθηκευμένες στο υποσύστημα αποθήκευσης ή αρχειοθέτησης), τις παραμέτρους λήψης της, την κατάστασή της (status) τα ιατρικά πορίσματα και άλλα χαρακτηριστικά (attributes). Θα πρέπει επομένως να υποστηρίζεται ένας ιεραρχικός τρόπος κατηγοριοποίησης και ομαδοποίησης των εξετάσεων βάσει των χαρακτηριστικών που επιλέγονται και ανάλογα με τα δικαιώματα και τους ρόλους των χρηστών. Ενδεικτικά, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υπάρχει μια κατηγοριοποίηση όπου το ανώτατο επίπεδο να είναι ο φάκελος ασθενή και να δημιουργούνται υποφάκελοι με τις εξετάσεις του ανά εργαστήριο, ανά μηχάνημα, ανά μέρος σώματος που έγινε η εξέταση κλπ. Επίσης θα πρέπει να υποστηρίζονται ερωτήματα για τη δημιουργία διαφόρων λιστών εργασίας (π.χ. εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα που έγιναν αλλά δεν έχουν ακόμα διαγνωστεί, εξετάσεις που βρίσκονται στο πρώτο επίπεδο αποθήκευσης, εξετάσεις που πρέπει να γνωματεύσει συγκεκριμένος ιατρός κλπ). Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τη λειτουργικότητα αυτή που δίνει η εφαρμογή και τις δυνατότητες παραμετροποίησής της. Μέσω της εφαρμογής θα πρέπει επίσης να είναι δυνατή σύμφωνα με τα δικαιώματα του χρήστη η αλλαγή στα χαρακτηριστικά κάποιας εξέτασης, η διαγραφή επιλεγμένων εξετάσεων, χρηστών ή λιστών εργασίας, η ανάκτηση εξετάσεων από το σύστημα αρχειοθέτησης, η προβολή και εκτύπωση αποθηκευμένων εικόνων ή / και πορισμάτων κλπ τόσο αυτόνομα όσο και σε συνεργασία με την εφαρμογή διαχείρισης εργασιών, όπου απαιτείται. Η εφαρμογή διαχείρισης εικόνων θα πρέπει τέλος να εξασφαλίζει την (κατόπιν αιτήσεως ή βάσει προκαθορισμένων κανόνων και αλγορίθμων) ταχεία πρόσβαση στις αποθηκευμένες εξετάσεις, ταυτοχρόνως σε όσους χρήστες τη ζητήσουν από οποιονδήποτε σταθμό εργασίας, εξασφαλίζοντας παράλληλα την ακεραιότητα των δεδομένων της εξέτασης. Τονίζεται ότι η εφαρμογή αυτή, σε περίπτωση που παρέχεται ξεχωριστά από την εφαρμογή RIS θα πρέπει να συγχρονίζεται απόλυτα με τη δεύτερη ώστε να ενημερώνεται και να ενημερώνει την αντίστοιχη βάση δεδομένων.

**Απόκτηση Εικόνας.** Η εφαρμογή θα πρέπει να εξασφαλίζει την απόκτηση του συνόλου των εικόνων που παράγει το κάθε μηχάνημα καθώς και των λοιπών πληροφοριών της κάθε εξέτασης (στοιχεία ασθενή, παράμετροι εξέτασης κλπ) και τη μετατροπή τους (όπου απαιτείται) σε μορφή επεξεργάσιμη από τα υπόλοιπα υποσυστήματα του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων. Επίσης θα πρέπει το σύστημα να μπορεί να λαμβάνει το σύνολο των δεδομένων που μεταδίδεται από το μηχάνημα στη μέγιστη δυνατή ταχύτητα μετάδοσης που υποστηρίζεται από αυτό.

Όσον αφορά τη διαχείριση εικόνων και εξετάσεων ο στόχος είναι να παρέχεται μια λειτουργικότητα που να επιτρέπει την εύκολη διασύνδεση των ιατρικών μηχανημάτων με ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης ιατρικής εικόνας (αυτοματοποιημένη λήψη, μετάδοση, επεξεργασία, αποθήκευση, αρχειοθέτηση και επισκόπηση εικόνων). Θα πρέπει επομένως κατ' ελάχιστον να καλύπτονται τα παρακάτω:

**Αποθήκευση – Αρχειοθέτηση.** Η εφαρμογή θα πρέπει να επιτρέπει την ασφαλή, αυτόματη αποθήκευση και αρχειοθέτηση των δεδομένων. Έτσι θα πρέπει να υποστηρίζονται όπου απαιτείται παραμετροποιήσιμοι κανόνες αυτόματης μεταφοράς και διαγραφής, διαχείριση ουράς αιτημάτων, προγραμματισμένη μεταφορά, δυνατότητες αναζήτησης βάσει κριτηρίων κλπ ούτως ώστε αφενός η πληροφορία να καθίσταται διαθέσιμη έγκαιρα εκεί όπου ζητείται και αφετέρου να γίνεται βέλτιστη χρήση του αποθηκευτικού χώρου. Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα κάθε επεξεργασίας που γίνεται στις εικόνες θα πρέπει να αποθηκεύονται στο υποσύστημα διατηρώντας αντίγραφα των εικόνων προ επεξεργασίας. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει μη-απωλεστική συμπίεση των εξετάσεων (lossless compression) με μέσο λόγο συμπίεσης τουλάχιστον 2:1.

#### **7.1.4.3 Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)**

Για την κάλυψη των εξειδικευμένων αναγκών των ακτινοδιαγνώστων των μονάδων υγείας ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει έτοιμο εμπορικό εξειδικευμένο λογισμικό θέασης απεικονιστικών εξετάσεων πιστοποιημένο κατά CE IIa σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία. Το λογισμικό θα πρέπει να

διαθέτει προηγμένες λειτουργίες επεξεργασίας εικόνας καθώς και εργαλεία που καθιστούν τη διαδικασία καταγραφής ευρημάτων ευκολη και αποτελεσματική και να περιέχει μεγάλο εύρος εργαλείων επεξεργασίας εικόνας, όπως κατ' ελαχιστον τα ακόλουθα:

- Μεγέθυνση / Μετακίνηση εικόνας Αλλαγή φωτεινότητας και αντίθεσης εικόνας
- Αντιστροφή, Περιστροφή και Αντιμετάθεση
- Μετρήσεις αποστάσεων, γωνιών, πολυγωνικών και ελλειπτικών επιφανειών ενδιαφέροντος (ROI) με αυτόματη εξαγωγή στατιστικών στοιχείων
- Καταγραφή σημειώσεων πάνω στην προβαλλόμενη εικόνα χωρίς να μεταβάλλεται το αρχικό αρχείο, ενώ δίνεται και η δυνατότητα αποθήκευσης των σημειώσεων.
- Πολυεπίπεδη ανακατασκευή τριών διαστάσεων (MPR), με δυνατότητα διαγώνιας απεικόνισης
- Γραμμές Εντοπισμού (Localizer) για να εντοπιστεί μία εικόνα σε σχέση με μία προβολή σε διαφορετικό επίπεδο
- Προβολή μέγιστης / ελάχιστης έντασης σε όγκο (MIP / minIP)
- Προβολή όγκου (direct volume rendering)
- 3D ανασύνθεση.
- Συγχρονισμένη προβολή και μετακίνηση ακολουθιών.
- Ορισμός εικόνων ενδιαφέροντος και αποθήκευσή τους ως νέες σειρές.
- Κινηματογραφική προβολή (cine view) της ακολουθίας και εξαγωγή σε αρχείο βίντεο
- Εισαγωγή και εξαγωγή εικόνων από όλους τους γνωστούς τύπους εικόνων.
- Δυνατότητα προβολής απεριόριστου αριθμού εξετάσεων με τη χρήση καρτελών, καθώς και προβολή εξετάσεων από διαφορετικούς ασθενείς
- Άμεση πρόσβαση στο πλήρες ιατρικό ιστορικό των ασθενών που είναι αποθηκευμένο στο σύστημα. Επιθυμητές είναι και οι παρακάτω δυνατότητες
- Δυνατότητα καταγραφής και πιστοποιημένης ψηφιακής υπογραφής πορίσματος.
- Δυνατότητα καταγραφής επιπλέον πορισμάτων.
- Δυνατότητα δημιουργία ρών εργασίας για την δημιουργία-έγκριση των πορισμάτων.

Είναι στην διακριτική ευχέρεια των υποψηφίων να προσφέρουν επιπλέον λειτουργικότητες οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για την προτεινόμενη λύση και οι οποίες θα αξιολογηθούν αντίστοιχα.

#### **7.1.4.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)**

Οι κλινικοί ιατροί και οι ιατροί των Κέντρων υγείας θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στις εξετάσεις των ασθενών που παρακολουθούν. Η προβολή αυτή θα πρέπει να γίνεται μέσα από ένα πιστοποιημένο με CE IIa Zero Footprint Web Viewer το οποίο θα πρέπει να αποτελεί έτοιμο εμπορικό προϊόν. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει απεριόριστες άδειες χρήσης για όλα τα Νοσοκομεία του έργου. Η προβολή των εικόνων μέσα από το Web Viewer θα μπορεί να γίνεται είτε διασυνδεδεμένο με τον ιατρικό φάκελο του ασθενούς αν αυτό είναι λειτουργικό στο νοσοκομείο ή αυτόνομα. Οι ιατροί θα πρέπει να εισάγονται στην εφαρμογή είτε με τον κωδικό τους στο φάκελο ασθενούς είτε με σύστημα πρόσβασης που θα διαχειρίζεται τους κωδικούς πρόσβασης τόσο στο Workstation όσο και στο Zero Footprint Web Viewer.

Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω δυνατότητες

- Εργαλεία επεξεργασίας εικόνας
  - Αλλαγή φωτεινότητας και αντίθεσης εικόνας
  - Μεγεθυνση
  - Μετακίνηση εικόνας
  - Μετρήσεις αποστάσεων
  - Μετρήσεις γωνιών
  - Μετρήσεις πολυγώνων
  - Μετρήσεις Ελλειπτικών επιφανειών ενδιαφέροντος (ROI) με αυτόματη εξαγωγή στατιστικών στοιχείων

- Καταγραφή σημειώσεων πάνω στην προβαλλόμενη εικόνα χωρίς να μεταβάλλεται το αρχικό αρχείο.
  - Κινηματογραφική προβολή (Cine View) της ακολουθίας
  - Εφαρμογή αυτόματων ψευδοχρωματισμών για την ανάδειξη των προβαλλόμενων χαρακτηριστικών
  - Κατάδειξη περιγράμματος περιοχών
  - Απευθείας εκτύπωση από τον φυλλομετρητή της εικόνας με τις σημειώσεις σε κοινό εκτυπωτή.
  - Λειτουργία σε φορητές συσκευές.
  - Δυνατότητα προβολής ολοκληρης της εικόνας ή μονο επιλεγμένων Εικόνων ενδιαφέροντος που έχουν επιλεγεί από τον ακτινοδιαγνώστη
- Επιθυμητές είναι και οι παρακάτω δυνατότητες
- Δυνατότητα καταγραφής και πιστοποιημένης ψηφιακής υπογραφής πορίσματος
  - Δυνατότητα καταγραφής επιπλέον πορισμάτων.
  - Δυνατότητα καταγραφής συμπληρωματικών παρατηρήσεων σε εξέταση
  - Δυνατότητα προβολής Σειρών και εικόνων από διαφορετικές εξετάσεις στην ίδια οθόνη ταυτόχρονα.

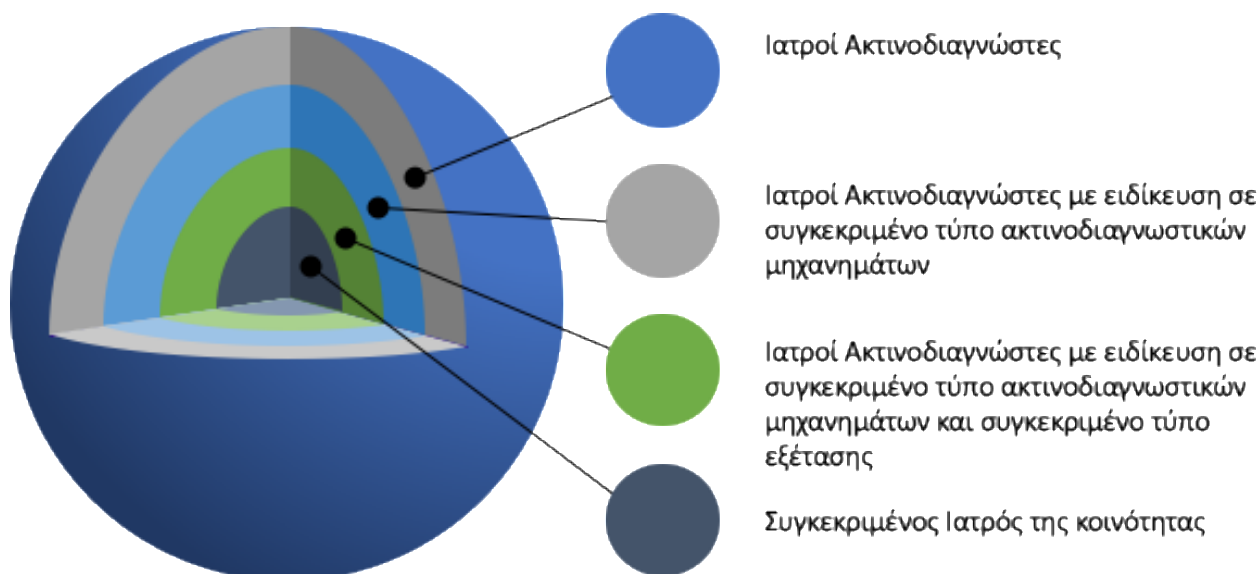
#### **7.1.4.5 Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης**

Στα πλαίσια της ανάγκης για συνεργασία μεταξύ των ιατρών των κρατικών νοσοκομείων ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει έτοιμο εμπορικό λογισμικό δεύτερης γνώμης η οποία θα πρέπει να εγκατασταθεί και να λειτουργεί απρόσκοπτα συνεργαζόμενη με το προσφερόμενο λογισμικό RIS -PACS που υπάρχει στο Νοσοκομείο. Η εφαρμογή θα πρέπει να καλύπτει με απεριόριστες άδειες χρήσης το σύνολο των ιατρών ακτινολόγων των Μονάδων υγείας. Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να παρέχει τις παρακάτω δυνατότητες.

Οι ιατροί κατά τη διάρκεια ή και μετά το τέλος της διαδικασίας έκδοσης του πορίσματος θα μπορούν να διαμοιράσουν την εξέταση σε άλλους ιατρούς ακτινολόγους ώστε να μπορούν να λαμβάνουν δεύτερη γνώμη για τη συγκεκριμένη υπό διερεύνηση εξέταση. Οι ιατροί στους οποίους θα κοινοποιούνται οι εξετάσεις θα λαμβάνουν τα στοιχεία ανωνυμοποιημένα ώστε να διαφυλάσσεται η ιδιωτικότητα των ασθενών αλλά και τα προσωπικά τους δεδομένα. Οι ιατροί στους οποίους θα έχουν κοινοποιηθεί οι εξετάσεις θα μπορούν μέσα από τον πιστοποιημένο Zero Footprint Web Viewer, που θα προσφέρει ο υποψήφιος ανάδοχος στα πλαίσια του παρόντος έργου, να δουν τις εξετάσεις και να συμπληρώσουν σχόλια σε ειδικό χώρο. Τα σχόλια αυτά θα εμφανίζονται στις καρτέλες του ασθενούς ώστε να βοηθούν τους ιατρούς να καταγράψουν τα πορίσματα. Οι ιατροί θα μπορούν να κάνουν ανάθεση στην συνεργαζόμενη κοινότητα ιατρών που μπορούν να βοηθήσουν και είναι εγγεγραμμένοι στην πλατφόρμα του έργου. Χρήστες του έργου θα είναι το σύνολο των Ακτινοδιαγνωστών των νοσοκομείων που συμπεριλαμβάνονται στο έργο.

Οι ιατροί θα μπορούν να αναθέσουν οποιαδήποτε εξέταση είτε σε συγκεκριμένο ιατρό είτε σε ολόκληρη την κοινότητα είτε σε τμήμα της κοινότητας το οποίο θα έχει κάποια χαρακτηριστικά τα οποία εμφανίζονται στο παρακάτω σχήμα





Ο ιατρός στον οποίον έχουν κοινοποιηθεί οι εξετάσεις από άλλον ιατρό θα πρέπει να μπορεί να εκτελέσει όλες τις ενέργειες από το Web Viewer. Οι εξετάσεις θα είναι διαθέσιμες προς τους ιατρούς για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Επιπλέον θα πρέπει να υπάρχει σύστημα καταγραφής για τη χρήση της εφαρμογής και αναλυτικά στοιχεία για το διαμοιρασμό αλλά και την προσθήκη στοιχείων από τους ιατρούς που τους έχουν κοινοποιηθεί οι εξετάσεις.

Η υπηρεσία της δεύτερης γνώμης ζητείται κατά τη διάρκεια της συγγραφής του πορισματος από τον ιατρό προς την κοινότητα συνεπώς είναι πολύ πιθανόν οι εικόνες της ζητούμενης εξέτασης να μην έχουν ανέβει ακόμα στο Κεντρικό Εθνικό Νεφουπολογιστικό Αποθετήριο VNA. Η διαδικασία δεύτερης γνώμης θα γίνεται με τη μορφή PACS το PACS ή και από τον ασθενή-πολίτη μέσω της Εφαρμογής Προβολής Ακτινοδιαγνωστικών εικόνων για τη διαδικτυακή πύλη πολιτών και παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών ώστε να μπορεί ο παρέχων τη δεύτερη γνώμη να έχει όλη την αναγκαία πληροφορία του περιστατικού και να εισάγει τις παρατηρήσεις του (Amendment) στη βάση του συστήματος οι οποίες θα είναι διαθέσιμες σε κάθε περίπτωση μετά την οριστικοποίηση.

Οι προδιαγραφές για την επικοινωνία των διαφορετικών συστημάτων που θα υπάρξουν στα διαφορετικά τμήματα του έργου θα οριστικοποιηθούν στο μήνα 2 της ανάλυσης απαιτήσεων του Τμήματος 1 του έργου. Ειδικά και μόνο για το Τμήμα 1 του έργου θα πρέπει να προβλεφθεί και να υλοποιηθεί κεντρικό σύστημα για την αντιστοίχιση των χρηστών από όλες τις μονάδες υγείας και την δυνατότητα ανάθεσης αιτήματος δευτερης γνώμης από νοσοκομεία τα οποία ανήκουν σε διαφορετικά τμήματα του έργου. Οι υπηρεσίες αυτές θα πρέπει να είναι διαθέσιμες και θα έχουν προσδιοριστεί στο παραδοτέο Π1.9 του τμήματος 1 του έργου.

Ανεξαρτήτως τμήματος οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν αναλυτικά τη διαχείριση την οποία θα εκτελούν τα υποσυστήματα δευτερης γνώμης ανάμεσα σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας.

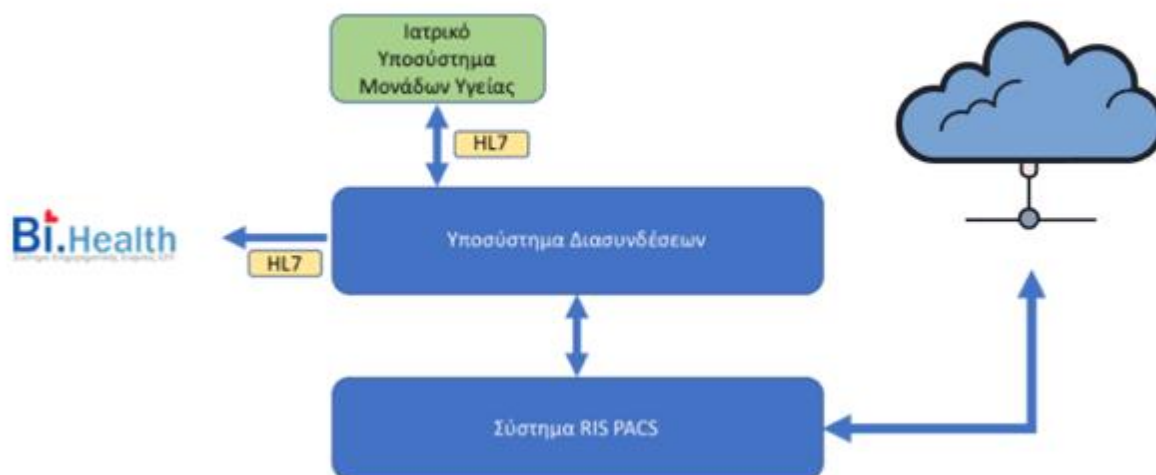
#### **7.1.4.6 Υποσύστημα Εγγραφής Σε Ψηφιακά Μέσα**

Όλες οι μονάδες υγείας θα πρέπει να μπορούν να εγγράφουν τις εξετάσεις τους σε ψηφιακά μέσα (CD-DVD). Για το λόγο αυτό ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει απεριόριστες άδειες λογισμικού για όλα τα νοσοκομεία που περιέχονται στο έργο. Το λογισμικό θα πρέπει να είναι έτοιμο εμπορικό προϊόν και να έχει τη δυνατότητα να τυπώνει σε ένα ψηφιακό δίσκο πλέον της μίας εξέτασης ασθενούς αλλά και των συνοδευόμενων πορισμάτων. Επιπλέον θα πρέπει να δοθεί λογισμικό για την θέαση των εξετάσεων. Επιπλέον πρέπει να μπορεί να τυπώνει αυτόματα τα στοιχεία του ασθενούς και τα στοιχεία της / των εξετάσεων με τη χρήση προτύπου που θα μπορεί με εύκολο τρόπο να προσαρμόζεται στις ανάγκες του κάθε νοσοκομείου. Σε κάθε Νοσοκομείο θα πρέπει να δημιουργηθούν τουλάχιστον 2 πρότυπα.

Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος και για τη σύνδεση / χρήση με το νέο σύστημα και των υπαρχόντων εκτυπωτών ψηφιακών δίσκων στις μονάδες υγείας.

#### **7.1.4.7 Υποσύστημα Διασυνδέσεων (εκτός κρατικού νεφροϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)**

Εσωτερικά στις μονάδες υγείας πρέπει να υπάρχει δυνατότητα για την απρόσκοπτη λειτουργία των εφαρμογών σε συνδυασμό με τις υπάρχουσες εφαρμογές στις μονάδες υγείας. Για το λόγο αυτό πρέπει να υπάρχει ενοποιημένο σύστημα διασύνδεσης το οποίο όπως εμφανίζεται και στην παρακάτω εικόνα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τη διασύνδεση με τα ιατρικά υποσυστήματα των μονάδων υγείας, με το Σύστημα επιχειρηματικής Ευφυΐας και διαχείρισης αλλά και με όποιο άλλο σύστημα κριθεί σκόπιμο κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου.



Το υποσύστημα διασυνδέσεων θα πρέπει να μπορεί να αποστέλλει και να λάβει όλα τα αναγκαία δεδομένα για τη λειτουργία των Μονάδων υγείας όπως αυτά περιγράφονται στις παραγράφους 7.1.4.

Τα στοιχεία που θα αποστέλλονται στο σύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας σε πραγματικό χρόνο και θα αφορούν τόσο την καθημερινή λειτουργία του συστήματος, την κατανάλωση αναλωσίμων αλλά και οτιδήποτε άλλο στοιχείο κριθεί αναγκαίο για την καλύτερη λειτουργία του συστήματος. Τα ακριβή στοιχεία θα περιγράφουν και οριστικοποιηθούν κατά τη διάρκεια της μελέτης εφαρμογής. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να δώσει τις προδιαγραφές της διασύνδεσης στην τεχνική του προσφορά.

Οι μηχανισμοί διαλειτουργικότητας θα αξιολογούνται από το αντίστοιχο πιστοποιημένο κέντρο της χώρας και θα παραδοθούν σε όποιο κέντρο επιλέξει η αναθέτουσα μετά το τέλος της φάσης 4 ώστε να πιστοποιηθούν αλλά και να ελεγχθεί σύμφωνα με τη διαχείριση κεντρικών μητρώων και διαλειτουργικότητας όπως αυτή θα έχει προκύψει μέχρι εκείνο το σημείο από το Εθνικό Σχέδιο Διαλειτουργικότητας.

#### **7.1.4.8 Υποσύστημα διασύνδεσης με κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων**

Θα πρέπει να προσφερθεί υποσύστημα το οποίο πρέπει να διαχειρίζεται τη διασύνδεση του PACS με το κεντρικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων. Το υποσύστημα αυτό πρέπει να προσφερθεί για όλες τις μονάδες υγείας και για απεριόριστο αριθμό

απεσταλμένων και ανακτημένων εξετάσεων και εικόνων. Παράλληλα πρέπει να έχει ένα εύχρηστο διαχειριστικό σύστημα στο οποίο ο υπεύθυνος θα ορίζει τη διαδικασία αποστολής, το εύρος αποστολής, τους χρονισμούς αλλά και θα έχει πλήρη εικόνα για το σύνολο των αρχειοθετημένων εικόνων και εξετάσεων στο κρατικό νεφρολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων.

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τον τρόπο με τον οποίο θα επιβεβαιώνει τη λήψη των εικόνων από το κρατικό νεφρολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA), αλλά και τον τρόπο ανάκτησης των εικόνων που έχουν διαγραφεί. Ο χρόνος τήρησης των εικόνων στο Νοσοκομείο αλλά και η σειρά αποστολής στο κρατικό νεφρολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων αλλά και διαγραφής από τους τοπικούς χώρους αποθήκευσης των μονάδων υγείας πρέπει να είναι πλήρως παραμετρικός.

#### **7.1.4.9 Λειτουργικότητα Στατιστικών και Ανάλυσης**

Στα πλαίσια του έργου ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει λειτουργικότητα στατιστικών και ανάλυσης δεδομένων το οποίο πρέπει να είναι ενσωματωμένη εντός των εφαρμογών του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων σε τεχνολογία WEB και να μπορεί να προβάλλει άμεσα τα στοιχεία της λειτουργίας του συστήματος (π.χ. Εξετάσεις που γίνονται, εξετάσεις ανά κατάσταση) αλλά και να εμφανίζει συγκριτικά ιστορικά στοιχεία σε σχέση με τη λειτουργία των ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων.

Η προσφερόμενη λειτουργικότητα θα είναι διαθέσιμη για το σύνολο των μονάδων υγείας με απεριόριστες άδειες χρήσης και χρήσεων.

Επιπλέον των προαναφερόμενων το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να αποστέλλει πληροφορία για τη λειτουργία των ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων της χώρας στο κεντρικό σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας και Διαχείρισης του Υπουργείου Υγείας. Τα στοιχεία αυτά θα αφορούν την χρήση των απεικονιστικών μηχανημάτων αλλά και την κατανάλωση ειδικών σκευασμάτων που χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση κάποιων εκ των απεικονιστικών εξετάσεων. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει αναλυτικά τον τρόπο με τον οποίο θα διασυνδέεται με το Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας του Υπουργείου Υγείας και τι δεδομένα μπορεί να αποστέλλει συστηματικά χωρίς τη διαμεσολάβηση χρήστη. Παράλληλα το σύστημα θα πρέπει να παράγει εκτυπώσεις και αναφορές σε τοπικό ή κεντρικό επίπεδο για τη λειτουργία του συστήματος.

#### **7.1.4.10 Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Πολιτών**

Το υποσύστημα διαδικτυακής πύλης που καλείται να αναπτυχθεί στα πλαίσια **μόνο του τμήματος 1** της παρούσας σύμβασης για τη συγκεκριμένη διαδικασία θα φιλοξενηθεί στον εξοπλισμό της ΗΔΙΚΑ και θα αποτελέσει τμήμα του Ενιαία ιατρικού φακέλου που είναι σε διαδικασία διαμόρφωσης από το Υπουργείο Υγείας.

Η υλοποίηση του τμήματος αυτού του έργου θα πρέπει να τηρεί τα οριζόμενα από το πλαίσιο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ΦΕΚ 1301/Β/12-04-2012.

Επιπλέον το λογισμικό που θα αναπτυχθεί όπου χρειάζεται θα πρέπει να ακολουθεί τη λογική Security By Design και security by default.

Αφορά σε ανάπτυξη και θέση σε λειτουργία πλατφόρμας, η οποία θα αποτελέσει το κεντρικό σημείο διάθεσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου. Η υλοποίηση της υποσυστήματος θα καταστήσει εφικτή:

τη δημοσιοποίηση πληροφοριακού υλικού ποικίλου περιεχομένου σχετικά με το Υπουργείο Υγείας, τις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, απαιτούμενα δικαιολογητικά κ.ά.

τη φιλοξενία και διάθεση στο ευρύ κοινό των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών (από τις υλοποιούμενες εφαρμογές στο παρόν Έργο όσο και από υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα).

Βασική λειτουργικότητα της πύλης θα είναι η δυνατότητα του συνόλου των πολιτών να έχουν πρόσβαση στις ακτινοδιαγνωστικές τους εξετάσεις μέσα από μία ασφαλή και πιστοποιημένη διαδικασία.

Οι ωφελούμενοι πολίτες αποκτώντας πρόσβαση στον ιατρικό τους φάκελο θα μπορούν να έχουν πρόσβαση στο σύνολο των ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων που έχουν αποθηκευτεί στο κρατικό νεφρολογιστικό

σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων από όλα τα Νοσοκομεία της χώρας.

Οι πολίτες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση στις ακολουθίες τους και στις εικόνες αλλά και στα πορίσματα που έχουν γραφτεί για τις συγκεκριμένες εξετάσεις από τους ιατρούς.

Θα πρέπει να μπορούν να βλέπουν τις εικόνες μέσα από ένα πιστοποιημένο Zero Footprint Web Viewer και να έχουν τη δυνατότητα να διαμοιράζουν την ή τις εξετάσεις τους σε άλλους ιατρούς ανεξαρτήτου τοποθεσίας.

Οι λαμβάνοντες το διαμοιρασμό θα μπορούν είτε να συμπληρώσουν σχόλια στην συγκεκριμένη εξέταση είτε να την κατεβάσουν σε μορφή Dicom και να την εισάγουν σε οποιοδήποτε άλλο PACS για περαιτέρω έλεγχο.

Παράλληλα οι πολίτες θα έχουν το δικαίωμα και τη δυνατότητα να ανεβάζουν εξετάσεις από ιδιωτικά κέντρα τα οποία δεν είναι συνδεδεμένα στο σύστημα και αυτές θα είναι διαθέσιμες από τότε στον ιατρικό φάκελο του πολίτη.

Επισημαίνεται ότι η Διαδικτυακή Πύλη πρέπει να πληρεί όλες τις προϋποθέσεις ασφάλειας και προστασίας δεδομένων όπως αυτές προκύπτουν από τον Γενικό κανονισμό προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Διευκρινίζεται ότι η πλατφόρμα θα είναι το σημείο πρόσβασης σε όλες τις παρεχόμενες από το σύστημα υπηρεσίες, αναλόγως του βαθμού εξουσιοδότησης του εκάστοτε χρήστη.

Η προσφερόμενη πλατφόρμα θα έχει τα κάτωθι χαρακτηριστικά και δυνατότητες:

- Ενσωμάτωση περιεχομένου και εφαρμογών για εξατομικευμένη εμπειρία:
  - Εύκολη εισαγωγή σχεδόν όλων των δεδομένων στο πλαίσιο της ψηφιακής εμπειρίας.
  - Ευέλικτες δυνατότητες εξατομικεύσης που βασίζονται στο προφίλ, τη συμπεριφορά, την τοποθεσία ή τις προτιμήσεις των χρηστών.
- Πλούσια, εργαλεία δημιουργίας ιστοτόπου και διαχείρισης περιεχομένου και φιλικές προς τον χρήστη δυνατότητες συγγραφής για να διευκολύνουν τους χρήστες να δημιουργούν καινοτόμες ψηφιακές εμπειρίες:
  - Ευέλικτα πρότυπα που καθιστούν εύκολη την γρήγορη δημιουργία και ανάπτυξη δυναμικών, πλούσιων σε περιεχόμενο ιστοτόπων.
  - Επιτόπια επεξεργασία απευθείας στην ιστοσελίδα ώστε να απλοποιεί και επιταχύνει τις αλλαγές περιεχομένου.
  - Πλούσιος επεξεργαστής κειμένου που επιτρέπει στους διαχειριστές περιεχομένου να παρακολουθούν αλλαγές, να επεξεργάζονται εικόνες, να ελέγχουν την ορθογραφία και άλλα.
  - Διαμορφωμένο και επαναχρησιμοποιήσιμο μοντέλο ροής εργασιών, που βοηθάει στην εξασφάλιση ότι ο κύκλος ζωής του περιεχομένου ακολουθεί τις διαδικασίες του Φορέα και τις απαραίτητες εγκρίσεις, πριν τη δημοσίευσή του.
- Ομοιογενής εμπειρία σε όλα τα κανάλια:
  - Πολυκαναλική διάθεση της πληροφορίας με ικανότητες σχεδιασμού που ανταποκρίνονται στις εκάστοτε ανάγκες και εξασφαλίζει μια συνεπή εμπειρία σε εφαρμογές ιστού (web), κινητού ιστού (mobile browser) και εφαρμογών για κινητά (mobile apps).
  - Ααυτόματη ανίχνευση συσκευής και βελτιστοποίηση της εικόνας, χωρίς την ανάγκη πρόσθετων αλλαγών ή κωδικοποίησης, για κάθε συσκευή ή τύπο συσκευής.
- Ευέλικτες φόρμες ιστού και εφαρμογές λήψης δεδομένων για ταχεία ανταπόκριση στις εκάστοτε ανάγκες του Φορέα. Θα υπάρχει δυνατότητα ώστε χρήστες χωρίς τεχνικές γνώσεις να μπορούν εύκολα και γρήγορα να δημιουργήσουν εξελιγμένες εφαρμογές ιστού με φόρμες, αναφορές βάσεων δεδομένων, ασφάλεια και πολλά άλλα.
- Πλατφόρμα και αρχιτεκτονική που παρέχει δυνατότητες Web 2.0 σε συσκευές και κανάλια νέας γενιάς.
- Ενσωματωμένες δυνατότητες κοινωνικής δικτύωσης (social) που θα διευκολύνουν τους χρήστες να αλληλοεπιδρούν με το Φορέα.

**Γενικά Χαρακτηριστικά**

- Η αρχιτεκτονική να βασίζεται στη χρήση επαναχρησιμοποιήσιμων εφαρμογών, ώστε να είναι δυνατή η επέκταση της με επιπλέον λειτουργικότητα.
- Η ανάπτυξη των εφαρμογών να γίνεται με χρήση ανοικτών τεχνολογιών.
- Η ανάπτυξη και διαχείριση της περιεχομένου να γίνεται μέσα από web-based περιβάλλον. Ειδικότερα μέσα από το περιβάλλον αυτό, ο κατάλληλα εξουσιοδοτημένος χρήστης (διαχειριστής) θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να:
  - Ορίζει τη δομή του περιεχομένου.
  - Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει χρήστες και απονέμει σε αυτούς δικαιώματα.
  - Επεκτείνει τη λειτουργικότητα της Πλατφόρμας με ένταξη σε αυτή νέων εφαρμογών.
  - Ορίζει styles και templates για την εμφάνιση και χωροταξική τυποποίηση του περιεχομένου.
- Να παρέχονται δυνατότητες παραμετροποίησης του περιβάλλοντος για τους εγγεγραμμένους χρήστες..
- Υποστήριξη ανωνύμων και εγγεγραμμένων χρηστών.
- Υποστήριξη web τεχνολογιών. Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες τεχνολογίες.
- Δυνατότητα καθορισμού templates και stylesheets και έλεγχος τελικής μορφής περιεχομένου πριν τη δημοσίευση μέσω αυτών.
- Αυτοματοποιημένη δημιουργία περιεχομένου μέσω wizards και άλλων εργαλείων. Ο χρήστης δεν θα πρέπει να κατέχει εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις (π.χ. γνώση HTML) για τη δημιουργία ιστοσελίδων.
- Η Πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες καταχώρησης εγγράφων και γενικότερα περιεχομένου οποιασδήποτε μορφοποίησης (format), μέσα από web browser, αλλά και ευρέως διαδεδομένες εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου.
- Δυνατότητα υποστήριξης καταγραφής διαφορετικών εκδόσεων (versions) των εγγράφων, check-in / check-out και publication approval με πολλά βήματα.
- Δυνατότητα αναζητήσεων βάση ημερολογιακού διαστήματος, αποστολέα, παραλήπτη, είδος εγγράφου, αρχής έκδοσης ή και με συνδυασμό οποιουδήποτε απ' αυτά.
- Δυνατότητα αναζητήσεων στο εσωτερικό του καταχωρημένου περιεχομένου. Η αναζήτηση να επεκτείνεται στο σύνολο του καταχωρημένου περιεχομένου.
- Να παρέχεται ολοκληρωμένο API για την επέκταση των λειτουργιών διαχείρισης περιεχομένου.
- Το καταχωρημένο περιεχόμενο της Πλατφόρμας θα πρέπει να αποθηκεύεται σε Σχεσιακή Βάση Δεδομένων, ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία του αλλά και η επεκτασιμότητα της υποδομής.
- Να αναφερθεί ο τρόπος back-up του καταχωρημένου περιεχομένου της Πλατφόρμας.
- Να περιγράφουν οι δικλίδες ασφάλειας και διαδικασίες ελέγχου πρόσβασης με τις οποίες το σύστημα διασφαλίζει την ακεραιότητα του περιεχομένου.
- Η Πύλη θα πρέπει να χρησιμοποιεί τον προσφερόμενο LDAP συμβατό κατάλογο για την καταχώρηση των χρηστών, ομάδων χρηστών και δικαιωμάτων.
- Η Πύλη θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες εισαγωγής πληροφορίας από εξωτερικές πηγές (με web services και άλλες τεχνολογίες) και ειδικότερα:
  - Βάσεις Δεδομένων
  - XML
  - ASCII αρχεία
  - Άλλες ιστοσελίδες
- Δυνατότητες δημιουργίας δημοσκοπήσεων (surveys) μέσα από το περιβάλλον της Πλατφόρμας.
- Όλο το περιβάλλον περιεχομένου της Πλατφόρμας θα πρέπει να είναι στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα με τη δυνατότητα μελλοντικής προσθήκης και άλλων γλωσσών. Το εύρος του περιεχομένου της Πλατφόρμας που θα είναι στην αγγλική θα αποφασιστεί κατά τη μελέτη εφαρμογής με γνώμονα το κοινό, που αυτό απευθύνεται.
- Μηχανισμός caching στατικού και δυναμικού περιεχομένου για την επιτάχυνση χρήσης της Πλατφόρμας.

- Μηχανισμός καταγραφής logs σε Βάση Δεδομένων.
- Να υποστηρίζεται η λειτουργία της Πλατφόρμας σε ασύρματες συσκευές (smartphones, tablets, κ.λπ.).
- Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά της Πύλης, που έχουν άμεση σχέση με το παρόν έργο αλλά και με τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις, που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη.

#### 7.1.4.10.1 Δομή Πλατφόρμας

Βασικοί στόχοι της δομής της Πλατφόρμας, που πρέπει ιδιαίτερα να αντανακλώνται στην πρώτη σελίδα (homepage) αλλά και στις υπόλοιπες σελίδες της είναι:

- Η βέλτιστη ταξινόμηση του περιεχομένου με γνώμονα τη γρήγορη πληροφόρηση.
- Το πλήρες και επικαιροποιημένο περιεχόμενο.
- Ο υψηλός βαθμός χρηστικότητας (usability).
- Η εξωστρέφεια – πελατοκεντρική προσέγγιση.

Στην πρώτη σελίδα της Πλατφόρμας, θα πρέπει να εμφανίζονται συνοπτικά οι κυριότερες κατηγορίες παρεχόμενων υπηρεσιών, με δομή και εμφάνιση που να διευκολύνει τη γρήγορη αντίληψη και τη χρήση τους.

Οι υπηρεσίες που απευθύνονται σε ευρύτερο κοινό και παρουσιάζουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον και πιθανότητα αξιοποίησης θα πρέπει να εμφανίζονται στο επάνω μέρος της κεντρικής σελίδας, ενώ χαμηλότερα θα παρατίθενται οι σπανιότερες – ειδικότερες υπηρεσίες.

«Επίκαιρες» πληροφορίες μπορούν να εξασφαλίζονται με παραπομπές σε Δελτία Τύπου (πρόσφατα στην πρώτη σελίδα, παλαιότερα σε περαιτέρω σύνδεση), ανακοινώσεις (π.χ. για επιστημονικές εκδηλώσεις), που προβάλλονται σε λωρίδες ενημέρωσης (banners).

Τέλος, στην πρώτη σελίδα μπορεί να περιλαμβάνεται παραπομπή σε σελίδα, που να παρουσιάζει τον χάρτη πλοήγησης της Πλατφόρμας (site map) και να δίνεται η δυνατότητα βασικής και σύνθετης αναζήτησης εντοπισμού περιεχομένου, με τη βοήθεια μιας ισχυρής, ευέλικτης και εύχρηστης εσωτερικής μηχανής αναζήτησης (search engine).

Η καλή αξιοποίηση του χώρου της πρώτης σελίδας παίζει καθοριστικό ρόλο στο να προκαλέσει το ενδιαφέρον του χρήστη, υπό την έννοια ότι η Πλατφόρμα προσφέρει τις πληροφορίες και τις υπηρεσίες, που αναζητεί και η δυνατότητα πρόσβασης σε αυτές να είναι απλή και γρήγορη.

#### 7.1.4.10.2 Εξατομίκευση – Προσωποποίηση

Ο διαχειριστής του συστήματος θα μπορεί να δημιουργεί ένα αρχικό εξατομικευμένο περιβάλλον βάσει των ενδιαφερόντων των διαφόρων ομάδων χρηστών και ο κάθε χρήστης θα μπορεί να προσαρμόζει αυτό το περιβάλλον με βάση τις γνώσεις, τις συνήθειες, και τις προσωπικές και εργασιακές του ανάγκες.

- Το περιεχόμενο να μπορεί να επιλεγεί, να κατηγοριοποιηθεί, να προσαρμοστεί και να οργανωθεί ανάλογα με τις προτιμήσεις του χρήστη.
- Η παρουσίαση του περιεχομένου να μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να συμβαδίζει με τις ανάγκες και τις προτιμήσεις του χρήστη. Θα πρέπει να προτείνονται στον χρήστη (ανάλογα με το προφίλ του) οι απαιτούμενες ενημερώσεις και πληροφορίες, που πρωτίστως τον ενδιαφέρουν.
- Να μην απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις Πληροφορικής από τον χρήστη έτσι ώστε να επιτευχθεί η εξατομίκευση.

**7.1.4.10.3 Στατιστικές – Καταγραφές**

Η Πλατφόρμα:

- Θα καταγράφει στατιστικά της χρήσης της και θα παρέχει χρήσιμα στοιχεία στον διαχειριστή για την σωστή αξιοποίησή της, τη βελτιστοποίηση της απόδοσής της και την αποφυγή κρίσιμων καταστάσεων.
- Θα καταγράφει τις δραστηριότητες, που αφορούν στην ασφάλεια του συστήματος (πότε ο κάθε χρήστης συνδέθηκε και για πόσο χρόνο).
- Θα παρέχει τη δυνατότητα στον διαχειριστή να ενεργοποιεί κατά βούληση παρακολούθηση και καταγραφή (monitor and log) διαφόρων δραστηριοτήτων, που συμβαίνουν στην Πλατφόρμα.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει τα στατιστικά στοιχεία που είναι δυνατόν να εξαχθούν καθώς και τις δυνατότητες επέκτασης αυτών. Τα στατιστικά θα πρέπει να παρουσιάζονται τόσο σε αριθμητική όσο και γραφική μορφή και να υπάρχει δυνατότητα εξαγωγής τους σε τυποποιημένη μορφοποίηση για περαιτέρω επεξεργασία.

Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες κατηγορίες στατιστικών:

- Εξαγωγή στατιστικών στοιχείων σχετικά με τον αριθμό των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- Εξαγωγή στατιστικών στοιχείων σχετικά με τις κατηγορίες περιεχομένου.
- Εξαγωγή στατιστικών στοιχείων σχετικά με τους χρήστες των υπηρεσιών.
- Εξαγωγή στατιστικών για την επισκεψιμότητα κάθε ιστοσελίδας

**7.1.4.10.4 Δημοσίευση Περιεχομένου**

Η Πλατφόρμα θα παρέχει μία Υπηρεσία με προηγμένες τεχνικές και δυνατότητες για δημιουργία, διαχείριση και δημοσίευση περιεχομένου:

- Η Πλατφόρμα, θα υποστηρίζει δημιουργία περιεχομένου πάντα λαμβάνοντας υπόψη τα δικαιώματα των χρηστών της.
- Το περιεχόμενο θα μπορεί να είναι τόσο αδόμητο (όπως κείμενο), όσο και δομημένο. Η ανάπτυξη της Πλατφόρμας θα βασίζεται σε τεχνικές διαχείρισης περιεχομένου (Content Management), ώστε το περιεχόμενο να δημιουργείται δυναμικά, βασισμένο σε εσωτερικές ροές εργασίας που θα παράγουν εγκεκριμένο και δημοσιεύσιμο περιεχόμενο.
- Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα σταδιακής δημιουργίας, προσωρινής αποθήκευσης, ελέγχου και δοκιμής της εμφάνισης του περιεχομένου πριν αυτό δημοσιευθεί. Επίσης, θα πρέπει ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να ορίζει χρονικά την έναρξη δημοσίευσης περιεχομένου και τη διάρκεια διάθεσης αυτού.

Όλες οι λειτουργίες που αφορούν τη διαχείριση περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να γίνονται τουλάχιστον μέσω των τεσσάρων πλέον διαδεδομένων περιηγητών ιστού (web browsers), αλλά και μέσω ευρέως διαδεδομένων εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου.

**7.1.4.11 Εκτέλεση τεχνικής επίδειξης πλήρους λειτουργικότητας**

Η επιτροπή αξιολόγησης θα ζητήσει την επιτόπια παρουσίαση όλων των ζητούμενων λογισμικών στη Μονάδα Υγείας που θα έχει προσδιορίσει ο υποψήφιος για την κάλυψη της απαίτησης του κριτηρίου επιλογής Α.1.α της παραγράφου 2.2.4.3.1 (ή άλλη στην οποία επίσης πληρούνται οι ίδιες απαιτήσεις) . Το κόστος της μετάβασης στην επιλεγμένη μονάδα υγείας βαρύνει τον υποψήφιο ανάδοχο. Στην τεχνική προσφορά του ο υποψήφιος ανάδοχος καλείται να περιγράψει αναλυτικά και με συγκεκριμένα παραδείγματα και σχηματοποιημένες ροές εργασίας (Business Blueprints) ακόμα και screenshots, όλων των διαδικασιών που καλύπτει η προσφερόμενη λύση και οι οποίες θα αποτελέσουν αντικείμενο της τεχνικής επίδειξης.

### 7.1.5 Υποσύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και Γνωματεύσεων

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο του Έργου προβλέπεται η υλοποίηση και θέση σε λειτουργία «Υποσυστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων»

- Το υποσύστημα θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση Εξοπλισμού-Λογισμικού-Αδειών-Υπηρεσιών παραμετροποίησης και Υποστήριξης, τύπου «Λύσης με το κλειδί στο χέρι» και δεν θα απαιτεί πρόσθετο εξοπλισμό ή άλλης μορφής πόρους από τον φορέα, εκτός της δικτυακής υποδομής και των σταθμών εργασίας.
- Θα περιλαμβάνει άδειες, εξοπλισμό και υπηρεσίες.

Θα αποτελείται από 5 διακριτά μέρη:

- Αδεια Χρήσης (αφορά για πόσους γιατρούς θα είναι εκπαιδευμένο το σύστημα)
- Αδεια θέσης εργασίας (Concurrent User), δηλαδή πόσοι θα μπορούν να το δουλεύουν ταυτόχρονα
- Υπηρεσίες εγκατάστασης-παραμετροποίησης και εκπαίδευσης
- Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης
- Εξοπλισμό μικρόφωνα

#### Τεχνικά Χαρακτηριστικά Υποσυστήματος:

- Εξειδικευμένο ιατρικό λεξιλόγιο
- Ασφάλεια συστήματος: Τα δεδομένα θα κρυπτογραφούνται και θα επιτρέπεται η χρήση μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες.
- Πλήρης ανεξαρτησία & αυτονομία
- Προσωποποιημένη αναγνώριση ομιλίας με βάση τον ομιλητή και τη χροιά της φωνής
- Αυτόματη διόρθωση σφαλμάτων λαμβάνοντας υπόψη τα συμφραζόμενα
- Μορφοποίηση κειμένου με ηχητικές εντολές (πχ παράγραφος, τελεία, παρένθεση κλπ.)
- Αυτόματη εκπαίδευση λεξιλογίου με δυνατότητα μεταμόρφωσης διορθωμένων κειμένων ώστε να μην επαναλαμβάνονται τα ίδια λάθη ξανά
- Συνεχής εκπαίδευση της μηχανής αναγνώρισης ομιλίας (machine Learning)
- Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης ειδικών εννοιών (π.χ. ξένες λέξεις, συμπύσσεις, μονάδες μέτρησης κλπ.)
- Κάθε χρήστης θα αναγνωρίζεται μοναδικά από το σύστημα (authentication)

#### Υπηρεσίες Παραμετροποίησης και Εκπαίδευσης

- Διόρθωση, μορφοποίηση και εισαγωγή 300 γνωματεύσεων από κάθε γιατρό σε μορφή .doc ή .docx, στο σύστημα απομαγνητοφώνησης (speech to text).
- Εισαγωγή ηχητικών αρχείων με συνολική διάρκεια 1 (μίας) ώρας για κάθε χρήστη
- Διαμόρφωση και αντιστοίχιση των phonetics με τα γραπτά αρχεία για τον κάθε χρήστη ξεχωριστά.
- Διαμόρφωση και εισαγωγή των εντολών διαμόρφωσης για τον κάθε γιατρό ξεχωριστά στο σύστημα απομαγνητοφώνησης.



- Εκπαίδευση κάθε γιατρού στην σωστή χρήση του υποσυστήματος απομαγνητοφώνησης

### 7.1.6 Οριζόντιες Απαιτήσεις

#### 7.1.6.1 Διαλειτουργικότητα

Στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και λόγω του ρόλου του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων, δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικής εξυπηρέτησης, δηλαδή στην ανάπτυξη των απαραίτητων συνεργασιών μεταξύ συγκεκριμένων υπηρεσιών Υγείας της χώρας, οι οποίες παράγουν πρωτογενώς υπηρεσίες, καθώς και των απαραίτητων διεπαφών μεταξύ των πληροφοριακών τους συστημάτων. Συνεπώς η διαλειτουργικότητα αποτελεί μια κρίσιμη αλλά και σύνθετη συνιστώσα για την επιτυχή υλοποίηση και κυρίως αξιοποίηση του έργου διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων, που θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου.

Το σύνολο της διαλειτουργικότητας του έργου, αλλά και των API's που μπορεί να αναπτυχθούν, θα πρέπει να βασίζεται στα διεθνή πρότυπα διαλειτουργικότητας (πχ HL7) και στο Εθνικό πλαίσιο διαλειτουργικότητας.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα αφενός μεταξύ των λειτουργικών ενοτήτων (υποσυστημάτων) που θα εγκατασταθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου και αφετέρου μεταξύ συστημάτων τρίτων φορέων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να προδιαγράψει στην προσφορά του τον τρόπο και τις τεχνολογίες με τις οποίες θα υλοποιήσει την διαλειτουργικότητα.

Τεχνολογικά, η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα των πληροφοριακών συστημάτων για μεταφορά και χρήση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί - με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/δεδομένων και της μετα-πληροφορίας / δεδομένων)
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την:
  - ο ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο)\
  - ο πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια/ έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας)
  - ο αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στα πλαίσια των διαλειτουργικών υπηρεσιών)

1. Θα πρέπει να υλοποιηθεί **σχήμα διαλειτουργικότητας**, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία, ασφαλή διασύνδεση (μέσω διαδικτύου), συνεργασία και ανταλλαγή δεδομένων μέσω τυποποιημένων διαδικασιών, αξιοποιώντας διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Θα πρέπει να προβλεφθεί δηλαδή η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές ή άλλες πλατφόρμες αποθήκευσης (migration), μέσω ανοικτών και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων για την ανταλλαγή δεδομένων με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Θα χρησιμοποιηθούν οι κάτωθι τεχνολογίες ανοικτών προτύπων (ή άλλες ισοδύναμες κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης)

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε SOAP:

- XML, που περιλαμβάνει βασική XML, XML schemas και XML parsers, για τη δόμηση/μορφοποίηση ανταλλασσόμενων δεδομένων
- SOAP (Simple Object Access Protocol), που αποτελεί ένα πρωτόκολλο (βασισμένο σε XML) για την ανταλλαγή δομημένης πληροφορίας μεταξύ εφαρμογών μέσω web-services
- WSDL (Web Services Description Languages) για την περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τις αντιστοιχίσεις πρωτοκόλλων των web-services.

Στην περίπτωση Web Services βασισμένων σε REST:

- JSON over HTTP

2. Ο Ανάδοχος του έργου, σε συνεργασία με την αναθέτουσα και το Υπουργείο Υγείας, θα καθορίσουν τα δεδομένα που απαιτούνται για ανταλλαγή, καθώς και την μορφή αυτών.

Στο πλαίσιο αυτό θα παρασχεθούν οι κατάλληλες **διεπαφές** (π.χ. επαρκώς τεκμηριωμένα APIs - Application Programming Interface) τα οποία θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές (public API) ή/και άλλα Υποσυστήματα (intranet API) και τα οποία θα υλοποιηθούν με web services (HL7 χωρίς να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα, εάν χρειαστεί).

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο του έργου θα κληθεί:

- να υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα σχετικά με τη διασύνδεση του συστήματος με τα Ιατρικά υποσυστήματα των μονάδων υγείας
- να παρέχει, όποτε χρειασθεί, συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους Φορείς λειτουργίας των εξωτερικών συστημάτων, σχετικά με βέλτιστες πρακτικές για την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

Στο πλαίσιο του παρόντος Έργου το Υποσύστημα Διασύνδεσης με τρίτα συστήματα που θα υλοποιηθεί, θα παρέχει έτοιμους μηχανισμούς, για τη διαλειτουργικότητα με τα συστήματα που θα υποδειχθούν από την αναθέτουσα και συγκεκριμένα **έως πέντε (5)** συστήματα τρίτων φορέων τα οποία θα επιλεγούν κατά την εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής σε συνεργασία με τον Φορέα Λειτουργίας.

Στο παραδοτέο «**Π1.8 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του συστήματος με τρίτα συστήματα** που θα διεξαχθεί στο πλαίσιο της Φάσης 1 του Έργου, θα καθοριστούν επίσης θέματα όπως το είδος της πληροφορίας ή των υπηρεσιών που θα αντλούνται ή θα παρέχονται σε καθένα από τα παραπάνω συστήματα, καθώς και ο τρόπος ανταλλαγής της πληροφορίας/υπηρεσιών.

#### **7.1.6.2 Ασφάλεια Συστήματος και Προστασία Ιδιωτικότητας**

Κατά το σχεδιασμό του Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για:

- την ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμογών, μέσων και υποδομών
- την διασφάλιση της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των υποκείμενων πληροφοριών
- την προστασία των προς επεξεργασία και αποθηκευμένων ιατρικών δεδομένων

αναζητώντας, εντοπίζοντας και εφαρμόζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του και να συμμορφωθεί με:

- το συναφές θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο που ισχύει (πχ. για το απόρρητο των επικοινωνιών – Ν. 4411/2016, Ν. 4070/2012, Ν. 3917/2011, Ν. 3674/2008, κλπ, για την προστασία των προσωπικών δεδομένων - Γενικός Κανονισμός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων ΕΕ GDPR 2016, κλπ.)
- τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)
- τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα (π.χ. ISO/IEC 27001)
- την πολιτική ασφαλείας (και τις υποκείμενες προδιαγραφές και περιορισμούς) της ΗΔΙΚΑ και του δικτύου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

Τα παραπάνω μέτρα ασφαλείας θα περιλαμβάνονται στο Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος που θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή.

Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των προϊόντων και υπηρεσιών που θα έχει ήδη προσφέρει για το εν λόγω σύστημα. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας των συστημάτων, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Η πολιτική ασφαλείας του εν λόγω συστήματος που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο, θα προσδιοριστεί αρχικώς με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο, μέσα στο πλαίσιο της 1ης Φάσης υλοποίησης του Έργου και θα επικαιροποιείται σύμφωνα με την παρούσα ή όποτε κρίνεται απαραίτητο από την ΕΠΠΕ του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του. Η πολιτική ασφαλείας θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα

και τις οργανωτικο-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριών και εφαρμογών του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων.

#### **7.1.6.3 Προσβασιμότητα – Ευχρηστία**

##### Προσβασιμότητα

Το Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης πολιτών και οι εφαρμογές αυτού, που θα αναπτυχθούν στα πλαίσια του έργου θα πρέπει να υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους» εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες, τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C.

Προκειμένου να διασφαλίζεται η πλήρης συμμόρφωση με τον νόμο Ν.4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α/23.09.2020) Κεφάλαιο Η', με τον οποίο ενσωματώνεται στην Ελληνική Νομοθεσία η Οδηγία (ΕΕ) 2016/2102 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ιστοτόπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των Οργανισμών του Δημόσιου Τομέα, και το λοιπό σχετικό νομικό

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις εφαρμογών που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών υπηρεσιών της Πύλης, είναι απαραίτητη η αναλυτική τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο της εξασφάλισης της προσβασιμότητας βάσει διεθνών προτύπων και οδηγιών προσβασιμότητας και ευχρηστίας εφαρμογών πληροφορικής.

Σημειώνεται ότι η συμμόρφωση με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές ανά περίπτωση θα πρέπει να ελεγχθεί με συστηματικό τρόπο με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται να παραδώσει σχετικό παραδοτέο στο οποίο να αναφέρονται επακριβώς οι πρόνοιες που ακολουθήθηκαν για την τήρηση των προδιαγραφών προσβασιμότητας και ευχρηστίας και τα αποτελέσματα των ελέγχων.

#### **7.1.6.4 Ανοικτά Πρότυπα και Δεδομένα**

Η γενική φιλοσοφία της υλοποίησης των συστημάτων (υλικού και λογισμικού) του παρόντος έργου πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (open architecture) και ανοικτά συστήματα (open systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών
- τη διαδικτυακή ή άλλη συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
- την φορητότητα (portability) των εφαρμογών
- την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία
- την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη όλων των εφαρμογών (τυποποιημένων και μη) του παρόντος Έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει:

- Αρθρωτή ανάπτυξη και υλοποίηση των υποσυστημάτων λογισμικού,
- Χρήση διεθνών και εμπορικών αποδεκτών προτύπων διαλειτουργικότητας, όπως για παράδειγμα οι διαδικτυακές υπηρεσίες (web services) για την τυποποιημένη επικοινωνία μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων
- Για τα υποσυστήματα εξωστρεφών υπηρεσιών, υλοποίηση βασισμένη σε αρχιτεκτονική τουλάχιστον 3 επιπέδων (3-tier architecture), η οποία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο, το επίπεδο των παρουσίασης, το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής και το επίπεδο των δεδομένων.

#### **7.1.6.5 Άδειες Λογισμικού**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών έτοιμου λογισμικού που αντιστοιχούν στην αρχιτεκτονική λύση που προτείνει για το Λογισμικό συστήματος του εξοπλισμού και το Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων ανά

υποσύστημα . Επίσης θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του, το πλήθος και τα χαρακτηριστικά των αδειών των υποσυστημάτων του συστήματος που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του Έργου αν υπάρξει τέτοια ανάγκη

Οι άδειες για το Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων θα πρέπει να είναι απεριόριστης διάρκειας και να καλύπτουν απεριόριστο αριθμό χρηστών ανα μονάδα υγείας και ανα υποσύστημα. Επιπλέον οι άδειες θα πρέπει να μπορούν να μεταβιβασθούν χωρίς πρόσθετη οικονομική ή άλλη επιβάρυνση ή πρόσθετους όρους σε οποιονδήποτε Φορέα του Δημοσίου ο οποίος δυνητικά θα αναλάβει στο μέλλον την λειτουργία του συστήματος στην θέση του υφιστάμενου Φορέα Λειτουργίας.

**Όλες οι άδειες θα πρέπει να αφορούν λογισμικό το οποίο θα μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον εικονικοποίησης βασισμένο σε VMWare. Επιπλέον θα πρέπει να έχουν ληφθεί υπόψη οποιοσδήποτε άλλες απαιτήσεις που θα καθιστούν το λογισμικό συμβατό με τον προσφερόμενο εξοπλισμό αλλά και το data center της ΗΔΙΚΑ. Σημειώνεται ότι η αδειοδότηση του λογισμικού που απαιτείται στο πλαίσιο της προσφερόμενης λύσης του υποψηφίου Αναδόχου και θα εγκατασταθεί στην ΗΔΙΚΑ , θα είναι αντίστοιχη με αυτή μιας φυσικής εγκατάστασης.**

#### **7.1.6.6 Καταγραφή Ενεργειών**

Θα πρέπει να καταγράφονται (logging) οι βασικές ενέργειες που πραγματοποιούνται σε σχέση με τις διαδικασίες άσκησης δραστηριοτήτων και ελέγχων. Ο βαθμός λεπτομέρειας της καταγραφής θα καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής. Για παράδειγμα για κάθε διαδικασία (διαμοιρασμού / δευτερης γνώμης / ελέγχου) θα πρέπει να φαίνεται ποιος έκανε μια ενέργεια, ποια ενέργεια ήταν αυτή και πότε έγινε. Με άλλα λόγια ποιος και πότε ζήτησε τη δευτερη γνώμη, ποιοι είχαν πρόσβαση και ποιος / ποιοι τελικά έδωσαν την δευτερη γνώμη, κλπ.

#### **7.1.6.7 Διαδικασία Διατηρησιμότητας Εφαρμογών**

Οι Μονάδες Υγείας θα έχουν κατά την κρίση τους την δυνατότητα να τεκμηριώσουν την κάλυψη των τεχνικών και επιχειρησιακών απαιτήσεων του παρόντος έργου και να αιτηθούν την διατηρησιμότητα τυχόν υφιστάμενων εφαρμογών. Κατά τη διάρκεια της μελέτης εφαρμογής η αναθέτουσα θα αποστείλει σε όλες τις μονάδες υγείας του έργου ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση κάλυψης όλων των τεχνικών και επιχειρησιακών απαιτήσεων του παρόντος έργου και την τεκμηρίωση της κάλυψης των προϋποθέσεων για την διατηρησιμότητα των υφιστάμενων εφαρμογών.. Το ερωτηματολόγιο αυτό θα καλύπτει το σύνολο των τεχνικών προδιαγραφών του έργου/ τις υφιστάμενες άδειες / τους οικονομικούς και τεχνικούς όρους του συμβολαίου συντήρησης / τις παρεχόμενες υπηρεσίες / τις παρεχόμενες διασυνδέσεις-διαλειτουργικότητες κ.λ.π. Η διαδικασία αξιολόγησης της διατηρησιμότητας υφιστάμενων εφαρμογών με βάση την παραπάνω διαδικασία θα γίνει από το Σύμβουλο Τεχνικής Υποστήριξης του Έργου (βλ παρ. 7.1.1.1.5). Σε περίπτωση θετικής αξιολόγησης της διατηρησιμότητας υφιστάμενων εφαρμογών από το Σύμβουλο Τεχνικής Υποστήριξης του Έργου, η Αναθέτουσα Αρχή με απόφασή της, θα ορίσει το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο (Άδειες Χρήσης Λογισμικού και υπηρεσίες που παρέχονται) που θα μειωθεί ανάλογα με τον αριθμό των μονάδων που θα διατηρήσουν υφιστάμενες εφαρμογές με βάση τον αριθμό κλινών σε σχέση με τον συνολικό αριθμό κλινών του έργου. Η αξιολόγηση θα είναι διακριτή για τα κάθε ένα από τα υποσυστήματα του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων καθώς και του συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων. Ο εξοπλισμός δεν θα μειωθεί αναλογικά αλλά θα αναδιανεμηθεί σε άλλες μονάδες υγείας που θα έχουν αντίστοιχες ανάγκες. Ομοίως υπηρεσίες που αφορούν οριζόντια το έργο (πχ Υπηρεσίες ανάλυσης απαιτήσεων / υπηρεσίες ανάπτυξης του portal για τους πολίτες) δεν θα απομειωθούν.

## 7.1.7 Υπηρεσίες

### 7.1.7.1 Υπηρεσίες Τμήματος 1

#### 7.1.7.1.1 Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

Η μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου ή/και όποτε κρίνεται από την ΕΠΠΕ αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση να υπάρχει η ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση όλου του έργου. Στη φάση αυτή θα καταγραφούν αναλυτικά επίσης οι απαιτήσεις διεπαφής με τα τρίτα υποσυστήματα για τα οποία διαμορφώνεται ανάγκη διασύνδεσης. Επιπλέον, θα πρέπει να προταθούν λύσεις για τις περιπτώσεις διασύνδεσης με φορείς που δεν διαθέτουν τις απαραίτητες διεπαφές ιστού (web services), οι οποίες εν συνεχεία θα εξεταστούν και θα συντονιστούν από τη ΓΓΨΠ. Το σύνολο των προφίλ ολοκλήρωσης των επιμέρους λειτουργικών διασυνδέσεων θα είναι απόλυτα συμβατό με το μηχανισμό διαχείρισης κεντρικών μητρώων και υπηρεσιών διαλειτουργικότητας ηλεκτρονικής υγείας (National e-health Interoperability Framework)» που αποτελεί μέρος του συνολικού σχεδιασμού για την Ηλεκτρονική Υγεία.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονισμοί και διάρθρωσή τους) λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Υπηρεσιών ώστε οι Υπηρεσίες να προσαρμοστούν, απορροφήσουν, υποστηρίξουν και αξιοποιήσουν το νέο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:
  1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
  2. Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
  3. Σχέδιο Επικοινωνίας
  4. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
  5. Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός
  6. Διαχείριση Θεμάτων
  7. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
  8. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
  9. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
  10. Διαχείριση Αλλαγών
  11. Διοικητική Πληροφόρηση.
  12. Business Continuity
- Επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης των μονάδων υγείας με αναλυτική καταγραφή των ακτινοδιαγνωστικών μηχανημάτων, του εξοπλισμού PACS, των χρηστών αλλά και των δεδομένων προς μετάπτωση από προηγούμενα συστήματα.
- Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κλπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του Έργου που δεν αποτελούνται από ετοιμα λογισμικά.
- Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του

υποψηφίου Αναδόχου.

- Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
- Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής όπως αυτά εξειδικεύονται στην Παρ. 7.1.7.1.1.1.
- Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
- Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας επιλεγμένων φορέων

Στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, συγκεκριμένα θέματα, εκτός των ανωτέρω θα εξειδικευτούν περαιτέρω σε ανεξάρτητα παραδοτέα, των οποίων το περιεχόμενο περιγράφεται στη συνέχεια. Τα παραδοτέα αυτά είναι τα εξής:

- Σενάρια Ελέγχου
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας
- Μελέτη Ασφάλειας Συστημάτων και Πληροφοριών
- Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
- Εκτίμηση ωριμότητας Μονάδων Υγείας προς ένταξη στο Σύστημα
- Διαχωρισμός Μονάδων υγείας στα Πέντε κύματα εξάπλωσης του έργου ανάλογα με την ετοιμότητα τους.

#### 7.1.7.1.1.1 Σενάρια Ελέγχου

Τα σενάρια ελέγχου που θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

Η εφαρμογή των σεναρίων θα γίνεται με την εκτέλεση των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος.

Οι Περιπτώσεις Ελέγχου (Test Cases) θα καλύπτουν τους παρακάτω τύπους ελέγχων:

1. **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
2. **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
3. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με κλείσιμο, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας που αναφέρονται στην Παρ. 7.1.8.3.3.

Κατ' ελάχιστο, θα πρέπει μέσω των σεναρίων ελέγχου να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

- αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)
- δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
- δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
- δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests).

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος, θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους.

#### **7.1.7.1.1.2 Μελέτη Διαλειτουργικότητας**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας, . Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα παρακάτω:

- να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διεπαφής με το σύνολο των τρίτων συστημάτων των Φορέων. Στη συνέχεια, ο Φορέας Λειτουργίας, πέρα των συστημάτων που υποχρεωτικά θα διαλειτουργήσει (TAXIS, ΗΔΙΚΑ, ΕΟΠΥΥ), θα επιλέξει και θα οριστικοποιήσει επιπλέον έως **πέντε (5)** συστήματα Φορέων για τα οποία στη συνέχεια θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο οι απαραίτητες διεπαφές διαλειτουργικότητας.
- να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές του Υποσυστήματος Διαλειτουργικότητας, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ' ελάχιστο, τα εξής στοιχεία:
  - ο τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
  - ο τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών
  - ο το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
  - ο τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
  - ο τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
  - ο την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
  - ο τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

#### **7.1.7.1.1.3 Μελέτη εκτίμησης ωριμότητας μονάδων υγείας για την ένταξη τους στο σύστημα**

Κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης του έργου ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει μελέτη η οποία θα περιλαμβάνει την εκτίμηση της ωριμότητας των Μονάδων υγείας για την ένταξη τους στο σύστημα.

Η αποτίμηση αυτή θα έχει να κάνει με το βαθμό ωριμότητας των μονάδων υγείας αναφορικά με την έναρξη ή μετάβαση λειτουργίας στο καινούριο σύστημα.

Οι μονάδες υγείας θα πρέπει να ταξινομηθούν και να εισαχθούν στα πέντε κύματα εξάπλωσης του συστήματος.

Από την Μελέτη θα προκύψουν οι μονάδες υγείας, στις οποίες θα εκτελεστούν τα σενάρια ελέγχου.

#### **7.1.7.1.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει για την έγκαιρη προμήθεια του εξοπλισμού και τον έλεγχο αυτού (σε κεντρική εγκατάσταση του Υπουργείου Υγείας) και μετά την παραλαβή του να μεταφέρει και εγκαταστήσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό στις Μονάδες Υγείας, να εγκαταστήσει το έτοιμο λογισμικό στον εξοπλισμό του έργου, να παραμετροποιήσει το σύνολο των εφαρμογών, να διασυνδέσει τα ακτινοδιαγνωστικά μηχανήματα των Μονάδων Υγείας που έχουν την τεχνική δυνατότητα (πχ DICOM) να διασυνδεθούν στο σύστημα και να ενορχητώσει την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας των εφαρμογών σε κάθε νοσοκομείο.

Στο πλαίσιο της μετάπτωσης δεδομένων, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Οριστικοποίηση εύρους ηλεκτρονικών δεδομένων υφιστάμενων συστημάτων προς μετάπτωση.
- Οριστικοποίηση σχεδιασμού διαδικασιών μετάπτωσης (προγράμματα προσπέλασης – ανάκτησης – “καθαρισμού” δεδομένων και αναδιάρθρωσης - αποθήκευσης τους σε δομές των νέων εφαρμογών με βάση το «Σχέδιο Μετάπτωσης».
- Ανάπτυξη μηχανισμού μετάπτωσης.

- Εκτέλεση των διαδικασιών μετάπτωσης, καθώς και διαδικασιών ελέγχου ακεραιότητας και ορθότητας δεδομένων στο τελικό περιβάλλον.

Τα στοιχεία που θα μεταπέσουν στη βάση δεδομένων του συστήματος θα προέρχονται από τις παρακάτω πηγές:

1. Παλαιότερες Εφαρμογές PACS ή/και απομαγνητοφώνησης
2. Τοπικές εφαρμογές PACS Μηχανημάτων ή/και απομαγνητοφώνησης
3. Αποθηκευμένες εικόνες σε εξοπλισμό των Μονάδων υγείας
4. Αποθηκευμένες εικόνες στο κεντρικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα

Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να υποστηρίξει τον Φορέα Λειτουργίας στη διαδικασία διόρθωσης των "προβλημάτων" και με υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης σύμφωνα με την Παρ. 7.1.7.1.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης αν χρειαστεί ώστε να ενταχθεί το σύνολο των παλαιότερων ακτινοδιαγνωστικών εικόνων στο σύστημα.

Οι εικόνες παράλληλα που προέρχονται από τη διαδικασία της μετάπτωσης θα πρέπει να αποσταλούν για μακροχρόνια αποθήκευση στο κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην Προσφορά του τις διαδικασίες και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσει για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών. **Ο Ελάχιστος χρόνος που θα πρέπει να προσφέρει ο ανάδοχος είναι 74 Α/Μ εκ των οποίων τουλάχιστον 37 Α/Μ θα παρασχεθούν στους χώρους των Μονάδων υγείας επιπλέον των υπολοίπων υπηρεσιών**

#### 7.1.7.1.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη, χρήστες και διαχειριστές του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων με στόχο την πλήρη αξιοποίηση του Έργου τόσο από τον Φορέα Λειτουργίας και τον Κύριο του Έργου, όσο και από το σύνολο των Μονάδων Υγείας που θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα. Η εκπαίδευση, που θα παρασχεθεί στο πλαίσιο του Έργου της παρούσας διακήρυξης, θα είναι δομημένη σε ολοήμερα σεμινάρια των έξι (6) ωρών ανά ημέρα.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Οδηγό εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου), ο οποίος θα περιλαμβάνει:
  1. το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
  2. την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της
  3. τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης και
  4. τον αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, ο οποίος θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας
- Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για όλες τις κατηγορίες χρηστών που θα αναφερθούν στη συνέχεια, με βάση τις ανάγκες και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή αξιοποίηση του Συστήματος.  
Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική γλώσσα.
- Διενέργεια εκπαίδευσης των χρηστών με βάση τον ρόλο τους στο Έργο
- Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος

Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει σε **κάθε μονάδα υγείας** στο πλαίσιο του Έργου, είναι οι εξής:

1. Τοπικοί Διαχειριστές Συστήματος
2. Χρήστες
  - Ακτινοδιαγνώστες
  - Κλινικοί Ιατροί
  - Γραμματείς



Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει στα πλαίσια της διαχείρισης της διαδικτυακής πύλης στο πλαίσιο του Έργου τους Διαχειριστές της Διαδικτυακής Πύλης.

Εκτιμάται ότι το σύνολο των ως άνω εκπαιδευόμενων, ανέρχεται στα 2200 στελέχη περίπου (60 στελέχη από κάθε Μονάδα υγείας και 10 στελέχη-διαχειριστές του Φορέα Λειτουργίας και Κύριου του Έργου. Δεδομένης της σταδιακής εξάπλωσης του Συστήματος στους Φορείς, θα απαιτηθεί και η σταδιακή εκπαίδευση των αντίστοιχων χρηστών ανάλογα με τη μονάδα υγείας.

Οι ελάχιστες υποχρεώσεις του Αναδόχου, όσον αφορά σε υπηρεσίες εκπαίδευσης για το τμήμα 1 είναι τουλάχιστον είκοσι (20) ανθρωπομήνες και ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παραδώσει αναλυτικό χρονικό προγραμματισμό για τη συγκεκριμένη απαίτηση.

**Επιπλέον των αναφερομένων ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης ενός ανθρωπομηνια στους διαχειριστές του κεντρικού συστήματος αλλά και εκπαίδευση τριών Ανθρωπομηνών στα στελέχη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του υπουργείου υγείας ή οποία άλλη Δνση επιλεγεί για την διαχείριση δεδομένων για το κεντρικό σύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας και διαχείρισης του υπουργείου υγείας.**

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του.

#### 7.1.7.1.4 Υπηρεσίες HelpDesk

Υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί η οργάνωση και λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης (helpdesk)), το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς όλους τους κύριους εμπλεκόμενους στο έργο (Μονάδες υγείας – Υπουργείο Υγείας αλλά και πολίτες.) με σκοπό την έγκαιρη και ουσιαστική υποστήριξη τους σε τεχνικά προβλήματα, δυσλειτουργίες και παραλείψεις τόσο τηλεφωνικά (τηλέφωνο και fax), όσο και ηλεκτρονικά (Web και email). Η οργάνωση και λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης θα πρέπει να σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει
  - την παροχή πληροφοριών / διευκρινήσεων στους χρήστες ή / και διαχειριστές των συστημάτων καθώς και
  - την αποκατάσταση βλαβών
- Το helpdesk θα πρέπει να είναι διαθέσιμο, σε ώρες ΚΩΚ (όπως αυτές ορίζονται στην Παρ. 7.1.8.3.3)
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταγράφει στο διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) του Υπουργείου Υγείας, όλα τα αναγκαία χαρακτηριστικά στοιχεία των βλαβών/ δυσλειτουργιών, που του αναφέρονται.
- Κατά τις εκτός ΚΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).
- Το Γραφείο Υποστήριξης θα πρέπει να δίνει δυνατότητα υποστήριξης:
  - 1<sup>ου</sup> επιπέδου, όσον αφορά στα εξής:
    - στη χρήση των Υποσυστημάτων και στις διαδικασίες που διεκπεραιώνουν
    - σε γενικότερα θέματα που σχετίζονται με τυχόν νέες ή αναβαθμισμένες διαδικασίες
    - σε μηνύματα λαθών που οφείλονται σε κακή χρήση των Υποσυστημάτων
  - 2<sup>ου</sup> επιπέδου, σε θέματα που δεν καλύπτονται από το helpdesk 1<sup>ου</sup> επιπέδου καθώς και σε σύνθετα τεχνικά προβλήματα που ενδεχομένως να αντιμετωπίσουν οι χρήστες.

Διευκρινίζονται τα εξής:

- Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους:
  - i. Τηλέφωνο
  - ii. Email

## iii. Fax

- Η διαδικτυακή εφαρμογή που υποχρεούται να χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης είναι κυριότητας του Υπουργείου Υγείας
- Όλοι οι κύριοι εμπλεκόμενοι στο Έργο (ΕΠΠΕ, Φορέας Λειτουργίας, Ανάδοχος) θα έχουν πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username/password) που θα εκδίδεται από το Υπουργείο Υγείας μετά από αίτημα στην αρμόδια διευθυνση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Υπουργείου Υγείας.
- Στο τέλος κάθε τριμήνου, ο Ανάδοχος υποβάλλει έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της παρεχόμενης υπηρεσίας. Η έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο, εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία λήξης κάθε τριμήνου και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για το προηγούμενο τρίμηνο:
  - ο Αριθμός αναγγελιών, είδος (σφάλμα / συμβάν / ενέργεια υποστήριξης) και τρόπος αντιμετώπισής τους.
  - ο Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
  - ο Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.
- Στο τέλος κάθε Φάσης, στην οποία θα παρασχεθεί η υπηρεσία (Πιλοτική Λειτουργία και Δοκιμαστική Λειτουργία), ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει τελική έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη Φάση. Το σύνολο των περιοδικών Εκθέσεων καθώς και η τελική ετήσια Έκθεση ανήκουν στην κυριότητα της Αναθέτουσας Αρχής. Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα on-line.

Για την παροχή αυτών των υπηρεσιών η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **είκοσι δύο (22) ανθρωπομήνες**.

#### 7.1.7.1.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης τόσο στον Φορέα Λειτουργίας, όσο και στους Φορείς που θα συμμετέχουν στις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας του Έργου. Οι υπηρεσίες αυτές θα έχουν είτε προκαθορισμένη διάρκεια (που θα καθοριστεί κατά τη Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής του έργου), είτε θα δίνονται σε ad-hoc βάση (ύστερα από αίτημα).

Οι υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης από στελέχη του Αναδόχου, αφορούν τις παρακάτω εργασίες:

1. Τεκμηρίωση και αλλαγή επιχειρησιακών διαδικασικών και ανασχεδιασμό – προσθήκη λειτουργιών στα Υποσυστήματα που θα υλοποιηθούν/παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, εφόσον αυτό απαιτηθεί.
2. Τεκμηρίωση και αλλαγή ζητημάτων που σχετίζονται με νέες προδιαγραμμένες ή νέες απαιτήσεις (απαιτήσεις που ενδέχεται να προκύψουν μετά την παραλαβή της Ανάλυσης Απαιτήσεων ή / και την προσωρινή παραλαβή του Πληροφοριακού Συστήματος, π.χ. λόγω αλλαγής του θεσμικού πλαισίου).
3. Επίλυση «τετριμμένων» τεχνικών θεμάτων, ή τυχόν νέα παραμετροποίηση και βελτιστοποίηση της λειτουργίας του έτοιμου Λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του Έργου ή / και των Υποσυστημάτων που θα εγκατασταθούν στο πλαίσιο του Έργου.

Για την παροχή των παραπάνω (υπό 1, 2 και 3) υπηρεσιών η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **δεκαοκτώ (18) ανθρωπομήνες**.

4. Υποστήριξη, με επιτόπια παρουσία, στις Μονάδες Υγείας που θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα, στη χρήση των Υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του Έργου, εφόσον αυτό απαιτηθεί.
5. Διασύνδεση των απεικονιστικών μηχανημάτων στο νέο συστημα. Η ετοιμότητα των μηχανημάτων προς διασύνδεση και η συμμετοχή των κατασκευαστών των απεικονιστικών μηχανημάτων αποτελεί ευθύνη της κάθε μονάδας υγείας και θα έχει αποτελέσει και αντικείμενο του παραδοτέου της ετοιμότητας των μονάδων υγείας

Για την παροχή των υπό 4 και 5 υπηρεσιών η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **δεκαοκτώ (18) ανθρωπομήνες**.

Το σύνολο των ανθρωπομηρών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον **Τριάντα έξι (36)**

**Διευκρινίζονται τα εξής:**

- Οι παραπάνω υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης που θα παρασχεθούν από στελέχη του Αναδόχου θα είναι «Υποστηρικτές» και:
  - πλέον των δεδομένων υποχρεώσεων του Αναδόχου για άρτια σχεδιασμένο και υλοποιημένο Πληροφοριακό Σύστημα
  - ΔΕΝ αφορούν στην ανταπόκριση του Αναδόχου σε προβλήματα που οφείλονται σε λάθη στην υλοποίηση / παραμετροποίηση του Αναδόχου ή σε δυσλειτουργία των συστημάτων. Για τέτοιας φύσης προβλήματα ή / και λάθη η ανταπόκριση του Αναδόχου ορίζεται στην Παρ. 7.1.8.3.3
  - συμπεριλαμβάνουν τις υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης που περιγράφονται στις Παρ. 7.1.7.1.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας και 7.1.7.1.7 Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας και ως εκ τούτου θα πρέπει να κοστολογηθούν μία μόνο φορά από τους υποψηφίους Αναδόχους.
- Η κατανομή της ανθρωποπροσπάθειας των υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης, δύναται, κατόπιν σχετικού αιτήματος του Φορέα Λειτουργίας του Έργου, να τροποποιηθεί/ανακατανομηθεί μεταξύ των ανωτέρω εργασιών στο πλαίσιο της υπογραφείσας σύμβασης, εφόσον αυτό απαιτηθεί και ανάλογα με την εξέλιξη και τις ανάγκες του Έργου.

**7.1.7.1.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο του Έργου να παράσχει υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος σε μια ομάδα κρίσιμων χρηστών - στελεχών των μονάδων υγείας που συμμετέχουν στο έργο, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας του, με πραγματικά δεδομένα. Στόχος είναι να αναδειχθούν τυχόν ελλείψεις στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων ή άλλα προβλήματα στον σχεδιασμό πριν λειτουργήσουν τα Υποσυστήματα στο κρίσιμο πραγματικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

Ως **Πιλοτικοί Φορείς** νοούνται όλες οι μονάδες υγείας που συμμετέχουν στο έργο.

Οι υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, που θα παρασχεθούν από τον ανάδοχο περιλαμβάνουν:

- Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου, του έργου.
- Τις τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, επίδοσης και διαθεσιμότητας, προσθήκης/τροποποιήσεις, σύνθεση, κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των Υποσυστημάτων του Συστήματος, τόσο μεταξύ τους, όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.
- Την πραγματοποίηση δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests)..

Το σύνολο των ανθρωπομηνών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, για τις ως άνω υπηρεσίες θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον **δέκα οκτώ (18)**.

Στην περίπτωση που η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα αναλωθεί στην πράξη στους Πιλοτικούς Φορείς είναι μικρότερη από την αρχικά εκτιμώμενη, τότε η διαφορά δύναται να κατανομηθεί σε άλλου είδους υπηρεσίες της Παρ. 7.1.7 της παρούσας.

Η συνολική ανθρωποπροσπάθεια για επιτόπια υποστήριξη, η οποία θα παρασχεθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των Υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας, αποτελεί υποσύνολο των Υπηρεσιών Επιτόπιας Υποστήριξης που περιγράφονται στην Παρ. 7.1.7.1.5 και θα καθοριστεί στο πλαίσιο της Φάσης Ανάλυσης Απαιτήσεων.

**7.1.7.1.7 Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας**

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες με στόχο την υποστήριξη στη μετάβαση σε πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία του Υποσυστήματος Διαδικτυακής πύλης πολιτών από το σύνολο των χρηστών

του. Οι υπηρεσίες αυτές, που θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο κατά τη Φάση 8 Υποσύστημα διαδικτυακής πύλης πολιτών περιλαμβάνουν:

- Την υποστήριξη από πλευράς Αναδόχου σε συνθήκες **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών** της πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας του υποσυστήματος (λειτουργία με πραγματικά δεδομένα από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών)
- Τη συντήρηση του έτοιμου λογισμικού και των Υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος
- Την **επιτόπια υποστήριξη κατά την εργασία** (on the job training) για την πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία του υποσυστήματος:
  - του Φορέα Λειτουργίας με την επιτόπια παρουσία του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του Φορέα Λειτουργίας με τουλάχιστον δύο (2) στελέχη του, καθ' όλη τη διάρκεια της εγκατάστασης όλων των μονάδων υγείας.

Το σύνολο των ανθρωπομηρών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, για τις ως άνω υπηρεσίες θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον είκοσι Οκτώ (28).

Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των στελεχών του Αναδόχου θα είναι **οκτώ (8)** ώρες, κατά τις ώρες λειτουργίας του φορέα λειτουργίας της διαδικτυακής πύλης πολιτών.

#### 7.1.7.1.8 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει υπηρεσίες Εγγύησης σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην Παρ. **7.1.8.3.1** της παρούσας.

Επιπλέον ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του σχέδιο για την συνέχιση λειτουργίας του συστήματος (Business Continuity).

#### 7.1.7.1.9 Υπηρεσίες Δημοσιότητας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταρτίσει Σχέδιο Επικοινωνιακής Στρατηγικής το οποίο θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον, τις ακόλουθες οι δράσεις:

- τη διοργάνωση και διεξαγωγή δύο (2) ενημερωτικών ημερίδων τουλάχιστον διακοσίων (200) προσκεκλημένων μία (1) στην Αθήνα και μια (1) εκτός Αττικής. Το σύνολο των δαπανών της διοργάνωσης των ημερίδων (π.χ. ενοικίαση χώρου, οπτικοακουστικά μέσα, catering, banners, προσκλήσεις κλπ) βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- τη δημιουργία και εκτύπωση:
  - έγχρωμων αφισών σε εκατό (200) αντίτυπα (διάστασης 35 X 50, έγχρωμη εκτύπωση, 4χρωμία)
  - έγχρωμου φυλλαδίου σε χίλια (1.000) αντίτυπα (τετρασέλιδο: Μέγεθος χαρτιού A5 κλειστό, A4 ανοιχτό, έγχρωμη εκτύπωση 4χρωμία).

Περαιτέρω, στο πλαίσιο τήρησης και εφαρμογής των υποχρεώσεων σχετικά με την πληροφόρηση και την επικοινωνία των επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020, ο Ανάδοχος θα πρέπει (ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά) να μεριμνά για:

1. την σήμανση των παραδοτέων του Έργου (λογισμικού, έντυπων παραδοτέων, εκπαιδευτικού υλικού, ιστοσελίδων, ενημερωτικών προς Φορέα, φυλλαδίων, αφισών, κτλ.)
2. την σήμανση των χώρων υλοποίησης του Έργου (τοποθέτηση προσωρινών και μόνιμων πινακίδων σε σημεία εύκολα ορατά από το κοινό, ανάρτηση αφισών στους χώρους εκπαίδευσης, διεξαγωγής ημερίδων, κτλ.)

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει να εκτελέσει ένα σύνολο ενεργειών αξιολόγησης και αποτίμησης των δράσεων Δημοσιότητας. Οι εν λόγω υπηρεσίες δημοσιότητας αφορούν το σύνολο της Πράξης, ήτοι όλων των τμημάτων.

### 7.1.7.2 Υπηρεσίες Τμήματος 2

#### 7.1.7.2.1 Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

Η μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου ή/και όποτε κρίνεται από την ΕΠΠΕ αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση να υπάρχει η ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση όλου του έργου. Στη φάση αυτή θα καταγραφούν αναλυτικά επίσης οι απαιτήσεις διεπαφής με τα τρίτα υποσυστήματα για τα οποία διαμορφώνεται ανάγκη διασύνδεσης. Επιπλέον, θα πρέπει να προταθούν λύσεις για τις περιπτώσεις διασύνδεσης με φορείς που δεν διαθέτουν τις απαραίτητες διεπαφές ιστού (web services), οι οποίες εν συνεχεία θα εξεταστούν και θα συντονιστούν από τη ΓΓΨΠ. Το σύνολο των προφίλ ολοκλήρωσης των επιμέρους λειτουργικών διασυνδέσεων θα είναι απόλυτα συμβατό με το μηχανισμού διαχείρισης κεντρικών μητρώων και υπηρεσιών διαλειτουργικότητας ηλεκτρονικής υγείας (National e-health Interoperability Framework)» που αποτελεί μέρος του συνολικού σχεδιασμού για την Ηλεκτρονική Υγεία.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονοισμοί και διάρθρωσή τους) λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Υπηρεσιών ώστε οι Υπηρεσίες να προσαρμοστούν, απορροφήσουν, υποστηρίξουν και αξιοποιήσουν το νέο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:
  1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
  2. Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
  3. Σχέδιο Επικοινωνίας
  4. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
  5. Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός
  6. Διαχείριση Θεμάτων
  7. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
  8. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
  9. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
  10. Διαχείριση Αλλαγών
  11. Διοικητική Πληροφόρηση.
  12. Business Continuity
- Επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης των μονάδων υγείας με αναλυτική καταγραφή των ακτινοδιαγνωστικών μηχανημάτων, του εξοπλισμού PACS , των χρηστών αλλά και των δεδομένων προς μετάπτωση από προηγούμενα συστήματα.
- Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κλπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του Έργου που δεν αποτελούνται από ετοιμα λογισμικά.
- Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.

- Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
- Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής όπως αυτά εξειδικεύονται στην Παρ. 7.1.7.1.1.1.
- Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
- Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας επιλεγμένων φορέων

Στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, συγκεκριμένα θέματα, εκτός των ανωτέρω θα εξειδικευτούν περαιτέρω σε ανεξάρτητα παραδοτέα, των οποίων το περιεχόμενο περιγράφεται στη συνέχεια. Τα παραδοτέα αυτά είναι τα εξής:

- Σενάρια Ελέγχου
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας
- Μελέτη Ασφάλειας Συστημάτων και Πληροφοριών
- Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
- Εκτίμηση ωριμότητας Μονάδων Υγείας προς ένταξη στο Σύστημα
- Διαχωρισμός Μονάδων υγείας στα Πέντε κύματα εξάπλωσης του έργου ανάλογα με την ετοιμότητα τους.

#### 7.1.7.2.1.1 Σενάρια Ελέγχου

Τα σενάρια ελέγχου που θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

Η εφαρμογή των σεναρίων θα γίνεται με την εκτέλεση των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος.

Οι Περιπτώσεις Ελέγχου (Test Cases) θα καλύπτουν τους παρακάτω τύπους ελέγχων:

4. **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
5. **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
6. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με κλείσιμο, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας που αναφέρονται στην Παρ. 7.1.8.3.3.

Κατ' ελάχιστο, θα πρέπει μέσω των σεναρίων ελέγχου να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

- αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)
- δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
- δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
- δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests).

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος, θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους.

#### 7.1.7.2.1.2 Μελέτη Διαλειτουργικότητας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας, . Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα παρακάτω:

- να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διεπαφής με το σύνολο των τρίτων συστημάτων των Φορέων. Στη συνέχεια, ο Φορέας Λειτουργίας, πέρα των συστημάτων που υποχρεωτικά θα διαλειτουργήσει (TAXIS, ΗΔΙΚΑ, ΕΟΠΥΥ), θα επιλέξει και θα οριστικοποιήσει επιπλέον έως **πέντε (5)** συστήματα Φορέων για τα οποία στη συνέχεια θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο οι απαραίτητες διεπαφές διαλειτουργικότητας.
- να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές του Υποσυστήματος Διαλειτουργικότητας, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ' ελάχιστο, τα εξής στοιχεία:
  - τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
  - τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών
  - το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
  - τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
  - τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
  - την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
  - τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

#### 7.1.7.2.1.3 Μελέτη εκτίμησης ωριμότητας μονάδων υγείας για την ένταξη τους στο σύστημα

Κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης του έργου ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει μελέτη η οποία θα περιλαμβάνει την εκτίμηση της ωριμότητας των Μονάδων υγείας για την ένταξη τους στο σύστημα.

Η αποτίμηση αυτή θα έχει να κάνει με το βαθμό ωριμότητας των μονάδων υγείας αναφορικά με την έναρξη ή μετάβαση λειτουργίας στο καινούριο σύστημα.

Οι μονάδες υγείας θα πρέπει να ταξινομηθούν και να εισαχθούν στα πέντε κύματα εξάπλωσης του συστήματος.

Από την Μελέτη θα προκύψουν οι μονάδες υγείας, στις οποίες θα εκτελεστούν τα σενάρια ελέγχου.

#### 7.1.7.2.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)

Ο ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει για την έγκαιρη προμήθεια του εξοπλισμού και τον έλεγχο αυτού (σε κεντρική εγκατάσταση του Υπουργείου Υγείας) και μετά την παραλαβή του να μεταφέρει και εγκαταστήσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό στις Μονάδες Υγείας, να εγκαταστήσει το έτοιμο λογισμικό στον εξοπλισμό του έργου, να παραμετροποιήσει το σύνολο των εφαρμογών, να διασυνδέσει τα ακτινοδιαγνωστικά μηχανήματα των Μονάδων Υγείας που έχουν την τεχνική δυνατότητα (πχ DICOM) να διασυνδεθούν στο σύστημα και να ενορχητώσει την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας των εφαρμογών σε κάθε νοσοκομείο.

Στο πλαίσιο της μετάπτωσης δεδομένων, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Οριστικοποίηση εύρους ηλεκτρονικών δεδομένων υφιστάμενων συστημάτων προς μετάπτωση.
- Οριστικοποίηση σχεδιασμού διαδικασιών μετάπτωσης (προγράμματα προσπέλασης – ανάκτησης – “καθαρισμού” δεδομένων και αναδιάρθρωσης - αποθήκευσης τους σε δομές των νέων εφαρμογών με βάση το «Σχέδιο Μετάπτωσης»).
- Ανάπτυξη μηχανισμού μετάπτωσης.
- Εκτέλεση των διαδικασιών μετάπτωσης, καθώς και διαδικασιών ελέγχου ακεραιότητας και ορθότητας δεδομένων στο τελικό περιβάλλον.

Τα στοιχεία που θα μεταπέσουν στη βάση δεδομένων του συστήματος θα προέρχονται από τις παρακάτω πηγές:

5. Παλαιότερες Εφαρμογές PACS ή/και απομαγνητοφώνησης
6. Τοπικές εφαρμογές PACS Μηχανημάτων ή/και απομαγνητοφώνησης
7. Αποθηκευμένες εικόνες σε εξοπλισμό των Μονάδων υγείας
8. Αποθηκευμένες εικόνες στο κεντρικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα

Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να υποστηρίξει τον Φορέα Λειτουργίας στη διαδικασία διόρθωσης των "προβλημάτων" και με υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης σύμφωνα με την Παρ. 7.1.7.1.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης αν χρειαστεί ώστε να ενταχθεί το σύνολο των παλαιότερων ακτινοδιαγνωστικών εικόνων στο σύστημα.

Οι εικόνες παράλληλα που προέρχονται από τη διαδικασία της μετάπτωσης θα πρέπει να αποσταλούν για μακροχρόνια αποθήκευση στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην Προσφορά του τις διαδικασίες και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσει για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών. **Ο Ελάχιστος χρόνος που θα πρέπει να προσφέρει ο ανάδοχος είναι 74 Α/Μ εκ των οποίων τουλάχιστον 19 Α/Μ θα παρασχεθούν στους χώρους των Μονάδων υγείας επιπλέον των υπολοίπων υπηρεσιών**

### 7.1.7.2.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη, χρήστες και διαχειριστές του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων με στόχο την πλήρη αξιοποίηση του Έργου τόσο από τον Φορέα Λειτουργίας και τον Κύριο του Έργου, όσο και από το σύνολο των Μονάδων Υγείας που θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα. Η εκπαίδευση, που θα παρασχεθεί στο πλαίσιο του Έργου της παρούσας διακήρυξης, θα είναι δομημένη σε ολοήμερα σεμινάρια των έξι (6) ωρών ανά ημέρα.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Οδηγό εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου), ο οποίος θα περιλαμβάνει:
  5. το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
  6. την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της
  7. τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης και
  8. τον αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, ο οποίος θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας
- Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για όλες τις κατηγορίες χρηστών που θα αναφερθούν στη συνέχεια, με βάση τις ανάγκες και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή αξιοποίηση του Συστήματος. Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική γλώσσα.
- Διενέργεια εκπαίδευσης των χρηστών με βάση τον ρόλο τους στο Έργο
- Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος

Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει σε **κάθε μονάδα υγείας** στο πλαίσιο του Έργου, είναι οι εξής:

3. Τοπικοί Διαχειριστές Συστήματος
4. Χρήστες
  - Ακτινοδιαγνώστες
  - Κλινικοί Ιατροί
  - Γραμματείς

Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει στα πλαίσια της διαχείρισης της διαδικτυακής πύλης στο πλαίσιο του Έργου τους Διαχειριστές της Διαδικτυακής Πύλης.



Εκτιμάται ότι το σύνολο των ως άνω εκπαιδευόμενων, ανέρχεται στα 2260 στελέχη περίπου (60 στελέχη από κάθε Μονάδα υγείας και 10 στελέχη-διαχειριστές του Φορέα Λειτουργίας και Κύριου του Έργου. Δεδομένης της σταδιακής εξάπλωσης του Συστήματος στους Φορείς, θα απαιτηθεί και η σταδιακή εκπαίδευση των αντίστοιχων χρηστών ανάλογα με τη μονάδα υγείας.

Οι ελάχιστες υποχρεώσεις του Αναδόχου, όσον αφορά σε υπηρεσίες εκπαίδευσης για το τμήμα 2 είναι τουλάχιστον δέκα εννιά (19) ανθρωπομήνες και ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παραδώσει αναλυτικό χρονικό προγραμματισμό για τη συγκεκριμένη απαίτηση.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του.

#### 7.1.7.2.4 Υπηρεσίες HelpDesk

Υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί η οργάνωση και λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης (helpdesk), το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς όλους τους κύριους εμπλεκόμενους στο έργο (Μονάδες υγείας – Υπουργείο Υγείας αλλά και πολίτες.) με σκοπό την έγκαιρη και ουσιαστική υποστήριξη τους σε τεχνικά προβλήματα, δυσλειτουργίες και παραλείψεις τόσο τηλεφωνικά (τηλέφωνο και fax), όσο και ηλεκτρονικά (Web και email). Η οργάνωση και λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης θα πρέπει να σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει
  - ο την παροχή πληροφοριών / διευκρινίσεων στους χρήστες ή / και διαχειριστές των συστημάτων καθώς και
  - ο την αποκατάσταση βλαβών
- Το helpdesk θα πρέπει να είναι διαθέσιμο, σε ώρες ΚΩΚ (όπως αυτές ορίζονται στην Παρ. 7.1.8.3.3)
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταγράφει στο διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) του Υπουργείου Υγείας, όλα τα αναγκαία χαρακτηριστικά στοιχεία των βλαβών/ δυσλειτουργιών, που του αναφέρονται.
- Κατά τις εκτός ΚΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).
- Το Γραφείο Υποστήριξης θα πρέπει να δίνει δυνατότητα υποστήριξης:
  - 1<sup>ου</sup> επιπέδου, όσον αφορά στα εξής:
    - στη χρήση των Υποσυστημάτων και στις διαδικασίες που διεκπεραιώνουν
    - σε γενικότερα θέματα που σχετίζονται με τυχόν νέες ή αναβαθμισμένες διαδικασίες
    - σε μηνύματα λαθών που οφείλονται σε κακή χρήση των Υποσυστημάτων
  - 2<sup>ου</sup> επιπέδου, σε θέματα που δεν καλύπτονται από το helpdesk 1<sup>ου</sup> επιπέδου καθώς και σε σύνθετα τεχνικά προβλήματα που ενδεχομένως να αντιμετωπίσουν οι χρήστες.

Διευκρινίζονται τα εξής:

- Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους:
  - iv. Τηλέφωνο
  - v. Email
  - vi. Fax
- Η διαδικτυακή εφαρμογή που υποχρεούται να χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης είναι κυριότητας του Υπουργείου Υγείας
- Όλοι οι κύριοι εμπλεκόμενοι στο Έργο (ΕΠΠΕ, Φορέας Λειτουργίας, Ανάδοχος) θα έχουν πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username/password) που θα εκδίδεται από το Υπουργείο Υγείας μετά από αίτημα στην αρμόδια διεύθυνση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Υπουργείου Υγείας.

- Στο τέλος κάθε τριμήνου, ο Ανάδοχος υποβάλλει έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της παρεχόμενης υπηρεσίας. Η έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο, εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία λήξης κάθε τριμήνου και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για το προηγούμενο τρίμηνο:
  - ο Αριθμός αναγγελιών, είδος (σφάλμα / συμβάν / ενέργεια υποστήριξης) και τρόπος αντιμετώπισής τους.
  - ο Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
  - ο Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.
- Στο τέλος κάθε Φάσης, στην οποία θα παρασχεθεί η υπηρεσία (Πιλοτική Λειτουργία και Δοκιμαστική Λειτουργία), ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει τελική έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη Φάση. Το σύνολο των περιοδικών Εκθέσεων καθώς και η τελική ετήσια Έκθεση ανήκουν στην κυριότητα της Αναθέτουσας Αρχής. Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα on-line.

Για την παροχή αυτών των υπηρεσιών η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **είκοσι δύο (22) ανθρωπομήνες**.

#### 7.1.7.2.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης τόσο στον Φορέα Λειτουργίας, όσο και στους Φορείς που θα συμμετέχουν στις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας του Έργου. Οι υπηρεσίες αυτές θα έχουν είτε προκαθορισμένη διάρκεια (που θα καθοριστεί κατά τη Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής του έργου), είτε θα δίνονται σε ad-hoc βάση (ύστερα από αίτημα).

Οι υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης από στελέχη του Αναδόχου, αφορούν τις παρακάτω εργασίες:

1. Τεκμηρίωση και αλλαγή επιχειρησιακών διαδικασικών και ανασχεδιασμό – προσθήκη λειτουργιών στα Υποσυστήματα που θα υλοποιηθούν/παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, εφόσον αυτό απαιτηθεί.
2. Τεκμηρίωση και αλλαγή ζητημάτων που σχετίζονται με νέες προδιαγραμμένες ή νέες απαιτήσεις (απαιτήσεις που ενδέχεται να προκύψουν μετά την παραλαβή της Ανάλυσης Απαιτήσεων ή / και την προσωρινή παραλαβή του Πληροφοριακού Συστήματος, π.χ. λόγω αλλαγής του θεσμικού πλαισίου).
3. Επίλυση «τετριμμένων» τεχνικών θεμάτων, ή τυχόν νέα παραμετροποίηση και βελτιστοποίηση της λειτουργίας του έτοιμου Λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του Έργου ή / και των Υποσυστημάτων που θα εγκατασταθούν στο πλαίσιο του Έργου.

Για την παροχή των παραπάνω (υπό 1, 2 και 3) υπηρεσιών η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **δέκα (10) ανθρωπομήνες**.

4. Υποστήριξη, με επιτόπια παρουσία, στις Μονάδες Υγείας που θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα, στη χρήση των Υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του Έργου, εφόσον αυτό απαιτηθεί.
5. Διασύνδεση των απεικονιστικών μηχανημάτων στο νέο σύστημα. Η ετοιμότητα των μηχανημάτων προς διασύνδεση και η συμμετοχή των κατασκευαστών των απεικονιστικών μηχανημάτων αποτελεί ευθύνη της κάθε μονάδας υγείας και θα έχει αποτελέσει και αντικείμενο του παραδοτέου της ετοιμότητας των μονάδων υγείας

Για την παροχή αυτών των υπηρεσιών (υπό 4 και 5) η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **είκοσι έξι (26) ανθρωπομήνες**.

Το σύνολο των ανθρωπομηρών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον **Τριάντα έξι (36)**

#### Διευκρινίζονται τα εξής:

- **Οι παραπάνω υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης που θα παρασχεθούν από στελέχη του Αναδόχου θα είναι «Υποστηρικτές» και:**
  - ο πλέον των δεδομένων υποχρεώσεων του Αναδόχου για άρτια σχεδιασμένο και υλοποιημένο Πληροφοριακό Σύστημα

- ΔΕΝ αφορούν στην ανταπόκριση του Αναδόχου σε προβλήματα που οφείλονται σε λάθη στην υλοποίηση / παραμετροποίηση του Αναδόχου ή σε δυσλειτουργία των συστημάτων. Για τέτοιας φύσης προβλήματα ή / και λάθη η ανταπόκριση του Αναδόχου ορίζεται στην Παρ. 7.1.8.3.3.
- συμπεριλαμβάνουν τις υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης που περιγράφονται στην Παρ. 7.1.7.2.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας και ως εκ τούτου θα πρέπει να κοστολογηθούν μία μόνο φορά από τους υποψηφίους Αναδόχους.
- Η κατανομή της ανθρωποπροσπάθειας των υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης, δύναται, κατόπιν σχετικού αιτήματος του Φορέα Λειτουργίας του Έργου, να τροποποιηθεί/ανακαταναμηθεί μεταξύ των ανωτέρω εργασιών στο πλαίσιο της υπογραφείσας σύμβασης, εφόσον αυτό απαιτηθεί και ανάλογα με την εξέλιξη και τις ανάγκες του Έργου.

#### 7.1.7.2.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο του Έργου να παράσχει υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος σε μια ομάδα κρίσιμων χρηστών - στελεχών των μονάδων υγείας που συμμετέχουν στο έργο, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας του, με πραγματικά δεδομένα. Στόχος είναι να αναδειχθούν τυχόν ελλείψεις στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων ή άλλα προβλήματα στον σχεδιασμό πριν λειτουργήσουν τα Υποσυστήματα στο κρίσιμο πραγματικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

Ως **Πιλοτικοί Φορείς** νοούνται όλες οι μονάδες υγείας που συμμετέχουν στο έργο.

Οι υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, που θα παρασχεθούν από τον ανάδοχο περιλαμβάνουν:

- Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου, του έργου.
- Τις τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, επίδοσης και διαθεσιμότητας, προσθήκης/τροποποιήσεις, σύνθεση, κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των Υποσυστημάτων του Συστήματος, τόσο μεταξύ τους, όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.
- Την πραγματοποίηση δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests)..

Το σύνολο των ανθρωπομηνών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, για τις ως άνω υπηρεσίες θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον **δέκα οκτώ (18)**.

Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των στελεχών του Αναδόχου θα είναι **οκτώ (8)** ώρες, κατά τις ώρες λειτουργίας των Μονάδων υγείας.

Στην περίπτωση που η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα αναλωθεί στην πράξη στους Πιλοτικούς Φορείς είναι μικρότερη από την αρχικά εκτιμώμενη, τότε η διαφορά δύναται να καταναμηθεί σε άλλου είδους υπηρεσίες της Παρ. 7.1.7 της παρούσας.

Η συνολική ανθρωποπροσπάθεια για επιτόπια υποστήριξη, η οποία θα παρασχεθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των Υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας, αποτελεί υποσύνολο των Υπηρεσιών Επιτόπιας Υποστήριξης που περιγράφονται στην Παρ. 7.1.7.1.5 και θα καθοριστεί στο πλαίσιο της Φάσης Ανάλυσης Απαιτήσεων.

#### 7.1.7.2.7 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει υπηρεσίες Εγγύησης σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην Παρ. **7.1.8.3.1** της παρούσας.

Επιπλέον ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει αξιόπιστο σχέδιο για την συνέχιση λειτουργίας του συστήματος (Business Continuity) όπως αυτό έχει παραδοθεί στη φάση 1 .

### 7.1.7.3 Υπηρεσίες Τμήματος 3

#### 7.1.7.3.1 Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, η οποία θα αποτελέσει τον βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου.

Η μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων κρίνεται απαραίτητο να επικαιροποιείται από τον Ανάδοχο αμέσως μετά την ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου ή/και όποτε κρίνεται από την ΕΠΠΕ αναγκαίο, ώστε ανά πάσα στιγμή έως και την ολοκλήρωση να υπάρχει η ορθή και αναλυτική τεκμηρίωση όλου του έργου. Στη φάση αυτή θα καταγραφούν αναλυτικά επίσης οι απαιτήσεις διεπαφής με τα τρίτα υποσυστήματα για τα οποία διαμορφώνεται ανάγκη διασύνδεσης. Επιπλέον, θα πρέπει να προταθούν λύσεις για τις περιπτώσεις διασύνδεσης με φορείς που δεν διαθέτουν τις απαραίτητες διεπαφές ιστού (web services), οι οποίες εν συνεχεία θα εξεταστούν και θα συντονιστούν από τη ΓΓΨΠ. Το σύνολο των προφίλ ολοκλήρωσης των επιμέρους λειτουργικών διασυνδέσεων θα είναι απόλυτα συμβατό με το μηχανισμού διαχείρισης κεντρικών μητρώων και υπηρεσιών διαλειτουργικότητας ηλεκτρονικής υγείας (National e-health Interoperability Framework)» που αποτελεί μέρος του συνολικού σχεδιασμού για την Ηλεκτρονική Υγεία.

Κατά τη διάρκεια κατάρτισης της Ανάλυσης Απαιτήσεων θα προσδιοριστούν από τον Ανάδοχο επακριβώς οι προτεραιότητες της υλοποίησης (ιεραρχημένοι και διακριτοί χρονοισμοί και διάρθρωσή τους) λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές δυνατότητες των εμπλεκόμενων στο έργο Υπηρεσιών ώστε οι Υπηρεσίες να προσαρμοστούν, απορροφήσουν, υποστηρίξουν και αξιοποιήσουν το νέο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- **Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).** Οι διαδικασίες και μηχανισμοί που θα περιγράφονται αναλυτικά στο ΣΔΠΕ θα πρέπει να αποτελούν ένα πρότυπο και ολοκληρωμένο σύνολο, προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες που θέτουν οι οργανωτικές, διοικητικές και τεχνολογικές παράμετροι του έργου. Με βάση τα παραπάνω, τα περιεχόμενα του ΣΔΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αναφέρονται στις ακόλουθες περιοχές, των οποίων ο σκοπός, η δομή και το περιεχόμενο θα περιγράφεται αναλυτικά στην προσφορά του υποψηφίου Αναδόχου:
  1. Οργανωτικό Σχήμα/ Δομή Διοίκησης Έργου
  2. Επικαιροποιημένη Ομάδα Έργου
  3. Σχέδιο Επικοινωνίας
  4. Επικαιροποιημένο – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου
  5. Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός
  6. Διαχείριση Θεμάτων
  7. Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
  8. Διασφάλιση – Έλεγχος Ποιότητας
  9. Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
  10. Διαχείριση Αλλαγών
  11. Διοικητική Πληροφόρηση.
  12. Business Continuity
- Επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης των μονάδων υγείας με αναλυτική καταγραφή των ακτινοδιαγνωστικών μηχανημάτων, του εξοπλισμού PACS , των χρηστών αλλά και των δεδομένων προς μετάπτωση από προηγούμενα συστήματα.
- Μοντελοποίηση διαδικασίας υλοποίησης / Μεθοδολογία ανάπτυξης λογισμικού. Απαιτείται αναφορά στη σχετική μεθοδολογία (π.χ. Rational Unified Process, Agile, κλπ.) με την οποία θα είναι συμβατή η διαδικασία υλοποίησης των Υποσυστημάτων του Έργου που δεν αποτελούνται από ετοιμα λογισμικά.
- Οριστικοποίηση και ιεράρχηση των επιχειρησιακών, λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του Έργου, αποσαφήνιση του εύρους του Έργου, βάσει της σύμβασης, της διακήρυξης και της προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.

- Προσδιορισμός και προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Τήρηση ισχύοντος νομικού πλαισίου και πρόβλεψη για μελλοντικές αλλαγές διαδικασιών, στο πλαίσιο της υλοποίησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων σχετικά με τις ιδιαιτερότητες του Φορέα Λειτουργίας.
- Οριστικοποίηση – εξειδίκευση της σύνδεσης επιχειρησιακών στόχων και απαιτήσεων με τεχνικές προδιαγραφές και αρχιτεκτονική προσέγγιση - προτεινόμενο σχεδιασμό.
- Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής όπως αυτά εξειδικεύονται στην Παρ. 7.1.7.1.1.1.
- Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος
- Μεθοδολογία υλοποίησης διαλειτουργικότητας επιλεγμένων φορέων

Στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου, συγκεκριμένα θέματα, εκτός των ανωτέρω θα εξειδικευτούν περαιτέρω σε ανεξάρτητα παραδοτέα, των οποίων το περιεχόμενο περιγράφεται στη συνέχεια. Τα παραδοτέα αυτά είναι τα εξής:

- Σενάρια Ελέγχου
- Μελέτη Διαλειτουργικότητας
- Μελέτη Ασφάλειας Συστημάτων και Πληροφοριών
- Εκτίμηση / Διάγνωση & Διαχείριση Κινδύνων
- Εκτίμηση ωριμότητας Μονάδων Υγείας προς ένταξη στο Σύστημα
- Διαχωρισμός Μονάδων υγείας στα Πέντε κύματα εξάπλωσης του έργου ανάλογα με την ετοιμότητα τους.

#### 7.1.7.3.1.1 Σενάρια Ελέγχου

Τα σενάρια ελέγχου που θα προετοιμάσει ο Ανάδοχος θα συνοψίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, ανά διαδικασία και Υποσύστημα, θα πρέπει να αντιστοιχίζονται με τις απαιτήσεις (requirements) της Ανάλυσης Απαιτήσεων και θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δοκιμαστικά δεδομένα (test data).

Η εφαρμογή των σεναρίων θα γίνεται με την εκτέλεση των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος.

Οι Περιπτώσεις Ελέγχου (Test Cases) θα καλύπτουν τους παρακάτω τύπους ελέγχων:

7. **Συμμόρφωσης με τις λειτουργικές προδιαγραφές** της διακήρυξης, όπως αυτές θα εξειδικευτούν στην ανάλυση απαιτήσεων των συστημάτων στο πλαίσιο της Ανάλυσης Απαιτήσεων του Έργου.
8. **Ασφάλειας**, όπου ελέγχεται κατά πόσο η πρόσβαση και οι διάφορες ενέργειες στο σύστημα γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.
9. **Έλεγχοι διαθεσιμότητας** των Υποσυστημάτων για τις περιπτώσεις αστοχιών λογισμικού συστήματος. Για την εκτέλεση των συγκεκριμένων ελέγχων θα πρέπει να γίνονται εσκεμμένες παρεμβάσεις με κλείσιμο, για παράδειγμα, επιμέρους στοιχείων λογισμικού. Το ποσοστό διαθεσιμότητας των νέων συστημάτων θα είναι συμβατό με τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας που αναφέρονται στην Παρ. 7.1.8.3.3.

Κατ' ελάχιστο, θα πρέπει μέσω των σεναρίων ελέγχου να δίνεται η δυνατότητα για εκτέλεση:

- αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests)
- δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)
- δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests)
- δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests).

Ο τρόπος παρουσίασης των Περιπτώσεων Ελέγχου (Test Cases), που αποτελούν επιμέρους λειτουργικές οντότητες των σεναρίων και η κάθε μία ελέγχει ένα συγκεκριμένο κομμάτι της λειτουργικότητας του κάθε Υποσυστήματος, θα είναι δομημένος και συστηματικός και θα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο θα εφαρμόζεται σε όλα τα Υποσυστήματα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποτυπώσει στο τεύχος «Σενάρια Ελέγχου», το σύνολο των σεναρίων ελέγχου και συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί κατά την εκτέλεσή τους.

### 7.1.7.3.1.2 Μελέτη Διαλειτουργικότητας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει Μελέτη Διαλειτουργικότητας, . Στο πλαίσιο εκπόνησης της εν λόγω μελέτης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στα παρακάτω:

- να διερευνήσει (κατά την αρχική φάση της Μελέτης) τις απαιτήσεις διεπαφής με το σύνολο των τρίτων συστημάτων των Φορέων. Στη συνέχεια, ο Φορέας Λειτουργίας, πέρα των συστημάτων που υποχρεωτικά θα διαλειτουργήσει (TAXIS, ΗΔΙΚΑ, ΕΟΠΥΥ), θα επιλέξει και θα οριστικοποιήσει επιπλέον έως **πέντε (5)** συστήματα Φορέων για τα οποία στη συνέχεια θα υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο οι απαραίτητες διεπαφές διαλειτουργικότητας.
- να προσδιορίσει λεπτομερώς τις προδιαγραφές του Υποσυστήματος Διαλειτουργικότητας, τόσο επιχειρησιακά, όσο και τεχνολογικά. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει σαφώς, κατ' ελάχιστο, τα εξής στοιχεία:
  - τους αποδέκτες των υπηρεσιών και το εύρος των στοιχείων που θα λαμβάνουν
  - τον τρόπο χρήσης και τη συχνότητα εξυπηρέτησης των αποδεκτών
  - το επιχειρησιακό σχήμα διεπαφής
  - τον τρόπο για την εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα
  - τον τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων
  - την τεχνολογία αποστολής/ λήψης των πληροφοριών (τεχνολογία web services, πρωτόκολλα επικοινωνιών, μορφή μεταδεδομένων, κλπ.)
  - τη μορφή των πληροφοριών (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας/ δεδομένων και της μετα-πληροφορίας/ δεδομένων).

### 7.1.7.3.1.3 Μελέτη εκτίμησης ωριμότητας μονάδων υγείας για την ένταξη τους στο σύστημα

Κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης του έργου ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει μελέτη η οποία θα περιλαμβάνει την εκτίμηση της ωριμότητας των Μονάδων υγείας για την ένταξη τους στο σύστημα.

Η αποτίμηση αυτή θα έχει να κάνει με το βαθμό ωριμότητας των μονάδων υγείας αναφορικά με την έναρξη ή μετάβαση λειτουργίας στο καινούριο σύστημα.

Οι μονάδες υγείας θα πρέπει να ταξινομηθούν και να εισαχθούν στα πέντε κύματα εξάπλωσης του συστήματος.

Από την Μελέτη θα προκύψουν οι μονάδες υγείας, στις οποίες θα εκτελεστούν τα σενάρια ελέγχου.

### 7.1.7.3.2 Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)

Ο ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει για την έγκαιρη προμήθεια του εξοπλισμού και τον έλεγχο αυτού (σε κεντρική εγκατάσταση του Υπουργείου Υγείας) και μετά την παραλαβή του να μεταφέρει και εγκαταστήσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό στις Μονάδες Υγείας, να εγκαταστήσει το έτοιμο λογισμικό στον εξοπλισμό του έργου, να παραμετροποιήσει το σύνολο των εφαρμογών, να διασυνδέσει τα ακτινοδιαγνωστικά μηχανήματα των Μονάδων Υγείας που έχουν την τεχνική δυνατότητα (πχ DICOM) να διασυνδεθούν στο σύστημα και να ενορχητώσει την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας των εφαρμογών σε κάθε νοσοκομείο.

Στο πλαίσιο της μετάπτωσης δεδομένων, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Οριστικοποίηση εύρους ηλεκτρονικών δεδομένων υφιστάμενων συστημάτων προς μετάπτωση.
- Οριστικοποίηση σχεδιασμού διαδικασιών μετάπτωσης (προγράμματα προσπέλασης – ανάκτησης – “καθαρισμού” δεδομένων και αναδιάρθρωσης - αποθήκευσης τους σε δομές των νέων εφαρμογών με βάση το «Σχέδιο Μετάπτωσης»).
- Ανάπτυξη μηχανισμού μετάπτωσης.
- Εκτέλεση των διαδικασιών μετάπτωσης, καθώς και διαδικασιών ελέγχου ακεραιότητας και ορθότητας δεδομένων στο τελικό περιβάλλον.

Τα στοιχεία που θα μεταπέσουν στη βάση δεδομένων του συστήματος θα προέρχονται από τις παρακάτω πηγές:

9. Παλαιότερες Εφαρμογές PACS ή/και απομαγνητοφώνησης
10. Τοπικές εφαρμογές PACS Μηχανημάτων ή/και απομαγνητοφώνησης
11. Αποθηκευμένες εικόνες σε εξοπλισμό των Μονάδων υγείας
12. Αποθηκευμένες εικόνες στο κεντρικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα

Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να υποστηρίξει τον Φορέα Λειτουργίας στη διαδικασία διόρθωσης των "προβλημάτων" και με υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης σύμφωνα με την Παρ. 7.1.7.1.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης αν χρειαστεί ώστε να ενταχθεί το σύνολο των παλαιότερων ακτινοδιαγνωστικών εικόνων στο σύστημα.

Οι εικόνες παράλληλα που προέρχονται από τη διαδικασία της μετάπτωσης θα πρέπει να αποσταλούν για μακροχρόνια αποθήκευση στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA).

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην Προσφορά του τις διαδικασίες και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσει για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών. **Ο Ελάχιστος χρόνος που θα πρέπει να προσφέρει ο ανάδοχος είναι 74 Α/Μ εκ των οποίων τουλάχιστον 37 Α/Μ θα παρασχεθούν στους χώρους των Μονάδων υγείας επιπλέον των υπολοίπων υπηρεσιών**

### 7.1.7.3.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη, χρήστες και διαχειριστές του συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων και απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων με στόχο την πλήρη αξιοποίηση του Έργου τόσο από τον Φορέα Λειτουργίας και τον Κύριο του Έργου, όσο και από το σύνολο των Μονάδων Υγείας που θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα. Η εκπαίδευση, που θα παρασχεθεί στο πλαίσιο του Έργου της παρούσας διακήρυξης, θα είναι δομημένη σε ολοήμερα σεμινάρια των έξι (6) ωρών ανά ημέρα.

Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Οδηγό εκπαίδευσης (σεμιναριακού τύπου), ο οποίος θα περιλαμβάνει:
  9. το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων
  10. την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της
  11. τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης και
  12. τον αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, ο οποίος θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας
- Δημιουργία εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού εκπαίδευσης (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για όλες τις κατηγορίες χρηστών που θα αναφερθούν στη συνέχεια, με βάση τις ανάγκες και τον προσδοκώμενο ρόλο στην επιχειρησιακή αξιοποίηση του Συστήματος.  
Το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού θα πρέπει να είναι γραμμένο στην ελληνική γλώσσα.
- Διενέργεια εκπαίδευσης των χρηστών με βάση τον ρόλο τους στο Έργο
- Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος

Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει σε **κάθε μονάδα υγείας** στο πλαίσιο του Έργου, είναι οι εξής:

5. Τοπικοί Διαχειριστές Συστήματος
6. Χρήστες
  - Ακτινοδιαγνώστες
  - Κλινικοί Ιατροί
  - Γραμματείς

Οι κατηγορίες των εκπαιδευομένων που ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπαιδεύσει στα πλαίσια της διαχείρισης της διαδικτυακής πύλης στο πλαίσιο του Έργου τους Διαχειριστές της Διαδικτυακής Πύλης.

Εκτιμάται ότι το σύνολο των ως άνω εκπαιδευόμενων, ανέρχεται στα 2260 στελέχη περίπου (60 στελέχη από κάθε Μονάδα υγείας και 10 στελέχη-διαχειριστές του Φορέα Λειτουργίας και Κύριου του Έργου. Δεδομένης της σταδιακής εξάπλωσης του Συστήματος στους Φορείς, θα απαιτηθεί και η σταδιακή εκπαίδευση των αντίστοιχων χρηστών ανάλογα με τη μονάδα υγείας.

Οι ελάχιστες υποχρεώσεις του Αναδόχου, όσον αφορά σε υπηρεσίες εκπαίδευσης για το τμήμα 2 είναι τουλάχιστον δέκα εννιά (19) ανθρωπομήνες και ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παραδώσει αναλυτικό χρονικό προγραμματισμό για τη συγκεκριμένη απαίτηση.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφέρει, το κόστος των οποίων θα αποτυπώνεται αναλυτικά στην Οικονομική Προσφορά του.

#### 7.1.7.3.4 Υπηρεσίες HelpDesk

Υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί η οργάνωση και λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης (helpdesk), το οποίο θα είναι διαθέσιμο προς όλους τους κύριους εμπλεκόμενους στο έργο (Μονάδες υγείας – Υπουργείο Υγείας αλλά και πολίτες.) με σκοπό την έγκαιρη και ουσιαστική υποστήριξη τους σε τεχνικά προβλήματα, δυσλειτουργίες και παραλείψεις τόσο τηλεφωνικά (τηλέφωνο και fax), όσο και ηλεκτρονικά (Web και email). Η οργάνωση και λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης θα πρέπει να σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει
  - ο την παροχή πληροφοριών / διευκρινίσεων στους χρήστες ή / και διαχειριστές των συστημάτων καθώς και
  - ο την αποκατάσταση βλαβών
- Το helpdesk θα πρέπει να είναι διαθέσιμο, σε ώρες ΚΩΚ (όπως αυτές ορίζονται στην Παρ. 7.1.8.3.3)
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταγράφει στο διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων Έργων (Ticket Management System) του Υπουργείου Υγείας, όλα τα αναγκαία χαρακτηριστικά στοιχεία των βλαβών/ δυσλειτουργιών, που του αναφέρονται.
- Κατά τις εκτός ΚΩΚ περιόδους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης. Η διαδικασία, θα πρέπει να ορίζει τρόπο πρόσβασης στο προσωπικό ανάγκης του Αναδόχου (π.χ. μέσω κινητού τηλεφώνου).
- Το Γραφείο Υποστήριξης θα πρέπει να δίνει δυνατότητα υποστήριξης:
  - 1<sup>ου</sup> επιπέδου, όσον αφορά στα εξής:
    - στη χρήση των Υποσυστημάτων και στις διαδικασίες που διεκπεραιώνουν
    - σε γενικότερα θέματα που σχετίζονται με τυχόν νέες ή αναβαθμισμένες διαδικασίες
    - σε μηνύματα λαθών που οφείλονται σε κακή χρήση των Υποσυστημάτων
  - 2<sup>ου</sup> επιπέδου, σε θέματα που δεν καλύπτονται από το helpdesk 1<sup>ου</sup> επιπέδου καθώς και σε σύνθετα τεχνικά προβλήματα που ενδεχομένως να αντιμετωπίσουν οι χρήστες.

Διευκρινίζονται τα εξής:

- Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους:
  - vii. Τηλέφωνο
  - viii. Email
  - ix. Fax
- Η διαδικτυακή εφαρμογή που υποχρεούται να χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης είναι κυριότητας του Υπουργείου Υγείας
- Όλοι οι κύριοι εμπλεκόμενοι στο Έργο (ΕΠΠΕ, Φορέας Λειτουργίας, Ανάδοχος) θα έχουν πρόσβαση στην πύλη αυτή με ενιαίο τρόπο μέσω συγκεκριμένου λογαριασμού (username/password) που θα εκδίδεται από το Υπουργείο Υγείας μετά από αίτημα στην αρμόδια διεύθυνση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Υπουργείου Υγείας.



- Στο τέλος κάθε τριμήνου, ο Ανάδοχος υποβάλλει έκθεση για το βαθμό ικανοποίησης των όρων της παρεχόμενης υπηρεσίας. Η έκθεση θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο, εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία λήξης κάθε τριμήνου και θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία για το προηγούμενο τρίμηνο:
  - Αριθμός αναγγελιών, είδος (σφάλμα / συμβάν / ενέργεια υποστήριξης) και τρόπος αντιμετώπισής τους.
  - Αναλυτικά στοιχεία για χρόνους απόκρισης Γραφείου Υποστήριξης ανά κλήση και συνολική κατανομή.
  - Αναλυτικά στοιχεία για κάθε κλήση προβλήματος (βλάβη ή δυσλειτουργία) που εξυπηρετήθηκε πέραν των χρονικών υποχρεώσεων που αναφέρονται στη παρούσα.
- Στο τέλος κάθε Φάσης, στην οποία θα παρασχεθεί η υπηρεσία (Πιλοτική Λειτουργία και Δοκιμαστική Λειτουργία), ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει τελική έκθεση, η οποία περιλαμβάνει σύνοψη των ανωτέρω στοιχείων για όλη τη Φάση. Το σύνολο των περιοδικών Εκθέσεων καθώς και η τελική ετήσια Έκθεση ανήκουν στην κυριότητα της Αναθέτουσας Αρχής. Σε κάθε περίπτωση τα στατιστικά στοιχεία είναι πάντα διαθέσιμα on-line.

Για την παροχή αυτών των υπηρεσιών η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **είκοσι δύο (22) ανθρωπομήνες**.

#### 7.1.7.3.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης τόσο στον Φορέα Λειτουργίας, όσο και στους Φορείς που θα συμμετέχουν στις Φάσεις Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Λειτουργίας του Έργου. Οι υπηρεσίες αυτές θα έχουν είτε προκαθορισμένη διάρκεια (που θα καθοριστεί κατά τη Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής του έργου), είτε θα δίνονται σε ad-hoc βάση (ύστερα από αίτημα).

Οι υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης από στελέχη του Αναδόχου, αφορούν τις παρακάτω εργασίες:

1. Τεκμηρίωση και αλλαγή επιχειρησιακών διαδικασικών και ανασχεδιασμό – προσθήκη λειτουργιών στα Υποσυστήματα που θα υλοποιηθούν/παραδοθούν στο πλαίσιο του Έργου, εφόσον αυτό απαιτηθεί.
2. Τεκμηρίωση και αλλαγή ζητημάτων που σχετίζονται με νέες προδιαγραμμένες ή νέες απαιτήσεις (απαιτήσεις που ενδέχεται να προκύψουν μετά την παραλαβή της Ανάλυσης Απαιτήσεων ή / και την προσωρινή παραλαβή του Πληροφοριακού Συστήματος, π.χ. λόγω αλλαγής του θεσμικού πλαισίου).
3. Επίλυση «τετριμμένων» τεχνικών θεμάτων, ή τυχόν νέα παραμετροποίηση και βελτιστοποίηση της λειτουργίας του έτοιμου Λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του Έργου ή / και των Υποσυστημάτων που θα εγκατασταθούν στο πλαίσιο του Έργου.

Για την παροχή των παραπάνω (υπό 1, 2, και 3) υπηρεσιών η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **δέκα οκτώ (18) ανθρωπομήνες**.

4. Υποστήριξη, με επιτόπια παρουσία, στις Μονάδες Υγείας που θα χρησιμοποιήσουν το σύστημα, στη χρήση των Υποσυστημάτων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του Έργου, εφόσον αυτό απαιτηθεί.
5. Διασύνδεση των απεικονιστικών μηχανημάτων στο νέο σύστημα. Η ετοιμότητα των μηχανημάτων προς διασύνδεση και η συμμετοχή των κατασκευαστών των απεικονιστικών μηχανημάτων αποτελεί ευθύνη της κάθε μονάδας υγείας και θα έχει αποτελέσει και αντικείμενο του παραδοτέου της ετοιμότητας των μονάδων υγείας

Για την παροχή αυτών των υπηρεσιών (υπό 4 και 5) η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα διατεθεί από τον Ανάδοχο, θα είναι κατ' ελάχιστο **δέκα οκτώ (18) ανθρωπομήνες**.

Το σύνολο των ανθρωπομηρών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον **Τριάντα έξι (36)**

#### Διευκρινίζονται τα εξής:

- Οι παραπάνω υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης που θα παρασχεθούν από στελέχη του Αναδόχου θα είναι «Υποστηρικτές» και:
  - πλέον των δεδομένων υποχρεώσεων του Αναδόχου για άρτια σχεδιασμένο και υλοποιημένο Πληροφοριακό Σύστημα

- ΔΕΝ αφορούν στην ανταπόκριση του Αναδόχου σε προβλήματα που οφείλονται σε λάθη στην υλοποίηση / παραμετροποίηση του Αναδόχου ή σε δυσλειτουργία των συστημάτων. Για τέτοιας φύσης προβλήματα ή / και λάθη η ανταπόκριση του Αναδόχου ορίζεται στην Παρ. 7.1.8.3.3.
- συμπεριλαμβάνουν τις υπηρεσίες επιτόπιας υποστήριξης που περιγράφονται στην παρ. 7.1.7.3.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας και ως εκ τούτου θα πρέπει να κοστολογηθούν μία μόνο φορά από τους υποψηφίους Αναδόχους.
- Η κατανομή της ανθρωποπροσπάθειας των υπηρεσιών επιτόπιας υποστήριξης, δύναται, κατόπιν σχετικού αιτήματος του Φορέα Λειτουργίας του Έργου, να τροποποιηθεί/ανακατανεμηθεί μεταξύ των ανωτέρω εργασιών στο πλαίσιο της υπογραφείσας σύμβασης, εφόσον αυτό απαιτηθεί και ανάλογα με την εξέλιξη και τις ανάγκες του Έργου.

#### 7.1.7.3.6 Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στο πλαίσιο του Έργου να παράσχει υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος σε μια ομάδα κρίσιμων χρηστών - στελεχών των μονάδων υγείας που συμμετέχουν στο έργο, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας του, με πραγματικά δεδομένα. Στόχος είναι να αναδειχθούν τυχόν ελλείψεις στη λειτουργικότητα των Υποσυστημάτων ή άλλα προβλήματα στον σχεδιασμό πριν λειτουργήσουν τα Υποσυστήματα στο κρίσιμο πραγματικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

Ως **Πιλοτικοί Φορείς** νοούνται όλες οι μονάδες υγείας που συμμετέχουν στο έργο.

Οι υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, που θα παρασχεθούν από τον ανάδοχο περιλαμβάνουν:

- Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου, του έργου.
- Τις τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, επίδοσης και διαθεσιμότητας, προσθήκης/τροποποιήσεις, σύνθεση, κλπ.) με στόχο να επιβεβαιωθεί η απόλυτα εύρυθμη λειτουργία και καλή συνεργασία των Υποσυστημάτων του Συστήματος, τόσο μεταξύ τους, όσο και εξωτερικά, υπό συνθήκες πλήρους παραγωγικής λειτουργίας.
- Την πραγματοποίηση δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests)..

Το σύνολο των ανθρωπομηνών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, για τις ως άνω υπηρεσίες θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον **δέκα οκτώ (18)**.

Ο ημερήσιος χρόνος απασχόλησης των στελεχών του Αναδόχου θα είναι **οκτώ (8)** ώρες, κατά τις ώρες λειτουργίας των Μονάδων υγείας.

Στην περίπτωση που η συνολική ανθρωποπροσπάθεια που θα αναλωθεί στην πράξη στους Πιλοτικούς Φορείς είναι μικρότερη από την αρχικά εκτιμώμενη, τότε η διαφορά δύναται να κατανεμηθεί σε άλλου είδους υπηρεσίες της Παρ. 7.1.7 της παρούσας.

Η συνολική ανθρωποπροσπάθεια για επιτόπια υποστήριξη, η οποία θα παρασχεθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο των Υπηρεσιών Πιλοτικής Λειτουργίας, αποτελεί υποσύνολο των Υπηρεσιών Επιτόπιας Υποστήριξης που περιγράφονται στην Παρ. 7.1.7.1.5 και θα καθοριστεί στο πλαίσιο της Φάσης Ανάλυσης Απαιτήσεων.

#### 7.1.7.3.7 Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει υπηρεσίες Εγγύησης σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην Παρ. **7.1.8.3.1** της παρούσας.

Επιπλέον ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει αξιόπιστο σχέδιο για την συνέχιση λειτουργίας του συστήματος (Business Continuity) όπως αυτό έχει παραδοθεί στη φάση 1 .

## 7.1.8 Μεθοδολογία υλοποίησης

### 7.1.8.1 Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική **διάρκεια** της σύμβασης ορίζεται σε **16 μήνες** το οποίο και ισχύει για όλα τα τα τμήματα του έργου και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την παραλαβή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που παρατίθεται στη συνέχεια. Στη συνολική διάρκεια της σύμβασης περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παραλαβή και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και της διαδικασίας για την οριστική παραλαβή του έργου.

#### 7.1.8.1.1 Χρονοδιάγραμμα Τμήματος 1

Φάση Έργου	Τίτλος Φάσης	Εναρξη (Μήνας)	Λήξη (Μήνας)	Διάρκεια Υλοποίησης
Φάση 1	Ανάλυση Απαιτήσεων - Διαχείριση Έργου	M1	M14	14
Φάση 2	Παράδοση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού	M1	M5	4
Φάση 3	Υλοποίηση Νοσοκομείων 1-13 Τμήματος 1	M3	M7	4
Φάση 4	Υλοποίηση Νοσοκομείων 14-26 Τμήματος 1	M7	M11	4
Φάση 5	Υλοποίηση Νοσοκομείων 27-37 Τμήματος 1	M10	M14	4
Φάση 6	Υλοποίηση Πύλης Πολιτών	M4	M11	7
Φάση 7	Ολοκλήρωση και Προώθηση Στόχων Έργου	M10	M14	4

#### 7.1.8.1.2 Χρονοδιάγραμμα Τμήματος 2

Φάση Έργου	Τίτλος Φάσης	Εναρξη (Μήνας)	Λήξη (Μήνας)	Διάρκεια Υλοποίησης
Φάση 1	Ανάλυση Απαιτήσεων - Διαχείριση Έργου	M1	M14	14
Φάση 2	Παράδοση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού	M1	M5	4
Φάση 3	Υλοποίηση Νοσοκομείων 1-13 Τμήματος 2	M3	M7	4
Φάση 4	Υλοποίηση Νοσοκομείων 14-26 Τμήματος 2	M7	M11	4
Φάση 5	Υλοποίηση Νοσοκομείων 27-38 Τμήματος 2	M10	M14	4
Φάση 6	Ολοκλήρωση και Προώθηση Στόχων Έργου	M10	M14	4

7.1.8.1.3 Χρονοδιάγραμμα Τμήματος 3

Φάση Έργου	Τίτλος Φάσης	Εναρξη (Μήνας)	Λήξη (Μήνας)	Διάρκεια Υλοποίησης
Φάση 1	Ανάλυση Απαιτήσεων - Διαχείριση Έργου	M1	M14	14
Φάση 2	Παράδοση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού	M1	M5	4
Φάση 3	Υλοποίηση Νοσοκομείων 1-13 Τμήματος 3	M3	M7	4
Φάση 4	Υλοποίηση Νοσοκομείων 14-26 Τμήματος 3	M7	M11	4
Φάση 5	Υλοποίηση Νοσοκομείων 27-37 Τμήματος 3	M10	M14	4
Φάση 6	Ολοκλήρωση και Προώθηση Στόχων Έργου	M10	M14	3

**7.1.8.2 Φάσεις – Παραδοτέα**

Η γενική μεθοδολογία υλοποίησης του Έργου χωρίζεται στις εξής Φάσεις ανά τμήμα :

**7.1.8.2.1 Φάσεις Παραδοτέο Τμήματος 1****7.1.8.2.1.1 Φάση 1: Ανάλυση Απαιτήσεων – Διαχείριση Έργου**

<b>Φάση 1: Ανάλυση Απαιτήσεων – Διαχείριση Έργου</b>	
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης 1, θα εκπονηθεί το λεπτομερές πλάνο υλοποίησης του έργου με σκοπό τον βέλτιστο σχεδιασμό εκτέλεσης όλων των επιμέρους δραστηριοτήτων. Η Φάση 1 αποτελεί το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργανωτικό Σχήμα / Δομή Διοίκησης Έργου</li> <li>• Σχέδιο Επικοινωνίας</li> <li>• Επικαιροποιημένο και αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου (WBS - Work Breakdown Structure)</li> <li>• Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός / Έτοιμο Λογισμικό</li> <li>• Εκτίμηση - Διάγνωση Διαχείριση Κινδύνων</li> <li>• Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας</li> <li>• Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων</li> <li>• Διαχείριση Αλλαγών</li> <li>• Διοικητική Πληροφόρηση</li> </ul> </li> <li>2. Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων</li> <li>3. Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης</li> <li>4. Μοντελοποίηση του ρίσκου για τη διαδικασία Ελέγχων</li> <li>5. Μεθοδολογία ελέγχου και Σενάρια Ελέγχου</li> <li>6. Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα</li> <li>7. Σχέδιο Μετάπτωσης</li> <li>8. Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος</li> <li>9. Τεύχος εκτίμησης ωριμότητας Μονάδων υγείας για την εισαγωγή τους στο σύστημα</li> <li>10. Χρονοδιάγραμμα σταδιακής ένταξης Μονάδων υγείας στο σύστημα.</li> </ol>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
Π1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης 1, στην Παρ. 2 παραπάνω.</li> </ul>
Π1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει την Επικαιροποίηση εξοπλισμού και έτοιμου λογισμικού.</li> </ul>
Π1.3 Τεύχος Εκτίμησης Ωριμότητας Μονάδων Υγείας για ένταξη στο Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει την εκτίμηση για την δυνατότητα ένταξης των μονάδων υγείας στο σύστημα</li> </ul>
Π1.4 Χρονοδιάγραμμα Ένταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει το αρχικό χρονοδιάγραμμα ένταξης των μονάδων στο σύστημα σε σχέση με την Εκτίμηση Ωριμότητας των μονάδων υγείας.</li> </ul>
Π1.5 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οριστικοποιημένο τεύχος ανάλυσης απαιτήσεων χρηστών, λογισμικού υποδομής και ψηφιακών υπηρεσιών</li> <li>• Τεκμηριωμένη ιεράρχηση ανάλυσης απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών- χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους</li> </ul>

<p>Π1.6 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture &amp; Conceptual Design)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις</li> <li>• Λειτουργικός Σχεδιασμός Συστημάτων Λογισμικού Υποδομής και Εφαρμογών Λογισμικού</li> <li>• Αλγοριθμική αποτύπωση των μοντέλων ρίσκου που θα αναπτυχθούν για να υποστηρίξουν τη διαδικασία Ελέγχων</li> </ul>
<p>Π1.7 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου</p>	<p>Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου. Κατ' ελάχιστο θα πραγματοποιηθεί η εκτέλεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών μονάδων (unit tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών υψηλής διαθεσιμότητας</li> <li>• δοκιμών προσβασιμότητας και ευχρηστίας των <u>εξωστρεφών</u> ηλεκτρονικών υπηρεσιών (accessibility &amp; usability tests)</li> <li>• δοκιμών αποδοχής χρηστών βάσει σεναρίων ελέγχων (user acceptance tests)</li> </ul>
<p>Π1.8 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρης οδηγός που αναλύει τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης με τρίτους φορείς τόσο σε επιχειρησιακό επίπεδο, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.</li> </ul>
<p>Π1.9 Σχέδιο διαλειτουργικότητας εφαρμογής Δευτερης γνώμης ανάμεσα στα τμήματα του έργου</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμός της διαδικασίας αποστολής ενημέρωσης παραλαβής προβολής αλλά και ακύρωσης αιτήματος παροχής δευτερης γνώμης</li> <li>• Προδιαγραφές υπηρεσίας για την ενοποίηση των χρηστών από όλα τα τμήματα του έργου ώστε να ενοποιηθεί η κοινότητα όπως αναφέρεται στο υποσύστημα δευτερης γνώμης.</li> </ul>
<p>Π1.10 Σχέδιο Μετάπτωσης</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμός και τεκμηρίωση του συνόλου των δεδομένων τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν στο Σύστημα.</li> <li>• Μεθοδολογία και πλήρης οδηγός για τη διαδικασία μετάπτωσης δεδομένων από υπάρχοντα συστήματα.</li> <li>• Προγραμματισμός μετάπτωσης δεδομένων</li> </ul>
<p>Π1.11 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος</p>	<p>Προσδιορισμός και αποτύπωση πολιτικής ασφαλείας και μελέτη αποτίμησης επικινδυνότητας Συστήματος.</p>
<p>Π1.12 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης</p>	<p>Το σχέδιο εκπαίδευσης θα περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων</li> <li>• Την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της</li> <li>• Τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης</li> <li>• Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, που θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας</li> </ul>
<p>Π1.13 Εκπαίδευση Στελεχών Υπουργείου Υγείας</p>	<p>Περιέχει την εκπαίδευση των κεντρικών διαχειριστών του συστήματος,</p>

<b><u>Φάση 2: Παράδοση Εξοπλισμού Και Έτοιμου Λογισμικού</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η φάση 2 θα περιέχει τον έλεγχο του Έτοιμου λογισμικού και την παραλαβή του αλλά και την παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού του έργου</li> </ul>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
<b>Π2.1 Οριστικοποιημένα Σενάρια Ελέγχου Έτοιμου Λογισμικού</b>	<p>Το παραδοτέο θα πρέπει να περιέχει σενάρια ελέγχου που να καλύπτουν το σύνολο της λειτουργικότητας που προβλέπεται από το διαγωνισμό για όλα τα έτοιμα υποσυστήματα του έργου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PACS -SERVER</li> <li>• WORKSTATIONS</li> <li>• Zero Footprint Web Viewers</li> <li>• Σύστημα Δεύτερης Γνώμης</li> <li>• Σύστημα Συνεργατικής Ιατρικής</li> <li>• Υποσύστημα διασυνδεσης με Νεφρολογιστικό Σύστημα</li> <li>• Υποσύστημα εγγραφής ψηφιακών μέσων.</li> <li>• Υποσύστημα διασύνδεσης με τα ιατρικά υποσυστήματα των Νοσοκομείων</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων (Λογισμικό και Εξοπλισμός)</li> </ul>
<b>Π2.2 Αποτελέσματα Εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου</b>	Εκτελεσμένα σενάρια ελέγχου για το σύνολο των έτοιμων λογισμικών του έργου.
<b>Π2.3 Ετοιμο λογισμικό Ελεγμένο -Παράδοση Αδειών Χρήσης</b>	Αναφορά για την ολοκλήρωση των σεναρίων Ελέγχου και τα αποτελέσματα του και παροχή των αδειών χρήσης για όλα τα υποσυστήματα.
<b>Π2.4 Παράδοση Εξοπλισμού</b>	Ο Εξοπλισμός του έργου έχει παραδοθεί στο Υπουργείο Υγείας και είναι διαθέσιμος προς αποστολή στις Μονάδες Υγείας.
<b>Π2.5 Πίνακας Κατανομής Εξοπλισμού</b>	Το παραδοτέο Αυτό περιέχει την πρόταση του αναδόχου για την κατανομή του διαθέσιμου Εξοπλισμού στις μονάδες Υγείας.

#### **7.1.8.2.1.3 Φάση 3: Ένταξη Μονάδων Υγείας 1-13**

<b>Φάση 3: Ένταξη μονάδων υγείας 1-13</b>
<p>Η Φάση 3 θα υλοποιηθεί για τις πρώτες είκοσι μονάδες υγείας που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης 3, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφρολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφρολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής Λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π3.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 3</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 3 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk).
<b>Π3.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 1 – 13</b>	<p>Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός</p> <p>Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική Λειτουργία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών</p> <p>Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>

#### 7.1.8.2.1.4 **Φάση 4: Ένταξη Μονάδων υγείας 14 -26**

<b>Φάση 4: Ένταξη μονάδων υγείας 14-26</b>
<p>Φάση 4 θα υλοποιηθεί για τις μονάδες υγείας 14-26 που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης 4, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική Λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> </ul> </li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής Λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π4.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 4</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 4 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk)
<b>Π4.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 14 – 26</b>	<p>Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός</p> <p>Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική Λειτουργία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών</p> <p>Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>

#### 7.1.8.2.1.5 Φάση 5: Ένταξη Μονάδων υγείας 27-37

<b>Φάση 5: Ένταξη μονάδων υγείας 27-37</b>
<p>Φάση 5 θα υλοποιηθεί για τις μονάδες υγείας 27-37 που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης 5, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική Λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής Λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π5.1 Αναφορά Εγκατάσταση Των Μονάδων υγείας της φάσης 5</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 5 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk)
<b>Π5.2 Αναφορά Εγκατάσταση Μονάδας Υγείας 27 – 37</b>	<p>Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός</p> <p>Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική Λειτουργία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών</p> <p>Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>

#### 7.1.8.2.1.6 Φάση 6:Υποσύστημα διαδικτυακής πύλης πολιτών

Φάση 6 : Υποσύστημα διαδικτυακής πύλης πολιτών
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης 6 θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• θα πραγματοποιηθεί η παραμετροποίηση του λογισμικού εφαρμογών για την κάλυψη των προδιαγραφών του έργου</li> <li>• θα πραγματοποιηθεί η ενσωμάτωση του της εφαρμογής στον ατομικό φάκελο υγείας πολιτών</li> <li>• θα πραγματοποιηθεί η συλλογή και η κατάλληλη επεξεργασία των πραγματικών δεδομένων, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την λειτουργία των υποσυστημάτων και παράλληλα, θα πραγματοποιηθεί η μετάπτωση των δεδομένων από τα υπάρχοντα συστήματα,</li> <li>• θα διενεργηθεί ένας πρωτοβάθμιος έλεγχος λειτουργικότητας κάθε υποσυστήματος χωριστά (unit tests, integration tests, interoperability tests, κλπ),</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• θα πραγματοποιηθεί η ολοκλήρωση του συστήματος και στη συνέχεια, βελτιστοποίηση της λειτουργίας (fine tuning) και θέση σε πλήρη λειτουργία του Συστήματος (απαραίτητων εφαρμογών και λογισμικού συστήματος στις εγκαταστάσεις της ΗΔΙΚΑ.,</li> <li>• θα διαμορφωθούν τα εγχειρίδια τεκμηρίωσης,</li> <li>• θα διαμορφωθούν τα επικαιροποιημένα σενάρια ελέγχου,</li> <li>• θα διενεργηθούν οι δοκιμές ελέγχου των Υποσυστημάτων με την συμμετοχή επιλεγμένων στελεχών του Φορέα Λειτουργίας (acceptance tests)</li> <li>• Θα παρασχεθούν οι υπηρεσίες δοκιμαστικής λειτουργίας της παραγράφου 7.1.7.1.7 καθώς και υπηρεσίες helpdesk.</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π6.1 Εγκατεστημένο Έτοιμο Λογισμικό και εφαρμογές</b>	Το έτοιμο λογισμικό και οι εφαρμογές πρέπει να είναι εγκατεστημένες και λειτουργικές
<b>Π6.2 Οριστικοποιημένος Οδηγός Εκπαίδευσης</b>	Ο <b>οριστικοποιημένος</b> , αναλυτικός οδηγός εκπαίδευσης, θα περιλαμβάνει τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>• το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων</li> <li>• την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της</li> <li>• τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης</li> </ul> <b>οριστικοποιημένο</b> , αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, ο οποίος θα έχει συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας
<b>Π6.3 Παραμετροποιημένο Σύστημα έτοιμο για Πιλοτική Λειτουργία</b>	Εγκατεστημένο και παραμετροποιημένο σύστημα, σε λειτουργική ετοιμότητα για την Πιλοτική Λειτουργία του Συστήματος,
<b>Π6.4 Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου</b>	Επικαιροποιημένος πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου των επιμέρους Υποσυστημάτων (
<b>Π6.5 Αποτελέσματα εκτελεσμένων Σεναρίων Ελέγχου</b>	Αποτελέσματα διενέργειας δοκιμών ελέγχου λειτουργικότητας των Υποσυστημάτων και αποδοχής χρηστών.
<b>Π6.6 Εκπαίδευση Διαχειριστών Συστήματος</b>	Υπηρεσίες εκπαίδευσης, διαφοροποιούμενες ως προς το περιεχόμενο και την έμφαση, ανάλογα με τον ρόλο του κάθε στελέχους στα πλαίσια της υλοποίησης και ακόλουθης επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος
<b>Π6.7 Δοκιμαστική Λειτουργία Υποσυστήματος δικτυακής πύλης πολιτών</b>	Περιλαμβάνει τεκμηρίωση αναφορικά με: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταγραφή των σφαλμάτων / συμβάντων που εμφανίστηκαν και του τρόπου αντιμετώπισής τους / ενεργειών υποστήριξης</li> <li>• Αναφορά προσαρμογών και ρυθμίσεων στο λογισμικό</li> <li>• Καταγραφή αλλαγών (και απαιτήσεων που προέκυψαν από τις αλλαγές)</li> <li>• Δελτία παρουσίας επιτόπιας υποστήριξης</li> <li>• Απολογιστική Έκθεση υπηρεσιών helpdesk</li> </ul>
<b>Π6.8 Έκθεση Αποτελεσμάτων Εκπαίδευσης διαχειριστών</b>	Τεύχος τεκμηριωμένης αξιολόγησης της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης και εισηγητικών μέτρων για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του Συστήματος
<b>Π6.9 Επικαιροποιημένη Σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης</b>	Για το υποσύστημα δικτυακής πύλης πολιτών θα παρασχεθούν στην ελληνική γλώσσα, επικαιροποιημένες εκδόσεις των κάτωθι: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals)</li> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration &amp; operation manuals)</li> </ul>

Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals)
--

#### 7.1.8.2.1.7 Φάση 7: Ολοκλήρωση και προώθηση στόχων έργου

Φάση 7 : Ολοκλήρωση και προώθηση στόχων έργου	
<p>Στη φάση αυτή το συστημα θα είναι σε πλήρη λειτουργία. Κατά την διάρκεια της φάσης αυτής θα πραγματοποιηθούν και οι δράσεις δημοσιότητας του έργου. Ενδεικτικά, θα παραχθούν ενημερωτικά φυλλάδια, θα πραγματοποιηθούν ημερίδες, θα γίνουν αναρτήσεις σε ηλεκτρονικά μέσα, θα δημιουργηθούν ειδικά banners σε sites, σύμφωνα με το Σχέδιο επικοινωνιακής στρατηγικής που θα συμφωνηθεί.</p>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π7.1 Τελικό σύστημα σε κανονική επιχειρησιακή λειτουργία</b>	<p>Τελικό σύστημα (περιβάλλον, λειτουργικότητα, δεδομένα) μετά και την εξάπλωσή του ελεγμένο μετά από εντατική χρήση σε συνθήκες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας και πραγματικής παραγωγής και σε καθεστώς <u>Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών</u>, από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επικαιροποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων</li> <li>• Τελικές Εφαρμογές (υποσυστήματα), πλήρως ελεγμένες βάσει προσδιορισθέντων σεναρίων ελέγχου με πραγματικά δεδομένα έτοιμες για πλήρη Παραγωγική Λειτουργία</li> <li>• Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου (μετά από Δοκιμαστική Λειτουργία)</li> <li>• Αποτελέσματα διενέργειας δοκιμών ελέγχου λειτουργικότητας των Υποσυστημάτων και αποδοχής χρηστών.</li> </ul>
<b>Π7.2 Σχέδιο Επικοινωνιακής Στρατηγικής</b>	Προγραμματισμός ενεργειών δημοσιότητας και προώθησης του έργου (π.χ ημερίδες, διαφημιστικά φυλλάδια και αφίσες, ανακοινώσεις και παρουσιάσεις κλπ)
<b>Π7.3 Υλικό και υπηρεσίες δημοσιότητας</b>	Υλοποίηση ενεργειών προώθησης του έργου, βάσει του Σχεδίου Επικοινωνιακής Στρατηγικής
<b>Π7.4 Αξιολόγηση ενεργειών δημοσιότητας</b>	Αξιολόγηση το πλάνου δημοσιότητας βάση των πραγματοποιηθέντων ενεργειών και των τελικών αποτελεσμάτων
<b>Π7.5 Επικαιροποιημένη Σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης</b>	<p>Για κάθε υποσύστημα και εφαρμογή θα παρασχεθούν στην ελληνική γλώσσα, επικαιροποιημένες εκδόσεις των κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals)</li> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration &amp; operation manuals)</li> </ul> <p>Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals)</p>
<b>Π7.6 Πηγαίος Κώδικας Εφαρμογών</b>	Παράδοση πηγαίου Κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού. Ο Πηγαίος κώδικας θα συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση.
<b>Π7.7 Άδειες Χρήσης Πηγαίου Κώδικα</b>	Παράδοση αδειών χρήσης και περατέρω χρήσης του πηγαίου κώδικα που αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια του έργου.
<b>Π7.8 Διαδικασίες διαχείρισης απεικονιστικών εργαστηρίων και ιατρικής φροντίδας</b>	Θα πρέπει να παραδοθεί το σύνολο των διαδικασιών που λειτουργούν σε όλες τις μονάδες υγείας του έργου αλλά και οι πρότεινόμενες διαδικασίες που μπορούν να παγιωθούν στη χώρα

#### 7.1.8.2.2 Φάσεις Παραδοτέο Τμήματος 2

##### 7.1.8.2.2.1 Φάση 1: Ανάλυση Απαιτήσεων – Διαχείριση Έργου

**Φάση 1: Ανάλυση Απαιτήσεων – Διαχείριση Έργου**

Στο πλαίσιο της Φάσης 1, θα εκπονηθεί το λεπτομερές πλάνο υλοποίησης του έργου με σκοπό τον βέλτιστο σχεδιασμό εκτέλεσης όλων των επιμέρους δραστηριοτήτων. Η Φάση 1 αποτελεί το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:

1. Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ):
  - Οργανωτικό Σχήμα / Δομή Διοίκησης Έργου
  - Σχέδιο Επικοινωνίας
  - Επικαιροποιημένο και αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου (WBS - Work Breakdown Structure)
  - Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός / Έτοιμο Λογισμικό
  - Εκτίμηση - Διάγνωση Διαχείριση Κινδύνων
  - Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας
  - Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων
  - Διαχείριση Αλλαγών
  - Διοικητική Πληροφόρηση
2. Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων
3. Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης
4. Μοντελοποίηση του ρίσκου για τη διαδικασία Ελέγχων
5. Μεθοδολογία ελέγχου και Σενάρια Ελέγχου
6. Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα
7. Σχέδιο Μετάπτωσης
8. Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος
9. Τεύχος εκτίμησης ωριμότητας Μονάδων υγείας για την εισαγωγή τους στο σύστημα
10. Χρονοδιάγραμμα σταδιακής ένταξης Μονάδων υγείας στο σύστημα.

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης 1, στην Παρ. 2 παραπάνω.</li> </ul>
Π1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει την Επικαιροποίηση εξοπλισμού και έτοιμου λογισμικού.</li> </ul>
Π1.3 Τεύχος Εκτίμησης Ωριμότητας Μονάδων Υγείας για ένταξη στο Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει την εκτίμηση για την δυνατότητα ένταξης των μονάδων υγείας στο σύστημα</li> </ul>
Π1.4 Χρονοδιάγραμμα Ένταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει το αρχικό χρονοδιάγραμμα ένταξης των μονάδων στο σύστημα σε σχέση με την Εκτίμηση Ωριμότητας των μονάδων υγείας.</li> </ul>
Π1.5 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οριστικοποιημένο τεύχος ανάλυσης απαιτήσεων χρηστών, λογισμικού υποδομής και ψηφιακών υπηρεσιών</li> <li>• Τεκμηριωμένη ιεράρχηση ανάλυσης απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών- χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους</li> </ul>
Π1.6 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις</li> <li>• Λειτουργικός Σχεδιασμός Συστημάτων Λογισμικού Υποδομής και Εφαρμογών Λογισμικού</li> <li>• Αλγοριθμική αποτύπωση των μοντέλων ρίσκου που θα αναπτυχθούν για να υποστηρίξουν τη διαδικασία Ελέγχων</li> </ul>

Π1.7 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	<p>Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου. Κατ' ελάχιστο θα πραγματοποιηθεί η εκτέλεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών μονάδων (unit tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών υψηλής διαθεσιμότητας</li> <li>• δοκιμών προσβασιμότητας και ευχρηστίας των <u>εξωστρεφών</u> ηλεκτρονικών υπηρεσιών (accessibility &amp; usability tests)</li> <li>• δοκιμών αποδοχής χρηστών βάσει σεναρίων ελέγχων (user acceptance tests)</li> </ul>
Π1.8 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρης οδηγός που αναλύει τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης με τρίτους φορείς τόσο σε επιχειρησιακό επίπεδο, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.</li> </ul>
Π1.9 Σχέδιο Μετάπτωσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμός και τεκμηρίωση του συνόλου των δεδομένων τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν στο Σύστημα.</li> <li>• Μεθοδολογία και πλήρης οδηγός για τη διαδικασία μετάπτωσης δεδομένων από υπάρχοντα συστήματα.</li> <li>• Προγραμματισμός μετάπτωσης δεδομένων</li> </ul>
Π1.10 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	<p>Προσδιορισμός και αποτύπωση πολιτικής ασφαλείας και μελέτη αποτίμησης επικινδυνότητας Συστήματος.</p>
Π1.11 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	<p>Το σχέδιο εκπαίδευσης θα περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων</li> <li>• Την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της</li> <li>• Τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης</li> <li>• Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, που θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας</li> </ul>

#### 7.1.8.2.2.2 Φάση 2: Παράδοση Εξοπλισμού Και Έτοιμου Λογισμικού

<u>Φάση 2: Παράδοση Εξοπλισμού Και Έτοιμου Λογισμικού</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η φάση 2 θα περιέχει τον έλεγχο του Έτοιμου λογισμικού και την παραλαβή του αλλά και την παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού του έργου</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<p><b>Π2.1 Οριστικοποιημένα Σενάρια Ελέγχου Έτοιμου Λογισμικού</b></p>	<p>Το παραδοτέο θα πρέπει να περιέχει σενάρια ελέγχου που να καλύπτουν το σύνολο της λειτουργικότητας που προβλέπεται από το διαγωνισμό για όλα τα έτοιμα υποσυστήματα του έργου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PACS -SERVER</li> <li>• WORKSTATIONS</li> <li>• Zero Footprint Web Viewers</li> <li>• Σύστημα Δεύτερης Γνώμης</li> <li>• Σύστημα Συνεργατικής Ιατρικής</li> <li>• Υποσύστημα διασύνδεσης με Νεφρολογιστικό Σύστημα</li> <li>• Υποσύστημα εγγραφής ψηφιακών μέσων.</li> <li>• Υποσύστημα διασύνδεσης με τα ιατρικά υποσυστήματα των Νοσοκομείων</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων (Λογισμικό και Εξοπλισμός)</li> </ul>
<b>Π2.2 Αποτελέσματα Εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου</b>	Εκτελεσμένα σενάρια ελέγχου για το σύνολο των έτοιμων λογισμικών του έργου.
<b>Π2.3 Ετοιμο λογισμικό Ελεγμένο -Παράδοση Αδειών Χρήσης</b>	Αναφορά για την ολοκλήρωση των σεναρίων Ελέγχου και τα αποτελέσματα του και παροχή των αδειών χρήσης για όλα τα υποσυστήματα.
<b>Π2.4 Παράδοση Εξοπλισμού</b>	Ο Εξοπλισμός του έργου έχει παραδοθεί στο Υπουργείο Υγείας και είναι διαθέσιμος προς αποστολή στις Μονάδες Υγείας.
<b>Π2.5 Πίνακας Κατανομής Εξοπλισμού</b>	Το παραδοτέο Αυτό περιέχει την πρόταση του αναδόχου για την κατανομή του διαθέσιμου Εξοπλισμού στις μονάδες Υγείας.

#### 7.1.8.2.2.3 Φάση 3: Ένταξη Μονάδων Υγείας 1-13

<b>Φάση 3: Ένταξη μονάδων υγείας 1-13</b>	
<p>Η Φάση 3 θα υλοποιηθεί για τις πρώτες είκοσι μονάδες υγείας που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης 3, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική Λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>Υποσύστημα RIS</li> <li>Υποσύστημα PACS</li> <li>Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> </li> <li>Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>Υπηρεσίες πιλοτικής Λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
<b>Π3.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 3</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 3 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk).
<b>Π3.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 1 – 13</b>	<p>Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός</p> <p>Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική Λειτουργία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Υποσύστημα RIS</li> <li>Υποσύστημα PACS</li> <li>Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>
--	---

#### 7.1.8.2.2.4 Φάση 4: Ένταξη Μονάδων υγείας 14 -26

Φάση 4: Ένταξη μονάδων υγείας 14-26	
<p>Φάση 4 θα υλοποιηθεί για τις μονάδες υγείας 14-26 που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης 4, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> </li> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π4.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 4</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 4 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk)
<b>Π4.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 14 – 26</b>	<p>Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός</p> <p>Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική λειτουργία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>
--	---

#### 7.1.8.2.2.5 Φάση 5: Ένταξη Μονάδων υγείας 27-38

<b>Φάση 5: Ένταξη μονάδων υγείας 27-38</b>	
<p>Φάση 5 θα υλοποιηθεί για τις μονάδες υγείας 27-38 που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p>	
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης 5, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική Λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> </li> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π5.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 5</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 5 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk)
<b>Π5.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 27 – 38</b>	Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική Λειτουργία <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφροϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>
--	---

#### 7.1.8.2.2.6 Φάση 6: Ολοκλήρωση και προώθηση στόχων έργου

Φάση 6 : Ολοκλήρωση και προώθηση στόχων έργου	
Στη φάση αυτή το συστημα θα είναι σε πλήρη λειτουργία.	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π6.1 Τελικό σύστημα σε κανονική επιχειρησιακή Λειτουργία</b>	<p>Τελικό σύστημα (περιβάλλον, λειτουργικότητα, δεδομένα) μετά και την εξάπλωσή του ελεγμένο μετά από εντατική χρήση σε συνθήκες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας και πραγματικής παραγωγής και σε καθεστώς <u>Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών</u>, από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επικαιροποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων</li> <li>• Τελικές Εφαρμογές (υποσυστήματα), πλήρως ελεγμένες βάσει προσδιορισθέντων σεναρίων ελέγχου με πραγματικά δεδομένα έτοιμες για πλήρη Παραγωγική Λειτουργία</li> <li>• Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου (μετά από Δοκιμαστική Λειτουργία)</li> <li>• Αποτελέσματα διενέργειας δοκιμών ελέγχου λειτουργικότητας των Υποσυστημάτων και αποδοχής χρηστών.</li> </ul>
<b>Π6.2 Επικαιροποιημένη Σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης</b>	<p>Για κάθε υποσύστημα και εφαρμογή θα παρασχεθούν στην ελληνική γλώσσα, επικαιροποιημένες εκδόσεις των κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals)</li> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration &amp; operation manuals)</li> </ul> <p>Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals)</p>
<b>Π6.3 Πηγαίος Κώδικας Εφαρμογών</b>	Παράδοση πηγαίου Κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού. Ο Πηγαίος κώδικας θα συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση.
<b>Π6.4 Άδειες Χρήσης Πηγαίου Κώδικα</b>	Παράδοση αδειών χρήσης και περατέρω χρήσης του πηγαίου κώδικα που αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια του έργου.
<b>Π6.5 Διαδικασίες διαχείρισης απεικονιστικών εργασιών</b>	Θα πρέπει να παραδοθεί το σύνολο των διαδικασιών που λειτουργούν σε όλες τις μονάδες υγείας του έργου αλλά και οι πρότεινόμενες

και ιατρικής φροντίδας	διαδικασίες που μπορούν να παγιωθούν στη χώρα
------------------------	---

### 7.1.8.2.3 Φάσεις Παραδοτέο Τμήματος 3

#### 7.1.8.2.3.1 Φάση 1: Ανάλυση Απαιτήσεων – Διαχείριση Έργου

<b>Φάση 1: Ανάλυση Απαιτήσεων – Διαχείριση Έργου</b>	
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης 1, θα εκπονηθεί το λεπτομερές πλάνο υλοποίησης του έργου με σκοπό τον βέλτιστο σχεδιασμό εκτέλεσης όλων των επιμέρους δραστηριοτήτων. Η Φάση 1 αποτελεί το βασικό οδηγό υλοποίησης του Έργου και περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργανωτικό Σχήμα / Δομή Διοίκησης Έργου</li> <li>• Σχέδιο Επικοινωνίας</li> <li>• Επικαιροποιημένο και αναλυτικό χρονοδιάγραμμα Έργου (WBS - Work Breakdown Structure)</li> <li>• Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός / Έτοιμο Λογισμικό</li> <li>• Εκτίμηση - Διάγνωση Διαχείριση Κινδύνων</li> <li>• Διασφάλιση - Έλεγχος Ποιότητας</li> <li>• Διαχείριση Αρχείων - Δεδομένων</li> <li>• Διαχείριση Αλλαγών</li> <li>• Διοικητική Πληροφόρηση</li> </ul> </li> <li>2. Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων</li> <li>3. Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης</li> <li>4. Μοντελοποίηση του ρίσκου για τη διαδικασία Ελέγχων</li> <li>5. Μεθοδολογία ελέγχου και Σενάρια Ελέγχου</li> <li>6. Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα</li> <li>7. Σχέδιο Μετάπτωσης</li> <li>8. Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος</li> <li>9. Τεύχος εκτίμησης ωριμότητας Μονάδων υγείας για την εισαγωγή τους στο σύστημα</li> <li>10. Χρονοδιάγραμμα σταδιακής ένταξης Μονάδων υγείας στο σύστημα.</li> </ol>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
P1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης 1, στην Παρ. 2 παραπάνω.</li> </ul>
P1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει την Επικαιροποίηση εξοπλισμού και έτοιμου λογισμικού.</li> </ul>
P1.3 Τεύχος Εκτίμησης Ωριμότητας Μονάδων Υγείας για ένταξη στο Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει την εκτίμηση για την δυνατότητα ένταξης των μονάδων υγείας στο σύστημα</li> </ul>
P1.4 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιλαμβάνει το αρχικό χρονοδιάγραμμα ένταξης των μονάδων στο σύστημα σε σχέση με την Εκτίμηση Ωριμότητας των μονάδων υγείας.</li> </ul>
P1.5 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οριστικοποιημένο τεύχος ανάλυσης απαιτήσεων χρηστών, λογισμικού υποδομής και ψηφιακών υπηρεσιών</li> <li>• Τεκμηριωμένη ιεράρχηση ανάλυσης απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών- χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους</li> </ul>

<p>Π1.6 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture &amp; Conceptual Design)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις</li> <li>• Λειτουργικός Σχεδιασμός Συστημάτων Λογισμικού Υποδομής και Εφαρμογών Λογισμικού</li> <li>• Αλγοριθμική αποτύπωση των μοντέλων ρίσκου που θα αναπτυχθούν για να υποστηρίξουν τη διαδικασία Ελέγχων</li> </ul>
<p>Π1.7 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου</p>	<p>Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο των παραλαβών του Έργου. Κατ' ελάχιστο θα πραγματοποιηθεί η εκτέλεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών μονάδων (unit tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests)</li> <li>• <u>αυτοματοποιημένων</u> δοκιμών υψηλής διαθεσιμότητας</li> <li>• δοκιμών προσβασιμότητας και ευχρηστίας των <u>εξωστρεφών</u> ηλεκτρονικών υπηρεσιών (accessibility &amp; usability tests)</li> <li>• δοκιμών αποδοχής χρηστών βάσει σεναρίων ελέγχων (user acceptance tests)</li> </ul>
<p>Π1.8 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλήρης οδηγός που αναλύει τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης με τρίτους φορείς τόσο σε επιχειρησιακό επίπεδο, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο.</li> </ul>
<p>Π1.9 Σχέδιο Μετάπτωσης</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμός και τεκμηρίωση του συνόλου των δεδομένων τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν στο Σύστημα.</li> <li>• Μεθοδολογία και πλήρης οδηγός για τη διαδικασία μετάπτωσης δεδομένων από υπάρχοντα συστήματα.</li> <li>• Προγραμματισμός μετάπτωσης δεδομένων</li> </ul>
<p>Π1.10 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος</p>	<p>Προσδιορισμός και αποτύπωση πολιτικής ασφαλείας και μελέτη αποτίμησης επικινδυνότητας Συστήματος.</p>
<p>Π1.11 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης</p>	<p>Το σχέδιο εκπαίδευσης θα περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων</li> <li>• Την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο διαχείρισής της</li> <li>• Τη μεθοδολογική προσέγγιση, την οργάνωση και προετοιμασία εκπαίδευσης</li> <li>• Αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων, που θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Λειτουργίας</li> </ul>

#### 7.1.8.2.3.2 Φάση 2: Παράδοση Εξοπλισμού Και Έτοιμου Λογισμικού

<p><b><u>Φάση 2: Παράδοση Εξοπλισμού Και Έτοιμου Λογισμικού</u></b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η φάση 2 θα περιέχει τον έλεγχο του Έτοιμου λογισμικού και την παραλαβή του αλλά και την παραλαβή του συνόλου του εξοπλισμού του έργου</li> </ul>	
<p><b>Τίτλος Παραδοτέου</b></p>	<p><b>Περιγραφή Παραδοτέου</b></p>
<p><b>Π2.1 Οριστικοποιημένα Σενάρια Ελέγχου Έτοιμου Λογισμικού</b></p>	<p>Το παραδοτέο θα πρέπει να περιέχει σενάρια ελέγχου που να καλύπτουν το σύνολο της λειτουργικότητας που προβλέπεται από το διαγωνισμό για όλα τα έτοιμα υποσυστήματα του έργου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PACS -SERVER</li> <li>• WORKSTATIONS</li> <li>• Zero Footprint Web Viewers</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύστημα Δεύτερης Γνώμης</li> <li>• Σύστημα Συνεργατικής Ιατρικής</li> <li>• Υποσύστημα διασυνδεσης με Νεφρολογιστικό Σύστημα</li> <li>• Υποσύστημα εγγραφής ψηφιακών μέσων.</li> <li>• Υποσύστημα διασύνδεσης με τα ιατρικά υποσυστήματα των Νοσοκομείων</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων (Λογισμικό και Εξοπλισμός)</li> </ul>
<b>Π2.2 Αποτελέσματα Εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου</b>	Εκτελεσμένα σενάρια ελέγχου για το σύνολο των έτοιμων λογισμικών του έργου.
<b>Π2.3 Ετοιμο λογισμικό Ελεγμένο -Παράδοση Αδειών Χρήσης</b>	Αναφορά για την ολοκλήρωση των σεναρίων Ελέγχου και τα αποτελέσματα του και παροχή των αδειών χρήσης για όλα τα υποσυστήματα.
<b>Π2.4 Παράδοση Εξοπλισμού</b>	Ο Εξοπλισμός του έργου έχει παραδοθεί στο Υπουργείο Υγείας και είναι διαθέσιμος προς αποστολή στις Μονάδες Υγείας.
<b>Π2.5 Πίνακας Κατανομής Εξοπλισμού</b>	Το παραδοτέο Αυτό περιέχει την πρόταση του αναδόχου για την κατανομή του διαθέσιμου Εξοπλισμού στις μονάδες Υγείας.

#### 7.1.8.2.3.3 Φάση 3: Ένταξη Μονάδων Υγείας 1-13

<b>Φάση 3: Ένταξη μονάδων υγείας 1-13</b>	
<p>Η Φάση 3 θα υλοποιηθεί για τις πρώτες είκοσι μονάδες υγείας που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης 3, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφρολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφρολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> </li> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
<b>Π3.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 3</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 3 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk).
<b>Π3.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 1 – 13</b>	Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική λειτουργία

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>
--	--

#### 7.1.8.2.3.4 Φάση 4: Ένταξη Μονάδων υγείας 14 -26

Φάση 4: Ένταξη μονάδων υγείας 14-26	
<p>Φάση 4 θα υλοποιηθεί για τις μονάδες υγείας 14-26 που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p> <p>Στο πλαίσιο της Φάσης 4, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> </li> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<b>Π4.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 4</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 4 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk)
<b>Π4.2 Αναφορά Εγκατάστασης</b>	Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός

<b>Μονάδας Υγείας 14 – 26</b>	<p>Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική Λειτουργία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>
-------------------------------	--

#### 7.1.8.2.3.5 Φάση 5: Ένταξη Μονάδων υγείας 27-37

<b>Φάση 5: Ένταξη μονάδων υγείας 27-37</b>	
<p>Φάση 5 θα υλοποιηθεί για τις μονάδες υγείας 27-37 που υπάγονται στις μονάδες αυτές.</p>	
<p>Στο πλαίσιο της Φάσης 5, θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες για τις μονάδες υγείας της φάσης:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• εγκατάσταση εξοπλισμού.</li> <li>• εγκατάσταση Έτοιμου Λογισμικού</li> <li>• Παραμετροποίηση και θέση σε παραγωγική Λειτουργία των Υποσυστημάτων για τις μονάδες υγείας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς Ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> </li> <li>• Μετάπτωση δεδομένων</li> <li>• Υπηρεσίες Εκπαίδευσης</li> <li>• Υπηρεσίες πιλοτικής Λειτουργίας και helpdesk</li> </ul>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
<b>Π5.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 5</b>	Συγκεντρωτική καταγραφή του συνόλου των δεδομένων των μονάδων υγείας της φάσης 5 (περιλαμβάνει και την αναφορά υπηρεσιών helpdesk)

<p><b>Π5.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 27 – 37</b></p>	<p>Εγκατεστημένος και λειτουργικός Εξοπλισμός Εγκατεστημένο και λειτουργικό Λογισμικό σε παραγωγική Λειτουργία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα RIS</li> <li>• Υποσύστημα PACS</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για Ακτινοδιαγνώστες (Workstation)</li> <li>• Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους Κλινικούς ιατρούς</li> <li>• Υποσύστημα Δεύτερης γνώμης</li> <li>• Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)</li> <li>• Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων</li> <li>• Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης</li> <li>• Υποσύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων</li> </ul> <p>Υλοποιημένες Εκπαιδεύσεις χρηστών Ολοκληρωμένη Μετάπτωση δεδομένων</p>
--	---

#### 7.1.8.2.3.6 Φάση 6: Ολοκλήρωση και προώθηση στόχων έργου

Φάση 6 : Ολοκλήρωση και προώθηση στόχων έργου	
Στη φάση αυτή το συστημα θα είναι σε πλήρη λειτουργία.	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
<p><b>Π6.1 Τελικό σύστημα σε κανονική επιχειρησιακή Λειτουργία</b></p>	<p>Τελικό σύστημα (περιβάλλον, λειτουργικότητα, δεδομένα) μετά και την εξάπλωσή του ελεγμένο μετά από εντατική χρήση σε συνθήκες πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας και πραγματικής παραγωγής και σε καθεστώς <u>Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών</u>, από το σύνολο των προβλεπόμενων χρηστών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επικαιροποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων</li> <li>• Τελικές Εφαρμογές (υποσυστήματα), πλήρως ελεγμένες βάσει προσδιορισθέντων σεναρίων ελέγχου με πραγματικά δεδομένα έτοιμες για πλήρη Παραγωγική Λειτουργία</li> <li>• Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου (μετά από Δοκιμαστική Λειτουργία)</li> <li>• Αποτελέσματα διενέργειας δοκιμών ελέγχου λειτουργικότητας των Υποσυστημάτων και αποδοχής χρηστών.</li> </ul>
<p><b>Π6.2 Επικαιροποιημένη Σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης</b></p>	<p>Για κάθε υποσύστημα και εφαρμογή θα παρασχεθούν στην ελληνική γλώσσα, επικαιροποιημένες εκδόσεις των κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια υποστήριξης χρηστών (user manuals)</li> <li>• Λεπτομερή εγχειρίδια διαχείρισης και λειτουργίας (administration &amp; operation manuals)</li> </ul> <p>Λεπτομερή τεχνικά εγχειρίδια του συστήματος (system manuals)</p>
<p><b>Π6.3 Πηγαίος Κώδικας Εφαρμογών</b></p>	<p>Παράδοση πηγαίου Κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού. Ο Πηγαίος κώδικας θα</p>



	συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση.
<b>Π6.4 Άδειες Χρήσης Πηγαίου Κώδικα</b>	Παράδοση αδειών χρήσης και περαιτέρω χρήσης του πηγαίου κώδικα που αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια του έργου.
<b>Π6.5 Διαδικασίες διαχείρισης απεικονιστικών εργαστηρίων και ιατρικής φροντίδας</b>	Θα πρέπει να παραδοθεί το σύνολο των διαδικασιών που λειτουργούν σε όλες τις μονάδες υγείας του έργου αλλά και οι πρότεινόμενες διαδικασίες που μπορούν να παγιωθούν στη χώρα

#### 7.1.8.2.4 Πίνακας Παραδοτέων - Διαδικασία ελέγχου παραδοτέων ανά φάση υλοποίησης

##### 7.1.8.2.4.1 Πίνακας Παραδοτέων Τμήμα 1

Παραδοτέο	Φάση	Μήνας Υποβολής	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
Π1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	1	M2	1
Π1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	1	M2	1
Π1.3 Τεύχος Εκτίμησης Ωριμότητας Μονάδων Υγείας για ένταξη στο Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων	1	M2	1
Π1.4 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα	1	M2	1
Π1.4.1 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 3	1	M3	1
Π1.4.2 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 4	1	M6	1
Π1.4.3 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 5	1	M9	1
Π1.5 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	3	M3	1
Π1.6 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design)	3	M3	1
Π1.7 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	3	M3	1
Π1.8 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα	3	M3	1
Π1.9 Σχέδιο διαλειτουργικότητας εφαρμογής Δευτερης γνώμης ανάμεσα στα τμήματα του έργου	3	M3	1
Π1.10 Σχέδιο Μετάπτωσης	3	M3	1
Π1.11 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	3	M3	1
Π1.12 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	3	M3	1

Παραδοτέο	Φάση	Μήνας Υποβολής	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
Π1.12 Εκπαίδευση Στελεχών Υπουργείου Υγείας	1	M10	1
Π2.1 Οριστικοποιημένα Σενάρια Ελέγχου Έτοιμου Λογισμικού	3	M3	1
Π2.2 Αποτελέσματα Εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου	2	M5	1
Π2.3 Ετοιμο λογισμικό Ελεγμένο -Παράδοση Αδειών Χρήσης	2	M5	1
Π2.4 Παράδοση Εξοπλισμού	5	M5	1
Π2.5 Πίνακας Κατανομής Εξοπλισμού	2	M5	1
Π3.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 3	3	M7	2
Π3.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 1 – 13	3	M7	2
Π4.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 4	4	M11	2
Π4.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 14 – 26	4	M11	2
Π5.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 5	4	M14	2
Π5.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 27– 37	4	M14	2
Π6.1 Εγκατεστημένο Έτοιμο Λογισμικό και εφαρμογές	7	M14	2
Π6.2 Οριστικοποιημένος Οδηγός Εκπαίδευσης	7	M13	1
Π6.3 Παραμετροποιημένο Σύστημα έτοιμο για Πιλοτική Λειτουργία	7	M13	1
Π6.4 Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου	7	M13	1
Π6.5 Αποτελέσματα εκτελεσμένων Σεναρίων Ελέγχου	7	M14	1
Π6.6 Εκπαίδευση Διαχειριστών Συστήματος	7	M14	1
Π6.7 Πιλοτική Λειτουργία Υποσυστήματος δικτυακής πύλης πολιτών	7	M13	2
Π6.8 Έκθεση Αποτελεσμάτων Εκπαίδευσης διαχειριστών	7	M14	1
Π6.9 Επικαιροποιημένη Σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης	7	M14	1
Π7.1 Τελικό σύστημα σε κανονική επιχειρησιακή λειτουργία	4	M14	2
Π7.2 Σχέδιο Επικοινωνιακής Στρατηγικής	4	M14	2
Π7.3 Υλικό και υπηρεσίες δημοσιότητας	4	M14	2
Π7.4 Αξιολόγηση ενεργειών δημοσιότητας	4	M14	2

Παραδοτέο	Φάση	Μήνας Υποβολής	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
Π7.5 Επικαιροποιημένη Σειρά εγχειριδίων τεκμηρίωσης	4	M14	2
Π7.6 Πηγαίος Κώδικας Εφαρμογών	4	M14	2
Π7.7 Άδειες Χρήσης Πηγαίου Κώδικα	4	M14	2
Π7.8 Διαδικασίες διαχείρισης απεικονιστικών εργαστηρίων και ιατρικής φροντίδας	4	M14	2

#### 7.1.8.2.4.2 Πίνακας Παραδοτέων Τμήμα 2

Παραδοτέο	Φάση	Μήνας Υποβολής	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ (ΜΗΝΕΣ)
Π1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	1	M2	1
Π1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	1	M2	1
Π1.3 Τεύχος Εκτίμησης Ωριμότητας Μονάδων Υγείας για ένταξη στο Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων	1	M2	1
Π1.4 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα	1	M2	1
Π1.4.1 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 3	1	M3	1
Π1.4.2 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 4	1	M6	1
Π1.4.3 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 5	1	M9	1
Π1.5 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	3	M3	1
Π1.6 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design)	3	M3	1
Π1.7 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	3	M3	1
Π1.8 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα	3	M3	1
Π1.9 Σχέδιο Μετάπτωσης	3	M3	1
Π1.10 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	3	M3	1
Π1.11 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	3	M3	1
Π1.12 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	3	M3	1

Π2.1 Οριστικοποιημένα Σενάρια Ελέγχου Έτοιμο Λογισμικό	3	M3	1
Π2.2 Αποτελέσματα Εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου	2	M5	1
Π2.3 Έτοιμο λογισμικό Ελεγμένο -Παράδοση Αδειών Χρήσης	2	M5	1
Π2.4 Παράδοση Εξοπλισμού	5	M5	1
Π2.5 Πίνακας Κατανομής Εξοπλισμού	2	M5	1
Π3.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 3	3	M7	2
Π3.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 1 – 13	3	M7	2
Π4.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 4	4	M11	2
Π4.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 14 – 26	4	M11	2
Π5.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 5	4	M14	2
Π5.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 27– 37	4	M14	2
Π6.1 Εγκατεστημένο Έτοιμο Λογισμικό και εφαρμογές	7	M14	2
Π6.2 Οριστικοποιημένος Οδηγός Εκπαίδευσης	7	M13	1
Π6.3 Παραμετροποιημένο Σύστημα έτοιμο για Πιλοτική Λειτουργία	7	M13	1
Π6.4 Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου	7	M13	1
Π6.5 Αποτελέσματα εκτελεσμένων Σεναρίων Ελέγχου	7	M14	1
Π6.6 Εκπαίδευση Διαχειριστών Συστήματος	7	M14	1

#### 7.1.8.2.4.3 Πίνακας Παραδοτέων Τμήμα 3

Παραδοτέο	Φάση	Μήνας Υποβολής	
Π1.1 Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ)	1	M2	1
Π1.2 Τελικός Επικαιροποιημένος Εξοπλισμός και έτοιμο Λογισμικό	1	M2	1
Π1.3 Τεύχος Εκτίμησης Ωριμότητας Μονάδων Υγείας για ένταξη στο Σύστημα διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων	1	M2	1
Π1.4 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα	1	M2	1
Π1.4.1 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 3	1	M3	1

Π1.4.2 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 4	1	M6	1
Π1.4.3 Χρονοδιάγραμμα Ενταξης Μονάδων Υγείας στο Σύστημα Φάσης 5	1	M9	1
Π1.5 Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων	3	M3	1
Π1.6 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (Technical Architecture & Conceptual Design)	3	M3	1
Π1.7 Μεθοδολογία και Σενάρια Ελέγχου	3	M3	1
Π1.8 Σχέδιο Διαλειτουργικότητας και Διασύνδεσης του Συστήματος με τρίτα Συστήματα	3	M3	1
Π1.9 Σχέδιο Μετάπτωσης	3	M3	1
Π1.10 Μελέτη Ασφάλειας Συστήματος	3	M3	1
Π1.11 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	3	M3	1
Π1.12 Σχέδιο εκπαίδευσης / Οδηγός εκπαίδευσης	3	M3	1
Π2.1 Οριστικοποιημένα Σενάρια Ελέγχου Έτοιμου Λογισμικού	3	M3	1
Π2.2 Αποτελέσματα Εκτέλεσης Σεναρίων Ελέγχου	2	M5	1
Π2.3 Ετοιμο λογισμικό Ελεγμένο -Παράδοση Αδειών Χρήσης	2	M5	1
Π2.4 Παράδοση Εξοπλισμού	5	M5	1
Π2.5 Πίνακας Κατανομής Εξοπλισμού	2	M5	1
Π3.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 3	3	M7	2
Π3.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 1 – 13	3	M7	2
Π4.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 4	4	M11	2
Π4.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 14 – 26	4	M11	2
Π5.1 Αναφορά Εγκατάστασης Των Μονάδων υγείας της φάσης 5	4	M14	2
Π5.2 Αναφορά Εγκατάστασης Μονάδας Υγείας 27– 37	4	M14	2
Π6.1 Εγκατεστημένο Έτοιμο Λογισμικό και εφαρμογές	7	M14	2
Π6.2 Οριστικοποιημένος Οδηγός Εκπαίδευσης	7	M13	1

Π6.3 Παραμετροποιημένο Σύστημα έτοιμο για Πιλοτική Λειτουργία	7	M13	1
Π6.4 Επικαιροποιημένα Σενάρια ελέγχου	7	M13	1
Π6.5 Αποτελέσματα εκτελεσμένων Σεναρίων Ελέγχου	7	M14	1
Π6.6 Εκπαίδευση Διαχειριστών Συστήματος	7	M14	1

Ο Ανάδοχος του κάθε τμήματος, υποβάλλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο «Χρόνο Υποβολής». Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της ως άνω προβλεπόμενης «Διάρκειας Ελέγχου» εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοσης του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

#### **7.1.8.3 Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης (ΠΕΣ)**

Ως ΠΕΣ ορίζεται η συνολική Περίοδος Εγγύησης και Συντήρησης, με έναρξη την Οριστική Παραλαβή της Σύμβασης (για κάθε Τμήμα) και με χρονική διάρκεια **Εγγύησης Καλής Λειτουργίας για ένα έτος (1) και Συντήρησης για τρία (3) έτη, ήτοι συνολική διάρκεια ΠΕΣ=τέσσερα(4) έτη. Επισημαίνεται ότι οι μονάδες υγείας που θα έχουν ενταχθεί στο σύστημα θα έχουν επίσης υπηρεσίες εγγύησης από την θέση σε παραγωγική λειτουργία του συστήματος σε κάθε Μονάδα Υγείας μέχρι και την έναρξη της ΠΕΣ.**

Η **ελάχιστη ζητούμενη** Περίοδος Εγγύησης είναι **ένα (1) έτος** από την **Οριστική Παραλαβή** της Σύμβασης.

Η Περίοδος Συντήρησης ξεκινά με τη λήξη της **προσφερόμενης** Περιόδου Εγγύησης και λήγει με τη λήξη της ΠΕΣ.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον το επιθυμεί ο Φορέας για τον οποίο προορίζεται το Έργο, να υπογράψει **Σύμβαση Συντήρησης**, μετά το τέλος της προσφερόμενης από αυτόν Περιόδου Εγγύησης και με τίμημα το κόστος συντήρησης που αναφέρεται στην Προσφορά του (για το αντίστοιχο Τμήμα) σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κεφάλαιο 4.5.1 της διακήρυξης. Στην οικονομική προσφορά του αναδόχου θα πρέπει να περιλαμβάνεται και το κόστος συντήρησης για κάθε έτος μετά τη λήξης της Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και για τρία (3) τουλάχιστον έτη (βλ και κεφάλαιο 2.4.4 διακήρυξης).

**Σημείωση 1:** Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ.**

**Σημείωση 2:** Είναι στην ευχέρεια των υποψηφίων Αναδόχων να προσφέρουν Περίοδο Εγγύησης μεγαλύτερη της **ελάχιστης ζητούμενης**, όμως αυτή θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των προϊόντων και υπηρεσιών για ακέραιο αριθμό ετών.

#### **7.1.8.3.1 Υπηρεσίες Περιόδου Εγγύησης**

Οι υπηρεσίες της Περιόδου Εγγύησης αφορούν στο σύνολο του Έργου, παρέχονται σε περιβάλλον **Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών** και είναι αυτές που περιγράφονται ως Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης, αλλά παρέχονται **δωρεάν**. Οι υπηρεσίες περιόδου εγγύησης ξεκινούν με την ολοκλήρωση της κάθε φάσης ένταξης νοσοκομείων στο σύστημα και συνεχίζονται για το σύνολο των Μονάδων Υγείας από την οριστική παραλαβή της Σύμβασης για 12 μήνες.

#### **ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**

<b>Περίοδος Εγγύησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):</b>	
Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου

<p>Π1. Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών / σφαλμάτων</p>	<p>Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταγραφή των συμβάντων ενεργειών υποστήριξης στον εξοπλισμό, έτοιμο λογισμικό και εφαρμογές</li> <li>• Λίστα ανταλλακτικών και προσδιορισμός αναλωσίμων υλικών</li> <li>• Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογές</li> <li>• Τεκμηρίωση σφαλμάτων</li> <li>• Παράδοση νέων εκδόσεων ή βελτιωτικών εκδόσεων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών από τον κατασκευαστή λογισμικού.</li> <li>• Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>• Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>• Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</li> </ul>
---	--

### 7.1.8.3.2 Υπηρεσίες Περιόδου Συντήρησης

Κατά την Περίοδο Συντήρησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις εξής υπηρεσίες:

#### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:

#### **A. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ή ΑΛΛΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ εφόσον έχει παραδοθεί στο πλαίσιο της παρούσας**

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας έτοιμου λογισμικού.
2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση. Κατόπιν τεκμηριωμένης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία (βλ. παρ. 7.1.8.3.3) εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην παρ. **7.1.8.3.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες**, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Βελτιστοποιήσεις στη δομή της βάσης, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη απόδοση του συστήματος.
4. Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων ή βελτιωτικών εκδόσεων λογισμικού συστήματος, μετά από έγκριση της ΕΠΠΕ.
5. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις βελτιωτικές εκδόσεις.
6. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων λογισμικού.

#### **B. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ**

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εφαρμογής/ών.
2. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) της/ων εφαρμογής/ών. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία (βλ. παρ. 7.1.8.3.3) εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως

προβλέπεται στην παρ. **7.1.8.3.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες** επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.

3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
4. Παράδοση – εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, μετά από έγκριση της ΕΠΠΕ.
5. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση βελτιωτικής έκδοσης των έτοιμων πακέτων λογισμικού, μετά από έγκριση της ΕΠΠΕ, συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας.
6. Σε περίπτωση που η παράδοση και εγκατάσταση νέων εκδόσεων των εφαρμογών, απαιτεί την εγκατάσταση νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις πραγματοποιήσει χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Φορέα Λειτουργίας. Στη περίπτωση αυτή η προμήθεια των νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού δεν αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.
7. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations, διεπαφών με άλλα συστήματα, κ.λπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
8. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων εφαρμογής/ών.

#### **Γ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

1. Διασφάλιση καλής λειτουργίας εξοπλισμού.
2. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού. Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Φορέα Λειτουργίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός χρονικού διαστήματος από την αναγγελία (βλ. παρ. 7.1.8.3.3) εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων. Αν η πλήρης και οριστική επίλυση του προβλήματος δεν είναι εφικτή εντός του συγκεκριμένου χρονικού ορίου όπως προβλέπεται στην παρ. **7.1.8.3.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες** επιβάλλονται οι προβλεπόμενες ρήτρες.
3. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.

#### **Δ. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

1. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης μέσω Λειτουργίας Helpdesk.
2. On site υποστήριξη. Όταν τα αναφερόμενα προβλήματα δεν μπορούν να επιλυθούν απευθείας και οριστικά από το πρώτο επίπεδο παρέμβασης (Helpdesk), πρέπει να προωθούνται σε ειδικούς οι οποίοι θα δίνουν την απαιτούμενη λύση επιτόπου.
3. Αντιμετώπιση λαθών και σφαλμάτων στη λειτουργία του συστήματος.
4. Προσαρμογή της βάσης που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του παρόντος Έργου σε νέες απαιτήσεις που προκύπτουν από πιθανές τροποποιήσεις στην οργάνωση και τις λειτουργίες του Φορέα Λειτουργίας και σχετίζονται με το φυσικό αντικείμενο του παρόντος Έργου.
5. Ενημέρωση των χειριστών του για τυχόν αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος.

Για τις ανωτέρω Υπηρεσίες Α, Β, Γ και Δ θα πρέπει να παραδοθούν τα αντίστοιχα Παραδοτέα όπως αυτά περιγράφονται στο Αντικείμενο του Έργου της παρούσας.

#### **ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ:**

<b>Περίοδος Συντήρησης – Παραδοτέα (ελάχιστα):</b>	
<b>Τίτλος Παραδοτέου</b>	<b>Περιγραφή Παραδοτέου</b>
Π2. Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών	Τεύχος αποτύπωσης υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναλυτικό Πρόγραμμα ενεργειών προληπτικής συντήρησης, που υποβάλλεται με την έναρξη της σχετικής περιόδου</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)</li> <li>• Λίστα ανταλλακτικών και προσδιορισμός αναλωσίμων υλικών</li> <li>• Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε έτοιμο λογισμικό και εφαρμογών</li> <li>• Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>• Τεκμηρίωση εγκαταστάσεων νέων εκδόσεων έτοιμου λογισμικού και εφαρμογής/ών</li> <li>• Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου</li> </ul>
--	--

### 7.1.8.3.3 Τήρηση Εγγυημένου Επιπέδου Υπηρεσιών - Ρήτρες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υλοποιήσει το σύνολο του συστήματος παρέχοντας παράλληλα τις απαιτούμενες υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης, ώστε να τηρούνται τα ελάχιστα όρια διαθεσιμότητας που ορίζονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι οι όροι που αναφέρονται στην παρούσα παράγραφο ισχύουν για τις περιόδους εγγύησης και συντήρησης (για την τελευταία εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

#### **Ορισμοί:**

- ✓ **Λογισμικό/Εφαρμογές:** το σύνολο των διακριτών μονάδων λογισμικού/εφαρμογών που παραδόθηκαν/αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος, δηλ., εφαρμογές υποσυστημάτων, εργαλεία ανάπτυξης, λειτουργικά συστήματα server, συστημικό (έτοιμο) λογισμικό server.
- ✓ **Εξοπλισμός:** το σύνολο των διακριτών μονάδων εξοπλισμού που παραδόθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων στηρίζει τη λειτουργικότητα του συστήματος.
- ✓ **Βλάβη:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- ✓ **Δυσλειτουργία:** ζημιά μέρους ή όλης της διακριτής μονάδας λογισμικού/εφαρμογών, η οποία δεν επηρεάζει άμεσα και αρνητικά την διαθεσιμότητα ή απόδοση του εν λόγω στοιχείου και κατ' επέκταση τις προσφερόμενες υπηρεσίες του Συστήματος.
- ✓ **ΚΩΚ** (κανονικές ώρες κάλυψης):
  - Το χρονικό διάστημα 07:30 – 17:00 για τις εργάσιμες ημέρες.
  - Για Μονάδες Υγείας σε Ολοήμερη Λειτουργία 07:30 – 20:00
  - Για Μονάδες Υγείας σε εφημερία όλο το 24ωρο εφημερίας
- ✓ **ΕΩΚ** (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- ✓ **Χρόνος αποκατάστασης βλάβης** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης βλάβης προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
  - τρεις (3) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της βλάβης αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ
  - τρεις (3) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος βλάβης
- ✓ **Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας** είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της δυσλειτουργίας μέχρι και την αποκατάστασή της. Σημειώνεται ότι, ανά διακριτή μονάδα, ο Χρόνος αποκατάστασης δυσλειτουργίας προσμετράται **αθροιστικά σε μηνιαία βάση**. Ο χρόνος αυτός είναι:
  - οκτώ (8) ώρες από τη στιγμή της ανακοίνωσης της εμφάνισης της δυσλειτουργίας αν η ανακοίνωση του προβλήματος πραγματοποιήθηκε εντός ΚΩΚ

- είκοσι τέσσερις (24) ώρες οι οποίες θα προσμετρούνται από τις 07.30 της επόμενης εργάσιμης ημέρας, για τις λοιπές ώρες ανακοίνωσης προβλήματος δυσλειτουργίας

#### **Μη διαθεσιμότητα – Ρήτρες:**

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης βλάβης**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,05%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,2%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας**, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

Σε περίπτωση υπέρβασης του **μηνιαίου χρόνου αποκατάστασης δυσλειτουργίας**, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το μεγαλύτερο εκ των δύο ακόλουθων τιμών:

- **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας
- **0,1%** επί του τρέχοντος ετήσιου κόστους συντήρησης του συνόλου του συστήματος.

**για κάθε επιπλέον ώρα βλάβης (μη διαθεσιμότητας)/δυσλειτουργίας**, εφόσον αυτή είναι εντός ΚΩΚ, ή το ήμισυ του ως άνω υπολογιζόμενου ποσού, εφόσον η ώρα είναι εκτός ΚΩΚ.

#### Διευκρινίζεται ότι:

- 1) Ένα σύστημα / υποσύστημα / υπηρεσία θεωρείται ολικά μη διαθέσιμο/η εάν είναι μη διαθέσιμο έστω και ένα μικρό μέρος της λειτουργικότητας που παρέχει.
- 2) Η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του Συστήματος (λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

#### **Επιπρόσθετες ρήτρες**

- ✓ Αν μια μονάδα (λογισμικού/εφαρμογής) είναι μη διαθέσιμη (σε βλάβη ή δυσλειτουργία) για χρονική περίοδο άνω των 72 ωρών (είτε εντός ΚΩΚ είτε εκτός) αθροιστικά στο διάστημα ενός μήνα, πέραν των ως άνω αναφερόμενων ρητρών:
  - επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με **0,02%** επί του συμβατικού τιμήματος της μονάδας/τμήματος που είναι εκτός λειτουργίας, κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης
  - δεν καταβάλλεται (για τον τρέχοντα μήνα) τίμημα συντήρησης για την μονάδα αυτή κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης (εφόσον υπογραφεί Σύμβαση Συντήρησης).

Οι ρήτρες της παρούσας παραγράφου δεν ισχύουν στην περίπτωση που εξοπλισμός ή λογισμικό του Υπολογιστικού Νέφους της ΗΔΙΚΑ ή/και του ΣΥΖΕΥΞΙΣ προκαλέσει αποδεδειγμένα δυσλειτουργία (τεκμαιρόμενη από τα εργαλεία και τις αναφορές διαθεσιμότητας των σχετικών πόρων / υπηρεσιών της ΗΔΙΚΑ σε παραδοτέο του Έργου.

#### **7.1.8.3.4 Προγραμματισμένες Διακοπές Υπηρεσίας**

Επιτρέπεται η διενέργεια προγραμματισμένων διακοπών της Υπηρεσίας (Planned Outages), τόσο κατά την υλοποίηση του Έργου, όσο και κατά τη διάρκεια της ΠΕΣ, σύμφωνα με τις παρακάτω συνθήκες:

- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας από τον Ανάδοχο θα ανακοινώνεται τουλάχιστον **15 ημερολογιακές ημέρες** νωρίτερα στο Φορέα, και θα πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα.
- Κάθε προγραμματισμένη διακοπή της υπηρεσίας θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον ρητά συμφωνηθεί μεταξύ των δύο μερών.
- Η μέγιστη διάρκεια μίας προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσιών θα συμφωνείται ρητά μεταξύ των δύο μερών.
- Θα πραγματοποιείται μόνο **σε ώρες ΕΩΚ** (όπως αυτές ορίζονται στην προηγούμενη ενότητα).
- Η χρονική περίοδος απώλειας της υπηρεσίας που οφείλεται σε προγραμματισμένη διακοπή **δε** θα υπολογίζεται στη μέτρηση των Ποιοτικών Κριτηρίων.

Σε περιπτώσεις όπου, η διάρκεια της προγραμματισμένης διακοπής υπηρεσίας υπερβεί την προσυμφωνημένη χρονική διάρκεια, και γι' αυτό ευθύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος, τότε η επιπλέον χρονική διάρκεια απώλειας της υπηρεσίας θεωρείται ως βλάβη.

#### **7.1.8.4 Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης Έργου**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την ομάδα έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και υλοποίηση του Έργου κάθε Τμήματος για το οποίο υποβάλλει προσφορά, το γνωστικό αντικείμενο που θα καλύψουν ο Υπεύθυνος και η Ομάδα Έργου, καθώς και το χρόνο απασχόλησής τους ανά Φάση του Έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της ΗΔΙΚΑ. μετά από σχετική εισήγηση της ΕΠΠΕ και οι σχετικές αποφάσεις θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της συναφθείσας σύμβασης.

Η ΗΔΙΚΑ. θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο ανάδοχος.

#### **7.1.8.5 Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου κάθε Τμήματος για το οποίο υποβάλλει προσφορά. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΗΔΙΚΑ..

#### **7.1.8.6 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το σύστημα στις μονάδες υγείας που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο των Τμημάτων για τα οποία έχει αναδειχθεί ανάδοχος. Ο Ανάδοχος του Τμήματος 1 θα πρέπει να εγκαταστήσει στις υποδομές της ΗΔΙΚΑ τη διαδικτυακή πύλη των πολιτών η οποία θα διαλειτουργήσει με τον ΑΗΦΥ, το BI Health και την Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση.

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του κατά κύριο λόγο στις μονάδες υγείας αλλά και σε όποια άλλα σημεία προκύψουν από τις απαιτήσεις του Έργου, τα οποία θα συμπεριλαμβάνουν και πολλά σημεία εκτός Αττικής.

## 7.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης Τμήμα 1

## 7.2.1 Εξοπλισμός

## 7.2.1.1 Εξυπηρετητές Μονάδων Υγείας

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του) όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων τους στην Ελλάδα.	NAI		
2.	Όλοι οι εξυπηρετητές να είναι του ιδίου κατασκευαστή	NAI		
3.	Ποσότητα	37		
4.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής..	NAI		
5.	Rack mount Server	≤ 1U		
6.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας ISO 9001 και Ασφάλειας,πιστοποιητικά CE, τα οποία να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά.	NAI		
7.	Να διαθέτει Slide Rail μηχανισμό	NAI		
	Μητρική κάρτα (motherboard)			
8.	CPU Intel® Xeon Silver 4208 ή αντίστοιχο βάσει Benchmark	2		
9.	PCI-e slot	≥ 3		
10.	USB ports	≥ 4		
11.	VGA connector	≥ 1		
12.	Δυνατότητα προσθήκης Dual M.2 Module με 2 x SSD σε Hardware RAID-1, τα οποία να μην καταλαμβάνουν PCI slot.	NAI		
	Network			
13.	Gigabit Ethernet ports RJ45	≥ 4		
	Μνήμη (RAM)			
14.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 3TB		
15.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 64GB		
16.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666MT/s		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
17.	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους	≥ 8		
18.	Μέγιστη εσωτερική υποστηριζόμενη χωρητικότητα με δίσκους 2.5"	≥ 120TB		
19.	Ελεγκτής σκληρών δίσκων RAID	NAI		
20.	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10, 50, 60 με 2Gb Flash Cache	NAI		
21.	Υποστήριξη για Secure Erase & Patrol Read	NAI		
22.	Ο server να προσφερθεί με 2 x SAS δίσκους χωρητικότητας 600GB έκαστος	NAI		
23.	Να προσφερθεί FC Dual port 16Gbps HBA πιστοποιημένος για σύνδεση με το προσφερόμενο Storage	NAI		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
24.	Dedicated NIC για management	NAI		
25.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, SSH	NAI		
26.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS,	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
27.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, , Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	ΝΑΙ		
28.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	ΝΑΙ		
29.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Console,	ΝΑΙ		
30.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP/HTTPS	ΝΑΙ		
31.	Υποστήριξη health monitoring για, Fans, Power Supplies, Memory, CPU, HDDs, και επίσης Agent-free monitoring, PFA, Out of Band Performance Monitoring	ΝΑΙ		
32.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv3, System Event Log, Syslog, Power thresholds & alerts	ΝΑΙ		
	<b>Λοιπά χαρακτηριστικά</b>			
33.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	ΝΑΙ		
34.	Ισχύς τροφοδοτικού Platinum	≥ 750W		
35.	Καλώδια τροφοδοσίας όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	ΝΑΙ		
	<b>Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη</b>			
36.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
37.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
38.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

### 7.2.1.2 Συσσκευές αποθήκευσης Εξετάσεων Μονάδων Υγείας

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
39.	Σύστημα αποθήκευσης δεδομένων (SAN storage)	ΝΑΙ		
40.	Αριθμός μονάδων	37		
41.	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
42.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του).	ΝΑΙ		
43.	Το προσφερόμενο υποσύστημα δίσκων να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους εξυπηρετητές	ΝΑΙ		
44.	Το προσφερόμενο σύστημα να περιλαμβάνει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας 99.999%, χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (no single point of failure). Το ποσοστό διαθεσιμότητας να αποδεικνύεται από έγγραφα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
	<b>Ελεγκτής Δίσκων</b>			
45.	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει διπλούς ελεγκτές (dual-controller) με συνολική μνήμη τεχνολογίας Flash – Back Cache	≥ 16 GB		
46.	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει 2 θύρες gigabit για διαχείριση	ΝΑΙ		
47.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει τουλάχιστον 100,000 random read IOPS	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
48.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει λειτουργία Failover σε περίπτωση βλάβης κάποιου ελεγκτή	ΝΑΙ		
49.	Να υποστηρίζει ειδοποίηση μέσω email, καθώς επίσης και SSL, SSH & SNMP	ΝΑΙ		
50.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει εγγενώς τουλάχιστον τα RAID levels: 0,1, 5, 6, 10 και DDP	ΝΑΙ		
51.	Να παρέχονται τουλάχιστον 4 διεπαφές FC 16Gbps	ΝΑΙ		
52.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία Thin Provisioning. Να προσφερθεί.	ΝΑΙ		
53.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία Snapshots. Να προσφερθεί.	ΝΑΙ		
54.γ	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία asynchronous mirroring	ΝΑΙ		
55.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δίσκους 2.5" & 3.5" τεχνολογιών SSD, SAS, NL SAS	ΝΑΙ		
56.	Αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων 2.5" χωρίς την προσθήκη επιπλέον controllers	>= 96		
57.	Μέγιστη υποστηριζόμενη χωρητικότητα	>= 300TB		
	<b>Δίσκοι</b>			
58.	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων τεχνολογίας SAS 10k rpm χωρητικότητας 1.2TB	>= 9		
59.	Οι δίσκοι να είναι Hot Swap	ΝΑΙ		
	<b>Λοιπά Χαρακτηριστικά</b>			
60.	Να υποστηρίζεται διαχείριση μέσω GUI	ΝΑΙ		
61.	Να προσφερθούν καλώδια FC optical	>= 2		
62.	Υποστήριξη δυναμικής αύξησης τόμων (volume) και χωρητικότητας	ΝΑΙ		
	<b>Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη</b>			
63.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
64.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
65.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

### 7.2.1.3 Ικρίωματα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
66.	Αριθμός μονάδων	37		
67.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του).	ΝΑΙ		
68.	Το προσφερόμενο Rack να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους εξυπηρετητές ή να υπάρχει πιστοποίηση ότι ο μπορεί να εγκατασταθεί σε αυτό ο προσφερόμενος εξοπλισμός	ΝΑΙ		
69.	Το σύνολο του κεντρικού εξοπλισμού θα παραδοθεί ενσωματωμένα σε Racks τα οποία και θα προσφερθούν στο πλαίσιο του έργου.	ΝΑΙ		
70.	Ύψος (Rack Units)	12U		
71.	Να διαθέτει πόρτες και πλαϊνά πάνελ που κλειδώνουν	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
72.	Συμβατό με EIA-310-D industry standard	NAI		
73.	Να προσφερθεί η απαιτούμενη ποσότητα PDUs (Power Distribution Units) ώστε να επιτυγχάνεται η τροφοδοσία των εγκατεστημένων στο ικρίωμα συσκευών, με μέγιστο πλεονασμό τροφοδοσίας ανά συσκευή.	NAI		

#### 7.2.1.4 Διαγνωστικές Οθόνες 2MP

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
74.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	NAI		
75.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	NAI		
76.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 2 MP	>=83		
77.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειρίστες όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων του στην Ελλάδα.	NAI		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
78.	Πιστοποιήσεις	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				
79.	Τύπος	Έγχρωμο IPS		
80.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
81.	Μέγεθος Panel	>= 54 cm / 21,3"		
82.	Ανάλυση	>=1200 x 1600 - αναλογία διαστάσεων 3:4 (aspect ratio)		
83.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>=324,0 x 432,0 mm		
84.	Μέγεθος Pixel	<=0,270 x 0,270 mm		
85.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	NAI		
86.	Προ-ρυθμίσεις οθόνης (modes)	NAI		
87.	Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων	>= 10-bit χρώματα (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα 8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
88.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	>= 178° / 178°		
89.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	>= 800 cd/m <sup>2</sup>		
90.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα Για Βαθμονόμηση	>= 400 cd/ m <sup>2</sup>		
91.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	>= 1400:1		
92.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	<= 20 ms (on / off)		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
93.	Καθαρό Βάρος	<= 8,5 kg		
94.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	<= 5,5 kg		
<b>Τροφοδοσία</b>				
95.	Απαιτήσεις Τροφοδοσίας	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
96.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	<= 80 W		
97.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	<= 40 W		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
98.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	<= 1 W		
99.	Διαχείριση Ενέργειας DVI DMPM, DisplayPort 1.2a	NAI		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
100.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D x 1, DisplayPort x 1		
101.	Έξοδοι Σήματος (Output Terminals):	DisplayPort x 1 με δυνατότητα παράλληλης σύνδεσης πολλαπλών οθονών (daisy chain)		
102.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	31 - 100 kHz / 59 – 61 Hz Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: >= 59 - 61 Hz		
103.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	Επιθυμητό		
<b>Αισθητήρες</b>				
104.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	NAI		
105.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	NAI		
106.	Αισθητήρας Παρουσίας Χρήστη	NAI		
107.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	NAI		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
108.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας:	NAI		
109.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	NAI		
110.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	NAI		
111.	Anti-Glare LCD Panel	NAI		
112.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	NAI		
113.	Λειτουργία Υβριδικού Γάμμα	NAI		
114.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	NAI		
115.	Παρεχόμενα Εξαρτήματα (να αναφερθούν)	NAI		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
116.	Εγγύηση	5 Έτη		
117.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	NAI		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
118.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	NAI		
119.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών	NAI		
120.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	NAI		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
121.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
122.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
123.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
124.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
125.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων).	ΝΑΙ		

### 7.2.1.5 Διαγνωστικές Οθόνες 3MP

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
126.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
127.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
128.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 3 MP	>=66		
129.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειριστές	ΝΑΙ		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
130.	Πιστοποιήσεις	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				
131.	Τύπος	Έγχρωμο IPS		
132.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
133.	Μέγεθος Panel	>= 54,1 cm / 21,3"		
134.	Ανάλυση	>=1536 x 2048 - αναλογία διαστάσεων 3:4 (aspect ratio)		
135.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>=324,9 x 433,2 mm		
136.	Μέγεθος Pixel	<=0,2115 x 0,2115 mm		
137.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	ΝΑΙ		
138.	Προ-ρυθμίσεις οθόνης (modes)	ΝΑΙ		
139.	Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων	>= 10-bit χρώματα (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
		8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
140.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	$\geq 178^\circ / 178^\circ$		
141.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	$\geq 1000 \text{ cd/m}^2$		
142.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα Για Βαθμονόμηση	$\geq 500 \text{ cd/m}^2$		
143.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	$\leq 1500:1$		
144.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	$\leq 25 \text{ ms (on / off)}$		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
145.	Καθαρό Βάρος	$\leq 8,5 \text{ kg}$		
146.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	$\leq 5,5 \text{ kg}$		
<b>Τροφοδοσία</b>				
147.	Απαιτήσεις Τροφοδοσίας	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
148.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	$\leq 90 \text{ W}$		
149.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	$\leq 50 \text{ W}$		
150.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	$\leq 1 \text{ W}$		
151.	Διαχείριση Ενέργειας DVI DMPM, DisplayPort 1.2a	NAI		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
152.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D (dual link) x 1, DisplayPort x 1		
153.	Έξοδοι Σήματος (Output Terminals):	DisplayPort x 1		
154.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	$\geq 31 - 127 \text{ kHz} / 29 - 61.5 \text{ Hz}$ Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: $\geq 29.5 - 30.5 \text{ Hz}$ , 59 - 61 Hz		
155.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	Επιθυμητό		
<b>Αισθητήρες</b>				
156.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	NAI		
157.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	NAI		
158.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	NAI		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
159.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας:	NAI		
160.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	NAI		
161.	Anti-Glare LCD Panel	NAI		
162.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	NAI		
163.	Λειτουργία Υβριδικού Γάμμα	NAI		
164.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	NAI		
165.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	NAI		
166.	Παρεχόμενα Εξαρτήματα (να αναφερθούν)	NAI		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
167.	Εγγύηση	5 Έτη		
168.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	NAI		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
169.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	NAI		
170.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών			
171.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	ΝΑΙ		
172.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
173.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
174.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
175.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
176.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων). Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να κατατεθούν επίσημα θεωρημένα	ΝΑΙ		

### 7.2.1.6 Διαγνωστικές Οθόνες 5MP

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
177.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
178.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
179.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 5 MP	>=33		
180.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειρίστες	ΝΑΙ		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
181.	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC	ΝΑΙ		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
182.	Τύπος	Ασπρόμαυρο IPS		
183.	Πολυκρυσταλλική Σιλικόνη για Διατήρηση Χαμηλής Θερμοκρασίας	Επιθυμητό		
184.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
185.	Μέγεθος Panel	>= 54,1 cm / 21,3"		
186.	Ανάλυση	>= 2048 x 2560 - αναλογία διαστάσεων 4:5 (aspect ratio)		
187.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>= 337,9 x 422,4 mm		
188.	Μέγεθος Pixel	<= 0,165 x 0,165 mm		
189.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	NAI		
190.	Κλίμακα Γκρι Αποχρώσεων (Grayscale Tones)	>= 10-bit (DisplayPort) : 1.024 από μια παλέτα από 16.369 αποχρώσεις 8-bit: 256 από μια παλέτα από 16.369 αποχρώσεις		
191.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	>= 178° / 178°		
192.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	>= 2500 cd/m <sup>2</sup>		
193.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα για Βαθμονόμηση	1000 cd/m <sup>2</sup> 600 cd/m <sup>2</sup>		
194.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	>= 1700:1		
195.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	<=15 ms (on / off)		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
196.	Καθαρό Βάρος	< 8,5 kg		
197.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	< 5,5 kg		
<b>Τροφοδοσία</b>				
198.	Απαιτήσεις Ρεύματος	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
199.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	<= 80 W		
200.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	<= 30 W		
201.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	<=1 W		
202.	Διαχείριση Ενέργειας	DVI DMPM, DisplayPort 1.2a		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
203.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D (dual link) x 1, DisplayPort x 2		
204.	Έξοδοι Σήματος	DisplayPort x 1		
205.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	>= 31 - 135 kHz / 23 - 61 Hz Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: >= 23.5 - 25.5 Hz, 47 - 51 Hz		
206.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	NAI		
<b>Αισθητήρες</b>				
207.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	NAI		
208.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	NAI		
209.	Αισθητήρας Παρουσίας Χρήστη	NAI		
210.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	NAI		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
211.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας	NAI		
212.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	NAI		
213.	Anti-Glare LCD Panel	NAI		
214.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	NAI		
215.	Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκίασης	NAI		
216.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	NAI		
217.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	NAI		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
218.	Εγγύηση	5 Έτη		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
219.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	ΝΑΙ		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
220.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	ΝΑΙ		
221.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών	ΝΑΙ		
222.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	ΝΑΙ		
223.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
224.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
225.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
226.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
227.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων). Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να κατατεθούν επίσημα θεωρημένα	ΝΑΙ		

### 7.2.1.7 Οθόνες ιατρικής επισκόπησης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
228.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
229.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
230.	Αριθμός προσφερόμενων Μονάδων	>=182		
231.	<b>Εγγύηση</b>	5 έτη		
232.	<b>Πιστοποιήσεις</b>	CE (Medical Device), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC,		
233.	<b>Τύπος Panel</b>	Έγχρωμο (IPS)		
234.	<b>Οπίσθιος Φωτισμός</b>	LED		
235.	<b>Μέγεθος Panel</b>	54 cm / 21.3		
236.	<b>Ανάλυση</b>	1200 x 1600 (3:4 aspect ratio)		
237.	<b>Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)</b>	324 x 432 mm		
238.	<b>Μέγεθος Pixel</b>	0,270 x 0,270 mm		
239.	<b>Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων</b>	>=10-bit (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα >=8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
240.	<b>Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)</b>	178° / 178°		
241.	<b>Φωτεινότητα (Μέγιστη)</b>	>=500 cd/m2		
242.	<b>Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)</b>	>= 1500:1		
243.	<b>Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)</b>	20 ms (on / off) ή καλύτερο)		
244.	<b>Καθαρό Βάρος</b>	7.6 kg		
245.	<b>Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)</b>	4.7 kg		
246.	<b>Λειτουργία USB</b>	1 ανοδική ροή (upstream) USB 2.0 Type-B 2 καθοδικές ροές (downstream) USB 2.0: Type-A x 2		
247.	<b>Πρότυπο</b>	USB 2.0		
248.	<b>Απαιτήσεις Τροφοδοσίας</b>	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
249.	<b>Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος</b>	<= 55 W		
250.	<b>Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος</b>	<= 26 W		
251.	<b>Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας</b>	<= 0,6 W		
252.	<b>Ακροδέκτες Εισόδου</b>	DisplayPort, DVI-D		
253.	<b>Ακροδέκτες Εξόδου</b>	DisplayPort (daisy chain)		
254.	<b>Αισθητήρες</b>	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού, Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας, Αισθητήρας Φωτεινότητας Περιβάλλοντος		
255.	<b>Επιπλέον Λειτουργίες</b>	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας, Ψηφιακή Εξισορρόπηση Ομοιομορφίας, Υβριδικό Γάμμα PXL		

### 7.2.1.8 Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
256.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
257.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
258.	Αριθμός προσφερόμενων Μονάδων	>=37		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
259.	Σύστημα εγγραφής-εκτύπωσης CD/DVD/BLU RAY με δυνατότητα σύνδεσης με σύστημα PACS ή απεριόριστο αριθμό Modalities	ΝΑΙ		
260.	Διαθέτει δικτυακό λειτουργικό λογισμικό διαχείρισης και παρακολούθησης του συστήματος που περιλαμβάνει ένα πλήρες σετ λογισμικών εργαλείων για τη σχεδίαση της ετικέτας, την υποβολή των εργασιών, τη διαχείριση του συστήματος, τον έλεγχο της παραγωγής και τη δημιουργία ειδικών εφαρμογών .	ΝΑΙ		
261.	Διαθέτει λογισμικό αυτόματης εγγραφής QUICK DISC	ΝΑΙ		
262.	Διαθέτει λογισμικό για τον έλεγχο και τη διαχείριση του συστήματος τοπικά και μέσω web	ΝΑΙ		
263.				
264.	Εκτυπώνει αδιάβροχες και ανεξίτηλες ετικέτες (έγχρωμες & μαυρόασπρες) στην επιφάνεια του CD/DVD)	ΝΑΙ		
265.	Διαθέτει δυνατότητα παραγωγής CD/DVD με έγχρωμη ή μαυρόασπρη εκτύπωση και χωρίς εκτύπωση (λευκό cd/dvd) κατ' επιλογή του χρήστη.	ΝΑΙ		
266.	Να Διαθέτει ρομποτικό μηχανισμό με δύο εγγραφείς για την αυτόματη και ανεξάρτητη εγγραφή και εκτύπωση των πληροφοριών των ασθενών σε CD/DVD για γρήγορη παραγωγή με δυνατότητα αυτόματης επιλογής cd/dvd ανάλογα με τον όγκο της προς εγγραφή ιατρικής πληροφορίας.	ΝΑΙ		
267.	Οι οδηγοί εγγραφής (recorder) να είναι τύπου Quick Release- USER REPLACEABLE για εύκολη αντικατάσταση χωρίς εργαλεία από το χρήστη και χωρίς επέμβαση τεχνικού.	ΝΑΙ		
268.	Συνδέεται με όλα τα απεικονιστικά συστήματα που διαθέτουν έξοδο DICOM 3.0	ΝΑΙ		
269.	Υπάρχει δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου του μηχανήματος μέσω δικτύου.	ΝΑΙ		
270.	Διαθέτει ειδικό λογισμικό διαμόρφωσης & σχεδίασης της ετικέτας. Τυπώνει στην ετικέτα διάφορα πεδία και πληροφορίες μερικά εκ των οποίων είναι : ονοματεπώνυμο ασθενούς, ημερομηνία εξέτασης, λογότυπο νοσοκομείου και είδος εξέτασης .	ΝΑΙ		
271.	Τυπώνει Λατινικούς και Ελληνικούς χαρακτήρες.	ΝΑΙ		
<b>Δυναμικότητα Τροφοδοσίας</b>				
272.	Διαθέτει εσωτερικούς κάδους τροφοδοσίας με δυνατότητα ρύθμισης του κάθε κάδου για την επιλογή CD/DVD ανάλογα με το μέγεθος του αρχείου.	<b>&gt;= 100 CD/DVD</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
273.	Διαθέτει ανεξάρτητη εξωτερική υποδοχή/κάδο περισυλλογής των έτοιμων CD/DVD χωρίς να χρειάζεται να ανοίξει η πόρτα του ρομποτικού για την απρόσκοπτη παραγωγή.	ΝΑΙ		
274.	Συνδεσιμότητα USB 3 για μεγαλύτερη ταχύτητα	ΝΑΙ		
275.	Υποστηρίζονται WINDOWS 7 PRO & 10 PRO	ΝΑΙ		
276.	Τεχνολογία εκτύπωσης επιφάνειας CD/DVD: ΘΕΡΜΙΚΗ (THERMAL RETRANSFER) . ΔΕΝ Χρησιμοποιεί υγρά μελάνια.	ΝΑΙ		
277.	Η απόχρωση και ποιότητα εκτύπωσης στην επιφάνεια των CD/DVD είναι ίδια και ομοιόμορφη από τον πρώτο έως τον τελευταίο δίσκο.	ΝΑΙ		
278.	Είναι εφικτός ο υπολογισμός και ο έλεγχος του κόστους των αναλωσίμων και του αποθέματος που απαιτείται.	ΝΑΙ		
279.	Υπάρχει πόρτα στην πρόσοψη για ασφάλεια και για να προστατεύονται οι κάδοι των CD/DVD και το εσωτερικό του μηχανήματος από τη σκόνη με εύκολη πρόσβαση και εσωτερικό φωτισμό.	ΝΑΙ		
280.	Διαθέτει Display LCD για την ένδειξη των λειτουργιών, την ενημέρωση του αποθέματος των αναλωσίμων, του υπολοίπου αριθμού εκτυπώσεων, και το είδος του οπτικού μέσου που εγγράφεται.	ΝΑΙ		
281.	Διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα οπτικής απεικόνισης της κατάστασης λειτουργίας & διαδικασίας εγγραφής των δίσκων με Φωτεινή Ένδειξη κατάστασης λειτουργίας (Πράσινο / Κίτρινο / Κόκκινο)	ΝΑΙ		
282.	Δυνατότητα Data Streaming: Το κάθε recorder γράφει διαφορετικά δεδομένα ταυτόχρονα και ανεξάρτητα από το άλλο για μεγάλη ταχύτητα επεξεργασίας των δεδομένων και γρήγορη παραγωγή.	ΝΑΙ		
283.	Δυνατότητα Data Spanning: Μοιράζει μεγάλα αρχεία σε περισσότερους από ένα δίσκους.	ΝΑΙ		
284.	Διαθέτει ευέλικτο API ώστε να παρέχεται δυνατότητα ανάπτυξης μελλοντικών εφαρμογών.	ΝΑΙ		
285.	Δυνατότητα read check (έλεγχος δυνατότητας ανάγνωσης του CD).	ΝΑΙ		
286.	Διαθέτει συνοδευτικό υπολογιστή με τα εξής ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: CPU : i3/i5, RAM 8GB MIN, 2 x SSD 250GB, WIN 10 PRO 64-BIT monitor	ΝΑΙ		
287.	Αριθμός Υπολογιστών	>=100		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
288.	Συνοδεύεται από DICOM 3.0 software για τη λήψη των εξετάσεων μέσω του προτύπου Dicom 3.0 που επιτρέπει την αυτόματη ή κατ' επιλογή εγγραφή και αποθήκευση των δεδομένων του ασθενή (ιατρικές εικόνες, εξετάσεις, ) σε CD/DVD, H	ΝΑΙ		
289.	Δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου του λογισμικού DICOM και του ρομποτικού	ΝΑΙ		
290.	Πρωτόκολλα δικτύου: DICOM Store SCP	ΝΑΙ		
291.	Αυτόματη εκτύπωση των στοιχείων της εξέτασης και του ονόματος του ασθενή , κλπ καθώς και του λογότυπου του Νοσοκομείου/Διαγν. Κέντρου στην επιφάνεια του CD/DVD και γενικότερα παραμετροποίηση της ετικέτας χωρίς καμία επιπλέον ενέργεια από το χρήστη .	ΝΑΙ		
292.	Δυνατότητα Αυτόματης εγγραφής λογισμικού προβολής (viewer) DICOM VIEWER με την ελάχιστη δυνατή δέσμευση χώρου στο CD/DVD για την προβολή των περιεχομένων των CD/DVD, συμβατό με τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα Linux, Mac, Windows	ΝΑΙ		
293.	Εγγράφει δίσκους με ενσωματωμένο πρόγραμμα θέασης (viewer). Υποστηρίζει το παραγόμενο οπτικό μέσο λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης κατά την εισαγωγή του σε υπολογιστή του εξεταζόμενου.	ΝΑΙ		
294.	Δυνατότητα συνεργασίας με εναλλακτικά viewer , προσθήκης λογισμικού θέασης του χρήστη.	ΝΑΙ		
295.	Δυνατότητα Κρυπτογράφησης του CD (Encryption of Patient CD option) με επέκταση του λογισμικού DICOM , δηλαδή κατ'επιλογή γίνεται κρυπτογράφηση των δεδομένων στην παραγωγή ώστε για την πρόσβαση στο περιεχόμενο του CD/DVD του ασθενή να απαιτείται password. Η κρυπτογράφηση είναι υψηλής ασφαλείας (AES 128 bit encryption) με χρήση διεθνών αποδεκτών προτύπων αλγορίθμων κρυπτογράφησης. (ΑΡΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΑΠΟΦΑΣΗ 176/2014)	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
296.	Δυνατότητα να συνοδεύεται από καταστροφέα εγγράφων – CD/DVD για την ενδεχόμενη καταστροφή CD/DVD που θα χρειαστεί στα πλαίσια της ΑΡΧΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ GDPR.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
297.	Δυνατότητα αποθήκευσης και εγγραφής– προσθήκης και εκτύπωσης των συνοδευτικών γνωματεύσεων. DICOM STRUCTURED REPORT (HTML)	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
298.	Στην περίπτωση των πολλαπλών εξετάσεων εκτυπώνονται στην ετικέτα του CD, το είδος των εξετάσεων που περιέχονται για τις πέντε (5) πρώτες του ίδιου ασθενή.	ΝΑΙ		
299.	Μπορεί να συνδεθεί με ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ διαγνωστική μονάδα και PACS που υποστηρίζει DICOM 3.0 ΧΩΡΙΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ στο πλήθος των	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	διαγνωστικών μονάδων ή σταθμών PACS που θα συνδεθούν για τη λήψη των εξετάσεων.			
300.	Δυνατότητα του λογισμικού DICOM να παράγει USB FLASH αντί CD/DVD	ΝΑΙ		
301.	Δυνατότητα λειτουργίας του λογισμικού DICOM αυτόματα (unattended) ή χειροκίνητα (attended).	ΝΑΙ		
302.	Δυνατότητα αυτόματης, εκτός σύνδεσης, παραγωγής CD/DVD ως αρχείων ασφαλείας (backup) ή αρχειοθέτησης	ΝΑΙ		
303.	Διαθέτει δυνατότητα εγγραφής πολλαπλών εξετάσεων για τον ασθενή	ΝΑΙ		
304.	Δυνατότητα BULK READ , δηλαδή δυνατότητα μαζικής καταχώρησης-ενημέρωσης βάσης δεδομένων από αρχεία που βρίσκονται σε CD/DVD	ΝΑΙ		
305.	Δυνατότητα λειτουργίας WORKLIST μέσω RIS για την αυτόματη εγγραφή όλων των προγραμματισμένων εξετάσεων του ίδιου ασθενή σε ένα CD/DVD μέσω RIS. Η διαδικασία εγγραφής ξεκινά όταν ολοκληρωθούν όλες οι εξετάσεις του ασθενή και δοθεί εντολή μέσω RIS. Ενημέρωση του RIS όταν το CDDVD έχει παραχθεί.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
306.	Δυνατότητα λειτουργίας SCP & SCU ,QUERY/RETRIEVE από και προς το PACS	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
307.	Δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης,Trade-in με άλλα μοντέλα ίδιας ή μεγαλύτερης παραγωγικότητας στο ίδιο λειτουργικό περιβάλλον προκειμένου να ανανεώνεται ο εξοπλισμός ανταποκρινόμενος οικονομικότερα στις τρέχουσες ανάγκες.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
308.	Πιστοποιήσεις μηχανήματος ISO 9001 και CE	ΝΑΙ		
309.	Πιστοποιήσεις DICOM ISO 13485 EC DECLARATION OF CONFORMITY DICOM CONFORMANCE STATEMENT	ΝΑΙ		
310.	Εκπροσώπηση και τεχνική υποστήριξη της κατασκευάστριας εταιρίας στην Ελλάδα και δυνατότητα απομακρυσμένης υποστήριξης.	ΝΑΙ		
311.	Δυνατότητα υποστήριξης on-site	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
312.	Δυνατότητα υποστήριξης swap	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
313.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει στην Ελλάδα μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα, για την συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων.	ΝΑΙ		
314.	Η Εγγύηση καλής λειτουργία του μηχανήματος για 2 έτη, και η σύμβαση συντήρησης μετά την λήξη της εγγύησης από την παράδοση, θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα και του	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	προμηθευτή , ως και η εξασφάλιση διάθεσης ανταλλακτικών για δέκα τουλάχιστον (10) συνολικά έτη από τη οριστική παραλαβή του , η οποία θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή, ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα και του προμηθευτή.			
315.	Κατά την εγκατάσταση ο προμηθευτής ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει: Πλήρη σειρά τευχών με οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα	ΝΑΙ		
316.	Σε περίπτωση αφαίρεσης της εξουσιοδότησης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα προς τον προμηθευτή/ανάδοχο, για παροχή ανταλλακτικών - συντηρήσεων - τεχνικής υποστήριξης - εγγυήσεων κλπ. και εντός της απαιτούμενης δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί βεβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα , για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος.	ΝΑΙ		
317.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να συνυποβάλλει με ποινή αποκλεισμού, οπωσδήποτε μετά της προσφοράς του τα παρακάτω, προκειμένου αφενός μεν τα αντίστοιχα στοιχεία να αξιολογηθούν και αφετέρου δε να εξασφαλίζεται η πλήρης εκμεταλλευσιμότητα των δυνατοτήτων και αποδόσεων των ειδών και κύρια να διασφαλίζεται από τους χρήστες η κανονική λειτουργία των μηχανημάτων και ταυτόχρονα να προστατεύεται η Δημόσια Υγεία με την χρησιμοποίηση των αναγκαίων εκάστοτε στοιχείων, κατά τη διενέργεια των εξετάσεων. Ο υποψήφιος οφείλει να υποβάλει με την προσφορά του :	ΝΑΙ		
318.	α. Πλήρες εγχειρίδιο με σαφείς οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας του μητρικού κατασκευαστικού οίκου (Operation Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές στην Αγγλική (κατά προτίμηση και στην Ελληνική). Σε κάθε περίπτωση το εγχειρίδιο θα είναι μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα κατά την παράδοση του μηχανήματος,	ΝΑΙ		
319.	β. Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες.	ΝΑΙ		
320.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει ότι διαθέτει στην Ελλάδα μόνιμο και κατάλληλα	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	εκπαιδευμένο προσωπικό για την υποστήριξη των προσφερομένων ειδών από άποψη λειτουργική και επίδειξη – εκμάθηση του προσωπικού του φορέα Υγείας (ιατρικό, νοσηλευτικό προσωπικό κλπ) τόσο επί της λειτουργίας των ειδών όσο και επί των δυνατοτήτων αποτελεσματικότερης και επωφελέστερης εκμετάλλευσης και ανάπτυξης της απόδοσής των, ποιοτικής και ποσοτικής.			
321.	Τα στοιχεία του προσφερόμενου εξοπλισμού κλπ πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένα ώστε να παρέχεται η ευχέρεια κατά την αξιολόγηση των τεχνικών χαρακτηριστικών των προσφερομένων ειδών, σε σύγκριση με τις τεχνικές κλπ. απαιτήσεις της διακήρυξης των ποιοτικών, ποσοτικών, λειτουργικών αποδόσεων και πλεονεκτημάτων των ειδών, ως επίσης των εγγυήσεων, της τεχνικής υποδομής για παροχή υπηρεσιών και αποθήκευση – προμήθεια ανταλλακτικών ή αναλωσίμων υλικών, υλικών χρήσης, υλικών συντήρησης, της δυνατότητας για παροχή εκπαίδευσης για τις λειτουργικές ανάγκες ή τις ανάγκες παροχής υπηρεσιών σέρβις κλπ.	ΝΑΙ		

#### 7.2.1.9 Υπολογιστές ακτινολόγων για διαγνωστικούς Σκοπούς (Workstations)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>			
322.	Tower ή Mini Tower	ΝΑΙ		
323.	Αριθμός τεμαχίων	>= 75		
324.	Μέγεθος/Όγκος ≤ 18L	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
325.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
326.	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής προσφοράς, όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων του στην Ελλάδα. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
327.	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR 7.0, EPEAT Gold Rating	ΝΑΙ		
328.	Αφαίρεση καλύμματος, οπτικού, κάρτας γραφικών και σκληρού δίσκου χωρίς την χρήση εργαλείων	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
329.	Δυνατότητα απενεργοποίησης μεμονωμένης θύρας USB από το BIOS	ΝΑΙ		
330.	Δυνατότητα αποκλεισμού συσκευών αποθήκευσης USB επιτρέποντας όμως την χρήση USB πληκτρολογίου/ποντικιού	ΝΑΙ		
	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ (motherboard)</b>			
331.	Intel W580 Chipset ή καλύτερο	ΝΑΙ		
332.	Trusted Platform Module 2.0	ΝΑΙ		
333.	Δυνατότητα RAID 0/1	ΝΑΙ		
334.	Δυνατότητα RAID 5/10	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
335.	Intel Xeon W family ή νεότερος της ίδιας οικογένειας επεξεργαστών	ΝΑΙ		
336.	intel Xeon W-1350 12MB Cache, up to 5.0 GHz ή καλύτερος	≥ 1		
337.	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 6		
338.	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 12		
339.	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 3,3 GHz		
340.	Cache Επεξεργαστή	≥ 12 MB		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
341.	DIMM slots	≥ 4		
342.	Ζητούμενο μέγεθος μνήμης	≥ 16GB		
343.	Μέγιστη Υποστηριζόμενη μνήμη (Gb)	≥ 128GB		
344.	Ταχύτητα μνήμης	≥ 2666 MHz		
345.	Τεχνολογία μνήμης DDR4 ή ανώτερο	ΝΑΙ		
346.	Προστασία μνήμης ECC	ΝΑΙ		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
347.	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων	≥ 2		
348.	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 1TB		
349.	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm		
350.	Διαμόρφωση RAID 1	ΝΑΙ		
351.	Εσωτερικά bays δίσκων 3,5"	≥ 2		
352.	Επιπλέον ελεύθερα εσωτερικά bays δίσκων 3,5" ≥ 1	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
353.	DVD+/-RW Τεχνολογίας Dual Layer	ΝΑΙ		
	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ</b>			
354.	Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	ΝΑΙ		
355.	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
	<b>ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
356.	Οπτικό ποντίκι με τροχό κύλισης	ΝΑΙ		
357.	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
	<b>I/O Θύρες On-board</b>			
358.	Θύρες USB 3.2 Type A (εκ των οποίων τουλάχιστον τέσσερις στο εμπρός μέρος) ≥	≥ 6		
359.	Θύρες USB 2.0 Type A	≥ 2		
360.	Θύρες USB 3.2 Gen 2 Type C ≥ 1	≥ 1		
361.	Σειριακή Θύρα	≥ 1		
362.	PCIe x1	≥ 1		
363.	PCIe x16	≥ 2		
364.	Θύρα Display Port	≥ 2		
365.	Θύρες δικτύου Ethernet RJ-45, 10/100/1000	≥ 1		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
366.	Θύρες Microphone, Headphone στο εμπρός μέρος	ΝΑΙ		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
367.	Ανεξάρτητη κάρτα γραφικών σε PCIe x16 slot	ΝΑΙ		
368.	Μνήμη ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ 4GB GDDR5		
369.	Έξοδοι εικόνας ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ miniDP ή DP		
370.	Πυρήνες ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ 640		
371.	Μέγιστη ανάλυση	≥ 4096x2304		
	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
372.	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 500W		
373.	Ενεργειακή απόδοση τροφοδοτικού ≥ 92%	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</b>			
374.	Microsoft Windows 10 Pro 64-bit ή νεότερη έκδοση	ΝΑΙ		
	<b>ΕΓΓΥΗΣΗ</b>			
375.	Να γίνει Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία OnSite με απόκριση την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τον κατασκευαστή. Να συνοδεύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή	≥ 3 χρόνια		

#### 7.2.1.10 Μικρόφωνα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
376.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του μικροφώνου και το μοντέλο	ΝΑΙ		
377.	Αριθμός μονάδων	≥370		
378.	Να διαθέτει ενσωματωμένο φίλτρο μείωσης θορύβου	ΝΑΙ		
379.	Να διαθέτει αντιμικροβιακό περίβλημα	ΝΑΙ		
380.	Να διαθέτει έναν αισθητήρα κίνησης για τις πιο ξεκάθαρες εγγραφές ομιλίας και τα πιο ακριβή αποτελέσματα	ΝΑΙ		
381.	Να διαθέτει αισθητήρα αφής για να εξασφαλίζει ευκολότερη πλοήγηση, εξοικονομώντας ακόμη περισσότερο χρόνο.	ΝΑΙ		
382.	Πλέγμα μικροφώνου με βελτιστοποιημένη δομή για κρυστάλλινο ήχο	ΝΑΙ		
383.	Ενσωματωμένο που φίλτρο για τέλεια ποιότητα εγγραφής	ΝΑΙ		
384.	Μεγάλη περιοχή ηχείων για εξαιρετική αναπαραγωγή	ΝΑΙ		
385.	Εργονομικά σχεδιασμένο για τέλεια εφαρμογή στο χέρι	ΝΑΙ		
386.	Να διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα κίνησης, ο οποίος να σβήνει το μικρόφωνο όταν δεν χρησιμοποιείται	ΝΑΙ		
387.	Να μειώνει τα δακτυλικά αποτυπώματα και τους ανεπιθύμητους θορύβους	ΝΑΙ		
388.	Αισθητήρας αφής για ενσωματωμένη λειτουργία ποντικού	ΝΑΙ		
389.	Χαρακτηριστικά διασύνδεσης : USB 2.0, type A (συμβατό με USB 3.0)	ΝΑΙ		
390.	Ευαισθησία	≥-37dBV		
391.	Signal-to-noise ratio	≥70dBA		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
392.	Διάμετρος speaker	>=30mm		
393.	Acoustic frequency response	300 – 7500 Hz		
394.	electret condenser microphone	ΝΑΙ		

### 7.2.1.11 Εξυπηρετητές συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
395.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του) όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων τους στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
396.	Όλοι οι εξυπηρετητές να είναι του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
397.	Ποσότητα	≥37		
398.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής..	ΝΑΙ		
399.	Rack mount Server	≤ 1U		
400.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας ISO 9001 και Ασφάλειας,πιστοποιητικά CE, τα οποία να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά.	ΝΑΙ		
401.	Να διαθέτει Slide Rail μηχανισμό	ΝΑΙ		
	Μητρική κάρτα (motherboard)			
402.	CPU Intel® Xeon Silver 4208 ή αντίστοιχο βάσει Benchmark	2		
403.	PCI-e slot	≥ 3		
404.	USB ports	≥ 4		
405.	VGA connector	≥ 1		
406.	Δυνατότητα προσθήκης Dual M.2 Module με 2 x SSD σε Hardware RAID-1, τα οποία να μην καταλαμβάνουν PCI slot.	ΝΑΙ		
	Network			
407.	Gigabit Ethernet ports RJ45	≥ 4		
	Μνήμη (RAM)			
408.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 3TB		
409.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 64GB		
410.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666MT/s		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
411.	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους	≥ 8		
412.	Μέγιστη εσωτερική υποστηριζόμενη χωρητικότητα με δίσκους 2.5"	≥ 120TB		
413.	Ελεγκτής σκληρών δίσκων RAID	ΝΑΙ		
414.	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10, 50, 60 με 2Gb Flash Cache	ΝΑΙ		
415.	Υποστήριξη για Secure Erase & Patrol Read	ΝΑΙ		
416.	Ο server να προσφερθεί με 2 x SAS δίσκους χωρητικότητας 600GB έκαστος	ΝΑΙ		
417.	Να προσφερθεί FC Dual port 16Gbps HBA πιστοποιημένος για σύνδεση με το προσφερόμενο Storage	ΝΑΙ		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
418.	Dedicated NIC για management	ΝΑΙ		
419.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, SSH	ΝΑΙ		
420.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS,	ΝΑΙ		
421.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, , Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
422.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	ΝΑΙ		
423.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Console,	ΝΑΙ		
424.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP/HTTPS	ΝΑΙ		
425.	Υποστήριξη health monitoring για, Fans, Power Supplies, Memory, CPU, HDDs, και επίσης Agent-free monitoring, PFA, Out of Band Performance Monitoring	ΝΑΙ		
426.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv3, System Event Log, Syslog, Power thresholds & alerts	ΝΑΙ		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
427.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	ΝΑΙ		
428.	Ισχύς τροφοδοτικού Platinum	≥ 750W		
429.	Καλώδια τροφοδοσίας όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	ΝΑΙ		
	Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη			
430.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
431.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
432.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

## 7.2.2 Αρχιτεκτονική Λύση

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
433.	Πλήρη συμμόρφωση με την παράγραφο 7.1.3 Αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
434.	Να δοθούν διαγράμματα λογικής και φυσικής αρχιτεκτονικής.	ΝΑΙ		

## 7.2.3 Έτοιμο Λογισμικό

### 7.2.3.1 Υποσύστημα PACS

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
435.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του προϊόντος	<b>ΝΑΙ</b>		
436.	Αριθμός ταυτόχρονων αδειών χρήσης και χρήσεων ανα μονάδα υγείας	Απεριόριστος αριθμός χρηστών για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
437.	Αριθμός συνδεδεμένων Dicom ακτινοδιαγνωστικών μηχανημάτων ανά Μονάδα Υγείας	Απεριόριστος αριθμός Modalities για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
438.	Πιστοποίηση τουλάχιστον CE Mark Class IIa	<b>ΝΑΙ</b>		
439.	Να υποστηρίζονται για αποθήκευση και απεικόνιση τουλάχιστον οι εξής τύποι ιατρικών μηχανημάτων: <b>CR, DX, CT, MR, XA, US, MG, PT, DR, NM, PET/CT, PET/MRI</b>	<b>ΝΑΙ</b>		



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
440.	Για τη σύνδεση με τα Ιατρικά Μηχανήματα: α. Να υποστηρίζει το πρότυπο DICOM 3.0 για την αποθήκευση της εικόνας. β. Να παρέχει DICOM Worklist στα Ιατρικά Μηχανήματα με τις εξετάσεις των Ακτινοδιαγνωστικών και λοιπών Απεικονιστικών Εργαστηρίων.	<b>ΝΑΙ</b>		
441.	Η εφαρμογή θα πρέπει να προβλέπει την άμεση διευθέτηση των εξετάσεων του PACS με αυτές που είναι καταχωρημένες στο RIS.	<b>ΝΑΙ</b>		
442.	Να υποστηρίζονται κατά ελάχιστον οι παρακάτω υπηρεσίες σχετικά με τη διαχείριση ασθενών, επισκέψεων, απεικονιστικών εξετάσεων κλπ (Patient and Study Management) - Αποθήκευση (χρήση και παροχή) - Αναζήτηση / Ανάκτηση (χρήση και παροχή) - Επιβεβαίωση Αποθήκευσης (commitment) (παροχή) - Διαχείριση Λιστών Εργασίας (χρήση και παροχή) - Εκτύπωση (χρήση)	<b>ΝΑΙ</b>		
443.	Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των σταθμών εργασίας να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο, worklist) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα που δεν έχουν γνωματευθεί - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα - Εξετάσεις ανά εργαστήριο - Απεικόνιση εγκεκριμένων διαγνώσεων - Κλπ Στη λίστα εργασίας θα πρέπει να αναφέρεται η κατάσταση κάθε εξέτασης (exam status) με χρήση κατάλληλων ενδείξεων.	<b>ΝΑΙ</b>		
444.	Να υποστηρίζονται κατ'ελάχιστον οι παρακάτω υπηρεσίες σχετικά με τη διαχείριση ασθενών, επισκέψεων, απεικονιστικών εξετάσεων κλπ (Patient and Study Management) - Αποθήκευση (χρήση και παροχή) - Αναζήτηση / Ανάκτηση (χρήση και παροχή) - Επιβεβαίωση Αποθήκευσης (commitment) (παροχή) - Διαχείριση Λιστών Εργασίας (χρήση και παροχή) - Εκτύπωση (χρήση)	<b>ΝΑΙ</b>		
445.	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα αναζήτησης - λήψης εξετάσεων από τρίτο σύστημα PACS.	<b>ΝΑΙ</b>		
446.	Να υποστηρίζει κανόνες αυτόματης διαγραφής εικόνων.	<b>ΝΑΙ</b>		
447.	Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης δομημένων αναφορών (structured reports).	<b>ΝΑΙ</b>		
448.	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα – βάσει κανόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
449.	παραμετροποίησης - προώθησης εξετάσεων σε τρίτο σύστημα PACS.	<b>ΝΑΙ</b>		
450.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7 (ή αντίστοιχο του HL7)	<b>ΝΑΙ</b>		
451.	Να υποστηρίζει συμπίεση εικόνας.	<b>ΝΑΙ</b>		
452.	Να υποστηρίζει αποθήκευση των εικόνων χωρίς απώλεια πληροφορίας.	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
453.	Να υποστηρίζει το πρωτόκολλο WADO-RS (Web Access to Dicom Objects) κατά προτίμηση, ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>NAI</b>		
454.	Να υποστηρίζει το πρωτόκολλο QIDO-RS (Query based on ID for DICOM Objects) κατά προτίμηση, ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>NAI</b>		
455.	Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων μηνυμάτων HL7, κατ' ελάχιστον ADT, ORM, ORU	<b>NAI</b>		
456.	Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων υπηρεσιών DICOM 3.0	<b>NAI</b>		
457.	Να περιγραφεί η επεκτασιμότητα και δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος	<b>NAI</b>		
458.	Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.)	<b>NAI</b>		
459.	Περιγραφή της προτεινόμενης λύσης συμπεριλαμβανομένων των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν και των διασυνδέσεων με εξωτερικά συστήματα (π.χ. RIS, κλπ.)	<b>NAI</b>		
460.	Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.)	<b>NAI</b>		
461.	Το σύστημα θα πρέπει να δέχεται τη διασύνδεση απεριόριστου αριθμού διαγνωστικών μονάδων μέσω προτύπου DICOM	<b>NAI</b>		
462.	Ο υποψήφιος ανάδοχος να περιγράψει τη ροή εργασιών και τη λειτουργία με τη χρήση των πρωτοκόλλων DICOM 3.0 και HL7 ως πρωτόκολλα διασύνδεσης.	<b>NAI</b>		
463.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα ταυτοποίησης χρηστών με τη χρήση ενός μοναδικού κωδικού χρήστη και κωδικού πρόσβασης για κάθε χρήστη	<b>NAI</b>		
464.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να παρέχει τις δηλώσεις συμμόρφωσης στο πρότυπο DICOM για όλες τις αντίστοιχες λειτουργίες που υποστηρίζονται από το σύστημα που προσφέρει	<b>NAI</b>		
465.	Να παρέχεται η ασφάλεια των δεδομένων μέσω καταγραφής των συμβάντων βάση διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων IHE (ATNA) Audit Trail και Node Authentication προφίλ , που καθορίζει τα πρότυπα με βάση τους μηχανισμούς για την ασφαλή μετάδοση και αποθήκευση των αρχείων ελέγχου σε ένα κεντρικό αποθετήριο (βάση δεδομένων)	<b>NAI</b>		
466.	Βασικά χαρακτηριστικά: εσωτερικός κωδικός ασθενούς (συστήματος) η ΑΜΚΑ , επώνυμο, όνομα, ημερομηνία γέννησης, φύλο . Διαλειτουργικότητα με ΑΜΚΑ	<b>NAI</b>		
467.	Δευτερογενή χαρακτηριστικά: διεύθυνση, παραπέμπων ιατρός	<b>NAI</b>		
468.	Προβολή από το σύστημα πιθανών ασθενών που πληρούν τα κριτήρια	<b>NAI</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
469.	Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι για την αποφυγή προβλημάτων ταυτοπροσωπίας ασθενών	<b>ΝΑΙ</b>		
470.	Τεχνικές μερικής ταυτοποίησης	<b>ΝΑΙ</b>		
471.	Πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση σε στοιχεία εξετάσεων χρησιμοποιώντας κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: Όνοματεπώνυμο ασθενούς, ημερομηνία γεννήσεως, αριθμό εξέτασης, κωδικός ασθενή.	<b>ΝΑΙ</b>		
472.	Όταν τα κριτήρια αναζήτησης επιστρέφουν περισσότερους του ενός ασθενείς το σύστημα θα πρέπει να τους παρουσιάζει σε λίστα από την οποία να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τον ασθενή που θέλει.	<b>ΝΑΙ</b>		
473.	Το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να δέχεται , να αποθηκεύει και να παρουσιάζει το αυθεντικό ολοκληρωμένο σύνολο των DICOM εικόνων που παράγεται από κάθε ιατρικό μηχάνημα εφόσον αυτό απαιτηθεί από το χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		
474.	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει διεπαφές DICOM για να μπορεί να διασυνδεθεί με τις διαγνωστικές μονάδες, ή άλλες εξωτερικές συσκευές. Θα πρέπει να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες υπηρεσίες DICOM: - DICOM Storage SCP -DICOM Query / Retrieve SCP -DICOM Worklist Management	<b>ΝΑΙ</b>		
475.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει "DICOM modality Worklist για όλα τα απεικονιστικά μηχανήματα που το υποστηρίζουν	<b>ΝΑΙ</b>		
476.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες DICOM σχετικά με τη διαχείριση ασθενών . -DICOM Storage SCU και SCP -DICOM Query / Retrieve και SCP -DICOM Storage Commitment SCP -DICOM Worklist SCP	<b>ΝΑΙ</b>		
477.	Η βάση δεδομένων θα πρέπει να αποθηκεύει όλες τις πληροφορίες για τις εξετάσεις που πραγματοποιούνται σε όλα τα συνδεδεμένα ιατρικά μηχανήματα και για τις	<b>ΝΑΙ</b>		
478.	εικόνες που αποθηκεύονται στο υποσύστημα αποθήκευσης / αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
479.	Η εφαρμογή θα πρέπει να οργανώνει τα στοιχεία του ασθενή, τις εξετάσεις, τις εικόνες και τα πορίσματα με έναν ιεραρχικό τρόπο να αναφερθεί.	<b>ΝΑΙ</b>		
480.	Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των σταθμών εργασίας να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο,) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται: - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
481.	Τα ερωτήματα θα βασίζονται σε όλες τις παραμέτρους που αποθηκεύονται στη βάση όπως για παράδειγμα: - Ονοματεπώνυμο ασθενούς - Κωδικός ασθενούς - Modality - Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός - Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, - εγκεκριμένο κ.λπ.) - Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας - ο Αρμόδιος ιατρός - ο Παραπέμπων ιατρός	<b>ΝΑΙ</b>		
482.	Άμεση πρόσβαση σε παραχθείσες εξετάσεις (εικόνες, δημογραφικά δεδομένα ασθενή, παράμετροι εξέτασης, κλπ)	<b>ΝΑΙ</b>		
483.	Αποθήκευση εικόνων με τεχνικές μη απωλεστικής συμπίεσης.	<b>ΝΑΙ</b>		
484.	(Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες τεχνικές)	<b>ΝΑΙ</b>		
485.	Δυνατότητα καθορισμού κανόνων διαγραφής εξετάσεων από εξουσιοδοτημένους χρήστες.	<b>ΝΑΙ</b>		
486.	Αυτόματο on line back up του πρώτου επιπέδου Short Term On-Line Storage σε αποθηκευτικό χώρο, να περιγραφεί η τεχνική	<b>ΝΑΙ</b>		
487.	Το on-line σύστημα αποθήκευσης πρέπει να υποστηρίζει RAID configuration	<b>ΝΑΙ</b>		
488.	Δεύτερο Επίπεδο Αποθήκευσης (on-Line-near line Archive): σε υπολογιστικό νέφος (κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων ) ή δικτυακή συστοιχία σκληρών δίσκων (διασύνδεση και συγχρονισμός) με δυνατότητα καθορισμού πολιτικής αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
489.	Αυτόματο backup της βάσης δεδομένων	<b>ΝΑΙ</b>		
490.	Δυνατότητα αυτόματης μεταφοράς εξετάσεων από το δεύτερο στο πρώτο επίπεδο, κατόπιν κατάλληλων αιτημάτων (π.χ. από χρήστες σε σταθμούς εργασίας, βάσει προγραμματισμού, βάσει κανόνων κλπ). Να αναφερθούν και να περιγραφούν οι προσφερόμενες λειτουργίες (π.χ. pre-fetching, αλγόριθμοι , κλπ)	<b>ΝΑΙ</b>		

### 7.2.3.2 Υποσύστημα RIS

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
491.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του λογισμικού	<b>ΝΑΙ</b>		
492.	Αριθμός αδειών χρήσης του λογισμικού εφαρμογής (RIS) και αριθμός ταυτόχρονων χρηστών στο σύστημα ανά μονάδα υγείας.	<b>Απεριόριστος</b> αριθμός χρηστών για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
493.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να διαθέτει CE Ιατροτεχνολογικού Προϊόντος κατηγορίας CE Mark Class I, ή ανώτερο σύμφωνα με τους ισχύοντες ευρωπαϊκούς κανονισμούς και οδηγίες	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
494.	Η κατασκευάστρια εταιρεία πρέπει να καταθέσει δήλωση συμμόρφωσης σχετικά με την διαλειτουργικότητα των εφαρμογών στο χώρο της υγείας και την διαρκή προσαρμογή των εφαρμογών της στα διεθνή πρωτόκολλα επικοινωνίας (DICOM & HL7).	ΝΑΙ		
495.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να δύναται να ενσωματώσει διεθνή πρότυπα κωδικοποιήσεων εξετάσεων & διαγνώσεων (ICD10, SNOMED, ACR Radiology Coding Source κλπ.) και να τα αξιοποιήσει σε παράλληλη λειτουργία με τις υπάρχουσες τοπικές κωδικοποιήσεις. Ο Ανάδοχος πρέπει να δηλώσει ποια δεδομένα τηρεί κωδικοποιημένα και ποια από αυτά ακολουθούν κάποια διεθνή ή εθνική κωδικοποίηση (ενδεικτικά αναφέρονται LOINC, ICD-10, READ CODES, SNOMED, ICPC-2, ICPM, ICNP ή άλλη ισοδύναμη).	ΝΑΙ		
496.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει, με ενσωματωμένη εφαρμογή (embedded application) ή μέσα από εξωτερικές εφαρμογές (third-party applications), την δυνατότητα παραγωγής, αποστολής, παραλαβής και αποκωδικοποίησης μηνυμάτων, υιοθετώντας πλήρως το πρότυπο HL7 έκδοσης τουλάχιστον 2.3 (ή ισοδύναμο), για την επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων με το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.	ΝΑΙ		
497.	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να δύναται να αποστέλλει σε πραγματικό χρόνο την λίστα εργασίας των προγραμματισμένων εξετάσεων ώστε να δημιουργείται/επικαιροποιείται στο PACS η σχετική DICOM worklist με πλήρη δεδομένα και να επιτυγχάνεται με διάφανες για τον χρήστη λειτουργίες, ο αυτοματοποιημένος, έγκαιρος και ασφαλής προγραμματισμός των modalities.	ΝΑΙ		
498.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση μνημονικών ή κωδικών με αντίστοιχη συνοπτική λεκτική περιγραφή, ώστε να ελαχιστοποιεί και να διευκολύνει την εισαγωγή δεδομένων.	ΝΑΙ		
499.	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό, μέσω του οποίου οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα δύναται να ανακαλούν με αμεσότητα κατά την διάρκεια της επισκόπησης των πορισμάτων, τις σχετικές εικόνες από το PACS, και να τις ανασύρουν στο διαγνωστικό περιβάλλον εργασίας του, χωρίς καμία επιπλέον αναζήτηση από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
500.	Για την καλύτερη λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να διασυνδέεται με το σύστημα ΑΜΚΑ / ΕΜΑΕΣ ώστε να μπορεί να εισάγει δεδομένα για τους Ασθενείς με τη χρήση μόνο του ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
501.	Θα πρέπει να μπορεί να εισαχθεί εξεταζόμενος χωρίς δημογραφικά στοιχεία και να πραγματοποιηθεί η εξέταση.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
502.	Θα πρέπει να μπορεί να συγχωνευθεί μητρώο ασθενούς με άλλο μητρώο ώστε να αποφευγονται οι διπλοεγγραφές και να διορθώνονται όσες εντοπίζονται.	<b>ΝΑΙ</b>		
503.	Δυνατότητα καταχώρησης/διαχείρισης ραντεβού με γραφικό τρόπο μέσω πλήρως παραμετροποιήσιμων φορμών/οθονών που θα παρουσιάζουν σε πλήρη ανάπτυξη τους διαθέσιμους πόρους του απεικονιστικού εργαστηρίου σε πλήρη σχέση με τον χρόνο λειτουργίας του.	<b>ΝΑΙ</b>		
504.	Δυνατότητα προσαρμογής του τρόπου θέασης των παραμέτρων που διαμορφώνουν την φόρμα/οθόνη διαχείρισης των ραντεβού από τον χρήστη της εφαρμογής, σύμφωνα με τις εκάστοτε αιτούμενες εξετάσεις, τον πόρο/ους εκτέλεσης τους, την χρονική διαθεσιμότητα των πόρων.	<b>ΝΑΙ</b>		
505.	Δυνατότητα εμφάνισης των διαθέσιμων πόρων σε: - ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος σύμφωνα με τις λειτουργικές και επιστημονικές ανάγκες του εργαστηρίου - Χρονικά διαστήματα πλήρως καθοριζόμενα από τον χρήστη ανά πάσα χρονική στιγμή - οργανωμένους ανά εργαστηριακό τομέα, συνεργαζόμενα εργαστήρια κλπ.	<b>ΝΑΙ</b>		
506.	Δυνατότητα καταχώρησης πολλαπλών εξετάσεων διαφορετικού τύπου (π.χ. CT, MRI, U/S) με συγκεντρωτικό τρόπο (από μία καταχώρηση) με αυτόματη κατανομή των επί μέρους ραντεβού στους κατάλληλους πόρους και με αυτόματα προτεινόμενη χρονική ρύθμιση τους – βασισμένη στην προκαθορισμένη διάρκεια εξέτασης ανά πόρο - που φροντίζει τόσο για τη λογική ακολουθία εκτέλεσης τους όσο και την αποφυγή διπλοκρατήσεων.	<b>ΝΑΙ</b>		
507.	Δυνατότητα αναζήτησης των δημογραφικών στοιχείων των ασθενών με πολλαπλά κριτήρια • ΑΜΚΑ • Επώνυμο • Όνομα • Διεύθυνση • Τηλέφωνο • Αριθμό Μητρώου Νοσοκομείου κλπ. και με διάφανο πλήρως λειτουργικό τρόπο από την βάση δεδομένων του RIS. Στην περίπτωση ολοκλήρωσης του συστήματος με το HIS, όταν ο ασθενής δεν είναι ήδη καταχωρημένος στην βάση δεδομένων του συστήματος, θα πρέπει τα στοιχεία του να αναζητούνται και να ανακαλούνται άμεσα μέσω του κατάλληλα διαμορφωμένου ηλεκτρονικού μηνύματος (HL7 ή ισοδύναμου ή custom) από την βάση δεδομένων του HIS (Να περιγραφεί η διαδικασία σε αυτήν την περίπτωση).	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
508.	<p>Άμεση επικοινωνία με τον ΕΟΠΥΥ (eΔΑΠΥ, ΑΜΚΑ2DATA, DATA2ΑΜΚΑ) για την on-line παραλαβή</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• των στοιχείων του ασθενούς</li> <li>• των αιτούμενων εξετάσεων</li> <li>• του παραπέμποντα/αποστολέα ιατρού</li> <li>• και όλων των λοιπών σχετικών στοιχείων που αναγράφονται στα ηλεκτρονικά παραπεμπτικά και αποτελούν μέρος της ηλεκτρονικής αποστολής τους με ασφάλεια &amp; ταχύτητα και με μόνη καταγραφή από τον χρήστη του συστήματος, τον αριθμό παραπεμπτικού.</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
509.	<p>Η χειροκίνητη προσθήκη των εξετάσεων στο επίπεδο του ραντεβού αλλά και στο επίπεδο της καταχώρησης παραγγελίας (εντολής) κατά την άφιξη του ασθενούς, θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων γραφικών πάνελ εξετάσεων, με δυνατότητα ομαδοποίησης και παραμετροποίησης τους ανά πόρο και κατηγορία εξέτασης, απόλυτα προσαρμοσμένων στις εκάστοτε ανάγκες των εργαστηρίων.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
510.	<p>Η ολοκλήρωση της διαδικασίας του ραντεβού θα πρέπει να επιφέρει την εμφάνιση του στην φόρμα/οθόνη διαχείρισης &amp; χρονοπρογραμματισμού των ραντεβού, με τρόπο απολύτως διάφανο για τους χρήστες του συστήματος, ώστε να είναι δυνατό σε πραγματικό χρόνο να επιτυγχάνεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ο άμεσος έλεγχος της διαθεσιμότητας των πόρων του εργαστηρίου</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αιτούμενων εξετάσεων ανά πόρο</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αιτούμενων εξετάσεων ανά ασθενή</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος της διάρκειας των ραντεβού ανά εξεταζόμενο και πόρο</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των πιθανών ειδικών απαιτήσεων που αφορούν ασθενή, εξέταση, αποστολέα ιατρό</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αναθέσεων εξετάσεων σε διαγνώστες ανά πόρο/ ασθενή/περιστατικό</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
511.	<p>Δυνατότητα ακύρωσης και επαναπρογραμματισμού ραντεβού με σαφή προς όλους τους εμπλεκόμενους ένδειξη των αντίστοιχων μεταβολών, ώστε να ενημερώνονται άμεσα για την διαθεσιμότητα των αντίστοιχων πόρων. Δυνατότητα εύκολης αναζήτησης διαθεσιμότητας πόρων και καθορισμού επείγουσας μη προγραμματισμένης επίσκεψης.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
512.	<p>Δυνατότητα διαχείρισης υπεράριθμων κρατήσεων (overbooking) και επειγόντων περιστατικών (emergency) από εξουσιοδοτημένους χρήστες του συστήματος όταν αυτό απαιτείται από τις συνθήκες.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
513.	<p>Τεκμηρίωση εξετάσεων / διαδικασιών. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την κωδικοποιημένη καταγραφή και επιλογή των παραμέτρων που σχετίζονται με κάθε εξέταση ή διαδικασία καλύπτοντας κατ'ελάχιστον τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος Εξέτασης</li> <li>• Παράμετροι εξέτασης (π.χ. mAs, KV, αριθμός ακτινογραφικών λήψεων, κλπ)</li> <li>• Τεχνική εξέτασης</li> <li>• Διάρκεια εξέτασης</li> <li>• Επίπεδο δυσκολίας</li> <li>• Μέτρα ακτινοπροστασίας</li> <li>• Δόση ακτινοβολίας</li> <li>• Όργανο υπό εξέταση</li> <li>• Εμπλεκόμενο Προσωπικό (τεχνολόγος, ιατρός, κλπ)</li> <li>• Ιατρική τεκμηρίωση (π.χ. χρήση σκιαγραφικού) Υλικά που χρησιμοποιήθηκαν (π.χ. αριθμός και τύπος films, καθετήρες, ραδιοφάρμακα κλπ)</li> </ul>	ΝΑΙ		
514.	<p>Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας υποδοχής του ασθενούς και δημιουργίας της παραγγελίας (εντολής) εξετάσεων, το σύστημα θα πρέπει να δημιουργεί αυτόματα την «εντολή» ανάθεσης των εξετάσεων ανά πόρο και να διεκπεραιώνει την αποστολή του κατάλληλου μηνύματος προς το PACS, ώστε να δημιουργηθεί έγκαιρα η αντίστοιχη DICOM worklist από αυτό. Παράλληλα θα διαθέτει κατάλληλη λειτουργικότητα διασύνδεσης των παραγγελιών εξετάσεων με τις απεικονιστικές εξετάσεις.(πχ ομαδοποίηση πολλών παραγγελιών σε μια απεικονιστική εξέταση) και αντίστοιχης -αντίστροφης ενημέρωσης του HIS του Νοσοκομείου</p>	ΝΑΙ		
515.	<p>Δυνατότητα Πιστοποιημένης Ηλεκτρονικής Υπογραφής Πορίσματος και ενσωμάτωσης Voice to Text Λογισμικού στα Ελληνικά.</p>	ΝΑΙ		
516.	<p>Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ομαδοποιεί τις εξετάσεις που παραγγέλλονται με κωδικούς ΕΟΠΥΥ σε εξετάσεις που εκτελούνται από το Νοσοκομείο. (Many to many διαδικασία).</p>	ΝΑΙ		
517.	<p>Να παρασχεθούν Screenshots της διαδικασίας αντιστοίχισης εξετάσεων που παραγγέλλονται με αυτές που εκτελούνται ώστε να μπορεί να γίνει κατανοητή πλήρως η διαδικασία αντιστοίχισης</p>	ΝΑΙ		
518.	<p>Να παρασχεθούν Business Blueprint Diagrams για όλες τις διαδικασίες που καλύπτει το RIS</p>	ΝΑΙ		

### 7.2.3.3 Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
519.	<p>Η εφαρμογή απεικόνισης και διάγνωσης των εξετάσεων να διαθέτει κατάλληλο CE Mark Class IIa</p>	ΝΑΙ		



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
520.	Η εφαρμογή θα πρέπει να διαχειρίζεται τη μεταφορά των αποθηκευμένων εικόνων και των συσχετιζόμενων πληροφοριών σε όλο το δίκτυο του νοσοκομείου, μόνο για κλινική επισκόπηση και για απεριόριστο αριθμό χρηστών	<b>ΝΑΙ</b>		
521.	Η εφαρμογή PACS & RIS θα πρέπει να υποστηρίζει την ελληνική γλώσσα στο σύνολο των εφαρμογών και στην αποθήκευση των δημογραφικών στοιχείων των ασθενών και των πορισμάτων των εξετάσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
522.	Να δοθούν τυχόν περιορισμοί στον τρόπο λειτουργίας των Ελληνικών πεδίων ή του περιβάλλοντος εργασίας (GUI) της εφαρμογής	<b>ΝΑΙ</b>		
523.	Να έχει Περιβάλλον Διαχείρισης	<b>ΝΑΙ</b>		
524.	Να έχει ικανότητα διαχείρισης εικόνων πολύ υψηλής ανάλυσης αλλά και εξετάσεων μεγάλου αριθμού εικόνων (π.χ. αξονική τομογραφία πολλαπλών τομών). Να αναφερθούν τυχόν τεχνικές διαχείρισης τέτοιων ειδικών εξετάσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
525.	Να πραγματοποιεί συμπίεση εικόνων χωρίς απώλειες κατά την πρώτη αποθήκευση για αρχική επισκόπηση. Να αναφερθεί η τεχνική μεταφοράς δεδομένων στο δίκτυο και τους τοπικούς ή απομακρυσμένους σταθμούς εργασίας.	<b>ΝΑΙ</b>		
526.	Εμφάνιση όλων των εξετάσεων του ασθενή σύμφωνα με φίλτρα που καθορίζει ο χρήστης. Γρήγορη πλοήγηση μεταξύ εξετάσεων και ακολουθιών εικόνων με την χρήση του ποντικιού ή του πληκτρολογίου. Προβολή σχετικών προηγούμενων εξετάσεων του ασθενούς για σύγκριση	<b>ΝΑΙ</b>		
527.	Άμεση ανάκτηση προηγούμενων εξετάσεων και συγκριτική προβολή προηγούμενης επίσκεψης με σημερινή ή κάποια άλλη. Δυνατότητα συγχρονισμένης ανάγνωσης των εικόνων από διαφορετικές σειρές, διαφορετικών επισκέψεων.	<b>ΝΑΙ</b>		
528.	Ορισμός και εφαρμογή πρωτοκόλλου ανάρτησης των εικόνων ανά τύπο ιατρικού μηχανήματος και ανά πρωτόκολλο εκτέλεσης εξετάσεων. Ο χρήστης επιλέγει την εφαρμογή ενός γενικού προκαθορισμένου πρωτοκόλλου ανάρτησης σε περίπτωση που κανένα από τα ορισμένα δεν ταιριάζει στην τρέχουσα εξέταση.	<b>ΝΑΙ</b>		
529.	Η κατάσταση της εξέτασης να ενημερώνεται αυτόματα ανάλογα με την κάθε λειτουργία του συστήματος. Ενδεικτικά να υποστηρίζονται οι παρακάτω καταστάσεις: - νέα - σε διαδικασία γνωμάτευσης - γνωματευμένη - δακτυλογραφημένη - εγκεκριμένη (και με την πιστοποιημένη ηλεκτρονική υπογραφή)	<b>ΝΑΙ</b>		
530.	Να υποστηρίζεται η διαδικασία γνωμάτευσης της εξέτασης από ειδικευόμενο ιατρό, ενώ η τελική έγκριση της Διάγνωσης να γίνεται από τον/τους Διευθυντές του τμήματος και τον Συντονιστή Διευθυντή.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
531.	Εργαλεία ορισμού περιοχής ενδιαφέροντος (ROI) σε διάφορα σχήματα (ορθογώνια, πολυγωνική, κυκλική/ελλειψοειδής, ελεύθερη) που μπορεί μετά τον ορισμό της να μεταβληθεί /διευθετηθεί κάθε στιγμή από τον χρήστη. Για κάθε ROI να απεικονίζονται οι παρακάτω τιμές: - Μέγιστη, ελάχιστη και μέση τιμή σε μονάδες εικόνας (π.χ. HU για αξονικές τομογραφίες) - Τυπική απόκλιση - Εμβαδόν Παροχή εργαλείων σχολιασμού και δημιουργία	<b>ΝΑΙ</b>		
532.	Να παρέχονται Εργαλεία 3D που να περιλαμβάνουν: - Δυνατότητα δημιουργίας νέων εικόνων (Multi-Planer Reformatting MPR) σε ευθείες ή καμπύλες διατομές που παράγονται από τις αρχικές εικόνες. - Δημιουργία τρισδιάστατων σετ εικόνων - MIP με την χρήση Ανάδειξης Όγκου (Volume Rendering) - Καθορισμός Ιστού σε Τρισδιάστατες Εικόνες - Άλλες δυνατότητες, να αναφερθούν	<b>ΝΑΙ</b>		
533.	Να έχει δυνατότητα παραμετροποίησης για : α. Προκαθορισμένα παράθυρα απεικόνισης β. Προκαθορισμένα πρωτόκολλα ανάρτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
534.	Δυνατότητα Εκτύπωσης εικόνων σε οποιοδήποτε εκτυπωτή film συνδεδεμένο με το δίκτυο ανάλογα με τα δικαιώματα χρήστη	<b>ΝΑΙ</b>		
535.	Να περιλαμβάνει διαδικασία πραγματοποίησης αντιγράφων ασφαλείας για τη βάση δεδομένων που διατηρεί τις πληροφορίες αντιστοίχισης εικόνας, ασθενούς, πορισμάτων	<b>ΝΑΙ</b>		
536.	Να κατηγοριοποιεί τις εξετάσεις ανά ανατομική περιοχή σώματος, ανάλογα με την περιγραφή της εξέτασης.	<b>ΝΑΙ</b>		
537.	Να εξάγει εικόνες σε μορφή jpeg ή βίντεο (avi) με δυνατότητα απόκρυψης των στοιχείων του ασθενούς για χρησιμοποίηση σε εκπαιδευτικούς σκοπούς ή παρουσιάσεις.	<b>ΝΑΙ</b>		
538.	Να χρησιμοποιεί αρχεία διδασκαλίας με ταξινόμηση των περιστατικών ανάλογα με το ιατρικό ενδιαφέρον που παρουσιάζουν.	<b>ΝΑΙ</b>		
539.	Να συνδέει προσωρινά δύο ή και περισσότερες διαφορετικές επισκέψεις ασθενών που έχουν διαφορετικό κωδικό ασθενούς με σκοπό την συγκριτική προβολή στις δύο οθόνες.	<b>ΝΑΙ</b>		
540.	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα εκτύπωσης των ιατρικών εικόνων σε φιλμ αποστέλλοντας τις εικόνες τόσο σε εκτυπωτές DICOM (για τις ιατρικές εικόνες) όσο και σε εκτυπωτές γραφείου (για τις ιατρικές γνωματεύσεις). Να διατίθεται κοινό γραφικό περιβάλλον επιλογής και διευθέτησης των εικόνων προς εκτύπωση καθώς και ορισμού της διάταξής τους. Όλες οι λειτουργίες του συστήματος να υπόκεινται στα δικαιώματα πρόσβασης του κάθε χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
541.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εξασφαλίζει την (κατόπιν αιτήσεως) ταχεία πρόσβαση στις αποθηκευμένες εξετάσεις, ταυτοχρόνως σε όσους χρήστες τη ζητήσουν από οποιονδήποτε σταθμό εργασίας, εξασφαλίζοντας παράλληλα την ακεραιότητα των δεδομένων της εξέτασης	<b>ΝΑΙ</b>		
542.	Οι εξετάσεις να είναι προσιτές σε κάθε σταθμό εργασίας. Περιορισμοί θα υπάρχουν μόνο από τις μηχανισμούς ασφάλειας και των κανόνων θέασης.	<b>ΝΑΙ</b>		
543.	Το σύστημα θα περιλαμβάνει μία πλήρη λύση διανομής εικόνων ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση χρηστών από σταθμούς εργασίας οι οποίοι βρίσκονται σε οποιοδήποτε σημείο του Νοσοκομείου διασφαλίζοντας την προστασία από τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, εικονοσκόπηση ή διανομή των εικόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
544.	Στη λίστα εργασίας θα πρέπει να αναφέρεται η κατάσταση κάθε εξέτασης (exam status) με χρήση κατάλληλων ενδείξεων	<b>ΝΑΙ</b>		
545.	Να επιτρέπει την Αποθήκευση εικόνων και μελετών	<b>ΝΑΙ</b>		
546.	Να επιτρέπει την Εκτύπωση εικόνων και μελετών σε εκτυπωτές και σε εγγραφέα DVD/CD (dvd/cd burner)	<b>ΝΑΙ</b>		
547.	Υποστήριξη εμφάνισης πολλαπλών εξετάσεων ταυτόχρονα σύμφωνα με παραμετροποιήσιμα πρωτόκολλα εμφάνισης (π.χ. για συγκριτική παρουσίαση παλαιών με νέες εξετάσεις).	<b>ΝΑΙ</b>		
548.	Κριτήρια αναζήτησης εξετάσεων Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο), η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται: - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο - χρονικό διάστημα	<b>ΝΑΙ</b>		
549.	Εμφάνιση εικόνων και πορισμάτων (δυνατότητα αποθήκευσης των πορισμάτων στον τοπικό του Η/Υ με τη μορφή .pdf)	<b>ΝΑΙ</b>		
550.	Δυναμική ρύθμιση εύρους και επιπέδου παραθύρου (window width & level)	<b>ΝΑΙ</b>		
551.	Μεγέθυνση εικόνας	<b>ΝΑΙ</b>		
552.	Μετρήσεις στην εικόνα απόστασης και γωνίας	<b>ΝΑΙ</b>		
553.	Υποστήριξη WADO (web Access to Dicom Objects) protocol ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>ΝΑΙ</b>		
554.	Να είναι δυνατό να ζητηθούν παλαιές εξετάσεις από το σύστημα αποθήκευσης και αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
555.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη θα πρέπει να φαίνονται κατ' ελάχιστον το όνομα του ασθενή, ΑΜΚΑ ασθενή, ημερομηνία εξέτασης	<b>ΝΑΙ</b>		
556.	Λίστες εργασίας (στατικές και δυναμικές)	<b>ΝΑΙ</b>		

## 7.2.3.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
557.	Να αναφερθεί ο κατασκευστής του λογισμικού	ΝΑΙ		
558.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων. Να αναφερθούν και να υποβληθούν οι πιστοποιήσεις	ΝΑΙ		
559.	Το λογισμικό πρέπει να είναι πιστοποιημένο με CE IIa. Να προσκομιστεί η πιστοποίηση	ΝΑΙ		
560.	Το λογισμικό πρέπει να είναι συμβατό με το PACS που θα έχει εγκατασταθεί στο Νοσοκομείο στα πλαίσια του έργου. Να αναλυθεί ο τρόπος συνδεσης και η συμβατότητα	ΝΑΙ		
561.	Η αρχιτεκτονική του συστήματος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου Zero Footprint Web Viewer	ΝΑΙ		
562.	Το σύστημα θα πρέπει να λειτουργήσει στην ίδια βάση με το σύστημα PACS που προτείνεται στο έργο	ΝΑΙ		
563.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
564.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
565.	Απαιτούμενος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	ΝΑΙ		
566.	Η προσφερόμενη λύση θα εγκατασταθεί στον ίδιο server με το σύστημα PACS.	ΝΑΙ		
567.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	ΝΑΙ		
568.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
569.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
570.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
571.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
572.	Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
573.	Δυνατότητα διαχείρισης του ολοκληρωμένου συνόλου DICOM εικόνων που παράγονται από κάθε ιατρικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
574.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7.	ΝΑΙ		
575.	Τα HL7 μηνύματα να είναι τουλάχιστον τα: ADT ORM ORU	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
576.	Να παρέχει DICOM modalityworklist για όλα τα μηχανήματα διαγνωστικές μονάδες που το υποστηρίζουν	ΝΑΙ		
577.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες DICOM σχετικά με τη διαχείριση ασθενών δηλαδή: DICOM Storage SCU και SCP DICOM Query/Retrieve και SCP DICOM Storage Commitment SCP και SCU DICOM Worklist SCP	ΝΑΙ		
578.	Για τη διαχείριση των ασθενών να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία: ΑΜΚΑ Εσωτερικός κωδικός ασθενή Όνοματεπώνυμο Όνομα πατρός Ημερομηνία γέννησης Φύλο Διεύθυνση	ΝΑΙ		
579.	Η διαχείριση των εξετάσεων του ασθενή να είναι δυνατή με τη χρήση ενός εκ των στοιχείων ασθενή (π.χ. ποιες εξετάσεις έχει ο ασθενής με αυτόν τον κωδικό η τον ΑΜΚΑ) ή και με συνδυασμό αυτών (π.χ. ποιες εξετάσεις έχει ο ασθενής με αυτό το Όνοματεπώνυμο και με αυτή την ημερομηνία γέννησης).	ΝΑΙ		
580.	Όταν τα κριτήρια αναζήτησης επιστρέφουν περισσότερους του ενός ασθενείς το σύστημα πρέπει να τους παρουσιάζει σε λίστα από την οποία να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τον ασθενή που θέλει.	ΝΑΙ		
581.	Η εφαρμογή πρέπει να έχει τη δυνατότητα αναζήτησης και παρουσίασης στους χρήστες ομαδοποιημένων αποτελεσμάτων ανάλογα με συγκεκριμένα κριτήρια ή χαρακτηριστικά των εξετάσεων, πχ.: 2.12.1. Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα 2.12.2. Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα Όνοματεπώνυμο ασθενούς Κωδικός ασθενούς Modality Είδος εξέτασης/κλινικής Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κλπ) . Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας. Αρμόδιος ιατρός. Πόρισμα	ΝΑΙ		
582.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη πρέπει να φαίνονται τουλάχιστον το όνομα του ασθενή, ο κωδικός ασθενή, ημερομηνία εξέτασης.	ΝΑΙ		
583.	Να εμφανίζει εικόνες και πορίσματα.	ΝΑΙ		
584.	Να έχει δυνατότητα προβολής DICOM header για την επιλεγμένη εικόνα.	Επιθυμητό		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
585.	<p>Να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες για τους webclients:</p> <p>Ανεξαρτήτου Πλατφόρμας</p> <p>Λίστα ασθενών με κριτήρια αναζήτησης.</p> <p>Οθόνη αναζήτησης με - Datericker, μήνυμα ειδοποίησης για μεγάλες αναζητήσεις όταν δεν έχουν οριστεί κριτήρια.</p> <p>Λίστα ασθενών - η Ταξινόμηση να μπορεί να αλλάξει εύκολα (π.χ. με ένα click στη μπάρα)</p> <p>DICOM Attributes να μπορούν να εμφανιστούν για την τρέχουσα εικόνα.</p> <p>Λίστες εργασιών ,δυναμικές και στατικές.</p> <p>Thumbnail previews ,Window level adjustment,Pan &amp; Zoom,</p> <p>Annotations γωνία ,απόσταση</p> <p>Απεριόριστος αριθμός webusers</p>	NAI		
586.	<p>Να υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης εξετάσεων ανεξαρτήτως παλαιότητας από το σύστημα αποθήκευσης και αρχειοθέτησης.</p>	NAI		
587.	<p>Στην εφαρμογή θα πρέπει να υπάρχει ενσωματωμένο σύστημα παρουσίασης στατιστικών λειτουργίας σε μορφή Dashboard</p>	NAI		
588.	<p>Δυνατότητα προβολής εικονιδίων (thumbnails) των σειρών της εξέτασης</p>	NAI		
589.	<p>Δυνατότητα προβολής σειρών από διαφορετικές εξετάσεις για αντιπαραβολή</p>	NAI		
590.	<p>Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.</p>	NAI		
591.	<p>Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)</p>	NAI		
592.	<p>Δυνατότητα Scroll / Zoom / Pan</p> <p>Περιστροφή εικόνας κατά 90°</p> <p>Κατοπτρισμός εικόνας (flip)</p> <p>Μετρήσεις αποστάσεων</p> <p>Μέτρηση γωνίας</p> <p>ROIs(πολυγωνική, ελλειπτική)</p>	NAI		
593.	<p>Δυνατότητα εφαρμογής αλγορίθμου αυτόματης επιλογής περιοχής με βάση τις ακμές της περιοχής για τον προσδιορισμό περιοχής ενδιαφέροντος</p>	NAI		
594.	<p>Προβολή μετρήσεων στις περιοχές ενδιαφέροντος (επιφάνεια, ελάχιστη / μέγιστη τιμή, μέσος όρος, τυπική απόκλιση)</p>	NAI		
595.	<p>Αναπαραγωγή cine με μεταβλητό ρυθμό καρέ.</p>	NAI		
596.	<p>Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)</p>	NAI		
597.	<p>Δυνατότητα σημειώσεων πάνω στην εικόνα</p>	NAI		
598.	<p>Δυνατότητα εκτύπωσης της εικόνας με τις σημειώσεις και τις περιοχές ενδιαφέροντος</p>	NAI		
599.	<p>Δυνατότητα απόκρυψης των μεταδεδομένων της εικόνας από την προβολή</p>	NAI		
600.	<p>Δυνατότητα σημειώσεων / περιοχών ενδιαφέροντος διαφορετικών χρωμάτων</p>	NAI		
601.	<p>Δυνατότητα προβολής DICOM tags της εικόνας</p>	Επιθυμητό		
602.	<p>Δυνατότητα εφαρμογής άνω / κάτω κατωφλίων τιμών ιστογράμματος για την απόκρυψη εικονοστοιχείων της εικόνας.</p>	Επιθυμητό		

## 7.2.3.5 Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
603.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (CE IIa). Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
604.	Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει DICOM Conformance Statement συμβατό τουλάχιστον με το πρότυπο DICOM 3.0 το οποίο θα παραδοθεί με την προσφορά του αναδόχου.	ΝΑΙ		
605.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχετε με απεριόριστες άδειες χρήσης αλλά και απεριόριστες χρήσεις.	ΝΑΙ		
606.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
607.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
608.	Απεριόριστος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	ΝΑΙ		
609.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	ΝΑΙ		
610.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
611.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
612.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
613.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
614.	Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει αυτόματους μηχανισμούς λήψης αντιγράφων της βάσης Δεδομένων χωρίς να διακόπτεται ή να έχει επίδραση στην κανονική λειτουργία του τμήματος.	ΝΑΙ		
615.	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.	ΝΑΙ		
616.	Το σύστημα να είναι βασισμένο σε χρήστες και ρόλους χρηστών	ΝΑΙ		
617.	Το σύστημα θα παρέχει ένα εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον εργασίας στους χρήστες για την καταχώρηση, ανεύρεση, προβολή και επεξεργασία των στοιχείων των εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των εικόνων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
618.	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.	ΝΑΙ		
619.	Οι εξετάσεις και εικόνες των ασθενών θα πρέπει να εμφανίζονται μέσα από το Zero footprint Web Viewer που προσφέρεται στο συγκεκριμένο διαγνωστικό	ΝΑΙ		
620.	Το σύστημα θα πρέπει να εμφανίζει και τα στοιχεία από τις αρχειοθετημένες εικόνες του νοσοκομείου στο Νεφουπολογιστικό σύστημα VNA	ΝΑΙ		
621.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ανακτά τις εικόνες από το VNA χωρίς κατ'ανάγκη τη διαμεσολάβηση του συστήματος PACS. Να αναφερθεί ο τρόπος διασύνδεσης.	Επιθυμητό		
622.	Οι εικόνες που ανακτώνται από το VNA θα πρέπει να παραμένουν στο Νοσοκομείο σύμφωνα με την πολιτική του Νοσοκομείου για την αρχειοθέτηση των εικόνων	ΝΑΙ		
623.	Θα πρέπει να παρέχεται μηχανισμός αυθεντικοποίησης του ιατρού. Να περιγραφεί ο μηχανισμός	ΝΑΙ		
624.	Ο ιατρός θα πρέπει να αυθεντικοποιείται με τον ΑΜΚΑ του και/ή με κατάλληλο συνδυασμό κωδικών που θα παρέχει ο Φορέας. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
625.	Οι ιατροί/χρήστες του συστήματος, να μπορούν να ζητήσουν με τον ίδιο τρόπο όπως και οι ασθενείς δεύτερη γνώμη για έναν ασθενή από άλλο πιστοποιημένο ιατρό εντός ή εκτός νοσοκομείου	ΝΑΙ		
626.	Το σύστημα θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι ιατροί στους οποίους θα κοινοποιούνται οι εξετάσεις θα λαμβάνουν τα στοιχεία ανωνυμοποιημένα ώστε να διαφυλάσσετε η ιδιαιτερότητα των ασθενών αλλά και τα προσωπικά τους δεδομένα	ΝΑΙ		
627.	Οι ιατροί που θα τους έχουν κοινοποιηθεί οι εξετάσεις θα μπορούν πάλι μέσα από τον πιστοποιημένο Zero Footprint Web Viewer που υπάρχει εγκατεστημένος στο νοσοκομείο να δουν τις εξετάσεις και να συμπληρώσουν σχόλια σε ειδικό χώρο	ΝΑΙ		
628.	Τα σχόλια αυτά θα εμφανίζονται στις καρτέλες του ασθενούς ώστε να βοηθούν τους ιατρούς να καταγράψουν τα πορίσματα	ΝΑΙ		
629.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη λειτουργία συνεργατικής κοινότητας ιατρών οι οποίοι θα είναι χρήστες του συστήματος	ΝΑΙ		
630.	Το σύστημα θα πρέπει να διατηρεί κατηγορίες ιατρών στην συνεργατική κοινότητα ανάλογα με τον ρόλο τους, την ειδικότητά τους, το επιστημονικό τους προφίλ	ΝΑΙ		
631.	Οι ιατροί θα μπορούν να κάνουν ανάθεση στην συνεργαζόμενη κοινότητα ιατρών που μπορούν να βοηθήσουν και είναι εγγεγραμμένοι στην πλατφόρμα του έργου.	ΝΑΙ		



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
632.	Οι ιατροί θα μπορούν να αναθέσουν οποιαδήποτε εξέταση στην οποία έχουν πρόσβαση είτε σε συγκεκριμένο ιατρό είτε σε ολόκληρη την κοινότητα είτε σε τμήμα της κοινότητας το οποίο θα έχει κοινά χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
633.	Να περιγραφεί ο τρόπος ανάθεσης των εξετάσεων σε ιατρούς άλλων μονάδων υγείας του συστήματος.	ΝΑΙ		
634.	Το σύστημα προβολής των ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων στο υποσύστημα αυτό θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως και στις προδιαγραφές της παραγράφου 7.2.3.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	ΝΑΙ		

### 7.2.3.6 Υποσύστημα Εγγραφής σε Ψηφιακά μέσα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
635.	Δυνατότητα Εγγραφής απευθείας τόσο από τα ιατρικά μηχανήματα όσο και από το σύστημα PACS του νοσοκομείου, με χρήση πρωτοκόλλου DICOM Store SCP (έως 24 ταυτόχρονες συνδέσεις).	ΝΑΙ		
636.	Δυνατότητα εγγραφής με σύστημα PACS και με άλλα ιατρικά μηχανήματα διαγνωστικών απεικονίσεων που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο DICOM χωρίς περιορισμό στον αριθμό των μηχανημάτων που μπορούν να διασυνδεθούν. Διαθέτει ανεξάρτητο μηχανισμό για την αυτόματη εγγραφή και εκτύπωση πληροφοριών εξετάσεων ασθενούς σε CD/DVD.	ΝΑΙ		
637.	Δυνατότητα λήψης των εξετάσεων μέσω του προτύπου DICOM 3.0	ΝΑΙ		
638.	Δυνατότητα εγγραφής των εξετάσεων στο CD/DVD και σε μορφή DicomDir.	ΝΑΙ		
639.	Αυτόματη εκτύπωση των στοιχείων της εξέτασης και του ονόματος του ασθενή καθώς και του λογότυπου του Νοσοκομείου στην επιφάνεια του CD/DVD με Ελληνικούς ή Λατινικούς χαρακτήρες. Συγκεκριμένα, εκτυπώνονται τα παρακάτω στοιχεία: Κωδικός ασθενούς, Ονοματεπώνυμο ασθενούς, Ημερομηνία εξέτασης, Λογότυπο του Νοσοκομείου, Περιγραφή και τύπος εξέτασης	ΝΑΙ		
640.	Δυνατότητα λειτουργίας με ρομποτικά συστήματα διαφορετικών κατασκευαστών	ΝΑΙ		
641.	Αυτόματη εγγραφή λογισμικού DICOM VIEWER για την προβολή των περιεχομένων των CD/DVD συμβατό με τα πλέον πρόσφατα λειτουργικά συστήματα Windows 8.1 και Windows 10 Το λογισμικό που θα επιλεγεί για τις ανάγκες του Νοσοκομείου θα επιτρέπει τη συγκριτική προβολή στην ίδια οθόνη μεταξύ σειρών της ίδιας εξέτασης ή μεταξύ σειρών διαφορετικής εξέτασης.	ΝΑΙ		
642.	Λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης του παραγόμενου CD/DVD κατά την εισαγωγή του σε υπολογιστή.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
643.	Δυνατότητα παρακολούθησης της ροής των προς εγγραφή εξετάσεων και της κατάστασης τους (λήψη, εγγραφή, εκτύπωση κ.λπ.),	ΝΑΙ		
644.	Δυνατότητα παρακολούθησης της διαδικασίας εγγραφής σε πολλαπλές μονάδες δίσκων CD / DVD,	ΝΑΙ		
645.	Δυνατότητα ταυτόχρονης διαχείρισης και αποστολής εξετάσεων προς εγγραφή σε πολλαπλές μονάδες δίσκων CD / DVD, με ανεξάρτητη εγγραφή ανά recorder.	ΝΑΙ		
646.	Δυνατότητα οπτικής ένδειξης της ποσότητας μελανιών,	ΝΑΙ		
647.	Δυνατότητα οπτικής ένδειξης αριθμού CD / DVD ανά αποθηκευτικό χώρο,	ΝΑΙ		
648.	Δυνατότητα ορισμού τύπου αποθηκευτικού μέσου (CD / DVD) ανά αποθηκευτικό χώρο,	ΝΑΙ		
649.	Δυνατότητα αυτόματης επιλογής αποθηκευτικού μέσου προς εγγραφή ανάλογα με το μέγεθος της εξέτασης,	ΝΑΙ		
650.	Συμβατό με Windows XP, Windows VISTA, Windows 7 και Windows 8.1, Windows 10.	ΝΑΙ		
651.	Δυνατότητα Data Streaming. Το κάθε recorder γράφει διαφορετικά δεδομένα ταυτόχρονα και ανεξάρτητα από το άλλο για γρήγορη παραγωγή	ΝΑΙ		
<b>Ενσωματωμένο λογισμικό θέασης Εξετάσεων</b>				
652.	Να αναφερθεί το λογισμικό και ο κατασκευαστής	ΝΑΙ		
653.	Να αναφερθεί η τεχνολογία Υλοποίησης	ΝΑΙ		
654.	Να προσφερθούν απεριόριστες άδειες χρήσης.	ΝΑΙ		
655.	Να παραδοθεί ψηφιακός δίσκος με ανωνυμοποιημένη εξέταση και το εν λόγω λογισμικό.	ΝΑΙ		
656.	Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να ανοίγει τοπικά αρχεία ώστε να επιτρέπει τη σύγκριση με παλαιότερες εξετάσεις	ΝΑΙ		
657.	Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να εκτελείται σε όλες τις πλατφόρμες και τα λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται από τους κατασκευαστές	ΝΑΙ		
658.	Το λογισμικό πρέπει να είναι συμβατό με το PACS που θα έχει εγκατασταθεί στο Νοσοκομείο στα πλαίσια του έργου. Να αναλυθεί ο τρόπος συνδεσης και η συμβατότητα	ΝΑΙ		
659.	Η αρχιτεκτονική του συστήματος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου Zero Footprint Web Viewer	ΝΑΙ		
660.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
661.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
662.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
663.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
664.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
665.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
666.	Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
667.	Δυνατότητα διαχείρισης του ολοκληρωμένου συνόλου DICOM εικόνων που παράγονται από κάθε ιατρικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
668.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7.	ΝΑΙ		
669.	Τα HL7 μηνύματα να είναι τουλάχιστον τα: ADT ORM ORU	ΝΑΙ		
670.	Για τη διαχείριση των ασθενών να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία: ΑΜΚΑ Εσωτερικός κωδικός ασθενή Όνοματεπώνυμο Όνομα πατρός Ημερομηνία γέννησης Φύλο Διεύθυνση	ΝΑΙ		
671.	Η εφαρμογή πρέπει να έχει τη δυνατότητα παρουσίασης στους χρήστες ομαδοποιημένων αποτελεσμάτων ανάλογα με συγκεκριμένα κριτήρια ή χαρακτηριστικά των εξετάσεων, πχ.: 2.12.1. Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα 2.12.2. Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα Όνοματεπώνυμο ασθενούς Κωδικός ασθενούς Modality Είδος εξέτασης/κλινικής Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κλπ) . Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας. Αρμόδιος ιατρός. Πόρισμα	ΝΑΙ		
672.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη πρέπει να φαίνονται τουλάχιστον το όνομα του ασθενή, ο κωδικός ασθενή, ημερομηνία εξέτασης.	ΝΑΙ		
673.	Να εμφανίζει εικόνες και πορίσματα.	ΝΑΙ		
674.	Να έχει δυνατότητα προβολής DICOM header για την επιλεγμένη εικόνα.	Επιθυμητό		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
675.	<p>Να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες</p> <p>Ανεξαρτήτου Πλατφόρμας</p> <p>Λίστα ασθενών με κριτήρια αναζήτησης.</p> <p>Οθόνη αναζήτησης με - Datericker, μήνυμα ειδοποίησης για μεγάλες αναζητήσεις όταν δεν έχουν οριστεί κριτήρια.</p> <p>Λίστα ασθενών - η Ταξινόμηση να μπορεί να αλλάξει εύκολα (π.χ. με ένα click στη μπάρα)</p> <p>DICOM Attributes να μπορούν να εμφανιστούν για την τρέχουσα εικόνα.</p> <p>Λίστες εργασίας ,δυναμικές και στατικές.</p> <p>Thumbnail previews ,Window level adjustment,Pan &amp; Zoom,</p> <p>Annotations γωνία ,απόσταση</p> <p>Απεριόριστος αριθμός webusers</p>	ΝΑΙ		
676.	Δυνατότητα προβολής εικονιδίων (thumbnails) των σειρών της εξέτασης	ΝΑΙ		
677.	Δυνατότητα προβολής σειρών από διαφορετικές εξετάσεις για αντιπαραβολή	ΝΑΙ		
678.	Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	ΝΑΙ		
679.	Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	ΝΑΙ		
680.	<p>Δυνατότητα</p> <p>Scroll / Zoom / Pan</p> <p>Περιστροφή εικόνας κατά 90°</p> <p>Κατοπτρισμός εικόνας (flip</p> <p>Μετρήσεις αποστάσεων</p> <p>Μέτρηση γωνίας</p> <p>ROIs(πολυγωνική, ελλειπτική)</p>	ΝΑΙ		
681.	Δυνατότητα εφαρμογής αλγορίθμου αυτόματης επιλογής περιοχής με βάση τις ακμές της περιοχής για τον προσδιορισμό περιοχής ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
682.	Προβολή μετρήσεων στις περιοχές ενδιαφέροντος (επιφάνεια, ελάχιστη / μέγιστη τιμή, μέσος όρος, τυπική απόκλιση)	ΝΑΙ		
683.	Αναπαραγωγή cine με μεταβλητό ρυθμό καρτέ.	ΝΑΙ		
684.	Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	ΝΑΙ		
685.	Δυνατότητα σημειώσεων πάνω στην εικόνα	ΝΑΙ		
686.	Δυνατότητα εκτύπωσης της εικόνας με τις σημειώσεις και τις περιοχές ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
687.	Δυνατότητα απόκρυψης των μεταδεδομένων της εικόνας από την προβολή	ΝΑΙ		
688.	Δυνατότητα σημειώσεων / περιοχών ενδιαφέροντος διαφορετικών χρωμάτων	ΝΑΙ		
689.	Δυνατότητα προβολής DICOM tags της εικόνας	Επιθυμητό		
690.	Δυνατότητα εφαρμογής άνω / κάτω κατωφλίων τιμών ιστογράμματος για την απόκρυψη εικονοστοιχείων της εικόνας.	Επιθυμητό		
691.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να παραμετροποιηθεί ώστε να παρουσιάζονται τα στοιχεία του έργου και ότι αποτελεί τμήμα επιχορηγούμενου έργου	ΝΑΙ		

## 7.2.3.6.1 Διαδικτυακή πύλη πολιτών

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
692.	Διάθεση ολοκληρωμένου περιβάλλοντος για τη δημιουργία, διαμόρφωση, ενημέρωση, προεπισκόπηση και συντήρηση του περιεχομένου, καθώς επίσης δυνατότητες πλοήγησης στις σελίδες του ιστοτόπου, <b>προεπισκόπησης</b> των σελίδων που αναπτύσσονται και μορφοποιούνται και χρήσης μιας σειράς εργαλείων για τη διαχείρισή του.	ΝΑΙ		
693.	Δυνατότητα καθορισμού δικαιωμάτων <b>διαβαθμισμένης πρόσβασης</b> τόσο στο σύνολο των στοιχείων περιεχομένου και των λειτουργιών της Πύλης όσο και σε μέρος αυτών. Τα δικαιώματα θα πρέπει να δίνονται τόσο σε ομάδες χρηστών όσο και σε μεμονωμένους χρήστες, να είναι διαρκώς ανανεώσιμα και παραμετροποιήσιμα.	ΝΑΙ		
694.	Δυνατότητα τμηματοποίησης ( <b>segmentation</b> ) των ιστοσελίδων και παροχή ανεξάρτητων ως προς την διαχείριση και την επεξεργασία τμημάτων των ιστοσελίδων, τα οποία θα είναι επαναχρησιμοποιήσιμα με σκοπό τη δυναμική σύνθεση πολλαπλών σελίδων παρουσίασης με αυτοματοποιημένο τρόπο.	ΝΑΙ		
695.	Πλήρης <b>διαχωρισμός του περιεχομένου από την εμφάνιση</b> του ιστοτόπου, μέσα από την δημιουργία, ενημέρωση, προσαρμογή και συντήρηση πρότυπων ιστοσελίδων παρουσίασης ανεξάρτητων περιεχομένου, προκειμένου να είναι εύκολη η αλλαγή και εφαρμογή της εμφάνισης και της αισθητικής του τόπου.	ΝΑΙ		
696.	Δυνατότητα σύνδεσης του καταχωρημένου περιεχομένου με <b>μεταδεδομένα</b> , όπως λέξεις-κλειδιά, συγγραφέα, γενική περιγραφή κτλ. με σκοπό την ακριβέστερη και ταχύτερη αναζήτηση και ανάκτηση.	ΝΑΙ		
697.	<b>Αυτοματοποιημένη δημιουργία και επεξεργασία προτύπων</b> για την τοποθέτηση και την παρουσίαση του περιεχομένου μέσω ειδικά σχεδιασμένων εργαλείων.	ΝΑΙ		
698.	Δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένου στις <b>γλώσσες</b> : Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά, Ισπανικά και Ρώσικα. Δυνατότητα παραμετροποίησης με χρήση κατάλληλων μηχανισμών (π.χ. resource files, regional settings) για την επέκταση σε επιπρόσθετες γλώσσες.	ΝΑΙ		
699.	Δυνατότητα καθορισμού τρόπου δημοσίευσης του περιεχομένου, καθώς και των <b>διαδικασιών δημοσίευσης</b> (π.χ. διάρκεια ανάρτησης).	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
700.	<b>Αντικειμενοστραφής οργάνωση του περιεχομένου</b> με σκοπό τη δυνατότητα παρουσίασης του σε ομάδες με κοινά χαρακτηριστικά και στοιχεία.	ΝΑΙ		
701.	Δυνατότητα <b>διαμόρφωσης του περιεχομένου</b> με διάφορους τρόπους, όπως: - εμφάνιση φορμών-παραθύρων για την επεξεργασία του περιεχομένου σε αυτές - απευθείας επεξεργασία του περιεχομένου με χρήση γραφικού επεξεργαστή (WYSIWYG editor), ακριβώς στο σημείο της ιστοσελίδας όπου θα εμφανίζεται - χρήσης εξωτερικών εφαρμογών επεξεργασίας κειμένου.	ΝΑΙ		
702.	Δυνατότητα τήρησης εναλλακτικών εκδόσεων περιεχομένου για την παρακολούθηση των αλλαγών ( <b>versioning</b> )	ΝΑΙ		
703.	Δυνατότητα παρακολούθησης εκ μέρους των διαχειριστών του περιεχομένου όλων των ενεργειών που έχουν επιτελέσει επί του περιεχομένου ( <b>auditing</b> ).	ΝΑΙ		
704.	Δυνατότητα προβολής πληροφοριών <b>αντιμετώπισης δυσλειτουργιών</b> και λειτουργικών σφαλμάτων του ιστοτόπου απευθυνόμενων προς τους διαχειριστές.	ΝΑΙ		
705.	Το καταχωρισμένο περιεχόμενο του portal πρέπει να αποθηκεύεται <b>σε βάση δεδομένων</b> ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία του αλλά και η επεκτασιμότητα της υποδομής.	ΝΑΙ		
706.	Δυνατότητα διαχείρισης πολλαπλών sites μέσα από το ίδιο περιβάλλον διαχείρισης: <b>microsites</b> .	ΝΑΙ		
707.	Θα πρέπει να αναπτυχθεί ασφαλές σύστημα αυθεντικοποίησης με χρήση διαπιστευτηρίων του taxinet και επιπλέον πιστοποίηση με τον ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
708.	Η εφαρμογή προβολής των ακτινοδιαγνωστικών εικόνων θα πρέπει να τηρεί όλες τις απαιτήσεις του πίνακα 7.2.3.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	ΝΑΙ		
709.	Η εφαρμογή προβολής των ακτινοδιαγνωστικών εικόνων θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση CE Πα	ΝΑΙ		

#### 7.2.3.6.2 Εφαρμογή Δεύτερης Γνώμης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
710.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
711.	Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει DICOM Conformance Statement συμβατό τουλάχιστον με το πρότυπο DICOM 3.0 το οποίο θα παραδοθεί με την προσφορά του αναδόχου.	NAI		
712.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχεται με απεριόριστες άδειες χρήσης αλλά και απεριόριστες χρήσεις.	NAI		
713.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	NAI		
714.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	NAI		
715.	Απεριόριστος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	NAI		
716.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	NAI		
717.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	NAI		
718.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	NAI		
719.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	NAI		
720.	Η βάση Δεδομένων θα είναι σχεσιακού τύπου (RDBMS) αναγνωρισμένου κατασκευαστή. Να αναφερθεί η Βάση Δεδομένων. Η αδειοδότηση της βάσης δεδομένων να επιτρέπει τουλάχιστον είκοσι (20) συνδέσεις	NAI		
721.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	NAI		
722.	Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει αυτόματους μηχανισμούς λήψης αντιγράφων της βάσης Δεδομένων χωρίς να διακόπτεται ή να έχει επίδραση στην κανονική λειτουργία του τμήματος.	NAI		
723.	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		
724.	Το σύστημα να είναι βασισμένο σε χρήστες και ρόλους χρηστών	NAI		
725.	Το σύστημα θα παρέχει ένα εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον εργασίας στους χρήστες για την καταχώρηση, ανεύρεση, προβολή και επεξεργασία των στοιχείων των εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των εικόνων	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
726.	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		
727.	Οι εξετάσεις και εικόνες των ασθενών θα πρέπει να εμφανίζονται μέσα από το Zero footprint Web Viewer που προσφέρεται στο συγκεκριμένο διαγνωστικό	NAI		
728.	Είσοδος στο σύστημα με τη χρήση των συνθηματικών της ΑΑΔΕ	NAI		
729.	Ο μοναδικός κωδικός, σε συνδυασμό με τον ΑΜΚΑ του ασθενή, θα του επιτρέπει άμεση πρόσβαση στις απεικονιστικές εξετάσεις που έκανε σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας.	NAI		
730.	Η πρόσβαση στις εξετάσεις θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για όλες τις εξετάσεις που είναι αρχειοθετημένες στο VNA	NAI		
731.	Ο ασθενής θα πρέπει να έχει τις εξής δυνατότητες:			
732.	Μεταφόρτωσης (download) των εικόνων των εξετάσεων και της σχετικής γνωμάτευσης που προέκυψε από αυτές (εάν υπάρχει) στη συσκευή από την οποία έχει πρόσβαση στο σύστημα. Στην περίπτωση επιλογής μεταφόρτωσης, το σύστημα θα πρέπει να ετοιμάζει αυτόματα ένα συμπίεσμένο αρχείο με τις εξετάσεις και τη γνωμάτευση και να τις αποστέλλει στη συσκευή του χρήστη.	NAI		
733.	Μεταφόρτωση ανεξαρτήτου προγράμματος θέασης ιατρικών εικόνων (stand-alone DICOM viewer) για να μπορεί να δει τις εξετάσεις στην προσωπική του συσκευή. Το πρόγραμμα θα πρέπει να είναι διαθέσιμο κατ' ελάχιστον για τα λειτουργικά συστήματα Windows, Mac OS X και Linux και υπάρχουν οδηγίες χρήσης του τόσο στη σελίδα του συστήματος όσο και στο ίδιο το πρόγραμμα.	NAI		
734.	Προβολή των απεικονιστικών εξετάσεων μέσω web-viewer, ο οποίος να δίνει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δυνατότητες:			
735.	· Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	NAI		
736.	· Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	NAI		
737.	· Scroll / Zoom / Pan	NAI		
738.	· Περιστροφή εικόνας κατά 90° και κατοπτρισμός.	NAI		
739.	· μετρήσεις αποστάσεων, γωνίας, ROIs (πολυγωνική, ελλειπτική) (μόνο εφόσον η πρόσβαση είναι μέσω υπολογιστή και όχι ταμπλέτας ή κινητού τηλεφώνου)	NAI		
740.	· Window size / layout, (μόνο εφόσον η πρόσβαση είναι μέσω υπολογιστή και όχι ταμπλέτας ή κινητού τηλεφώνου)	NAI		
741.	· Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	NAI		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
742.	Ο ασθενής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εξουσιοδοτήσει τρίτο χρήστη (π.χ. γιατρό εκτός νοσοκομείου) να έχει πρόσβαση σε εξετάσεις της επιλογής του. Ο τρίτος χρήστης θα πρέπει να ειδοποιείται μέσω e-mail (και ενδεχομένως μέσω SMS), τα σχετικά στοιχεία θα πρέπει να εισάγονται από τον ασθενή.	ΝΑΙ		
743.	Η εξουσιοδότηση του τρίτου χρήστη θα πρέπει να είναι με μοναδικό κωδικό μίας χρήσης (π.χ. PIN ή συνδυασμός αλφαριθμητικών χαρακτήρων), ο οποίος θα είναι έγκυρος για χρονικό διάστημα που θα καθορίσει ο ασθενής (π.χ. 24 ώρες, 1 εβδομάδα, κ.λπ.). Μετά την έλευση του σχετικού χρονικού διαστήματος ο κωδικός θα πρέπει να παύει να ισχύει.	ΝΑΙ		
744.	Η έγκυρη πρόσβαση θα πρέπει να εξασφαλίζει στον τρίτο χρήστη τη δυνατότητα να προβάλει είτε τις εικόνες των εξετάσεων είτε τη σχετική γνωμάτευση (εάν υπάρχει). Η προβολή των εικόνων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να προσφέρει στο χρήστη τα εργαλεία που περιγράφονται στην παράγραφο 4(ς)	ΝΑΙ		

## 7.2.4 Υποσυστήματα συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων

### 7.2.4.1 Υποσύστημα διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφροϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
745.	Αμφίδρομη συνδεση με τα συστήματα HIS των Μονάδων υγείας με τη χρήση του πρωτοκόλλου HL7.	ΝΑΙ		
746.	Αποστολή δεδομένων Λειτουργίας των συστημάτων του έργου στο Κεντρικό σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας και διαχείρισης του Υπουργείου Υγείας μέσα απο διαδικασία Web Service.	ΝΑΙ		
747.	Να υποστηρίζει την ταυτόχρονη, αμφίδρομη σύνδεση με τρίτα συστήματα των μονάδων υγείας με χρήση του πρωτοκόλλου HL7 για την λήψη παραγγελιών και αποστολή αποτελεσμάτων εκτός από το HIS (π.χ.: LIS, άλλο)	ΝΑΙ		
748.	Να μπορεί να υποστηρίζει πλέον του ενός συστηματα παραγγελιών (HIS) εντός της ίδιας μονάδας υγείας	ΝΑΙ		
749.	Να παραδοθούν οι προδιαγραφές διασύνδεσης με την τεχνική προσφορά	ΝΑΙ		

### 7.2.4.2 Υποσύστημα διασυνδέσεων με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
750.	Να υποστηρίζει την διασύνδεση με βάση το πρωτόκολλο DICOM 3	ΝΑΙ		
751.	Να υποστηρίζει την εκτέλεση ερωτήσεων - C-FIND	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
752.	Να υποστηρίζει την αποστολή εξετάσεων/ακολουθιών/εικόνων DICOM από το PACS προς το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (DICOM C-STORE)	<b>ΝΑΙ</b>		
753.	Να υποστηρίζει την εκτέλεση εντολών DICOM C-MOVE για την ανάκτηση εικόνων που έχουν αρχειοθετηθεί ήδη στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
754.	Η αποστολή εξετάσεων να μπορεί να γίνει με χειροκίνητο και αυτόματο τρόπο.	<b>ΝΑΙ</b>		
755.	Ο χρήστης που θα μπορεί να στείλει εξετάσεις θα έχει συγκεκριμένα δικαιώματα για αυτή την διαδικασία.	<b>ΝΑΙ</b>		
756.	Κατά την χειροκίνητη αποστολή ο χρήστης μπορεί να επιλέξει συγκεκριμένη εξέταση ή εξετάσεις και να τις στείλει άμεσα ή να σταλούν με την επόμενη προγραμματισμένη αποστολή.	<b>ΝΑΙ</b>		
757.	Κατά την αυτόματη αποστολή η επιλογή εξετάσεων προς αποστολή γίνεται με κριτήριο την παλαιότητα των εξετάσεων από συγκεκριμένη χρονική μονάδα (Ωρα , Ημέρα, Μήνα, Έτος).	<b>ΝΑΙ</b>		
	Οι παράμετροι για την διαδικασία αρχειοθέτησης θα πρέπει να περιλαμβάνουν:			
758.	Ορισμό/επιλογή της συχνότητας με την οποία θα γίνεται η αρχειοθέτηση στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (ημερήσια, ανά Χ μέρες )	<b>ΝΑΙ</b>		
759.	Ορισμό της περιόδου αναφοράς (χρονικό όριο) των εξετάσεων προς αρχειοθέτηση. Οι εξετάσεις π.χ που είναι παλαιότερες από Χ μήνες από την τρέχουσα ημερομηνία	<b>ΝΑΙ</b>		
760.	Ορισμό της ώρας της ημέρας κατά την οποία θα εκκινείτε η διαδικασία αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
761.	Ορισμό χρονικών ορίων (timeouts) για την επικοινωνία με κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (DimseRSP, accept timeout, release timeout)	<b>ΝΑΙ</b>		
762.	Ορισμό χρονικών καθυστερήσεων σύνδεσης για την επικοινωνία με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (socket close delay, shutdown delay)	<b>ΝΑΙ</b>		
763.	Ορισμό μέγιστου μεγέθους των πακέτων αποστολής - λήψης (max PDU length send and receive)	<b>ΝΑΙ</b>		
764.	Ορισμό του μεγέθους των buffers για την επικοινωνία με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων  (send buffer size, receive buffer size, transcode buffer size)	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
765.	Κατά την εκκίνηση της διαδικασίας αρχειοθέτησης θα πρέπει να ελέγχεται αν είναι εφικτή η επικοινωνία με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων μέσω DICOM C-ECHO requests. Σε περίπτωση αποτυχίας της αίτησης C-ECHO η διαδικασία θα πρέπει να τερματίζεται και να καταγράφεται η αποτυχία σύνδεσης ώστε να διευθετηθεί το όποιο πρόβλημα υπήρξε.	NAI		
766.	Σε περίπτωση σφάλματος κατά την αρχειοθέτηση μιας εικόνας στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων, θα πρέπει να καταγράφεται ως αποτυχημένη η προσπάθεια αποστολής της συγκεκριμένης εικόνας. Η διαδικασία αρχειοθέτησης δεν θα πρέπει να τερματίζεται.	NAI		
767.	Οι εικόνες που για οποιοδήποτε λόγο δεν αρχειοθετήθηκαν κατά την εκτέλεση της διαδικασίας αρχειοθέτησης σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, θα επισημαίνονται κατάλληλα ώστε να συμπεριληφθούν στην επόμενη εκτέλεση.	NAI		
768.	Ο μέγιστος αριθμός των επαναλήψεων αποστολής για τις εικόνες που δεν ήταν δυνατή η αρχειοθέτησή τους θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμος.	NAI		
769.	Η αποστολή των εξετάσεων γίνεται ανά εικόνα, και επιβεβαιώνεται η αποστολή τους (storage commitment). Η εξέταση χαρακτηρίζεται ως απεσταλμένη μόνο όταν όλες της οι εικόνες της στάλθηκαν επιβεβαιωμένα.	NAI		
770.	Οι εικόνες/ εξετάσεις που έχουν αρχειοθετηθεί θα πρέπει να επισημαίνονται ως τέτοιες στην βάση δεδομένων του συστήματος.	NAI		
771.	<p>Να υποστηρίζει την πλήρη καταγραφή σε logs ή/και στη βάση δεδομένων των εικόνων που αρχειοθετήθηκαν. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να αποθηκεύεται η ακόλουθη πληροφορία που θα πρέπει να ανακτάται και από τα DICOM tags των εικόνων που αρχειοθετούνται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Study Instance UID - DICOM tag (0020,000D)</li> <li>• SOP Instance UID - DICOM tag (0008,0018)</li> <li>• μέγεθος αρχείου</li> <li>• ημερομηνία/ώρα αρχειοθέτησης</li> </ul> <p>path της εικόνας στον αποθηκευτικό χώρο του συστήματος</p>	NAI		
772.	Σε περίπτωση σφάλματος κατά την αρχειοθέτηση μιας εικόνας θα πρέπει να καταγράφεται ως αποτυχημένη η προσπάθεια αποστολής της συγκεκριμένης εικόνας. Η διαδικασία αρχειοθέτησης δεν θα πρέπει να τερματίζεται.	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
773.	Οι εικόνες που για οποιοδήποτε λόγο δεν αρχειοθετήθηκαν κατά την εκτέλεση της διαδικασίας αρχειοθέτησης σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, θα επισημαίνονται κατάλληλα ώστε να συμπεριληφθούν στην επόμενη εκτέλεση.	ΝΑΙ		
774.	Ο μέγιστος αριθμός των επαναλήψεων αποστολής για τις εικόνες που δεν ήταν δυνατή η αρχειοθέτησή τους θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμος.	ΝΑΙ		
775.	Σε όλες τις περιπτώσεις αποστολής υπάρχει η δυνατότητα διακοπής της διαδικασίας από εξουσιοδοτημένο χρήστη.	ΝΑΙ		
776.	Τηρείται αρχείο καταγραφής των επιτυχώς απεσταλμένων εξετάσεων και των μηνυμάτων λάθους, εφόσον η διαδικασία δεν έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία.	ΝΑΙ		
777.	Σε όλες τις απεσταλμένες εικόνες καταγράφεται στη βάση το μέγεθος, τότε στάλθηκε, η διαδρομή του αρχείου στο δίσκο και αν έχει διαγραφεί.	ΝΑΙ		
778.	Η διαγραφή εικόνων μπορεί να γίνεται αυτόματα αλλά και χειροκίνητα.	ΝΑΙ		
779.	Υπάρχει δυνατότητα να γίνει διαγραφή εικόνων αυτόματα όταν αποστέλλεται μία εικόνα ή χειροκίνητα όταν ο χρήστης θέλει να διαγράψει συγκεκριμένο όγκο δεδομένων.	ΝΑΙ		
780.	Η διαγραφή εικόνων για απελευθέρωση χώρου στους δίσκους του PACS να γίνεται με βάση την προτεραιότητά τους κατά την αρχειοθέτηση	ΝΑΙ		
781.	Για τις εικόνες που διαγράφονται (ως φυσικά αρχεία) θα πρέπει να καταγράφονται κατ'ελάχιστον οι ακόλουθες πληροφορίες: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Study Instance UID - DICOM tag (0020,000D)</li> <li>• SOP Instance UID - DICOM tag (0008,0018)</li> <li>• μέγεθος αρχείου</li> <li>• ημερομηνία/ώρα διαγραφής</li> </ul> παθ της εικόνας στον αποθηκευτικό χώρο του συστήματος πριν την διαγραφή	ΝΑΙ		
782.	Η ανάκτηση των εξετάσεων γίνεται με σύμφωνα με Dicom 3.0 Queries C-FIND, C-STORE.	ΝΑΙ		
783.	Να υπάρχει διαχειριστικό περιβάλλον όπου ο εξουσιοδοτημένος χρήστης μπορεί να βλέπει συγκεντρωμένα τις παραμέτρους ρύθμισης και να δίνει την δυνατότητα διαγραφής εικόνων.	ΝΑΙ		

### 7.2.5 Σύστημα Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
784.	Το σύστημα απομαγνητοφώνησης ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων που θα προσφερθεί θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί και λειτουργήσει παραγωγικά σε Μονάδα Υγείας δυναμικότητας >= 400 κλινών. Να προσκομιστεί σχετική βεβαίωση του Κατασκευαστή του συστήματος, με αναφορά στη Μονάδα Υγείας που εγκαταστάθηκε και λειτουργεί το σύστημα.	ΝΑΙ		

## 7.2.5.1 Εφαρμογή Ψηφιακής υπαγόρευσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
785.	Να προσφερθεί σύστημα μετατροπής της φωνής σε κείμενο. Το σύστημα να αποτελεί ολοκληρωμένη λύση (υλικό-λογισμικό-άδειες κλπ.) και να μην απαιτεί επιπλέον εξοπλισμό πλην της δικτυακής υποδομής του Νοσοκομείου και των σταθμών εργασίας	<b>ΝΑΙ</b>		
786.	Το προτεινόμενο σύστημα να παρέχει την δυνατότητα μετατροπής της φωνής σε κείμενο σε πραγματικό χρόνο (Real time Decoding)	<b>ΝΑΙ</b>		
787.	Να παρέχεται η δυνατότητα για File Decoding, για τις περιπτώσεις που θέλουμε η γραμματεία να υλοποιήσει την μετατροπή του φωνητικού αρχείου σε κείμενο ελέγχοντας την μετατροπή με ταυτόχρονη ακρόαση του ηχητικού.	<b>ΝΑΙ</b>		
788.	Να παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής στο σύστημα απομαγνητοφώνησης μέσω της web πλατφόρμας της προμηθεύτριας εταιρείας και μέσω της οποίας να παρέχεται πρόσβαση στα ηχητικά αρχεία των χρηστών αλλά και στα κείμενα που έχουν δημιουργηθεί μέσω απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
789.	Δυνατότητα χρήσης της πλατφόρμας από κινητό τηλέφωνο με τις απαραίτητες προϋποθέσεις (ηχογράφηση μέσω κινητού, απομαγνητοφώνηση μέσω της πλατφόρμας, χρήση απομαγνητοφωνημένου κειμένου με διάφορους τρόπους πχ email, Word, pdf ).	<b>ΝΑΙ</b>		
790.	Να Παρέχεται η δυνατότητα υπαγόρευσης σε οποιοδήποτε κειμενογράφο των συστημάτων HIS, RIS, Word, Outlook, Browser κλπ. Το σύστημα να μπορεί να υποστηρίξει μελλοντικά πληροφοριακά συστήματα που θα προμηθευτεί το νοσοκομείο πχ για την ψηφιοποίηση διαδικασιών και ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς.	<b>ΝΑΙ</b>		
791.	Να παρέχεται μορφοποίηση του κειμένου με ηχητικές εντολές (πχ παράγραφος, τελεία, παρένθεση κλπ.) για την ταχύτερη διαμόρφωση του τελικού κειμένου.	<b>ΝΑΙ</b>		
792.	Να παρέχεται αυτόματη μορφοποίηση του κειμένου σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε γιατρού ξεχωριστά, χωρίς ο γιατρός να δώσει ηχητική εντολή	<b>ΝΑΙ</b>		
793.	Να παρέχεται η δυνατότητα, προφέροντας μια πρόταση κλειδί, να εισαχθεί ένα προκαθορισμένο κείμενο ή παράγραφος	<b>ΝΑΙ</b>		
794.	Μέσω του εξοπλισμού υπαγόρευσης του προσφερομένου συστήματος, να μπορούν οι γιατροί μέσω των λειτουργικών κουμπιών να μορφοποιούν το υπό υπαγόρευση κείμενο (έντονη γραφή, υπογραμμισμένη ή πλάγια)	<b>ΝΑΙ</b>		
795.	Παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης ειδικών εννοιών (π.χ. ξένες λέξεις, συμπτώσεις, μονάδες μέτρησης κλπ.).	<b>ΝΑΙ</b>		
796.	Να υποστηρίζεται αυτόματη διόρθωση σφαλμάτων λαμβάνοντας υπόψη τα συμφραζόμενα	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
797.	Κάθε χρήστης να αναγνωρίζεται μοναδικά από το σύστημα (authentication). Εξυπηρέτηση πολλών χρηστών ταυτόχρονα, αναλόγως αδειών ταυτόχρονης χρήσης (Concurrent Users). Να αναφερθεί ο προσφερόμενος αριθμός Concurrent Users	<b>ΝΑΙ</b>		
798.	Να υπάρχει ειδική εφαρμογή στατιστικών	<b>ΝΑΙ</b>		
799.	Εκπαίδευση του συστήματος στις ανάγκες της εκάστοτε ιατρικής ειδικότητας με το αντίστοιχο λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται.	<b>ΝΑΙ</b>		
800.	Δυνατότητα επεξεργασίας των ρυθμίσεων του συστήματος για εξειδικευμένες γνωματεύσεις με σκοπό τη βελτίωση των ποσοστών απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
801.	Εκπαίδευση του συστήματος σε νέους ιατρικούς όρους	<b>ΝΑΙ</b>		
802.	Απεριόριστος αριθμός γνωματεύσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
803.	Διόρθωση λαθών για κάθε χρήση ξεχωριστά με βάση τον τρόπο ομιλίας του (S2P)	<b>ΝΑΙ</b>		
804.	Θα διατεθεί λίστα με το προσωπικό της εταιρείας που θα έχει πρόσβαση στην εφαρμογή και η εταιρεία θα δεσμευτεί με τους όρους του GDPR που το Νοσοκομείο θα υποδείξει	<b>ΝΑΙ</b>		

#### 7.2.5.2 Αρχική Εκπαίδευση Λεξιλογίου

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
805.	Το σύστημα πρέπει να είναι λειτουργικό και παραγωγικό από την πρώτη ημέρα της εγκατάστασης	<b>ΝΑΙ</b>		
806.	Διόρθωση μορφοποίηση και εισαγωγή τουλάχιστον 300 γνωματεύσεων από κάθε γιατρό σε μορφή .doc ή .docx στο σύστημα απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
807.	Εισαγωγή ηχητικών αρχείων με συνολική διάρκεια τουλάχιστον 1 μίας ώρας για κάθε χρήστη υπό την καθοδήγηση τεχνικών της προμηθεύτριας εταιρείας	<b>ΝΑΙ</b>		
808.	Διαμόρφωση και αντιστοίχιση των phonetics με τα γραπτά αρχεία για τον κάθε χρήστη χωριστά.	<b>ΝΑΙ</b>		
809.	Διαμόρφωση και εισαγωγή των εντολών διαμόρφωσης για τον κάθε γιατρό ξεχωριστά.	<b>ΝΑΙ</b>		
810.	Εκπαίδευση κάθε γιατρού στον χώρο εγκατάστασης στη σωστή χρήση του συστήματος απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		

#### 7.2.6 Οριζόντιες απαιτήσεις

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
811.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.1 Διαλειτουργικότητα	<b>ΝΑΙ</b>		
812.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.2 Ασφάλεια συστήματος και προστασία ιδιωτικότητας	<b>ΝΑΙ</b>		
813.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.3 Προσβασιμότητα - Ευχρηστία	<b>ΝΑΙ</b>		
814.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.4 Ανοικτά πρότυπα και δεδομένα	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
815.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.5 Αδειες λογισμικού	ΝΑΙ		
816.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.6 Καταγραφή Ενεργειών	ΝΑΙ		
817.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.7 Διαδικασία Διατηρησιμότητας Εφαρμογών	ΝΑΙ		

### 7.2.7 Υπηρεσίες

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
818.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.1 Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων	ΝΑΙ		
819.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.2 Υπηρεσίες Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)	ΝΑΙ		
820.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
821.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.4 Υπηρεσίες HelpDesk	ΝΑΙ		
822.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.5 Υπηρεσίες Επιτόπιες Υποστήριξης	ΝΑΙ		
823.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.6 Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας	ΝΑΙ		
824.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.7 Υπηρεσίες Φάσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας	ΝΑΙ		
825.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.8 Υπηρεσίες Εγγύησης και συντήρησης	ΝΑΙ		
826.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.9 Υπηρεσίες Δημοσιότητας	ΝΑΙ		

## 7.3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης Τμήμα 2

### 7.3.1 Εξοπλισμός

#### 7.3.1.1 Εξυπηρετητές Μονάδων Υγείας

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
827.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του) όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων τους στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
828.	Όλοι οι εξυπηρετητές να είναι του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
829.	Ποσότητα	38		
830.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής..	ΝΑΙ		
831.	Rack mount Server	≤ 1U		
832.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας ISO 9001 και Ασφάλειας,πιστοποιητικά CE, τα οποία να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά.	ΝΑΙ		
833.	Να διαθέτει Slide Rail μηχανισμό	ΝΑΙ		
	Μητρική κάρτα (motherboard)			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
834.	CPU Intel® Xeon Silver 4208 ή αντίστοιχο βάσει Benchmark	2		
835.	PCI-e slot	≥ 3		
836.	USB ports	≥ 4		
837.	VGA connector	≥ 1		
838.	Δυνατότητα προσθήκης Dual M.2 Module με 2 x SSD σε Hardware RAID-1, τα οποία να μην καταλαμβάνουν PCI slot.	NAI		
	Network			
839.	Gigabit Ethernet ports RJ45	≥ 4		
	Μνήμη (RAM)			
840.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 3TB		
841.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 64GB		
842.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666MT/s		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
843.	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους	≥ 8		
844.	Μέγιστη εσωτερική υποστηριζόμενη χωρητικότητα με δίσκους 2.5"	≥ 120TB		
845.	Ελεγκτής σκληρών δίσκων RAID	NAI		
846.	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10, 50, 60 με 2Gb Flash Cache	NAI		
847.	Υποστήριξη για Secure Erase & Patrol Read	NAI		
848.	Ο server να προσφερθεί με 2 x SAS δίσκους χωρητικότητας 600GB έκαστος	NAI		
849.	Να προσφερθεί FC Dual port 16Gbps HBA πιστοποιημένος για σύνδεση με το προσφερόμενο Storage	NAI		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
850.	Dedicated NIC για management	NAI		
851.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, SSH	NAI		
852.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS,	NAI		
853.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, , Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	NAI		
854.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	NAI		
855.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Console,	NAI		
856.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP/HTTPS	NAI		
857.	Υποστήριξη health monitoring για, Fans, Power Supplies, Memory, CPU, HDDs, και επίσης Agent-free monitoring, PFA, Out of Band Performance Monitoring	NAI		
858.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv3, System Event Log, Syslog, Power thresholds & alerts	NAI		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
859.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
860.	Ισχύς τροφοδοτικού Platinum	≥ 750W		
861.	Καλώδια τροφοδοσίας όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
	Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη			
862.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
863.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	NAI		
864.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	NAI		



## 7.3.1.2 Συσκευές αποθήκευσης Εξετάσεων Μονάδων Υγείας

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Γενικά Χαρακτηριστικά			
865.	Σύστημα αποθήκευσης δεδομένων (SAN storage)	ΝΑΙ		
866.	Αριθμός μονάδων	38		
867.	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
868.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του).	ΝΑΙ		
869.	Το προσφερόμενο υποσύστημα δίσκων να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους εξυπηρετητές	ΝΑΙ		
870.	Το προσφερόμενο σύστημα να περιλαμβάνει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας 99.999%, χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (no single point of failure). Το ποσοστό διαθεσιμότητας να αποδεικνύεται από έγγραφα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
	Ελεγκτής Δίσκων			
871.	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει διπλούς ελεγκτές (dual-controller) με συνολική μνήμη τεχνολογίας Flash – Back Cache	>= 16 GB		
872.	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει 2 θύρες gigabit για διαχείριση	ΝΑΙ		
873.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει τουλάχιστον 100,000 random read IOPS	ΝΑΙ		
874.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει λειτουργία Failover σε περίπτωση βλάβης κάποιου ελεγκτή	ΝΑΙ		
875.	Να υποστηρίζει ειδοποίηση μέσω email, καθώς επίσης και SSL, SSH & SNMP	ΝΑΙ		
876.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει εγγενώς τουλάχιστον τα RAID levels: 0,1, 5, 6, 10 και DDP	ΝΑΙ		
877.	Να παρέχονται τουλάχιστον 4 διεπαφές FC 16Gbps	ΝΑΙ		
878.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία Thin Provisioning. Να προσφερθεί.	ΝΑΙ		
879.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία Snapshots. Να προσφερθεί.	ΝΑΙ		
880.γ	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία asynchronous mirroring	ΝΑΙ		
881.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δίσκους 2.5" & 3.5" τεχνολογιών SSD, SAS, NL SAS	ΝΑΙ		
882.	Αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων 2.5" χωρίς την προσθήκη επιπλέον controllers	>= 96		
883.	Μέγιστη υποστηριζόμενη χωρητικότητα	>= 300TB		
	Δίσκοι			
884.	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων τεχνολογίας SAS 10k rpm χωρητικότητας 1.2TB	>= 9		
885.	Οι δίσκοι να είναι Hot Swap	ΝΑΙ		
	Λοιπά Χαρακτηριστικά			
886.	Να υποστηρίζεται διαχείριση μέσω GUI	ΝΑΙ		
887.	Να προσφερθούν καλώδια FC optical	>= 2		
888.	Υποστήριξη δυναμικής αύξησης τόμων (volume) και χωρητικότητας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
889.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
890.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
891.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

### 7.3.1.3 Ικρίωματα

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
892.	Αριθμός μονάδων	38		
893.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του).	ΝΑΙ		
894.	Το προσφερόμενο Rack να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους εξυπηρετητές ή να υπάρχει πιστοποίηση ότι ο μπορεί να εγκατασταθεί σε αυτό ο προσφερόμενος εξοπλισμός	ΝΑΙ		
895.	Το σύνολο του κεντρικού εξοπλισμού θα παραδοθεί ενσωματωμένα σε Racks τα οποία και θα προσφερθούν στο πλαίσιο του έργου.	ΝΑΙ		
896.	Ύψος (Rack Units)	12U		
897.	Να διαθέτει πόρτες και πλαϊνά πάνελ που κλειδώνουν	ΝΑΙ		
898.	Συμβατό με EIA-310-D industry standard	ΝΑΙ		
899.	Να προσφερθεί η απαιτούμενη ποσότητα PDUs (Power Distribution Units) ώστε να επιτυγχάνεται η τροφοδοσία των εγκατεστημένων στο ικρίωμα συσκευών, με μέγιστο πλεονασμό τροφοδοσίας ανά συσκευή.	ΝΑΙ		

### 7.3.1.4 Διαγνωστικές Οθόνες 2MP

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
900.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
901.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
902.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 2 MP	≥84		
903.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειρίστες όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων του στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
904.	Πιστοποιήσεις	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
905.	Τύπος	Έγχρωμο IPS		
906.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
907.	Μέγεθος Panel	>= 54 cm / 21,3"		
908.	Ανάλυση	>=1200 x 1600 - αναλογία διαστάσεων 3:4 (aspect ratio)		
909.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>=324,0 x 432,0 mm		
910.	Μέγεθος Pixel	<=0,270 x 0,270 mm		
911.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	NAI		
912.	Προ-ρυθμίσεις οθόνης (modes)	NAI		
913.	Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων	>= 10-bit χρώματα (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα 8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
914.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	>= 178° / 178°		
915.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	>= 800 cd/m <sup>2</sup>		
916.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα Για Βαθμονόμηση	>= 400 cd/ m <sup>2</sup>		
917.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	>= 1400:1		
918.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	<= 20 ms (on / off)		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
919.	Καθαρό Βάρος	<= 8,5 kg		
920.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	<= 5,5 kg		
<b>Τροφοδοσία</b>				
921.	Απαιτήσεις Τροφοδοσίας	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
922.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	<= 80 W		
923.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	<= 40 W		
924.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	<= 1 W		
925.	Διαχείριση Ενέργειας DVI DMPM, DisplayPort 1.2a	NAI		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
926.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D x 1, DisplayPort x 1		
927.	Έξοδοι Σήματος (Output Terminals):	DisplayPort x 1 με δυνατότητα παράλληλης σύνδεσης πολλαπλών οθονών (daisy chain)		
928.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	31 - 100 kHz / 59 – 61 Hz Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: >= 59 - 61 Hz		
929.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	Επιθυμητό		
<b>Αισθητήρες</b>				
930.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	NAI		
931.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	NAI		
932.	Αισθητήρας Παρουσίας Χρήστη	NAI		
933.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	NAI		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
934.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας:	NAI		
935.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	NAI		
936.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	NAI		
937.	Anti-Glare LCD Panel	NAI		
938.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	NAI		
939.	Λειτουργία Υβριδικού Γάμμα	NAI		
940.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
941.	Παρεχόμενα Εξαρτήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
942.	Εγγύηση	5 Έτη		
943.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	ΝΑΙ		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
944.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	ΝΑΙ		
945.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών	ΝΑΙ		
946.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	ΝΑΙ		
947.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
948.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
949.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
950.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
951.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων).	ΝΑΙ		

## 7.3.1.5 Διαγνωστικές Οθόνες 3MP

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
952.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
953.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
954.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 3 MP	>=68		
955.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειρίστες	ΝΑΙ		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
956.	Πιστοποιήσεις	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				
957.	Τύπος	Έγχρωμο IPS		
958.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
959.	Μέγεθος Panel	>= 54,1 cm / 21,3"		
960.	Ανάλυση	>=1536 x 2048 - αναλογία διαστάσεων 3:4 (aspect ratio)		
961.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>=324,9 x 433,2 mm		
962.	Μέγεθος Pixel	<=0,2115 x 0,2115 mm		
963.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	ΝΑΙ		
964.	Προ-ρυθμίσεις οθόνης (modes)	ΝΑΙ		
965.	Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων	>= 10-bit χρώματα (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα 8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
966.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	>= 178° / 178°		
967.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	>= 1000 cd/m <sup>2</sup>		
968.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα Για Βαθμονόμηση	>= 500 cd/ m <sup>2</sup>		
969.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	<= 1500:1		
970.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	<= 25 ms (on / off)		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
971.	Καθαρό Βάρος	<= 8,5 kg		
972.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	<= 5,5 kg		
<b>Τροφοδοσία</b>				
973.	Απαιτήσεις Τροφοδοσίας	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
974.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	<= 90 W		
975.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	<= 50 W		
976.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	<= 1 W		
977.	Διαχείριση Ενέργειας DVI DMPM, DisplayPort 1.2a	ΝΑΙ		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
978.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D (dual link) x 1, DisplayPort x 1		
979.	Έξοδοι Σήματος (Output Terminals):	DisplayPort x 1		
980.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	>= 31 - 127 kHz / 29 – 61.5 Hz Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: >= 29.5 - 30.5 Hz, 59 - 61 Hz		
981.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	Επιθυμητό		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<b>Αισθητήρες</b>				
982.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	ΝΑΙ		
983.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	ΝΑΙ		
984.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	ΝΑΙ		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
985.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας:	ΝΑΙ		
986.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	ΝΑΙ		
987.	Anti-Glare LCD Panel	ΝΑΙ		
988.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	ΝΑΙ		
989.	Λειτουργία Υβριδικού Γάμμα	ΝΑΙ		
990.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	ΝΑΙ		
991.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	ΝΑΙ		
992.	Παρεχόμενα Εξαρτήματα (να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
993.	Εγγύηση	5 Έτη		
994.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	ΝΑΙ		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
995.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	ΝΑΙ		
996.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών	ΝΑΙ		
997.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	ΝΑΙ		
998.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
999.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
1000.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
1001.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών			
1002.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων). Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να κατατεθούν επίσημα θεωρημένα	ΝΑΙ		

### 7.3.1.6 Διαγνωστικές Οθόνες 5MP

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1003.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1004.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
1005.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 5 MP	>=34		
1006.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειρίστες	ΝΑΙ		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
1007.	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC	ΝΑΙ		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				
1008.	Τύπος	Ασπρόμαυρο IPS		
1009.	Πολυκρυσταλλική Σιλίκονη για Διατήρηση Χαμηλής Θερμοκρασίας	Επιθυμητό		
1010.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
1011.	Μέγεθος Panel	>= 54,1 cm / 21,3"		
1012.	Ανάλυση	>= 2048 x 2560 - αναλογία διαστάσεων 4:5 (aspect ratio)		
1013.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>= 337,9 x 422,4 mm		
1014.	Μέγεθος Pixel	<= 0,165 x 0,165 mm		
1015.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	ΝΑΙ		
1016.	Κλίμακα Γκρι Αποχρώσεων (Grayscale Tones)	>= 10-bit (DisplayPort) : 1.024 από μια παλέτα από 16.369 αποχρώσεις 8-bit: 256 από μια παλέτα από 16.369 αποχρώσεις		
1017.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	>= 178° / 178°		
1018.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	>= 2500 cd/m <sup>2</sup>		
1019.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα για Βαθμονόμηση	1000 cd/m <sup>2</sup> 600 cd/m <sup>2</sup>		
1020.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	>= 1700:1		
1021.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	<=15 ms (on / off)		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
1022.	Καθαρό Βάρος	< 8,5 kg		
1023.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	< 5,5 kg		
<b>Τροφοδοσία</b>				
1024.	Απαιτήσεις Ρεύματος	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
1025.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	<= 80 W		
1026.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	<= 30 W		
1027.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	<=1 W		
1028.	Διαχείριση Ενέργειας	DVI DMPM, DisplayPort 1.2a		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1029.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D (dual link) x 1, DisplayPort x 2		
1030.	Έξοδοι Σήματος	DisplayPort x 1		
1031.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	>= 31 - 135 kHz / 23 - 61 Hz Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: >= 23.5 - 25.5 Hz, 47 - 51 Hz		
1032.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	ΝΑΙ		
<b>Αισθητήρες</b>				
1033.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	ΝΑΙ		
1034.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	ΝΑΙ		
1035.	Αισθητήρας Παρουσίας Χρήστη	ΝΑΙ		
1036.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	ΝΑΙ		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
1037.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας	ΝΑΙ		
1038.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	ΝΑΙ		
1039.	Anti-Glare LCD Panel	ΝΑΙ		
1040.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	ΝΑΙ		
1041.	Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκίασης	ΝΑΙ		
1042.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	ΝΑΙ		
1043.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	ΝΑΙ		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
1044.	Εγγύηση	5 Έτη		
1045.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	ΝΑΙ		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
1046.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	ΝΑΙ		
1047.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών	ΝΑΙ		
1048.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	ΝΑΙ		
1049.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
1050.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1051.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
1052.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
1053.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων). Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να κατατεθούν επίσημα θεωρημένα	ΝΑΙ		

### 7.3.1.7 Οθόνες ιατρικής επισκόπησης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1054.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1055.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
1056.	Αριθμός προσφερόμενων Μονάδων	>=186		
1057.	<b>Εγγύηση</b>	5 έτη		
1058.	<b>Πιστοποιήσεις</b>	CE (Medical Device), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC,		
1059.	<b>Τύπος Panel</b>	Έγχρωμο (IPS)		
1060.	<b>Οπίσθιος Φωτισμός</b>	LED		
1061.	<b>Μέγεθος Panel</b>	54 cm / 21.3		
1062.	<b>Ανάλυση</b>	1200 x 1600 (3:4 aspect ratio)		
1063.	<b>Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)</b>	324 x 432 mm		
1064.	<b>Μέγεθος Pixel</b>	0,270 x 0,270 mm		
1065.	<b>Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων</b>	>=10-bit (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα >=8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
1066.	<b>Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)</b>	178° / 178°		
1067.	<b>Φωτεινότητα (Μέγιστη)</b>	>=500 cd/m2		
1068.	<b>Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)</b>	>= 1500:1		
1069.	<b>Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)</b>	20 ms (on / off) ή καλύτερο)		
1070.	<b>Καθαρό Βάρος</b>	7.6 kg		
1071.	<b>Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)</b>	4.7 kg		
1072.	<b>Λειτουργία USB</b>	1 ανοδική ροή (upstream) USB 2.0 Type-B		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
		2 καθοδικές ροές (downstream) USB 2.0: Type-A x 2		
1073.	<b>Πρότυπο</b>	USB 2.0		
1074.	<b>Απαιτήσεις Τροφοδοσίας</b>	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
1075.	<b>Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος</b>	<= 55 W		
1076.	<b>Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος</b>	<= 26 W		
1077.	<b>Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας</b>	<= 0,6 W		
1078.	<b>Ακροδέκτες Εισόδου</b>	DisplayPort, DVI-D		
1079.	<b>Ακροδέκτες Εξόδου</b>	DisplayPort (daisy chain)		
1080.	<b>Αισθητήρες</b>	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού, Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας, Αισθητήρας Φωτεινότητας Περιβάλλοντος		
1081.	<b>Επιπλέον Λειτουργίες</b>	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας, Ψηφιακή Εξισορρόπηση Ομοιομορφίας, Υβριδικό Γάμμα PXL		

### 7.3.1.8 Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1082.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1083.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
1084.	Αριθμός προσφερόμενων Μονάδων	>=38		
1085.	Σύστημα εγγραφής-εκτύπωσης CD/DVD/BLU RAY με δυνατότητα σύνδεσης με σύστημα PACS ή απεριόριστο αριθμό Modalities	ΝΑΙ		
1086.	Διαθέτει δικτυακό λειτουργικό λογισμικό διαχείρισης και παρακολούθησης του συστήματος που περιλαμβάνει ένα πλήρες σετ λογισμικών εργαλείων για τη σχεδίαση της ετικέτας, την υποβολή των εργασιών, τη διαχείριση του συστήματος, τον έλεγχο της παραγωγής και τη δημιουργία ειδικών εφαρμογών .	ΝΑΙ		
1087.	Διαθέτει λογισμικό αυτόματης εγγραφής QUICK DISC	ΝΑΙ		
1088.	Διαθέτει λογισμικό για τον έλεγχο και τη διαχείριση του συστήματος τοπικά και μέσω web	ΝΑΙ		
1089.	Τεχνολογία εκτύπωσης επιφάνειας CD/DVD: ΘΕΡΜΙΚΗ (THERMAL RETRANSFER) . ΔΕΝ Χρησιμοποιεί υγρά μελάνια.	ΝΑΙ		
1090.	Εκτυπώνει αδιάβροχες και ανεξίτηλες ετικέτες (έγχρωμες & μαυρόασπρες) στην επιφάνεια του CD/DVD)	ΝΑΙ		
1091.	Διαθέτει δυνατότητα παραγωγής CD/DVD με έγχρωμη ή μαυρόασπρη εκτύπωση και χωρίς εκτύπωση (λευκό cd/dvd) κατ' επιλογή του χρήστη.	ΝΑΙ		
1092.	Να Διαθέτει ρομποτικό μηχανισμό με δύο εγγραφείς για την αυτόματη και ανεξάρτητη εγγραφή και εκτύπωση των πληροφοριών των ασθενών σε CD/DVD για γρήγορη παραγωγή με δυνατότητα αυτόματης επιλογής cd/dvd	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	ανάλογα με τον όγκο της προς εγγραφή ιατρικής πληροφορίας.			
1093.	Οι οδηγοί εγγραφής (recorder) να είναι τύπου Quick Release- USER REPLACEABLE για εύκολη αντικατάσταση χωρίς εργαλεία από το χρήστη και χωρίς επέμβαση τεχνικού.	ΝΑΙ		
1094.	Συνδέεται με όλα τα απεικονιστικά συστήματα που διαθέτουν έξοδο DICOM 3.0	ΝΑΙ		
1095.	Υπάρχει δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου του μηχανήματος μέσω δικτύου.	ΝΑΙ		
1096.	Διαθέτει ειδικό λογισμικό διαμόρφωσης & σχεδίασης της ετικέτας. Τυπώνει στην ετικέτα διάφορα πεδία και πληροφορίες μερικά εκ των οποίων είναι: ονοματεπώνυμο ασθενούς, ημερομηνία εξέτασης, λογότυπο νοσοκομείου και είδος εξέτασης .	ΝΑΙ		
1097.	Τυπώνει Λατινικούς και Ελληνικούς χαρακτήρες.	ΝΑΙ		
<b>Δυναμικότητα Τροφοδοσίας</b>				
1098.	Διαθέτει εσωτερικούς κάδους τροφοδοσίας με δυνατότητα ρύθμισης του κάθε κάδου για την επιλογή CD/DVD ανάλογα με το μέγεθος του αρχείου.	<b>&gt;= 100 CD/DVD</b>		
1099.	Διαθέτει ανεξάρτητη εξωτερική υποδοχή/κάδο περισυλλογής των έτοιμων CD/DVD χωρίς να χρειάζεται να ανοίξει η πόρτα του ρομποτικού για την απρόσκοπτη παραγωγή.	ΝΑΙ		
1100.	Συνδεσιμότητα USB 3 για μεγαλύτερη ταχύτητα	ΝΑΙ		
1101.	Υποστηρίζονται WINDOWS 7 PRO & 10 PRO	ΝΑΙ		
1102.	Τεχνολογία εκτύπωσης επιφάνειας CD/DVD: ΘΕΡΜΙΚΗ (THERMAL RETRANSFER) . ΔΕΝ Χρησιμοποιεί υγρά μελάνια.	ΝΑΙ		
1103.	Η απόχρωση και ποιότητα εκτύπωσης στην επιφάνεια των CD/DVD είναι ίδια και ομοιόμορφη από τον πρώτο έως τον τελευταίο δίσκο.	ΝΑΙ		
1104.	Είναι εφικτός ο υπολογισμός και ο έλεγχος του κόστους των αναλωσίμων και του αποθέματος που απαιτείται.	ΝΑΙ		
1105.	Υπάρχει πόρτα στην πρόσοψη για ασφάλεια και για να προστατεύονται οι κάδοι των CD/DVD και το εσωτερικό του μηχανήματος από τη σκόνη με εύκολη πρόσβαση και εσωτερικό φωτισμό.	ΝΑΙ		
1106.	Διαθέτει Display LCD για την ένδειξη των λειτουργιών, την ενημέρωση του αποθέματος των αναλωσίμων, του υπολοίπου αριθμού εκτυπώσεων, και το είδος του οπτικού μέσου που εγγράφεται.	ΝΑΙ		
1107.	Διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα οπτικής απεικόνισης της κατάστασης λειτουργίας & διαδικασίας εγγραφής των δίσκων με Φωτεινή Ένδειξη κατάστασης λειτουργίας (Πράσινο / Κίτρινο / Κόκκινο)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1108.	Δυνατότητα Data Streaming: Το κάθε recorder γράφει διαφορετικά δεδομένα ταυτόχρονα και ανεξάρτητα από το άλλο για μεγάλη ταχύτητα επεξεργασίας των δεδομένων και γρήγορη παραγωγή.	ΝΑΙ		
1109.	Δυνατότητα Data Spanning: Μοιράζει μεγάλα αρχεία σε περισσότερους από ένα δίσκους.	ΝΑΙ		
1110.	Διαθέτει ευέλικτο API ώστε να παρέχεται δυνατότητα ανάπτυξης μελλοντικών εφαρμογών.	ΝΑΙ		
1111.	Δυνατότητα read check (έλεγχος δυνατότητας ανάγνωσης του CD).	ΝΑΙ		
1112.	Διαθέτει συνοδευτικό υπολογιστή με τα εξής ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: CPU : i3/I5, RAM 8GB MIN, 2 x SSD 250GB, WIN 10 PRO 64-BIT monitor	ΝΑΙ		
1113.	Αριθμός Υπολογιστών	>=100		
1114.	Συνοδεύεται από DICOM 3.0 software για τη λήψη των εξετάσεων μέσω του προτύπου Dicom 3.0 που επιτρέπει την αυτόματη ή κατ' επιλογή εγγραφή και αποθήκευση των δεδομένων του ασθενή (ιατρικές εικόνες, εξετάσεις, ) σε CD/DVD, H	ΝΑΙ		
1115.	Δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου του λογισμικού DICOM και του ρομποτικού	ΝΑΙ		
1116.	Πρωτόκολλα δικτύου: DICOM Store SCP	ΝΑΙ		
1117.	Αυτόματη εκτύπωση των στοιχείων της εξέτασης και του ονόματος του ασθενή , κλπ καθώς και του λογότυπου του Νοσοκομείου/Διαγν. Κέντρου στην επιφάνεια του CD/DVD και γενικότερα παραμετροποίηση της ετικέτας χωρίς καμμία επιπλέον ενέργεια από το χρήστη .	ΝΑΙ		
1118.	Δυνατότητα Αυτόματης εγγραφής λογισμικού προβολής (viewer) DICOM VIEWER με την ελάχιστη δυνατή δέσμευση χώρου στο CD/DVD για την προβολή των περιεχομένων των CD/DVD, συμβατό με τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα Linux, Mac, Windows	ΝΑΙ		
1119.	Εγγράφει δίσκους με ενσωματωμένο πρόγραμμα θέασης (viewer). Υποστηρίζει το παραγόμενο οπτικό μέσω λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης κατά την εισαγωγή του σε υπολογιστή του εξεταζόμενου.	ΝΑΙ		
1120.	Δυνατότητα συνεργασίας με εναλλακτικά viewer , προσθήκης λογισμικού θέασης του χρήστη.	ΝΑΙ		
1121.	Δυνατότητα Κρυπτογράφησης του CD (Encryption of Patient CD option) με επέκταση του λογισμικού DICOM , δηλαδή κατ' επιλογή γίνεται κρυπτογράφηση των δεδομένων στην παραγωγή ώστε για την πρόσβαση στο περιεχόμενο του CD/DVD του ασθενή να απαιτείται password. Η κρυπτογράφηση είναι υψηλής ασφαλείας (AES 128 bit encryption) με χρήση διεθνών αποδεκτών προτύπων αλγορίθμων κρυπτογράφησης. (ΑΡΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΑΠΟΦΑΣΗ 176/2014)	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1122.	Δυνατότητα να συνοδεύεται από καταστροφέα εγγράφων – CD/DVD για την ενδεχόμενη καταστροφή CD/DVD που θα χρειαστεί στα πλαίσια της ΑΡΧΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ GDPR.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1123.	Δυνατότητα αποθήκευσης και εγγραφής– προσθήκης και εκτύπωσης των συνοδευτικών γνωματεύσεων. DICOM STRUCTURED REPORT (HTML)	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1124.	Στην περίπτωση των πολλαπλών εξετάσεων εκτυπώνονται στην ετικέτα του CD, το είδος των εξετάσεων που περιέχονται για τις πέντε (5) πρώτες του ίδιου ασθενή.	ΝΑΙ		
1125.	Μπορεί να συνδεθεί με ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ διαγνωστική μονάδα και PACS που υποστηρίζει DICOM 3.0 ΧΩΡΙΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ στο πλήθος των διαγνωστικών μονάδων ή σταθμών PACS που θα συνδεθούν για τη λήψη των εξετάσεων.	ΝΑΙ		
1126.	Δυνατότητα του λογισμικού DICOM να παράγει USB FLASH αντί CD/DVD	ΝΑΙ		
1127.	Δυνατότητα λειτουργίας του λογισμικού DICOM αυτόματα (unattended) ή χειροκίνητα (attended).	ΝΑΙ		
1128.	Δυνατότητα αυτόματης, εκτός σύνδεσης, παραγωγής CD/DVD ως αρχείων ασφαλείας (backup) ή αρχειοθέτησης	ΝΑΙ		
1129.	Διαθέτει δυνατότητα εγγραφής πολλαπλών εξετάσεων για τον ασθενή	ΝΑΙ		
1130.	Δυνατότητα BULK READ , δηλαδή δυνατότητα μαζικής καταχώρησης-ενημέρωσης βάσης δεδομένων από αρχεία που βρίσκονται σε CD/DVD	ΝΑΙ		
1131.	Δυνατότητα λειτουργίας WORKLIST μέσω RIS για την αυτόματη εγγραφή όλων των προγραμματισμένων εξετάσεων του ίδιου ασθενή σε ένα CD/DVD μέσω RIS. Η διαδικασία εγγραφής ξεκινά όταν ολοκληρωθούν όλες οι εξετάσεις του ασθενή και δοθεί εντολή μέσω RIS. Ενημέρωση του RIS όταν το CDDVD έχει παραχθεί.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1132.	Δυνατότητα λειτουργίας SCP & SCU ,QUERY/RETRIEVE από και προς το PACS	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1133.	Δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης,Trade-in με άλλα μοντέλα ίδιας ή μεγαλύτερης παραγωγικότητας στο ίδιο λειτουργικό περιβάλλον προκειμένου να ανανεώνεται ο εξοπλισμός ανταποκρινόμενος οικονομικότερα στις τρέχουσες ανάγκες.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1134.	Πιστοποιήσεις μηχανήματος ISO 9001 και CE	ΝΑΙ		
1135.	Πιστοποιήσεις DICOM ISO 13485 EC DECLARATION OF CONFORMITY DICOM CONFORMANCE STATEMENT	ΝΑΙ		
1136.	Εκπροσώπηση και τεχνική υποστήριξη της κατασκευάστριας εταιρίας στην Ελλάδα και δυνατότητα απομακρυσμένης υποστήριξης.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1137.	Δυνατότητα υποστήριξης on-site	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1138.	Δυνατότητα υποστήριξης swap	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1139.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει στην Ελλάδα μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα, για την συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων.	ΝΑΙ		
1140.	Η Εγγύηση καλής λειτουργία του μηχανήματος για 2 έτη, και η σύμβαση συντήρησης μετά την λήξη της εγγύησης από την παράδοση, θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα και του προμηθευτή , ως και η εξασφάλιση διάθεσης ανταλλακτικών για δέκα τουλάχιστον (10) συνολικά έτη από τη οριστική παραλαβή του , η οποία θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή, ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα και του προμηθευτή.	ΝΑΙ		
1141.	Κατά την εγκατάσταση ο προμηθευτής ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει: Πλήρη σειρά τευχών με οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα	ΝΑΙ		
1142.	Σε περίπτωση αφαίρεσης της εξουσιοδότησης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα προς τον προμηθευτή ανάδοχο, για παροχή ανταλλακτικών - συντηρήσεων - τεχνικής υποστήριξης - εγγυήσεων κλπ. και εντός της απαιτούμενης δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί βεβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα , για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος.	ΝΑΙ		
1143.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να συνυποβάλλει με ποινή αποκλεισμού, οπωσδήποτε μετά της προσφοράς του τα παρακάτω, προκειμένου αφενός μεν τα αντίστοιχα στοιχεία να αξιολογηθούν και αφετέρου δε να εξασφαλίζεται η πλήρης εκμεταλλευσιμότητα των δυνατοτήτων και αποδόσεων των ειδών και κύρια να διασφαλίζεται από τους χρήστες η κανονική λειτουργία των μηχανημάτων και ταυτόχρονα να προστατεύεται η Δημόσια Υγεία με την χρησιμοποίηση των αναγκαίων εκάστοτε στοιχείων, κατά τη διενέργεια των εξετάσεων	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	υποψήφιος οφείλει να υποβάλει με την προσφορά του:			
1144.	α. Πλήρες εγχειρίδιο με σαφείς οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας του μητρικού κατασκευαστικού οίκου (Operation Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές στην Αγγλική (κατά προτίμηση και στην Ελληνική). Σε κάθε περίπτωση το εγχειρίδιο θα είναι μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα κατά την παράδοση του μηχανήματος,	ΝΑΙ		
1145.	β. Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες.	ΝΑΙ		
1146.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει ότι διαθέτει στην Ελλάδα μόνιμο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό για την υποστήριξη των προσφερομένων ειδών από άποψη λειτουργική και επίδειξη – εκμάθηση του προσωπικού του φορέα Υγείας (ιατρικό, νοσηλευτικό προσωπικό κλπ) τόσο επί της λειτουργίας των ειδών όσο και επί των δυνατοτήτων αποτελεσματικότερης και επωφελέστερης εκμετάλλευσης και ανάπτυξης της απόδοσής των, ποιοτικής και ποσοτικής.	ΝΑΙ		
1147.	Τα στοιχεία του προσφερόμενου εξοπλισμού κλπ πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένα ώστε να παρέχεται η ευχέρεια κατά την αξιολόγηση των τεχνικών χαρακτηριστικών των προσφερομένων ειδών, σε σύγκριση με τις τεχνικές κλπ. απαιτήσεις της διακήρυξης των ποιοτικών, ποσοτικών, λειτουργικών αποδόσεων και πλεονεκτημάτων των ειδών, ως επίσης των εγγυήσεων, της τεχνικής υποδομής για παροχή υπηρεσιών και αποθήκευση – προμήθεια ανταλλακτικών ή αναλωσίμων υλικών, υλικών χρήσης, υλικών συντήρησης, της δυνατότητας για παροχή εκπαίδευσης για τις λειτουργικές ανάγκες ή τις ανάγκες παροχής υπηρεσιών σέρβις κλπ.	ΝΑΙ		

### 7.3.1.9 Υπολογιστές ακτινολόγων για διαγνωστικούς Σκοπούς (Workstations)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>			
1148.	Tower ή Mini Tower	ΝΑΙ		
1149.	Αριθμός τεμαχίων	>= 75		
1150.	Μέγεθος/Όγκος ≤ 18L	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
1151.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1152.	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής προσφοράς, όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων του στην Ελλάδα. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
1153.	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR 7.0, EPEAT Gold Rating	ΝΑΙ		
1154.	Αφαίρεση καλύμματος, οπτικού, κάρτας γραφικών και σκληρού δίσκου χωρίς την χρήση εργαλείων	ΝΑΙ		
1155.	Δυνατότητα απενεργοποίησης μεμονωμένης θύρας USB από το BIOS	ΝΑΙ		
1156.	Δυνατότητα αποκλεισμού συσκευών αποθήκευσης USB επιτρέποντας όμως την χρήση USB πληκτρολογίου/ποντικιού	ΝΑΙ		
	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ (motherboard)</b>			
1157.	Intel W580 Chipset ή καλύτερο	ΝΑΙ		
1158.	Trusted Platform Module 2.0	ΝΑΙ		
1159.	Δυνατότητα RAID 0/1	ΝΑΙ		
1160.	Δυνατότητα RAID 5/10	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
1161.	Intel Xeon W family ή νεότερος της ίδιας οικογένειας επεξεργαστών	ΝΑΙ		
1162.	intel Xeon W-1350 12MB Cache, up to 5.0 GHz ή καλύτερος	≥ 1		
1163.	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 6		
1164.	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 12		
1165.	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 3,3 GHz		
1166.	Cache Επεξεργαστή	≥ 12 MB		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
1167.	DIMM slots	≥ 4		
1168.	Ζητούμενο μέγεθος μνήμης	≥ 16GB		
1169.	Μέγιστη Υποστηριζόμενη μνήμη (Gb)	≥ 128GB		
1170.	Ταχύτητα μνήμης	≥ 2666 MHz		
1171.	Τεχνολογία μνήμης DDR4 ή ανώτερο	ΝΑΙ		
1172.	Προστασία μνήμης ECC	ΝΑΙ		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
1173.	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων	≥ 2		
1174.	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 1TB		
1175.	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm		
1176.	Διαμόρφωση RAID 1	ΝΑΙ		
1177.	Εσωτερικά bays δίσκων 3,5"	≥ 2		
1178.	Επιπλέον ελεύθερα εσωτερικά bays δίσκων 3,5" ≥ 1	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
1179.	DVD+/-RW Τεχνολογίας Dual Layer	ΝΑΙ		
	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ</b>			



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1180.	Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	ΝΑΙ		
1181.	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
	<b>ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
1182.	Οπτικό ποντίκι με τροχό κύλισης	ΝΑΙ		
1183.	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
	<b>I/O Θύρες On-board</b>			
1184.	Θύρες USB 3.2 Type A (εκ των οποίων τουλάχιστον τέσσερις στο εμπρός μέρος) ≥	≥ 6		
1185.	Θύρες USB 2.0 Type A	≥ 2		
1186.	Θύρες USB 3.2 Gen 2 Type C ≥1	≥ 1		
1187.	Σειριακή Θύρα	≥ 1		
1188.	PCIe x1	≥ 1		
1189.	PCIe x16	≥ 2		
1190.	Θύρα Display Port	≥ 2		
1191.	Θύρες δικτύου Ethernet RJ-45, 10/100/1000	≥ 1		
1192.	Θύρες Microphone, Headphone στο εμπρός μέρος	ΝΑΙ		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
1193.	Ανεξάρτητη κάρτα γραφικών σε PCIe x16 slot	ΝΑΙ		
1194.	Μνήμη ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ 4GB GDDR5		
1195.	Έξοδοι εικόνας ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ miniDP ή DP		
1196.	Πυρήνες ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ 640		
1197.	Μέγιστη ανάλυση	≥ 4096x2304		
	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
1198.	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 500W		
1199.	Ενεργειακή απόδοση τροφοδοτικού ≥ 92%	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</b>			
1200.	Microsoft Windows 10 Pro 64-bit ή νεότερη έκδοση	ΝΑΙ		
	<b>ΕΓΓΥΗΣΗ</b>			
1201.	Να γίνει Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία OnSite με απόκριση την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τον κατασκευαστή. Να συνοδεύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή	≥ 3 χρόνια		

### 7.3.1.10 Μικρόφωνα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1202.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του μικροφώνου και το μοντέλο	<b>ΝΑΙ</b>		
1203.	Αριθμός μονάδων ≥	≥ <b>380</b>		
1204.	Να διαθέτει ενσωματωμένο φίλτρο μείωσης θορύβου	<b>ΝΑΙ</b>		
1205.	Να διαθέτει αντιμικροβιακό περίβλημα	<b>ΝΑΙ</b>		
1206.	Να διαθέτει έναν αισθητήρα κίνησης για τις πιο ξεκάθαρες εγγραφές ομιλίας και τα πιο ακριβή αποτελέσματα	<b>ΝΑΙ</b>		
1207.	Να διαθέτει αισθητήρα αφής για να εξασφαλίζει ευκολότερη πλοήγηση, εξοικονομώντας ακόμη περισσότερο χρόνο.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1208.	Πλέγμα μικροφώνου με βελτιστοποιημένη δομή για κρυστάλλινο ήχο	ΝΑΙ		
1209.	Ενσωματωμένο που φίλτρο για τέλεια ποιότητα εγγραφής	ΝΑΙ		
1210.	Μεγάλη περιοχή ηχείων για εξαιρετική αναπαραγωγή	ΝΑΙ		
1211.	Εργονομικά σχεδιασμένο για τέλεια εφαρμογή στο χέρι	ΝΑΙ		
1212.	Να διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα κίνησης, ο οποίος να σβήνει το μικρόφωνο όταν δεν χρησιμοποιείται	ΝΑΙ		
1213.	Να μειώνει τα δακτυλικά αποτυπώματα και τους ανεπιθύμητους θορύβους	ΝΑΙ		
1214.	Αισθητήρας αφής για ενσωματωμένη λειτουργία ποντικιού	ΝΑΙ		
1215.	Χαρακτηριστικά διασύνδεσης : USB 2.0, type A (συμβατό με USB 3.0)	ΝΑΙ		
1216.	Ευαισθησία	$\geq -37\text{dBV}$		
1217.	Signal-to-noise ratio	$\geq 70\text{dBA}$		
1218.	Διάμετρος speaker	$\geq 30\text{mm}$		
1219.	Acoustic frequency response	300 – 7500 Hz		
1220.	electret condenser microphone	ΝΑΙ		

### 7.3.1.11 Εξυπηρετητές συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1221.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του) όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων τους στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
1222.	Όλοι οι εξυπηρετητές να είναι του ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
1223.	Ποσότητα	38		
1224.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής..	ΝΑΙ		
1225.	Rack mount Server	$\leq 1\text{U}$		
1226.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας ISO 9001 και Ασφάλειας,πιστοποιητικά CE, τα οποία να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά.	ΝΑΙ		
1227.	Να διαθέτει Slide Rail μηχανισμό Μητρική κάρτα (motherboard)	ΝΑΙ		
1228.	CPU Intel® Xeon Silver 4208 ή αντίστοιχο βάσει Benchmark	2		
1229.	PCI-e slot	$\geq 3$		
1230.	USB ports	$\geq 4$		
1231.	VGA connector	$\geq 1$		
1232.	Δυνατότητα προσθήκης Dual M.2 Module με 2 x SSD σε Hardware RAID-1, τα οποία να μην καταλαμβάνουν PCI slot.	ΝΑΙ		
	Network			
1233.	Gigabit Ethernet ports RJ45	$\geq 4$		
	Μνήμη (RAM)			
1234.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	$\geq 3\text{TB}$		
1235.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	$\geq 64\text{GB}$		
1236.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	$\geq 2666\text{MT/s}$		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
1237.	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους	$\geq 8$		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1238.	Μέγιστη εσωτερική υποστηριζόμενη χωρητικότητα με δίσκους 2.5"	≥ 120TB		
1239.	Ελεγκτής σκληρών δίσκων RAID	ΝΑΙ		
1240.	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10, 50, 60 με 2Gb Flash Cache	ΝΑΙ		
1241.	Υποστήριξη για Secure Erase & Patrol Read	ΝΑΙ		
1242.	Ο server να προσφερθεί με 2 x SAS δίσκους χωρητικότητας 600GB έκαστος	ΝΑΙ		
1243.	Να προσφερθεί FC Dual port 16Gbps HBA πιστοποιημένος για σύνδεση με το προσφερόμενο Storage	ΝΑΙ		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
1244.	Dedicated NIC για management	ΝΑΙ		
1245.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, SSH	ΝΑΙ		
1246.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS,	ΝΑΙ		
1247.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	ΝΑΙ		
1248.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	ΝΑΙ		
1249.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Console,	ΝΑΙ		
1250.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP/HTTPS	ΝΑΙ		
1251.	Υποστήριξη health monitoring για, Fans, Power Supplies, Memory, CPU, HDDs, και επίσης Agent-free monitoring, PFA, Out of Band Performance Monitoring	ΝΑΙ		
1252.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv3, System Event Log, Syslog, Power thresholds & alerts	ΝΑΙ		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
1253.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	ΝΑΙ		
1254.	Ισχύς τροφοδοτικού Platinum	≥ 750W		
1255.	Καλώδια τροφοδοσίας όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	ΝΑΙ		
	Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη			
1256.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
1257.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
1258.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

### 7.3.2 Αρχιτεκτονική Λύση

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1259.	Πλήρη συμμόρφωση με την παράγραφο 7.1.3 Αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
1260.	Να δοθούν διαγράμματα λογικής και φυσικής αρχιτεκτονικής.	ΝΑΙ		

## 7.3.3 Έτοιμο Λογισμικό

## 7.3.3.1 Υποσύστημα PACS

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1261.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του προϊόντος	<b>ΝΑΙ</b>		
1262.	Αριθμός ταυτόχρονων αδειών χρήσης και χρήσεων ανα μονάδα υγείας	Απεριόριστος αριθμός χρηστών για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
1263.	Αριθμός συνδεδεμένων Dicom ακτινοδιαγνωστικών μηχανημάτων ανά Μονάδα Υγείας	Απεριόριστος αριθμός Modalities για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
1264.	Πιστοποίηση τουλάχιστον CE Mark Class IIa	<b>ΝΑΙ</b>		
1265.	Να υποστηρίζονται για αποθήκευση και απεικόνιση τουλάχιστον οι εξής τύποι ιατρικών μηχανημάτων: <b>CR, DX, CT, MR, XA, US, MG, PT, DR, NM, PET/CT, PET/MRI</b>	<b>ΝΑΙ</b>		
1266.	Για τη σύνδεση με τα Ιατρικά Μηχανήματα: α. Να υποστηρίζει το πρότυπο DICOM 3.0 για την αποθήκευση της εικόνας. β. Να παρέχει DICOM Worklist στα Ιατρικά Μηχανήματα με τις εξετάσεις των Ακτινοδιαγνωστικών και λοιπών Απεικονιστικών Εργαστηρίων.	<b>ΝΑΙ</b>		
1267.	Η εφαρμογή θα πρέπει να προβλέπει την άμεση διευθέτηση των εξετάσεων του PACS με αυτές που είναι καταχωρημένες στο RIS.	<b>ΝΑΙ</b>		
1268.	Να υποστηρίζονται κατά ελάχιστον οι παρακάτω υπηρεσίες σχετικά με τη διαχείριση ασθενών, επισκέψεων, απεικονιστικών εξετάσεων κλπ (Patient and Study Management) - Αποθήκευση (χρήση και παροχή) - Αναζήτηση / Ανάκτηση (χρήση και παροχή) - Επιβεβαίωση Αποθήκευσης (commitment) (παροχή) - Διαχείριση Λιστών Εργασίας (χρήση και παροχή) - Εκτύπωση (χρήση)	<b>ΝΑΙ</b>		
1269.	Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των σταθμών εργασίας να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο, worklist) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα που δεν έχουν γνωματευθεί - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα - Εξετάσεις ανά εργαστήριο - Απεικόνιση εγκεκριμένων διαγνώσεων - Κλπ Στη λίστα εργασίας θα πρέπει να αναφέρεται η κατάσταση κάθε εξέτασης (exam status) με χρήση κατάλληλων ενδείξεων.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1270.	Να υποστηρίζονται κατ'ελάχιστον οι παρακάτω υπηρεσίες σχετικά με τη διαχείριση ασθενών, επισκέψεων, απεικονιστικών εξετάσεων κλπ (Patient and Study Management) - Αποθήκευση (χρήση και παροχή) - Αναζήτηση / Ανάκτηση (χρήση και παροχή) - Επιβεβαίωση Αποθήκευσης (commitment) (παροχή) - Διαχείριση Λιστών Εργασίας (χρήση και παροχή) - Εκτύπωση (χρήση)	<b>ΝΑΙ</b>		
1271.	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα αναζήτησης - λήψης εξετάσεων από τρίτο σύστημα PACS.	<b>ΝΑΙ</b>		
1272.	Να υποστηρίζει κανόνες αυτόματης διαγραφής εικόνων.	<b>ΝΑΙ</b>		
1273.	Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης δομημένων αναφορών (structured reports).	<b>ΝΑΙ</b>		
1274.	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα – βάσει κανόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
1275.	παραμετροποίησης - προώθησης εξετάσεων σε τρίτο σύστημα PACS.	<b>ΝΑΙ</b>		
1276.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7 (ή αντίστοιχο του HL7)	<b>ΝΑΙ</b>		
1277.	Να υποστηρίζει συμπίεση εικόνας.	<b>ΝΑΙ</b>		
1278.	Να υποστηρίζει αποθήκευση των εικόνων χωρίς απώλεια πληροφορίας.	<b>ΝΑΙ</b>		
1279.	Να υποστηρίζει το πρωτόκολλο WADO-RS (Web Access to Dicom Objects) κατά προτίμηση, ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>ΝΑΙ</b>		
1280.	Να υποστηρίζει το πρωτόκολλο QIDO-RS (Query based on ID for DICOM Objects) κατά προτίμηση, ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>ΝΑΙ</b>		
1281.	Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων μηνυμάτων HL7, κατ'ελάχιστον ADT, ORM, ORU	<b>ΝΑΙ</b>		
1282.	Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων υπηρεσιών DICOM 3.0	<b>ΝΑΙ</b>		
1283.	Να περιγραφεί η επεκτασιμότητα και δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος	<b>ΝΑΙ</b>		
1284.	Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.)	<b>ΝΑΙ</b>		
1285.	Περιγραφή της προτεινόμενης λύσης συμπεριλαμβανομένων των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν και των διασυνδέσεων με εξωτερικά συστήματα (π.χ. RIS, κλπ.)	<b>ΝΑΙ</b>		
1286.	Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.)	<b>ΝΑΙ</b>		
1287.	Το σύστημα θα πρέπει να δέχεται τη διασύνδεση απεριόριστου αριθμού διαγνωστικών μονάδων μέσω προτύπου DICOM	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1288.	Ο υποψήφιος ανάδοχος να περιγράψει τη ροή εργασιών και τη λειτουργία με τη χρήση των πρωτοκόλλων DICOM 3.0 και HL7 ως πρωτόκολλα διασύνδεσης.	<b>NAI</b>		
1289.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα ταυτοποίησης χρηστών με τη χρήση ενός μοναδικού κωδικού χρήστη και κωδικού πρόσβασης για κάθε χρήστη	<b>NAI</b>		
1290.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να παρέχει τις δηλώσεις συμμόρφωσης στο πρότυπο DICOM για όλες τις αντίστοιχες λειτουργίες που υποστηρίζονται από το σύστημα που προσφέρει	<b>NAI</b>		
1291.	Να παρέχεται η ασφάλεια των δεδομένων μέσω καταγραφής των συμβάντων βάση διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων IHE (ATNA) Audit Trail και Node Authentication προφίλ , που καθορίζει τα πρότυπα με βάση τους μηχανισμούς για την ασφαλή μετάδοση και αποθήκευση των αρχείων ελέγχου σε ένα κεντρικό αποθετήριο (βάση δεδομένων)	<b>NAI</b>		
1292.	Βασικά χαρακτηριστικά: εσωτερικός κωδικός ασθενούς (συστήματος) η ΑΜΚΑ , επώνυμο, όνομα, ημερομηνία γέννησης, φύλο . Διαλειτουργικότητα με ΑΜΚΑ	<b>NAI</b>		
1293.	Δευτερογενή χαρακτηριστικά: διεύθυνση, παραπέμπων ιατρός	<b>NAI</b>		
1294.	Προβολή από το σύστημα πιθανών ασθενών που πληρούν τα κριτήρια	<b>NAI</b>		
1295.	Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι για την αποφυγή προβλημάτων ταυτοπροσωπίας ασθενών	<b>NAI</b>		
1296.	Τεχνικές μερικής ταυτοποίησης	<b>NAI</b>		
1297.	Πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση σε στοιχεία εξετάσεων χρησιμοποιώντας κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: Όνοματεπώνυμο ασθενούς, ημερομηνία γεννήσεως, αριθμό εξέτασης, κωδικός ασθενή.	<b>NAI</b>		
1298.	Όταν τα κριτήρια αναζήτησης επιστρέφουν περισσότερους του ενός ασθενείς το σύστημα θα πρέπει να τους παρουσιάζει σε λίστα από την οποία να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τον ασθενή που θέλει.	<b>NAI</b>		
1299.	Το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να δέχεται , να αποθηκεύει και να παρουσιάζει το αυθεντικό ολοκληρωμένο σύνολο των DICOM εικόνων που παράγεται από κάθε ιατρικό μηχάνημα εφόσον αυτό απαιτηθεί από το χρήστη.	<b>NAI</b>		
1300.	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει διεπαφές DICOM για να μπορεί να διασυνδεθεί με τις διαγνωστικές μονάδες, ή άλλες εξωτερικές συσκευές. Θα πρέπει να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες υπηρεσίες DICOM: - DICOM Storage SCP -DICOM Query / Retrieve SCP -DICOM Worklist Management	<b>NAI</b>		
1301.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει "DICOM modality Worklist για όλα τα απεικονιστικά μηχανήματα που το υποστηρίζουν	<b>NAI</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1302.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες DICOM σχετικά με τη διαχείριση ασθενών . -DICOM Storage SCU και SCP -DICOM Query / Retrieve και SCP -DICOM Storage Commitment SCP -DICOM Worklist SCP	<b>ΝΑΙ</b>		
1303.	Η βάση δεδομένων θα πρέπει να αποθηκεύει όλες τις πληροφορίες για τις εξετάσεις που πραγματοποιούνται σε όλα τα συνδεδεμένα ιατρικά μηχανήματα και για τις	<b>ΝΑΙ</b>		
1304.	εικόνες που αποθηκεύονται στο υποσύστημα αποθήκευσης / αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
1305.	Η εφαρμογή θα πρέπει να οργανώνει τα στοιχεία του ασθενή, τις εξετάσεις, τις εικόνες και τα πορίσματα με έναν ιεραρχικό τρόπο να αναφερθεί.	<b>ΝΑΙ</b>		
1306.	Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των σταθμών εργασίας να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο,) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται: - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα	<b>ΝΑΙ</b>		
1307.	Τα ερωτήματα θα βασίζονται σε όλες τις παραμέτρους που αποθηκεύονται στη βάση όπως για παράδειγμα: - Ονοματεπώνυμο ασθενούς - Κωδικός ασθενούς - Modality - Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός - Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κ.λπ.) - Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας - ο Αρμόδιος ιατρός - ο Παραπέμπων ιατρός	<b>ΝΑΙ</b>		
1308.	Άμεση πρόσβαση σε παραχθείσες εξετάσεις (εικόνες, δημογραφικά δεδομένα ασθενή, παράμετροι εξέτασης, κλπ)	<b>ΝΑΙ</b>		
1309.	Αποθήκευση εικόνων με τεχνικές μη απωλεστικής συμπίεσης.	<b>ΝΑΙ</b>		
1310.	(Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες τεχνικές)	<b>ΝΑΙ</b>		
1311.	Δυνατότητα καθορισμού κανόνων διαγραφής εξετάσεων από εξουσιοδοτημένους χρήστες.	<b>ΝΑΙ</b>		
1312.	Αυτόματο on line back up του πρώτου επιπέδου Short Term On-Line Storage σε αποθηκευτικό χώρο, να περιγραφεί η τεχνική	<b>ΝΑΙ</b>		
1313.	Το on-line σύστημα αποθήκευσης πρέπει να υποστηρίζει RAID configuration	<b>ΝΑΙ</b>		
1314.	Δεύτερο Επίπεδο Αποθήκευσης (on-Line-near line Archive): σε υπολογιστικό νέφος (κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων ) ή δικτυακή συστοιχία σκληρών δίσκων (διασύνδεση και συγχρονισμός) με δυνατότητα καθορισμού πολιτικής αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
1315.	Αυτόματο backup της βάσης δεδομένων	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1316.	Δυνατότητα αυτόματης μεταφοράς εξετάσεων από το δεύτερο στο πρώτο επίπεδο, κατόπιν κατάλληλων αιτημάτων (π.χ. από χρήστες σε σταθμούς εργασίας, βάσει προγραμματισμού, βάσει κανόνων κλπ). Να αναφερθούν και να περιγραφούν οι προσφερόμενες λειτουργίες (π.χ. pre-fetching, αλγόριθμοι , κλπ)	ΝΑΙ		

### 7.3.3.2 Υποσύστημα RIS

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1317.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του λογισμικού	ΝΑΙ		
1318.	Αριθμός αδειών χρήσης του λογισμικού εφαρμογής (RIS) και αριθμός ταυτόχρονων χρηστών στο σύστημα ανά μονάδα υγείας.	Απεριόριστος αριθμός χρηστών για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
1319.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να διαθέτει CE Ιατροτεχνολογικού Προϊόντος κατηγορίας CE Mark Class I, ή ανώτερο σύμφωνα με τους ισχύοντες ευρωπαϊκούς κανονισμούς και οδηγίες	ΝΑΙ		
1320.	Η κατασκευάστρια εταιρεία πρέπει να καταθέσει δήλωση συμμόρφωσης σχετικά με την διαλειτουργικότητα των εφαρμογών στο χώρο της υγείας και την διαρκή προσαρμογή των εφαρμογών της στα διεθνή πρωτόκολλα επικοινωνίας (DICOM & HL7 ).	ΝΑΙ		
1321.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να δύναται να ενσωματώσει διεθνή πρότυπα κωδικοποιήσεων εξετάσεων & διαγνώσεων (ICD10, SNOMED, ACR Radiology Coding Source κλπ.) και να τα αξιοποιήσει σε παράλληλη λειτουργία με τις υπάρχουσες τοπικές κωδικοποιήσεις. Ο Ανάδοχος πρέπει να δηλώσει ποια δεδομένα τηρεί κωδικοποιημένα και ποια από αυτά ακολουθούν κάποια διεθνή ή εθνική κωδικοποίηση (ενδεικτικά αναφέρονται LOINC, ICD-10, READ CODES, SNOMED, ICPC-2, ICPM, ICNP ή άλλη ισοδύναμη).	ΝΑΙ		
1322.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει, με ενσωματωμένη εφαρμογή (embedded application) ή μέσα από εξωτερικές εφαρμογές (third-party applications), την δυνατότητα παραγωγής, αποστολής, παραλαβής και αποκωδικοποίησης μηνυμάτων, υιοθετώντας πλήρως το πρότυπο HL7 έκδοσης τουλάχιστον 2.3 (ή ισοδύναμο), για την επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων με το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.	ΝΑΙ		
1323.	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να δύναται να αποστέλλει σε πραγματικό χρόνο την λίστα εργασίας των προγραμματισμένων εξετάσεων ώστε να δημιουργείται/επικαιροποιείται στο PACS η σχετική DICOM worklist με πλήρη δεδομένα και να επιτυγχάνεται με διάφανες για τον χρήστη λειτουργίες, ο αυτοματοποιημένος, έγκαιρος και ασφαλής προγραμματισμός των modalities.	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1324.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση μνημονικών ή κωδικών με αντίστοιχη συνοπτική λεκτική περιγραφή, ώστε να ελαχιστοποιεί και να διευκολύνει την εισαγωγή δεδομένων.	<b>ΝΑΙ</b>		
1325.	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό, μέσω του οποίου οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα δύνανται να ανακαλούν με αμεσότητα κατά την διάρκεια της επισκόπησης των πορισμάτων, τις σχετικές εικόνες από το PACS, και να τις ανασύρουν στο διαγνωστικό περιβάλλον εργασίας του, χωρίς καμία επιπλέον αναζήτηση από τον χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		
1326.	Για την καλύτερη λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να διασυνδέεται με το σύστημα ΑΜΚΑ / ΕΜΑΕΣ ώστε να μπορεί να εισάγει δεδομένα για τους Ασθενείς με τη χρήση μόνο του ΑΜΚΑ	<b>ΝΑΙ</b>		
1327.	Θα πρέπει να μπορεί να εισαχθεί εξεταζόμενος χωρίς δημογραφικά στοιχεία και να πραγματοποιηθεί η εξέταση.	<b>ΝΑΙ</b>		
1328.	Θα πρέπει να μπορεί να συγχωνευθεί μητρώο ασθενούς με άλλο μητρώο ώστε να αποφευχθούν οι διπλοεγγραφές και να διορθώνονται όσες εντοπίζονται.	<b>ΝΑΙ</b>		
1329.	Δυνατότητα καταχώρησης/διαχείρισης ραντεβού με γραφικό τρόπο μέσω πλήρως παραμετροποιήσιμων φορμών/οθονών που θα παρουσιάζουν σε πλήρη ανάπτυξη τους διαθέσιμους πόρους του απεικονιστικού εργαστηρίου σε πλήρη σχέση με τον χρόνο λειτουργίας του.	<b>ΝΑΙ</b>		
1330.	Δυνατότητα προσαρμογής του τρόπου θέασης των παραμέτρων που διαμορφώνουν την φόρμα/οθόνη διαχείρισης των ραντεβού από τον χρήστη της εφαρμογής, σύμφωνα με τις εκάστοτε αιτούμενες εξετάσεις, τον πόρο/ους εκτέλεσης τους, την χρονική διαθεσιμότητα των πόρων.	<b>ΝΑΙ</b>		
1331.	Δυνατότητα εμφάνισης των διαθέσιμων πόρων σε: - ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος σύμφωνα με τις λειτουργικές και επιστημονικές ανάγκες του εργαστηρίου - Χρονικά διαστήματα πλήρως καθοριζόμενα από τον χρήστη ανά πάσα χρονική στιγμή - οργανωμένους ανά εργαστηριακό τομέα, συνεργαζόμενα εργαστήρια κλπ.	<b>ΝΑΙ</b>		
1332.	Δυνατότητα καταχώρησης πολλαπλών εξετάσεων διαφορετικού τύπου (π.χ. CT, MRI, U/S) με συγκεντρωτικό τρόπο (από μία καταχώρηση) με αυτόματη κατανομή των επί μέρους ραντεβού στους κατάλληλους πόρους και με αυτόματα προτεινόμενη χρονική ρύθμιση τους – βασισμένη στην προκαθορισμένη διάρκεια εξέτασης ανά πόρο - που φροντίζει τόσο για τη λογική ακολουθία εκτέλεσης τους όσο και την αποφυγή διπλοκρατήσεων.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1333.	<p>Δυνατότητα αναζήτησης των δημογραφικών στοιχείων των ασθενών με πολλαπλά κριτήρια</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΑΜΚΑ</li> <li>• Επώνυμο</li> <li>• Όνομα</li> <li>• Διεύθυνση</li> <li>• Τηλέφωνο</li> <li>• Αριθμό Μητρώου Νοσοκομείου κλπ.</li> </ul> <p>και με διάφανο πλήρως λειτουργικό τρόπο από την βάση δεδομένων του RIS. Στην περίπτωση ολοκλήρωσης του συστήματος με το HIS, όταν ο ασθενής δεν είναι ήδη καταχωρημένος στην βάση δεδομένων του συστήματος, θα πρέπει τα στοιχεία του να αναζητούνται και να ανακαλούνται άμεσα μέσω του κατάλληλα διαμορφωμένου ηλεκτρονικού μηνύματος (HL7 ή ισοδύναμου ή custom) από την βάση δεδομένων του HIS (Να περιγραφεί η διαδικασία σε αυτήν την περίπτωση).</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
1334.	<p>Άμεση επικοινωνία με τον ΕΟΠΥΥ (eΔΑΠΥ, ΑΜΚΑ2DATA, DATA2ΑΜΚΑ) για την on-line παραλαβή</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• των στοιχείων του ασθενούς</li> <li>• των αιτούμενων εξετάσεων</li> <li>• του παραπέμποντα/αποστολέα ιατρού</li> <li>• και όλων των λοιπών σχετικών στοιχείων που αναγράφονται στα ηλεκτρονικά παραπεμπτικά και αποτελούν μέρος της ηλεκτρονικής αποστολής τους με ασφάλεια &amp; ταχύτητα και με μόνη καταγραφή από τον χρήστη του συστήματος, τον αριθμό παραπεμπτικού. </li></ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
1335.	<p>Η χειροκίνητη προσθήκη των εξετάσεων στο επίπεδο του ραντεβού αλλά και στο επίπεδο της καταχώρησης παραγγελίας (εντολής) κατά την άφιξη του ασθενούς, θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων γραφικών πάνελ εξετάσεων, με δυνατότητα ομαδοποίησης και παραμετροποίησης τους ανά πόρο και κατηγορία εξέτασης, απόλυτα προσαρμοσμένων στις εκάστοτε ανάγκες των εργαστηρίων.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
1336.	<p>Η ολοκλήρωση της διαδικασίας του ραντεβού θα πρέπει να επιφέρει την εμφάνιση του στην φόρμα/οθόνη διαχείρισης &amp; χρονοπρογραμματισμού των ραντεβού, με τρόπο απολύτως διάφανο για τους χρήστες του συστήματος, ώστε να είναι δυνατό σε πραγματικό χρόνο να επιτυγχάνεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ο άμεσος έλεγχος της διαθεσιμότητας των πόρων του εργαστηρίου</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αιτούμενων εξετάσεων ανά πόρο</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αιτούμενων εξετάσεων ανά ασθενή</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος της διάρκειας των ραντεβού ανά εξεταζόμενο και πόρο</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των πιθανών ειδικών απαιτήσεων που αφορούν ασθενή, εξέταση, αποστολέα ιατρό</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αναθέσεων εξετάσεων σε διαγνώστες ανά πόρο/ ασθενή/περιστατικό</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1337.	Δυνατότητα ακύρωσης και επαναπρογραμματισμού ραντεβού με σαφή προς όλους τους εμπλεκόμενους ένδειξη των αντίστοιχων μεταβολών, ώστε να ενημερώνονται άμεσα για την διαθεσιμότητα των αντίστοιχων πόρων. Δυνατότητα εύκολης αναζήτησης διαθεσιμότητας πόρων και καθορισμού επείγουσας μη προγραμματισμένης επίσκεψης.	<b>ΝΑΙ</b>		
1338.	Δυνατότητα διαχείρισης υπεράριθμων κρατήσεων (overbooking) και επειγόντων περιστατικών (emergency) από εξουσιοδοτημένους χρήστες του συστήματος όταν αυτό απαιτείται από τις συνθήκες.	<b>ΝΑΙ</b>		
1339.	Τεκμηρίωση εξετάσεων / διαδικασιών. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την κωδικοποιημένη καταγραφή και επιλογή των παραμέτρων που σχετίζονται με κάθε εξέταση ή διαδικασία καλύπτοντας κατ' ελάχιστον τα παρακάτω: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος Εξέτασης</li> <li>• Παράμετροι εξέτασης (π.χ. mAs, KV, αριθμός ακτινογραφικών λήψεων, κλπ)</li> <li>• Τεχνική εξέτασης</li> <li>• Διάρκεια εξέτασης</li> <li>• Επίπεδο δυσκολίας</li> <li>• Μέτρα ακτινοπροστασίας</li> <li>• Δόση ακτινοβολίας</li> <li>• Όργανο υπό εξέταση</li> <li>• Εμπλεκόμενο Προσωπικό (τεχνολόγος, ιατρός, κλπ)</li> <li>• Ιατρική τεκμηρίωση (π.χ. χρήση σκιαγραφικού) Υλικά που χρησιμοποιήθηκαν (π.χ. αριθμός και τύπος films, καθετήρες, ραδιοφάρμακα κλπ)</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
1340.	Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας υποδοχής του ασθενούς και δημιουργίας της παραγγελίας (εντολής) εξετάσεων, το σύστημα θα πρέπει να δημιουργεί αυτόματα την «εντολή» ανάθεσης των εξετάσεων ανά πόρο και να διεκπεραιώνει την αποστολή του κατάλληλου μηνύματος προς το PACS, ώστε να δημιουργηθεί έγκαιρα η αντίστοιχη DICOM worklist από αυτό. Παράλληλα θα διαθέτει κατάλληλη λειτουργικότητα διασύνδεσης των παραγγελιών εξετάσεων με τις απεικονιστικές εξετάσεις.(πχ ομαδοποίηση πολλών παραγγελιών σε μια απεικονιστική εξέταση) και αντίστοιχης -αντίστροφης ενημέρωσης του HIS του Νοσοκομείου	<b>ΝΑΙ</b>		
1341.	Δυνατότητα Πιστοποιημένης Ηλεκτρονικής Υπογραφής Πορίσματος και ενσωμάτωσης Voice to Text Λογισμικού στα Ελληνικά.	<b>ΝΑΙ</b>		
1342.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ομαδοποιεί τις εξετάσεις που παραγγέλονται με κωδικούς ΕΟΠΥΥ σε εξετάσεις που εκτελούνται από το Νοσοκομείο. (Many to many διαδικασία).	<b>ΝΑΙ</b>		
1343.	Να παρασχεθούν Screenshots της διαδικασίας αντιστοίχισης εξετάσεων που παραγγέλονται με αυτές που εκτελούνται ώστε να μπορεί να γίνει κατανοητή πλήρως η διαδικασία αντιστοίχισης	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1344.	Να παρασχθούν Business Blueprint Diagrams για όλες τις διαδικασίες που καλύπτει το RIS	<b>ΝΑΙ</b>		

### 7.3.3.3 Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1345.	Η εφαρμογή απεικόνισης και διάγνωσης των εξετάσεων να διαθέτει κατάλληλο CE Mark Class IIa	<b>ΝΑΙ</b>		
1346.	Η εφαρμογή θα πρέπει να διαχειρίζεται τη μεταφορά των αποθηκευμένων εικόνων και των συσχετιζόμενων πληροφοριών σε όλο το δίκτυο του νοσοκομείου, μόνο για κλινική επισκόπηση και για απεριόριστο αριθμό χρηστών	<b>ΝΑΙ</b>		
1347.	Η εφαρμογή PACS & RIS θα πρέπει να υποστηρίζει την ελληνική γλώσσα στο σύνολο των εφαρμογών και στην αποθήκευση των δημογραφικών στοιχείων των ασθενών και των πορισμάτων των εξετάσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
1348.	Να δοθούν τυχόν περιορισμοί στον τρόπο λειτουργίας των Ελληνικών πεδίων ή του περιβάλλοντος εργασίας (GUI) της εφαρμογής	<b>ΝΑΙ</b>		
1349.	Να έχει Περιβάλλον Διαχείρισης	<b>ΝΑΙ</b>		
1350.	Να έχει ικανότητα διαχείρισης εικόνων πολύ υψηλής ανάλυσης αλλά και εξετάσεων μεγάλου αριθμού εικόνων (π.χ. αξονική τομογραφία πολλαπλών τομών). Να αναφερθούν τυχόν τεχνικές διαχείρισης τέτοιων ειδικών εξετάσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
1351.	Να πραγματοποιεί συμπίεση εικόνων χωρίς απώλειες κατά την πρώτη αποθήκευση για αρχική επισκόπηση. Να αναφερθεί η τεχνική μεταφοράς δεδομένων στο δίκτυο και τους τοπικούς ή απομακρυσμένους σταθμούς εργασίας.	<b>ΝΑΙ</b>		
1352.	Εμφάνιση όλων των εξετάσεων του ασθενή σύμφωνα με φίλτρα που καθορίζει ο χρήστης. Γρήγορη πλοήγηση μεταξύ εξετάσεων και ακολουθιών εικόνων με την χρήση του ποντικιού ή του πληκτρολογίου. Προβολή σχετικών προηγούμενων εξετάσεων του ασθενούς για σύγκριση	<b>ΝΑΙ</b>		
1353.	Άμεση ανάκτηση προηγούμενων εξετάσεων και συγκριτική προβολή προηγούμενης επίσκεψης με σημερινή ή κάποια άλλη. Δυνατότητα συγχρονισμένης ανάγνωσης των εικόνων από διαφορετικές σειρές, διαφορετικών επισκέψεων.	<b>ΝΑΙ</b>		
1354.	Ορισμός και εφαρμογή πρωτοκόλλου ανάρτησης των εικόνων ανά τύπο ιατρικού μηχανήματος και ανά πρωτόκολλο εκτέλεσης εξετάσεων. Ο χρήστης επιλέγει την εφαρμογή ενός γενικού προκαθορισμένου πρωτοκόλλου ανάρτησης σε περίπτωση που κανένα από τα ορισμένα δεν ταιριάζει στην τρέχουσα εξέταση.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1355.	Η κατάσταση της εξέτασης να ενημερώνεται αυτόματα ανάλογα με την κάθε λειτουργία του συστήματος. Ενδεικτικά να υποστηρίζονται οι παρακάτω καταστάσεις: - νέα - σε διαδικασία γνωμάτευσης - γνωματευμένη - δακτυλογραφημένη - εγκεκριμένη (και με την πιστοποιημένη ηλεκτρονική υπογραφή)	<b>ΝΑΙ</b>		
1356.	Να υποστηρίζεται η διαδικασία γνωμάτευσης της εξέτασης από ειδικευόμενο ιατρό, ενώ η τελική έγκριση της Διάγνωσης να γίνεται από τον/τους Διευθυντές του τμήματος και τον Συντονιστή Διευθυντή.	<b>ΝΑΙ</b>		
1357.	Εργαλεία ορισμού περιοχής ενδιαφέροντος (ROI) σε διάφορα σχήματα (ορθογώνια, πολυγωνική, κυκλική/ελλειψοειδής, ελεύθερη) που μπορεί μετά τον ορισμό της να μεταβληθεί /διευθετηθεί κάθε στιγμή από τον χρήστη. Για κάθε ROI να απεικονίζονται οι παρακάτω τιμές: - Μέγιστη, ελάχιστη και μέση τιμή σε μονάδες εικόνας (π.χ. HU για αξονικές τομογραφίες) - Τυπική απόκλιση - Εμβαδόν Παροχή εργαλείων σχολιασμού και δημιουργία	<b>ΝΑΙ</b>		
1358.	Να παρέχονται Εργαλεία 3D που να περιλαμβάνουν: - Δυνατότητα δημιουργίας νέων εικόνων (Multi-Planer Reformatting MPR) σε ευθείες ή καμπύλες διατομές που παράγονται από τις αρχικές εικόνες. - Δημιουργία τρισδιάστατων σετ εικόνων - MIP με την χρήση Ανάδειξης Όγκου (Volume Rendering) - Καθορισμός Ιστού σε Τρισδιάστατες Εικόνες - Άλλες δυνατότητες, να αναφερθούν	<b>ΝΑΙ</b>		
1359.	Να έχει δυνατότητα παραμετροποίησης για : α. Προκαθορισμένα παράθυρα απεικόνισης β. Προκαθορισμένα πρωτόκολλα ανάρτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
1360.	Δυνατότητα Εκτύπωσης εικόνων σε οποιοδήποτε εκτυπωτή film συνδεδεμένο με το δίκτυο ανάλογα με τα δικαιώματα χρήστη	<b>ΝΑΙ</b>		
1361.	Να περιλαμβάνει διαδικασία πραγματοποίησης αντιγράφων ασφαλείας για τη βάση δεδομένων που διατηρεί τις πληροφορίες αντιστοίχισης εικόνας, ασθενούς, πορισμάτων	<b>ΝΑΙ</b>		
1362.	Να κατηγοριοποιεί τις εξετάσεις ανά ανατομική περιοχή σώματος, ανάλογα με την περιγραφή της εξέτασης.	<b>ΝΑΙ</b>		
1363.	Να εξάγει εικόνες σε μορφή jpeg ή βίντεο (avi) με δυνατότητα απόκρυψης των στοιχείων του ασθενούς για χρησιμοποίηση σε εκπαιδευτικούς σκοπούς ή παρουσιάσεις.	<b>ΝΑΙ</b>		
1364.	Να χρησιμοποιεί αρχεία διδασκαλίας με ταξινόμηση των περιστατικών ανάλογα με το ιατρικό ενδιαφέρον που παρουσιάζουν.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1365.	Να συνδέει προσωρινά δύο ή και περισσότερες διαφορετικές επισκέψεις ασθενών που έχουν διαφορετικό κωδικό ασθενούς με σκοπό την συγκριτική προβολή στις δύο οθόνες.	<b>ΝΑΙ</b>		
1366.	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα εκτύπωσης των ιατρικών εικόνων σε φιλμ αποστέλλοντας τις εικόνες τόσο σε εκτυπωτές DICOM (για τις ιατρικές εικόνες) όσο και σε εκτυπωτές γραφείου (για τις ιατρικές γνωματεύσεις). Να διατίθεται κοινό γραφικό περιβάλλον επιλογής και διευθέτησης των εικόνων προς εκτύπωση καθώς και ορισμού της διάταξής τους. Όλες οι λειτουργίες του συστήματος να υπόκεινται στα δικαιώματα πρόσβασης του κάθε χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		
1367.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εξασφαλίζει την (κατόπιν αιτήσεως) ταχεία πρόσβαση στις αποθηκευμένες εξετάσεις, ταυτοχρόνως σε όσους χρήστες τη ζητήσουν από οποιονδήποτε σταθμό εργασίας, εξασφαλίζοντας παράλληλα την ακεραιότητα των δεδομένων της εξέτασης	<b>ΝΑΙ</b>		
1368.	Οι εξετάσεις να είναι προσιτές σε κάθε σταθμό εργασίας. Περιορισμοί θα υπάρχουν μόνο από τις μηχανισμούς ασφάλειας και των κανόνων θέασης.	<b>ΝΑΙ</b>		
1369.	Το σύστημα θα περιλαμβάνει μία πλήρη λύση διανομής εικόνων ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση χρηστών από σταθμούς εργασίας οι οποίοι βρίσκονται σε οποιοδήποτε σημείο του Νοσοκομείου διασφαλίζοντας την προστασία από τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, εικονοσκόπηση ή διανομή των εικόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
1370.	Στη λίστα εργασίας θα πρέπει να αναφέρεται η κατάσταση κάθε εξέτασης (exam status) με χρήση κατάλληλων ενδείξεων	<b>ΝΑΙ</b>		
1371.	Να επιτρέπει την Αποθήκευση εικόνων και μελετών	<b>ΝΑΙ</b>		
1372.	Να επιτρέπει την Εκτύπωση εικόνων και μελετών σε εκτυπωτές και σε εγγραφέα DVD/CD (dvd/cd burner)	<b>ΝΑΙ</b>		
1373.	Υποστήριξη εμφάνισης πολλαπλών εξετάσεων ταυτόχρονα σύμφωνα με παραμετροποιήσιμα πρωτόκολλα εμφάνισης (π.χ. για συγκριτική παρουσίαση παλαιών με νέες εξετάσεις).	<b>ΝΑΙ</b>		
1374.	Κριτήρια αναζήτησης εξετάσεων Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο), η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται: - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο - χρονικό διάστημα	<b>ΝΑΙ</b>		
1375.	Εμφάνιση εικόνων και πορισμάτων (δυνατότητα αποθήκευσης των πορισμάτων στον τοπικό του Η/Υ με τη μορφή .pdf)	<b>ΝΑΙ</b>		
1376.	Δυναμική ρύθμιση εύρους και επιπέδου παραθύρου (window width & level)	<b>ΝΑΙ</b>		
1377.	Μεγέθυνση εικόνας	<b>ΝΑΙ</b>		
1378.	Μετρήσεις στην εικόνα απόστασης και γωνίας	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1379.	Υποστήριξη WADO (web Access to Dicom Objects) protocol ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	ΝΑΙ		
1380.	Να είναι δυνατό να ζητηθούν παλαιές εξετάσεις από το σύστημα αποθήκευσης και αρχειοθέτησης	ΝΑΙ		
1381.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη θα πρέπει να φαίνονται κατ' ελάχιστον το όνομα του ασθενή, ΑΜΚΑ ασθενή, ημερομηνία εξέτασης	ΝΑΙ		
1382.	Λίστες εργασίας (στατικές και δυναμικές)	ΝΑΙ		

### 7.3.3.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1383.	Να αναφερθεί ο κατασκευστής του λογισμικού	ΝΑΙ		
1384.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων. Να αναφερθούν και να υποβληθούν οι πιστοποιήσεις	ΝΑΙ		
1385.	Το λογισμικό πρέπει να είναι πιστοποιημένο με CE IIa. Να προσκομιστεί η πιστοποίηση	ΝΑΙ		
1386.	Το λογισμικό πρέπει να είναι συμβατό με το PACS που θα έχει εγκατασταθεί στο Νοσοκομείο στα πλαίσια του έργου. Να αναλυθεί ο τρόπος συνδεσης και η συμβατότητα	ΝΑΙ		
1387.	Η αρχιτεκτονική του συστήματος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου Zero Footprint Web Viewer	ΝΑΙ		
1388.	Το σύστημα θα πρέπει να λειτουργήσει στην ίδια βάση με το σύστημα PACS που προτείνεται στο έργο	ΝΑΙ		
1389.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
1390.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
1391.	Απαιτούμενος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	ΝΑΙ		
1392.	Η προσφερόμενη λύση θα εγκατασταθεί στον ίδιο server με το σύστημα PACS.	ΝΑΙ		
1393.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	ΝΑΙ		
1394.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1395.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1396.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
1397.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
1398.	Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
1399.	Δυνατότητα διαχείρισης του ολοκληρωμένου συνόλου DICOM εικόνων που παράγονται από κάθε ιατρικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
1400.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7.	ΝΑΙ		
1401.	Τα HL7 μηνύματα να είναι τουλάχιστον τα: ADT ORM ORU	ΝΑΙ		
1402.	Να παρέχει DICOM modalityworklist για όλα τα μηχανήματα διαγνωστικές μονάδες που το υποστηρίζουν	ΝΑΙ		
1403.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες DICOM σχετικά με τη διαχείριση ασθενών δηλαδή: DICOM Storage SCU και SCP DICOM Query/Retrieve και SCP DICOM Storage Commitment SCP και SCU DICOM Worklist SCP	ΝΑΙ		
1404.	Για τη διαχείριση των ασθενών να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία: ΑΜΚΑ Εσωτερικός κωδικός ασθενή Όνομα πατρός Ημερομηνία γέννησης Φύλο Διεύθυνση	ΝΑΙ		
1405.	Η διαχείριση των εξετάσεων του ασθενή να είναι δυνατή με τη χρήση ενός εκ των στοιχείων ασθενή (π.χ. ποιες εξετάσεις έχει ο ασθενής με αυτόν τον κωδικό ή τον ΑΜΚΑ) ή και με συνδυασμό αυτών (π.χ. ποιες εξετάσει έχει ο ασθενής με αυτό το Όνοματεπώνυμο και με αυτή την ημερομηνία γέννησης).	ΝΑΙ		
1406.	Όταν τα κριτήρια αναζήτησης επιστρέφουν περισσότερους του ενός ασθενείς το σύστημα πρέπει να τους παρουσιάζει σε λίστα από την οποία να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τον ασθενή που θέλει.	ΝΑΙ		



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1407.	<p>Η εφαρμογή πρέπει να έχει τη δυνατότητα αναζήτησης και παρουσίασης στους χρήστες ομαδοποιημένων αποτελεσμάτων ανάλογα με συγκεκριμένα κριτήρια ή χαρακτηριστικά των εξετάσεων, πχ.: 2.12.1. Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα 2.12.2. Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα</p> <p>Όνοματεπώνυμο ασθενούς Κωδικός ασθενούς Modality Είδος εξέτασης/κλινικής Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κλπ) . Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας. Αρμόδιος ιατρός. Πόρισμα</p>	ΝΑΙ		
1408.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη πρέπει να φαίνονται τουλάχιστον το όνομα του ασθενή, ο κωδικός ασθενή, ημερομηνία εξέτασης.	ΝΑΙ		
1409.	Να εμφανίζει εικόνες και πορίσματα.	ΝΑΙ		
1410.	Να έχει δυνατότητα προβολής DICOM header για την επιλεγμένη εικόνα.	Επιθυμητό		
1411.	<p>Να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες για τους webclients:</p> <p>Ανεξαρτήτου Πλατφόρμας</p> <p>Λίστα ασθενών με κριτήρια αναζήτησης.</p> <p>Οθόνη αναζήτησης με - Datericker, μήνυμα ειδοποίησης για μεγάλες αναζητήσεις όταν δεν έχουν οριστεί κριτήρια.</p> <p>Λίστα ασθενών - η Ταξινόμηση να μπορεί να αλλάξει εύκολα (π.χ. με ένα click στη μπάρα)</p> <p>DICOM Attributes να μπορούν να εμφανιστούν για την τρέχουσα εικόνα.</p> <p>Λίστες εργασίας ,δυναμικές και στατικές.</p> <p>Thumbnail previews ,Window level adjustment,Pan &amp; Zoom,</p> <p>Annotations γωνία ,απόσταση</p> <p>Απεριόριστος αριθμός webusers</p>	ΝΑΙ		
1412.	Να υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης εξετάσεων ανεξαρτήτως παλαιότητας από το σύστημα αποθήκευσης και αρχειοθέτησης.	ΝΑΙ		
1413.	Στην εφαρμογή θα πρέπει να υπάρχει ενσωματωμένο σύστημα παρουσίασης στατιστικών λειτουργίας σε μορφή Dashboard	ΝΑΙ		
1414.	Δυνατότητα προβολής εικονιδίων (thumbnails) των σειρών της εξέτασης	ΝΑΙ		
1415.	Δυνατότητα προβολής σειρών από διαφορετικές εξετάσεις για αντιπαραβολή	ΝΑΙ		
1416.	Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	ΝΑΙ		
1417.	Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1418.	Δυνατότητα Scroll / Zoom / Pan  Περιστροφή εικόνας κατά 90° Κατοπτρισμός εικόνας (flip Μετρήσεις αποστάσεων Μέτρηση γωνίας ROIs(πολυγωνική, ελλειπτική)	ΝΑΙ		
1419.	Δυνατότητα εφαρμογής αλγορίθμου αυτόματης επιλογής περιοχής με βάση τις ακμές της περιοχής για τον προσδιορισμό περιοχής ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
1420.	Προβολή μετρήσεων στις περιοχές ενδιαφέροντος (επιφάνεια, ελάχιστη / μέγιστη τιμή, μέσος όρος, τυπική απόκλιση)	ΝΑΙ		
1421.	Αναπαραγωγή cine με μεταβλητό ρυθμό καρέ.	ΝΑΙ		
1422.	Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	ΝΑΙ		
1423.	Δυνατότητα σημειώσεων πάνω στην εικόνα	ΝΑΙ		
1424.	Δυνατότητα εκτύπωσης της εικόνας με τις σημειώσεις και τις περιοχές ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
1425.	Δυνατότητα απόκρυψης των μεταδεδομένων της εικόνας από την προβολή	ΝΑΙ		
1426.	Δυνατότητα σημειώσεων / περιοχών ενδιαφέροντος διαφορετικών χρωμάτων	ΝΑΙ		
1427.	Δυνατότητα προβολής DICOM tags της εικόνας	Επιθυμητό		
1428.	Δυνατότητα εφαρμογής άνω / κάτω κατωφλίων τιμών ιστογράμματος για την απόκρυψη εικονοστοιχείων της εικόνας.	Επιθυμητό		

### 7.3.3.5 Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1429.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (CE IIa). Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
1430.	Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει DICOM Conformance Statement συμβατό τουλάχιστον με το πρότυπο DICOM 3.0 το οποίο θα παραδοθεί με την προσφορά του αναδόχου.	ΝΑΙ		
1431.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχετε με απεριόριστες άδειες χρήσης αλλά και απεριόριστες χρήσεις.	ΝΑΙ		
1432.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
1433.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
1434.	Απεριόριστος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	ΝΑΙ		
1435.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1436.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1437.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1438.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
1439.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
1440.	Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει αυτόματους μηχανισμούς λήψης αντιγράφων της βάσης Δεδομένων χωρίς να διακόπτεται ή να έχει επίδραση στην κανονική λειτουργία του τμήματος.	ΝΑΙ		
1441.	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.	ΝΑΙ		
1442.	Το σύστημα να είναι βασισμένο σε χρήστες και ρόλους χρηστών	ΝΑΙ		
1443.	Το σύστημα θα παρέχει ένα εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον εργασίας στους χρήστες για την καταχώρηση, ανεύρεση, προβολή και επεξεργασία των στοιχείων των εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των εικόνων	ΝΑΙ		
1444.	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.	ΝΑΙ		
1445.	Οι εξετάσεις και εικόνες των ασθενών θα πρέπει να εμφανίζονται μέσα από το Zero footprint Web Viewer που προσφέρεται στο συγκεκριμένο διαγωνισμό	ΝΑΙ		
1446.	Το σύστημα θα πρέπει να εμφανίζει και τα στοιχεία από τις αρχειοθετημένες εικόνες του νοσοκομείου στο Νεφουπολογιστικό σύστημα VNA	ΝΑΙ		
1447.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ανακτά τις εικόνες από το VNA χωρίς κατ ανάγκη τη διαμεσολάβηση του συστήματος PACS. Να αναφερθεί ο τρόπος διασύνδεσης.	Επιθυμητό		
1448.	Οι εικόνες που ανακτώνται από το VNA θα πρέπει να παραμένουν στο Νοσοκομείο σύμφωνα με την πολιτική του Νοσοκομείου για την αρχειοθέτηση των εικόνων	ΝΑΙ		
1449.	Θα πρέπει να παρέχεται μηχανισμός αυθεντικοποίησης του ιατρού. Να περιγραφεί ο μηχανισμός	ΝΑΙ		
1450.	Ο ιατρός θα πρέπει να αυθεντικοποιείται με τον ΑΜΚΑ του και/ή με κατάλληλο συνδυασμό κωδικών που θα παρέχει ο Φορέας. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1451.	Οι ιατροί/χρήστες του συστήματος, να μπορούν να ζητήσουν με τον ίδιο τρόπο όπως και οι ασθενείς δεύτερη γνώμη για έναν ασθενή από άλλο πιστοποιημένο ιατρό εντός ή εκτός νοσοκομείου	ΝΑΙ		
1452.	Το σύστημα θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι ιατροί στους οποίους θα κοινοποιούνται οι εξετάσεις θα λαμβάνουν τα στοιχεία ανωνυμοποιημένα ώστε να διαφυλάσσετε η ιδιαιτερότητα των ασθενών αλλά και τα προσωπικά τους δεδομένα	ΝΑΙ		
1453.	Οι ιατροί που θα τους έχουν κοινοποιηθεί οι εξετάσεις θα μπορούν πάλι μέσα από τον πιστοποιημένο Zero Footprint Web Viewer που υπάρχει εγκατεστημένος στο νοσοκομείο να δουν τις εξετάσεις και να συμπληρώσουν σχόλια σε ειδικό χώρο	ΝΑΙ		
1454.	Τα σχόλια αυτά θα εμφανίζονται στις καρτέλες του ασθενούς ώστε να βοηθούν τους ιατρούς να καταγράψουν τα πορίσματα	ΝΑΙ		
1455.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη λειτουργία συνεργατικής κοινότητας ιατρών οι οποίοι θα είναι χρήστες του συστήματος	ΝΑΙ		
1456.	Το σύστημα θα πρέπει να διατηρεί κατηγορίες ιατρών στην συνεργατική κοινότητα ανάλογα με τον ρόλο τους, την ειδικότητά τους, το επιστημονικό τους προφίλ	ΝΑΙ		
1457.	Οι ιατροί θα μπορούν να κάνουν ανάθεση στην συνεργαζόμενη κοινότητα ιατρών που μπορούν να βοηθήσουν και είναι εγγεγραμμένοι στην πλατφόρμα του έργου.	ΝΑΙ		
1458.	Οι ιατροί θα μπορούν να αναθέσουν οποιαδήποτε εξέταση στην οποία έχουν πρόσβαση είτε σε συγκεκριμένο ιατρό είτε σε ολόκληρη την κοινότητα είτε σε τμήμα της κοινότητας το οποίο θα έχει κοινά χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
1459.	Να περιγραφεί ο τρόπος ανάθεσης των εξετάσεων σε ιατρούς άλλων μονάδων υγείας του συστήματος.	ΝΑΙ		
1460.	Το σύστημα προβολής των ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων στο υποσύστημα αυτό θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως και στις προδιαγραφές της παραγράφου 7.2.3.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	ΝΑΙ		

### 7.3.3.6 Υποσύστημα Εγγραφής σε Ψηφιακά μέσα

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1461.	Δυνατότητα Εγγραφής απευθείας τόσο από τα ιατρικά μηχανήματα όσο και από το σύστημα PACS του νοσοκομείου, με χρήση πρωτοκόλλου DICOM Store SCP (έως 24 ταυτόχρονες συνδέσεις).	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1462.	Δυνατότητα εγγραφής με σύστημα PACS και με άλλα ιατρικά μηχανήματα διαγνωστικών απεικονίσεων που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο DICOM χωρίς περιορισμό στον αριθμό των μηχανημάτων που μπορούν να διασυνδεθούν. Διαθέτει ανεξάρτητο μηχανισμό για την αυτόματη εγγραφή και εκτύπωση πληροφοριών εξετάσεων ασθενούς σε CD/DVD.	ΝΑΙ		
1463.	Δυνατότητα λήψης των εξετάσεων μέσω του προτύπου DICOM 3.0	ΝΑΙ		
1464.	Δυνατότητα εγγραφής των εξετάσεων στο CD/DVD και σε μορφή DicomDir.	ΝΑΙ		
1465.	Αυτόματη εκτύπωση των στοιχείων της εξέτασης και του ονόματος του ασθενή καθώς και του λογότυπου του Νοσοκομείου στην επιφάνεια του CD/DVD με Ελληνικούς ή Λατινικούς χαρακτήρες. Συγκεκριμένα, εκτυπώνονται τα παρακάτω στοιχεία: Κωδικός ασθενούς, Ονοματεπώνυμο ασθενούς, Ημερομηνία εξέτασης, Λογότυπο του Νοσοκομείου, Περιγραφή και τύπος εξέτασης	ΝΑΙ		
1466.	Δυνατότητα λειτουργίας με ρομποτικά συστήματα διαφορετικών κατασκευαστών	ΝΑΙ		
1467.	Αυτόματη εγγραφή λογισμικού DICOM VIEWER για την προβολή των περιεχομένων των CD/DVD συμβατό με τα πλέον πρόσφατα λειτουργικά συστήματα Windows 8.1 και Windows 10 Το λογισμικό που θα επιλεγεί για τις ανάγκες του Νοσοκομείου θα επιτρέπει τη συγκριτική προβολή στην ίδια οθόνη μεταξύ σειρών της ίδιας εξέτασης ή μεταξύ σειρών διαφορετικής εξέτασης.	ΝΑΙ		
1468.	Λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης του παραγόμενου CD/DVD κατά την εισαγωγή του σε υπολογιστή.	ΝΑΙ		
1469.	Δυνατότητα παρακολούθησης της ροής των προς εγγραφή εξετάσεων και της κατάστασης τους (λήψη, εγγραφή, εκτύπωση κ.λπ.),	ΝΑΙ		
1470.	Δυνατότητα παρακολούθησης της διαδικασίας εγγραφής σε πολλαπλές μονάδες δίσκων CD / DVD,	ΝΑΙ		
1471.	Δυνατότητα ταυτόχρονης διαχείρισης και αποστολής εξετάσεων προς εγγραφή σε πολλαπλές μονάδες δίσκων CD / DVD, με ανεξάρτητη εγγραφή ανά recorder.	ΝΑΙ		
1472.	Τεχνολογία εκτύπωσης επιφάνειας CD/DVD: ΘΕΡΜΙΚΗ (THERMAL RETRANSFER) . ΔΕΝ Χρησιμοποιεί υγρά μελάνια.	ΝΑΙ		
1473.	Δυνατότητα οπτικής ένδειξης αριθμού CD / DVD ανά αποθηκευτικό χώρο,	ΝΑΙ		
1474.	Δυνατότητα ορισμού τύπου αποθηκευτικού μέσου (CD / DVD) ανά αποθηκευτικό χώρο,	ΝΑΙ		
1475.	Δυνατότητα αυτόματης επιλογής αποθηκευτικού μέσου προς εγγραφή ανάλογα με το μέγεθος της εξέτασης,	ΝΑΙ		
1476.	Συμβατό με Windows XP, Windows VISTA, Windows 7 και Windows 8.1, Windows 10.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1477.	Δυνατότητα Data Streaming. Το κάθε recorder γράφει διαφορετικά δεδομένα ταυτόχρονα και ανεξάρτητα από το άλλο για γρήγορη παραγωγή	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένο λογισμικό θέασης Εξετάσεων				
1478.	Να αναφερθεί το λογισμικό και ο κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1479.	Να αναφερθεί η τεχνολογία Υλοποίησης	ΝΑΙ		
1480.	Να προσφερθούν απεριόριστες άδειες χρήσης.	ΝΑΙ		
1481.	Να παραδοθεί ψηφιακός δίσκος με ανωνυμοποιημένη εξέταση και το εν λόγω λογισμικό.	ΝΑΙ		
1482.	Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να ανοίγει τοπικά αρχεία ώστε να επιτρέπει τη σύγκριση με παλαιότερες εξετάσεις	ΝΑΙ		
1483.	Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να εκτελείται σε όλες τις πλατφόρμες και τα λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται από τους κατασκευαστές	ΝΑΙ		
1484.	Το λογισμικό πρέπει να είναι συμβατό με το PACS που θα έχει εγκατασταθεί στο Νοσοκομείο στα πλαίσια του έργου. Να αναλυθεί ο τρόπος συνδεσης και η συμβατότητα	ΝΑΙ		
1485.	Η αρχιτεκτονική του συστήματος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου Zero Footprint Web Viewer	ΝΑΙ		
1486.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
1487.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
1488.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1489.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
1490.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
1491.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
1492.	Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
1493.	Δυνατότητα διαχείρισης του ολοκληρωμένου συνόλου DICOM εικόνων που παράγονται από κάθε ιατρικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
1494.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7.	ΝΑΙ		
1495.	Τα HL7 μηνύματα να είναι τουλάχιστον τα: ADT ORM ORU	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1496.	Για τη διαχείριση των ασθενών να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία: ΑΜΚΑ Εσωτερικός κωδικός ασθενή Όνοματεπώνυμο Όνομα πατρός Ημερομηνία γέννησης Φύλο Διεύθυνση	ΝΑΙ		
1497.	Η εφαρμογή πρέπει να έχει τη δυνατότητα παρουσίασης στους χρήστες ομαδοποιημένων αποτελεσμάτων ανάλογα με συγκεκριμένα κριτήρια ή χαρακτηριστικά των εξετάσεων, πχ.: 2.12.1. Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα 2.12.2. Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα Όνοματεπώνυμο ασθενούς Κωδικός ασθενούς Modality Είδος εξέτασης/κλινικής Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κλπ) . Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας. Αρμόδιος ιατρός. Πόρισμα	ΝΑΙ		
1498.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη πρέπει να φαίνονται τουλάχιστον το όνομα του ασθενή, ο κωδικός ασθενή, ημερομηνία εξέτασης.	ΝΑΙ		
1499.	Να εμφανίζει εικόνες και πορίσματα.	ΝΑΙ		
1500.	Να έχει δυνατότητα προβολής DICOM header για την επιλεγμένη εικόνα.	Επιθυμητό		
1501.	Να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες Ανεξαρτήτου Πλατφόρμας Λίστα ασθενών με κριτήρια αναζήτησης. Οθόνη αναζήτησης με - Datericker, μήνυμα ειδοποίησης για μεγάλες αναζητήσεις όταν δεν έχουν οριστεί κριτήρια. Λίστα ασθενών - η Ταξινόμηση να μπορεί να αλλάξει εύκολα (π.χ. με ένα click στη μπάρα) DICOM Attributes να μπορούν να εμφανιστούν για την τρέχουσα εικόνα. Λίστες εργασίας ,δυναμικές και στατικές. Thumbnail previews ,Window level adjustment,Pan & Zoom, Annotations γωνία ,απόσταση Απεριόριστος αριθμός webusers	ΝΑΙ		
1502.	Δυνατότητα προβολής εικονιδίων (thumbnails) των σειρών της εξέτασης	ΝΑΙ		
1503.	Δυνατότητα προβολής σειρών από διαφορετικές εξετάσεις για αντιπαραβολή	ΝΑΙ		
1504.	Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	ΝΑΙ		
1505.	Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1506.	Δυνατότητα Scroll / Zoom / Pan  Περιστροφή εικόνας κατά 90° Κατοπτρισμός εικόνας (flip) Μετρήσεις αποστάσεων Μέτρηση γωνίας ROIs(πολυγωνική, ελλειπτική)	ΝΑΙ		
1507.	Δυνατότητα εφαρμογής αλγορίθμου αυτόματης επιλογής περιοχής με βάση τις ακμές της περιοχής για τον προσδιορισμό περιοχής ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
1508.	Προβολή μετρήσεων στις περιοχές ενδιαφέροντος (επιφάνεια, ελάχιστη / μέγιστη τιμή, μέσος όρος, τυπική απόκλιση)	ΝΑΙ		
1509.	Αναπαραγωγή cine με μεταβλητό ρυθμό καρτέ.	ΝΑΙ		
1510.	Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	ΝΑΙ		
1511.	Δυνατότητα σημειώσεων πάνω στην εικόνα	ΝΑΙ		
1512.	Δυνατότητα εκτύπωσης της εικόνας με τις σημειώσεις και τις περιοχές ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
1513.	Δυνατότητα απόκρυψης των μεταδεδομένων της εικόνας από την προβολή	ΝΑΙ		
1514.	Δυνατότητα σημειώσεων / περιοχών ενδιαφέροντος διαφορετικών χρωμάτων	ΝΑΙ		
1515.	Δυνατότητα προβολής DICOM tags της εικόνας	Επιθυμητό		
1516.	Δυνατότητα εφαρμογής άνω / κάτω κατωφλίων τιμών ιστογράμματος για την απόκρυψη εικονοστοιχείων της εικόνας.	ΝΑΙ		
1517.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να παραμετροποιηθεί ώστε να παρουσιάζονται τα στοιχεία του έργου και ότι αποτελεί τμήμα επιχορηγούμενου έργου	ΝΑΙ		

#### 7.3.3.6.1 Εφαρμογή Δεύτερης Γνώμης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1518.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
1519.	Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει DICOM Conformance Statement συμβατό τουλάχιστον με το πρότυπο DICOM 3.0 το οποίο θα παραδοθεί με την προσφορά του αναδόχου.	ΝΑΙ		
1520.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχεται με απεριόριστες άδειες χρήσης αλλά και απεριόριστες χρήσεις.	ΝΑΙ		
1521.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
1522.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
1523.	Απεριόριστος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	ΝΑΙ		
1524.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1525.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	NAI		
1526.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	NAI		
1527.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	NAI		
1528.	Η βάση Δεδομένων θα είναι σχεσιακού τύπου (RDBMS) αναγνωρισμένου κατασκευαστή. Να αναφερθεί η Βάση Δεδομένων. Η αδειοδότηση της βάσης δεδομένων να επιτρέπει τουλάχιστον είκοσι (20) συνδέσεις	NAI		
1529.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	NAI		
1530.	Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει αυτόματους μηχανισμούς λήψης αντιγράφων της βάσης Δεδομένων χωρίς να διακόπτεται ή να έχει επίδραση στην κανονική λειτουργία του τμήματος.	NAI		
1531.	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		
1532.	Το σύστημα να είναι βασισμένο σε χρήστες και ρόλους χρηστών	NAI		
1533.	Το σύστημα θα παρέχει ένα εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον εργασίας στους χρήστες για την καταχώρηση, ανεύρεση, προβολή και επεξεργασία των στοιχείων των εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των εικόνων	NAI		
1534.	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		
1535.	Οι εξετάσεις και εικόνες των ασθενών θα πρέπει να εμφανίζονται μέσα από το Zero footprint Web Viewer που προσφέρεται στο συγκεκριμένο διαγωνισμό	NAI		
1536.	Είσοδος στο σύστημα με τη χρήση των συνθηματικών της ΑΑΔΕ	NAI		
1537.	Ο μοναδικός κωδικός, σε συνδυασμό με τον ΑΜΚΑ του ασθενή, θα του επιτρέπει άμεση πρόσβαση στις απεικονιστικές εξετάσεις που έκανε σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας.	NAI		
1538.	Η πρόσβαση στις εξετάσεις θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για όλες τις εξετάσεις που είναι αρχειοθετημένες στο VNA	NAI		
1539.	Ο ασθενής θα πρέπει να έχει τις εξής δυνατότητες:			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1540.	Μεταφόρτωσης (download) των εικόνων των εξετάσεων και της σχετικής γνωμάτευσης που προέκυψε από αυτές (εάν υπάρχει) στη συσκευή από την οποία έχει πρόσβαση στο σύστημα. Στην περίπτωση επιλογής μεταφόρτωσης, το σύστημα θα πρέπει να ετοιμάζει αυτόματα ένα συμπιεσμένο αρχείο με τις εξετάσεις και τη γνωμάτευση και να τις αποστέλλει στη συσκευή του χρήστη.	ΝΑΙ		
1541.	Μεταφόρτωση ανεξαρτήτου προγράμματος θέασης ιατρικών εικόνων (stand-alone DICOM viewer) για να μπορεί να δει τις εξετάσεις στην προσωπική του συσκευή. Το πρόγραμμα θα πρέπει να είναι διαθέσιμο κατ' ελάχιστον για τα λειτουργικά συστήματα Windows, Mac OS X και Linux και υπάρχουν οδηγίες χρήσης του τόσο στη σελίδα του συστήματος όσο και στο ίδιο το πρόγραμμα.	ΝΑΙ		
1542.	Προβολή των απεικονιστικών εξετάσεων μέσω web-viewer, ο οποίος να δίνει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δυνατότητες:			
1543.	· Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	ΝΑΙ		
1544.	· Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	ΝΑΙ		
1545.	· Scroll / Zoom / Pan	ΝΑΙ		
1546.	· Περιστροφή εικόνας κατά 90° και κατοπτρισμός.	ΝΑΙ		
1547.	· μετρήσεις αποστάσεων, γωνίας, ROIs (πολυγωνική, ελλειπτική) (μόνο εφόσον η πρόσβαση είναι μέσω υπολογιστή και όχι ταμπλέτας ή κινητού τηλεφώνου)	ΝΑΙ		
1548.	· Window size / layout, (μόνο εφόσον η πρόσβαση είναι μέσω υπολογιστή και όχι ταμπλέτας ή κινητού τηλεφώνου)	ΝΑΙ		
1549.	· Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	ΝΑΙ		
1550.	Ο ασθενής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εξουσιοδοτήσει τρίτο χρήστη (π.χ. γιατρό εκτός νοσοκομείου) να έχει πρόσβαση σε εξετάσεις της επιλογής του. Ο τρίτος χρήστης θα πρέπει να ειδοποιείται μέσω e-mail (και ενδεχομένως μέσω SMS), τα σχετικά στοιχεία θα πρέπει να εισάγονται από τον ασθενή.	ΝΑΙ		
1551.	Η εξουσιοδότηση του τρίτου χρήστη θα πρέπει να είναι με μοναδικό κωδικό μίας χρήσης (π.χ. PIN ή συνδυασμός αλφαριθμητικών χαρακτήρων), ο οποίος θα είναι έγκυρος για χρονικό διάστημα που θα καθορίσει ο ασθενής (π.χ. 24 ώρες, 1 εβδομάδα, κ.λπ.). Μετά την έλευση του σχετικού χρονικού διαστήματος ο κωδικός θα πρέπει να παύει να ισχύει.	ΝΑΙ		
1552.	Η έγκυρη πρόσβαση θα πρέπει να εξασφαλίζει στον τρίτο χρήστη τη δυνατότητα να προβάλει είτε τις εικόνες των εξετάσεων είτε τη σχετική γνωμάτευση (εάν υπάρχει). Η προβολή των εικόνων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να προσφέρει στο χρήστη τα εργαλεία που περιγράφονται στην παράγραφο 4(c)	ΝΑΙ		

## 7.3.4 Υποσυστήματα συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων

## 7.3.4.1 Υποσύστημα διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφροϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1553.	Αμφίδρομη συνδεση με τα συστήματα HIS των Μονάδων υγείας με τη χρήση του πρωτοκόλλου HL7.	ΝΑΙ		
1554.	Αποστολή δεδομένων Λειτουργίας των συστημάτων του έργου στο Κεντρικό σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας και διαχείρισης του Υπουργείου Υγείας μέσα απο διαδικασία Web Service.	ΝΑΙ		
1555.	Να υποστηρίζει την ταυτόχρονη, αμφίδρομη σύνδεση με τρίτα συστήματα των μονάδων υγείας με χρήση του πρωτοκόλλου HL7 για την λήψη παραγγελιών και αποστολή αποτελεσμάτων εκτός από το HIS (π.χ.: LIS, άλλο)	ΝΑΙ		
1556.	Να μπορεί να υποστηρίζει πλέον του ενός συστηματα παραγγελιών (HIS) εντός της ίδιας μονάδας υγείας	ΝΑΙ		
1557.	Να παραδοθούν οι προδιαγραφές διασύνδεσης με την τεχνική προσφορά	ΝΑΙ		

## 7.3.4.2 Υποσύστημα διασυνδέσεων με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1558.	Να υποστηρίζει την διασύνδεση με βάση το πρωτόκολλο DICOM 3	ΝΑΙ		
1559.	Να υποστηρίζει την εκτέλεση ερωτήσεων - C-FIND	ΝΑΙ		
1560.	Να υποστηρίζει την αποστολή εξετάσεων/ακολουθιών/εικόνων DICOM από το PACS προς το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (DICOM C-STORE)	ΝΑΙ		
1561.	Να υποστηρίζει την εκτέλεση εντολών DICOM C-MOVE για την ανάκτηση εικόνων που έχουν αρχειοθετηθεί ήδη στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	ΝΑΙ		
1562.	Η αποστολή εξετάσεων να μπορεί να γίνει με χειροκίνητο και αυτόματο τρόπο.	ΝΑΙ		
1563.	Ο χρήστης που θα μπορεί να στείλει εξετάσεις θα έχει συγκεκριμένα δικαιώματα για αυτή την διαδικασία.	ΝΑΙ		
1564.	Κατά την χειροκίνητη αποστολή ο χρήστης μπορεί να επιλέξει συγκεκριμένη εξέταση ή εξετάσεις και να τις στείλει άμεσα ή να σταλούν με την επόμενη προγραμματισμένη αποστολή.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1565.	Κατά την αυτόματη αποστολή η επιλογή εξετάσεων προς αποστολή γίνεται με κριτήριο την παλαιότητα των εξετάσεων από συγκεκριμένη χρονική μονάδα (Ωρα , Ημέρα, Μήνα, Έτος).	<b>NAI</b>		
	Οι παράμετροι για την διαδικασία αρχειοθέτησης θα πρέπει να περιλαμβάνουν:			
1566.	Ορισμό/επιλογή της συχνότητας με την οποία θα γίνεται η αρχειοθέτηση στο κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (ημερήσια, ανά Χ μέρες )	<b>NAI</b>		
1567.	Ορισμό της περιόδου αναφοράς (χρονικό όριο) των εξετάσεων προς αρχειοθέτηση. Οι εξετάσεις π.χ που είναι παλαιότερες από Χ μήνες από την τρέχουσα ημερομηνία	<b>NAI</b>		
1568.	Ορισμό της ώρας της ημέρας κατά την οποία θα εκκινεί η διαδικασία αρχειοθέτησης	<b>NAI</b>		
1569.	Ορισμό χρονικών ορίων (timeouts) για την επικοινωνία με κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (DimseRSP, accept timeout, release timeout)	<b>NAI</b>		
1570.	Ορισμό χρονικών καθυστερήσεων σύνδεσης για την επικοινωνία με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (socket close delay, shutdown delay)	<b>NAI</b>		
1571.	Ορισμό μέγιστου μεγέθους των πακέτων αποστολής - λήψης (max PDU length send and receive)	<b>NAI</b>		
1572.	Ορισμό του μεγέθους των buffers για την επικοινωνία με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (send buffer size, receive buffer size, transcode buffer size)	<b>NAI</b>		
1573.	Κατά την εκκίνηση της διαδικασίας αρχειοθέτησης θα πρέπει να ελέγχεται αν είναι εφικτή η επικοινωνία με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων μέσω DICOM C-ECHO requests. Σε περίπτωση αποτυχίας της αίτησης C-ECHO η διαδικασία θα πρέπει να τερματίζεται και να καταγράφεται η αποτυχία σύνδεσης ώστε να διευθετηθεί το όποιο πρόβλημα υπήρξε.	<b>NAI</b>		
1574.	Σε περίπτωση σφάλματος κατά την αρχειοθέτηση μιας εικόνας στο κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων, θα πρέπει να καταγράφεται ως αποτυχημένη η προσπάθεια αποστολής της συγκεκριμένης εικόνας. Η διαδικασία αρχειοθέτησης δεν θα πρέπει να τερματίζεται.	<b>NAI</b>		
1575.	Οι εικόνες που για οποιοδήποτε λόγο δεν αρχειοθετήθηκαν κατά την εκτέλεση της διαδικασίας αρχειοθέτησης σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, θα επισμαίνονται κατάλληλα ώστε να συμπεριληφθούν στην επόμενη εκτέλεση.	<b>NAI</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1576.	Ο μέγιστος αριθμός των επαναλήψεων αποστολής για τις εικόνες που δεν ήταν δυνατή η αρχειοθέτησή τους θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμος.	NAI		
1577.	Η αποστολή των εξετάσεων γίνεται ανά εικόνα, και επιβεβαιώνεται η αποστολή τους (storage commitment). Η εξέταση χαρακτηρίζεται ως απεσταλμένη μόνο όταν όλες της οι εικόνες της στάλθηκαν επιβεβαιωμένα.	NAI		
1578.	Οι εικόνες/ εξετάσεις που έχουν αρχειοθετηθεί θα πρέπει να επισημαίνονται ως τέτοιες στην βάση δεδομένων του συστήματος.	NAI		
1579.	Να υποστηρίζει την πλήρη καταγραφή σε logs ή/και στη βάση δεδομένων των εικόνων που αρχειοθετήθηκαν. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να αποθηκεύεται η ακόλουθη πληροφορία που θα πρέπει να ανακτάται και από τα DIOCM tags των εικόνων που αρχειοθετούνται: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Study Instance UID - DICOM tag (0020,000D)</li> <li>• SOP Instance UID - DICOM tag (0008,0018)</li> <li>• μέγεθος αρχείου</li> <li>• ημερομηνία/ώρα αρχειοθέτησης path της εικόνας στον αποθηκευτικό χώρο του συστήματος</li> </ul>	NAI		
1580.	Σε περίπτωση σφάλματος κατά την αρχειοθέτηση μιας εικόνας θα πρέπει να καταγράφεται ως αποτυχημένη η προσπάθεια αποστολής της συγκεκριμένης εικόνας. Η διαδικασία αρχειοθέτησης δεν θα πρέπει να τερματίζεται.	NAI		
1581.	Οι εικόνες που για οποιοδήποτε λόγο δεν αρχειοθετήθηκαν κατά την εκτέλεση της διαδικασίας αρχειοθέτησης σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, θα επισημαίνονται κατάλληλα ώστε να συμπεριληφθούν στην επόμενη εκτέλεση.	NAI		
1582.	Ο μέγιστος αριθμός των επαναλήψεων αποστολής για τις εικόνες που δεν ήταν δυνατή η αρχειοθέτησή τους θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμος.	NAI		
1583.	Σε όλες τις περιπτώσεις αποστολής υπάρχει η δυνατότητα διακοπής της διαδικασίας από εξουσιοδοτημένο χρήστη.	NAI		
1584.	Τηρείται αρχείο καταγραφής των επιτυχώς απεσταλμένων εξετάσεων και των μηνυμάτων λάθους, εφόσον η διαδικασία δεν έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία.	NAI		
1585.	Σε όλες τις απεσταλμένες εικόνες καταγράφεται στη βάση το μέγεθος, πότε στάλθηκε, η διαδρομή του αρχείου στο δίσκο και αν έχει διαγραφεί.	NAI		
1586.	Η διαγραφή εικόνων μπορεί να γίνεται αυτόματα αλλά και χειροκίνητα.	NAI		
1587.	Υπάρχει δυνατότητα να γίνει διαγραφή εικόνων αυτόματα όταν αποστέλλεται μία εικόνα ή χειροκίνητα όταν ο χρήστης θέλει να διαγράψει συγκεκριμένο όγκο δεδομένων.	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1588.	Η διαγραφή εικόνων για απελευθέρωση χώρου στους δίσκους του PACS να γίνεται με βάση την προτεραιότητά τους κατά την αρχειοθέτηση	<b>ΝΑΙ</b>		
1589.	Για τις εικόνες που διαγράφονται (ως φυσικά αρχεία) θα πρέπει να καταγράφονται κατ'ελάχιστον οι ακόλουθες πληροφορίες: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Study Instance UID - DICOM tag (0020,000D)</li> <li>• SOP Instance UID - DICOM tag (0008,0018)</li> <li>• μέγεθος αρχείου</li> <li>• ημερομηνία/ώρα διαγραφής</li> </ul> path της εικόνας στον αποθηκευτικό χώρο του συστήματος πριν την διαγραφή	<b>ΝΑΙ</b>		
1590.	Η ανάκτηση των εξετάσεων γίνεται με σύμφωνα με Dicom 3.0 Queries C-FIND, C-STORE.	<b>ΝΑΙ</b>		
1591.	Να υπάρχει διαχειριστικό περιβάλλον όπου ο εξουσιοδοτημένος χρήστης μπορεί να βλέπει συγκεντρωμένα τις παραμέτρους ρύθμισης και να δίνει την δυνατότητα διαγραφής εικόνων.	<b>ΝΑΙ</b>		

#### 7.3.4.3 Εφαρμογή Ψηφιακής υπαγόρευσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1592.	Να προσφερθεί σύστημα μετατροπής της φωνής σε κείμενο. Το σύστημα να αποτελεί ολοκληρωμένη λύση (υλικό-λογισμικό-άδειες κλπ.) και να μην απαιτεί επιπλέον εξοπλισμό πλην της δικτυακής υποδομής του Νοσοκομείου και των σταθμών εργασίας	<b>ΝΑΙ</b>		
1593.	Το προτεινόμενο σύστημα να παρέχει την δυνατότητα μετατροπής της φωνής σε κείμενο σε πραγματικό χρόνο (Real time Decoding)	<b>ΝΑΙ</b>		
1594.	Να παρέχεται η δυνατότητα για File Decoding, για τις περιπτώσεις που θέλουμε η γραμματεία να υλοποιήσει την μετατροπή του φωνητικού αρχείου σε κείμενο ελέγχοντας την μετατροπή με ταυτόχρονη ακρόαση του ηχητικού.	<b>ΝΑΙ</b>		
1595.	Να παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής στο σύστημα απομαγνητοφώνησης μέσω της web πλατφόρμας της προμηθεύτριας εταιρείας και μέσω της οποίας να παρέχεται πρόσβαση στα ηχητικά αρχεία των χρηστών αλλά και στα κείμενα που έχουν δημιουργηθεί μέσω απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
1596.	Δυνατότητα χρήσης της πλατφόρμας από κινητό τηλέφωνο με τις απαραίτητες προϋποθέσεις (ηχογράφηση μέσω κινητού, απομαγνητοφώνηση μέσω της πλατφόρμας, χρήση απομαγνητοφωνημένου κειμένου με διάφορους τρόπους πχ email, Word, pdf ).	<b>ΝΑΙ</b>		
1597.	Να Παρέχεται η δυνατότητα υπαγόρευσης σε οποιοδήποτε κειμενογράφο των συστημάτων HIS, RIS, Word, Outlook, Browser κλπ. Το σύστημα να μπορεί να υποστηρίξει μελλοντικά πληροφοριακά συστήματα που θα προμηθευτεί το νοσοκομείο πχ για την ψηφιοποίηση διαδικασιών και ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1598.	Να παρέχεται μορφοποίηση του κειμένου με ηχητικές εντολές (πχ παράγραφος, τελεία, παρένθεση κλπ.) για την ταχύτερη διαμόρφωση του τελικού κειμένου.	<b>ΝΑΙ</b>		
1599.	Να παρέχεται αυτόματη μορφοποίηση του κειμένου σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε γιατρού ξεχωριστά, χωρίς ο γιατρός να δώσει ηχητική εντολή	<b>ΝΑΙ</b>		
1600.	Να παρέχεται η δυνατότητα, προφέροντας μια πρόταση κλειδί, να εισαχθεί ένα προκαθορισμένο κείμενο ή παράγραφος	<b>ΝΑΙ</b>		
1601.	Μέσω του εξοπλισμού υπαγόρευσης του προσφερομένου συστήματος, να μπορούν οι γιατροί μέσω των λειτουργικών κουμπιών να μορφοποιούν το υπό υπαγόρευση κείμενο (έντονη γραφή, υπογραμμισμένη ή πλάγια)	<b>ΝΑΙ</b>		
1602.	Παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης ειδικών εννοιών (π.χ. ξένες λέξεις, συμπτώσεις, μονάδες μέτρησης κλπ.).	<b>ΝΑΙ</b>		
1603.	Να υποστηρίζεται αυτόματη διόρθωση σφαλμάτων λαμβάνοντας υπόψη τα συμφραζόμενα	<b>ΝΑΙ</b>		
1604.	Κάθε χρήστης να αναγνωρίζεται μοναδικά από το σύστημα (authentication). Εξυπηρέτηση πολλών χρηστών ταυτόχρονα, αναλόγως αδειών ταυτόχρονης χρήσης (Concurrent Users). Να αναφερθεί ο προσφερόμενος αριθμός Concurrent Users	<b>ΝΑΙ</b>		
1605.	Να υπάρχει ειδική εφαρμογή στατιστικών	<b>ΝΑΙ</b>		
1606.	Εκπαίδευση του συστήματος στις ανάγκες της εκάστοτε ιατρικής ειδικότητας με το αντίστοιχο λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται.	<b>ΝΑΙ</b>		
1607.	Δυνατότητα επεξεργασίας των ρυθμίσεων του συστήματος για εξειδικευμένες γνωματεύσεις με σκοπό τη βελτίωση των ποσοστών απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
1608.	Εκπαίδευση του συστήματος σε νέους ιατρικούς όρους	<b>ΝΑΙ</b>		
1609.	Απεριόριστος αριθμός γνωματεύσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
1610.	Διόρθωση λαθών για κάθε χρήστη ξεχωριστά με βάση τον τρόπο ομιλίας του (S2P)	<b>ΝΑΙ</b>		
1611.	Θα διατεθεί λίστα με το προσωπικό της εταιρείας που θα έχει πρόσβαση στην εφαρμογή και η εταιρεία θα δεσμευτεί με τους όρους του GDPR που το Νοσοκομείο θα υποδείξει	<b>ΝΑΙ</b>		

## Αρχική Εκπαίδευση Λεξιλογίου

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1612.	Το σύστημα πρέπει να είναι λειτουργικό και παραγωγικό από την πρώτη ημέρα της εγκατάστασης	<b>ΝΑΙ</b>		
1613.	Διόρθωση μορφοποίηση και εισαγωγή τουλάχιστον 300 γνωματεύσεων από κάθε γιατρό σε μορφή .doc ή .docx στο σύστημα απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
1614.	Εισαγωγή ηχητικών αρχείων με συνολική διάρκεια τουλάχιστον 1 μίας ώρας για κάθε χρήστη υπό την καθοδήγηση τεχνικών της προμηθεύτριας εταιρείας	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1615.	Διαμόρφωση και αντιστοίχιση των phonetics με τα γραπτά αρχεία για τον κάθε χρήστη χωριστά.	ΝΑΙ		
1616.	Διαμόρφωση και εισαγωγή των εντολών διαμόρφωσης για τον κάθε γιατρό ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
1617.	Εκπαίδευση κάθε γιατρού στον χώρο εγκατάστασης στη σωστή χρήση του συστήματος απομαγνητοφώνησης.	ΝΑΙ		

#### 7.3.4.4 Οριζόντιες απαιτήσεις

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1618.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.1 Διαλειτουργικότητα	ΝΑΙ		
1619.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.2 Ασφάλεια συστήματος και προστασία ιδιωτικότητας	ΝΑΙ		
1620.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.3 Προσβασιμότητα - Ευχρηστία	ΝΑΙ		
1621.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.4 Ανοικτά πρότυπα και δεδομένα	ΝΑΙ		
1622.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.5 Αδειες λογισμικού	ΝΑΙ		
1623.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.6 Καταγραφή Ενεργειών	ΝΑΙ		
1624.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.7 Διαδικασία Διατηρησιμότητας Εφαρμογών	ΝΑΙ		

#### 7.3.4.5 Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1625.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.1 Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων	ΝΑΙ		
1626.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.2 Υπηρεσίες Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)	ΝΑΙ		
1627.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
1628.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.4 Υπηρεσίες HelpDesk	ΝΑΙ		
1629.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.5 Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης	ΝΑΙ		
1630.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.6 Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας	ΝΑΙ		
1631.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.7 Υπηρεσίες Φάσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας	ΝΑΙ		
1632.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.8 Υπηρεσίες Εγγύησης και συντήρησης	ΝΑΙ		
1633.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.9 Υπηρεσίες Δημοσιότητας	ΝΑΙ		



## 7.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης Τμήμα 3

## 7.4.1 Εξοπλισμός

## 7.4.1.1 Εξυπηρετητές Μονάδων Υγείας

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1634.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του) όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων τους στην Ελλάδα.	ΝΑΙ		
1635.	Όλοι οι εξυπηρετητές να είναι του ιδίου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
1636.	Ποσότητα	≥37		
1637.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής..	ΝΑΙ		
1638.	Rack mount Server	≤ 1U		
1639.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας ISO 9001 και Ασφάλειας,πιστοποιητικά CE, τα οποία να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά.	ΝΑΙ		
1640.	Να διαθέτει Slide Rail μηχανισμό	ΝΑΙ		
	Μητρική κάρτα (motherboard)			
1641.	CPU Intel® Xeon Silver 4208 ή αντίστοιχο βάσει Benchmark	2		
1642.	PCI-e slot	≥ 3		
1643.	USB ports	≥ 4		
1644.	VGA connector	≥ 1		
1645.	Δυνατότητα προσθήκης Dual M.2 Module με 2 x SSD σε Hardware RAID-1, τα οποία να μην καταλαμβάνουν PCI slot.	ΝΑΙ		
	Network			
1646.	Gigabit Ethernet ports RJ45	≥ 4		
	Μνήμη (RAM)			
1647.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 3TB		
1648.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 64GB		
1649.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666MT/s		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
1650.	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους	≥ 8		
1651.	Μέγιστη εσωτερική υποστηριζόμενη χωρητικότητα με δίσκους 2.5"	≥ 120TB		
1652.	Ελεγκτής σκληρών δίσκων RAID	ΝΑΙ		
1653.	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10, 50, 60 με 2Gb Flash Cache	ΝΑΙ		
1654.	Υποστήριξη για Secure Erase & Patrol Read	ΝΑΙ		
1655.	Ο server να προσφερθεί με 2 x SAS δίσκους χωρητικότητας 600GB έκαστος	ΝΑΙ		
1656.	Να προσφερθεί FC Dual port 16Gbps HBA πιστοποιημένος για σύνδεση με το προσφερόμενο Storage	ΝΑΙ		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
1657.	Dedicated NIC για management	ΝΑΙ		
1658.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, SSH	ΝΑΙ		
1659.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS,	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1660.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, , Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	ΝΑΙ		
1661.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	ΝΑΙ		
1662.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Console,	ΝΑΙ		
1663.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP/HTTPS	ΝΑΙ		
1664.	Υποστήριξη health monitoring για, Fans, Power Supplies, Memory, CPU, HDDs, και επίσης Agent-free monitoring, PFA, Out of Band Performance Monitoring	ΝΑΙ		
1665.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv3, System Event Log, Syslog, Power thresholds & alerts	ΝΑΙ		
	<b>Λοιπά χαρακτηριστικά</b>			
1666.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	ΝΑΙ		
1667.	Ισχύς τροφοδοτικού Platinum	≥ 750W		
1668.	Καλώδια τροφοδοσίας όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	ΝΑΙ		
	<b>Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη</b>			
1669.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
1670.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
1671.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

#### 7.4.1.2 Συσσκευές αποθήκευσης Εξετάσεων Μονάδων Υγείας

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
1672.	Σύστημα αποθήκευσης δεδομένων (SAN storage)	ΝΑΙ		
1673.	Αριθμός μονάδων	≥37		
1674.	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
1675.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του).	ΝΑΙ		
1676.	Το προσφερόμενο υποσύστημα δίσκων να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους εξυπηρετητές	ΝΑΙ		
1677.	Το προσφερόμενο σύστημα να περιλαμβάνει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας 99.999%, χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (no single point of failure). Το ποσοστό διαθεσιμότητας να αποδεικνύεται από έγγραφα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
	<b>Ελεγκτής Δίσκων</b>			
1678.	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει διπλούς ελεγκτές (dual-controller) με συνολική μνήμη τεχνολογίας Flash – Back Cache	≥= 16 GB		
1679.	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει 2 θύρες gigabit για διαχείριση	ΝΑΙ		
1680.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει τουλάχιστον 100,000 random read IOPS	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1681.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει λειτουργία Failover σε περίπτωση βλάβης κάποιου ελεγκτή	ΝΑΙ		
1682.	Να υποστηρίζει ειδοποίηση μέσω email, καθώς επίσης και SSL, SSH & SNMP	ΝΑΙ		
1683.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει εγγενώς τουλάχιστον τα RAID levels: 0,1, 5, 6, 10 και DDP	ΝΑΙ		
1684.	Να παρέχονται τουλάχιστον 4 διεπαφές FC 16Gbps	ΝΑΙ		
1685.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία Thin Provisioning. Να προσφερθεί.	ΝΑΙ		
1686.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία Snapshots. Να προσφερθεί.	ΝΑΙ		
1687.γ	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει την τεχνολογία asynchronous mirroring	ΝΑΙ		
1688.	Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δίσκους 2.5" & 3.5" τεχνολογιών SSD, SAS, NL SAS	ΝΑΙ		
1689.	Αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων 2.5" χωρίς την προσθήκη επιπλέον controllers	>= 96		
1690.	Μέγιστη υποστηριζόμενη χωρητικότητα	>= 300TB		
	<b>Δίσκοι</b>			
1691.	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων τεχνολογίας SAS 10k rpm χωρητικότητας 1.2TB	>= 9		
1692.	Οι δίσκοι να είναι Hot Swap	ΝΑΙ		
	<b>Λοιπά Χαρακτηριστικά</b>			
1693.	Να υποστηρίζεται διαχείριση μέσω GUI	ΝΑΙ		
1694.	Να προσφερθούν καλώδια FC optical	>= 2		
1695.	Υποστήριξη δυναμικής αύξησης τόμων (volume) και χωρητικότητας	ΝΑΙ		
	<b>Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη</b>			
1696.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
1697.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
1698.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

#### 7.4.1.3 Ικρίωματα

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1699.	Αριθμός μονάδων	≥37		
1700.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του).	ΝΑΙ		
1701.	Το προσφερόμενο Rack να είναι του ίδιου κατασκευαστή με τους εξυπηρετητές ή να υπάρχει πιστοποίηση ότι ο μπορεί να εγκατασταθεί σε αυτό ο προσφερόμενος εξοπλισμός	ΝΑΙ		
1702.	Το σύνολο του κεντρικού εξοπλισμού θα παραδοθεί ενσωματωμένα σε Racks τα οποία και θα προσφερθούν στο πλαίσιο του έργου.	ΝΑΙ		
1703.	Ύψος (Rack Units)	12U		
1704.	Να διαθέτει πόρτες και πλαϊνά πάνελ που κλειδώνουν	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1705.	Συμβατό με EIA-310-D industry standard	NAI		
1706.	Να προσφερθεί η απαιτούμενη ποσότητα PDUs (Power Distribution Units) ώστε να επιτυγχάνεται η τροφοδοσία των εγκατεστημένων στο ικρίωμα συσκευών, με μέγιστο πλεονασμό τροφοδοσίας ανά συσκευή.	NAI		

#### 7.4.1.4 Διαγνωστικές Οθόνες 2MP

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1707.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	NAI		
1708.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	NAI		
1709.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 2 MP	>=83		
1710.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχείριστες όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων του στην Ελλάδα.	NAI		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
1711.	Πιστοποιήσεις	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				
1712.	Τύπος	Έγχρωμο IPS		
1713.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
1714.	Μέγεθος Panel	>= 54 cm / 21,3"		
1715.	Ανάλυση	>=1200 x 1600 - αναλογία διαστάσεων 3:4 (aspect ratio)		
1716.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>=324,0 x 432,0 mm		
1717.	Μέγεθος Pixel	<=0,270 x 0,270 mm		
1718.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	NAI		
1719.	Προ-ρυθμίσεις οθόνης (modes)	NAI		
1720.	Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων	>= 10-bit χρώματα (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα 8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
1721.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	>= 178° / 178°		
1722.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	>= 800 cd/m <sup>2</sup>		
1723.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα Για Βαθμονόμηση	>= 400 cd/ m <sup>2</sup>		
1724.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	>= 1400:1		
1725.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	<= 20 ms (on / off)		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
1726.	Καθαρό Βάρος	<= 8,5 kg		
1727.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	<= 5,5 kg		
<b>Τροφοδοσία</b>				
1728.	Απαιτήσεις Τροφοδοσίας	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
1729.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	<= 80 W		
1730.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	<= 40 W		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1731.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	<= 1 W		
1732.	Διαχείριση Ενέργειας DVI DMPM, DisplayPort 1.2a	NAI		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
1733.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D x 1, DisplayPort x 1		
1734.	Έξοδοι Σήματος (Output Terminals):	DisplayPort x 1 με δυνατότητα παράλληλης σύνδεσης πολλαπλών οθονών (daisy chain)		
1735.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	31 - 100 kHz / 59 – 61 Hz Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: >= 59 - 61 Hz		
1736.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	Επιθυμητό		
<b>Αισθητήρες</b>				
1737.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	NAI		
1738.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	NAI		
1739.	Αισθητήρας Παρουσίας Χρήστη	NAI		
1740.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	NAI		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
1741.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας:	NAI		
1742.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	NAI		
1743.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	NAI		
1744.	Anti-Glare LCD Panel	NAI		
1745.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	NAI		
1746.	Λειτουργία Υβριδικού Γάμμα	NAI		
1747.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	NAI		
1748.	Παρεχόμενα Εξαρτήματα (να αναφερθούν)	NAI		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
1749.	Εγγύηση	5 Έτη		
1750.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	NAI		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
1751.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	NAI		
1752.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών	NAI		
1753.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1754.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
1755.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
1756.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
1757.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
1758.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων).	ΝΑΙ		

#### 7.4.1.5 Διαγνωστικές Οθόνες 3MP

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1759.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1760.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
1761.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 3 MP	>=66		
1762.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειριστές	ΝΑΙ		
<b>Πιστοποιήσεις</b>				
1763.	Πιστοποιήσεις	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				
1764.	Τύπος	Έγχρωμο IPS		
1765.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
1766.	Μέγεθος Panel	>= 54,1 cm / 21,3"		
1767.	Ανάλυση	>=1536 x 2048 - αναλογία διαστάσεων 3:4 (aspect ratio)		
1768.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>=324,9 x 433,2 mm		
1769.	Μέγεθος Pixel	<=0,2115 x 0,2115 mm		
1770.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	ΝΑΙ		
1771.	Προ-ρυθμίσεις οθόνης (modes)	ΝΑΙ		
1772.	Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων	>= 10-bit χρώματα (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
		8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
1773.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	$\geq 178^\circ / 178^\circ$		
1774.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	$\geq 1000 \text{ cd/m}^2$		
1775.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα Για Βαθμονόμηση	$\geq 500 \text{ cd/m}^2$		
1776.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	$\leq 1500:1$		
1777.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	$\leq 25 \text{ ms (on / off)}$		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
1778.	Καθαρό Βάρος	$\leq 8,5 \text{ kg}$		
1779.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	$\leq 5,5 \text{ kg}$		
<b>Τροφοδοσία</b>				
1780.	Απαιτήσεις Τροφοδοσίας	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
1781.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	$\leq 90 \text{ W}$		
1782.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	$\leq 50 \text{ W}$		
1783.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	$\leq 1 \text{ W}$		
1784.	Διαχείριση Ενέργειας DVI DMPM, DisplayPort 1.2a	NAI		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
1785.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D (dual link) x 1, DisplayPort x 1		
1786.	Έξοδοι Σήματος (Output Terminals):	DisplayPort x 1		
1787.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	$\geq 31 - 127 \text{ kHz} / 29 - 61.5 \text{ Hz}$ Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: $\geq 29.5 - 30.5 \text{ Hz}$ , 59 - 61 Hz		
1788.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	Επιθυμητό		
<b>Αισθητήρες</b>				
1789.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	NAI		
1790.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	NAI		
1791.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	NAI		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
1792.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας:	NAI		
1793.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	NAI		
1794.	Anti-Glare LCD Panel	NAI		
1795.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	NAI		
1796.	Λειτουργία Υβριδικού Γάμμα	NAI		
1797.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	NAI		
1798.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	NAI		
1799.	Παρεχόμενα Εξαρτήματα (να αναφερθούν)	NAI		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
1800.	Εγγύηση	5 Έτη		
1801.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	NAI		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
1802.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	NAI		
1803.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών			
1804.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	ΝΑΙ		
1805.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
1806.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
1807.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
1808.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
1809.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων). Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να κατατεθούν επίσημα θεωρημένα	ΝΑΙ		

#### 7.4.1.6 Διαγνωστικές Οθόνες 5MP

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1810.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1811.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
1812.	Αριθμός Προσφερόμενων μονάδων της κατηγορίας διαγνωστικών οθονων ανάλυσης 5 MP	>=33		
1813.	Οι προσφερόμενες οθόνες είναι καινούριες και αμεταχειρίστες	ΝΑΙ		
Πιστοποιήσεις				
1814.	CE (Medical Device Directive), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC	ΝΑΙ		
<b>Τεχνικά Χαρακτηριστικά Panel</b>				



A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1815.	Τύπος	Ασπρόμαυρο IPS		
1816.	Πολυκρυσταλλική Σιλικόνη για Διατήρηση Χαμηλής Θερμοκρασίας	Επιθυμητό		
1817.	Οπίσθιος Φωτισμός	LED		
1818.	Μέγεθος Panel	>= 54,1 cm / 21,3"		
1819.	Ανάλυση	>= 2048 x 2560 - αναλογία διαστάσεων 4:5 (aspect ratio)		
1820.	Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)	>= 337,9 x 422,4 mm		
1821.	Μέγεθος Pixel	<= 0,165 x 0,165 mm		
1822.	Θέαση Μονόχρωμων Εικόνων DICOM	NAI		
1823.	Κλίμακα Γκρι Αποχρώσεων (Grayscale Tones)	>= 10-bit (DisplayPort) : 1.024 από μια παλέτα από 16.369 αποχρώσεις 8-bit: 256 από μια παλέτα από 16.369 αποχρώσεις		
1824.	Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)	>= 178° / 178°		
1825.	Φωτεινότητα (Μέγιστη)	>= 2500 cd/m <sup>2</sup>		
1826.	Προτεινόμενη Φωτεινότητα για Βαθμονόμηση	1000 cd/m <sup>2</sup> 600 cd/m <sup>2</sup>		
1827.	Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)	>= 1700:1		
1828.	Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)	<=15 ms (on / off)		
<b>Φυσικά Χαρακτηριστικά</b>				
1829.	Καθαρό Βάρος	< 8,5 kg		
1830.	Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)	< 5,5 kg		
<b>Τροφοδοσία</b>				
1831.	Απαιτήσεις Ρεύματος	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
1832.	Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος	<= 80 W		
1833.	Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος	<= 30 W		
1834.	Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας	<=1 W		
1835.	Διαχείριση Ενέργειας	DVI DMPM, DisplayPort 1.2a		
<b>Συνδεσιμότητα</b>				
1836.	Είσοδοι Σήματος (Input Terminals)	DVI-D (dual link) x 1, DisplayPort x 2		
1837.	Έξοδοι Σήματος	DisplayPort x 1		
1838.	Συχνότητα Ψηφιακής Σάρωσης (H / V)	>= 31 - 135 kHz / 23 - 61 Hz Συγχρονισμένη Λειτουργία Πλαισίου: >= 23.5 - 25.5 Hz, 47 - 51 Hz		
1839.	Επιπλέον δυνατότητες Συνδεσιμότητας (Να αναφερθούν)	NAI		
<b>Αισθητήρες</b>				
1840.	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού	NAI		
1841.	Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας Αυτόματης Βαθμονόμησης	NAI		
1842.	Αισθητήρας Παρουσίας Χρήστη	NAI		
1843.	Αισθητήρας Φωτεινότητας	NAI		
<b>Λειτουργίες &amp; Γενικά Χαρακτηριστικά</b>				
1844.	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας	NAI		
1845.	Ισοστάθμιση Ψηφιακής Ομοιομορφίας	NAI		
1846.	Anti-Glare LCD Panel	NAI		
1847.	Anti-Reflection (AR) Επίστρωση του LCD Panel	NAI		
1848.	Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκίασης	NAI		
1849.	Λειτουργία Αποκατάστασης Ευκρίνειας / Δυνατότητα αύξησης της φωτεινότητας σε συγκεκριμένη περιοχή για τον εντοπισμό σκιάσεων	NAI		
1850.	Λογισμικό ελέγχου ποιότητας	NAI		
<b>Εγκατάσταση και Εγγύηση</b>				
1851.	Εγγύηση	5 Έτη		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1852.	Εγκατάσταση Οθονών από πιστοποιημένους τεχνικούς του Κατασκευαστή	ΝΑΙ		
<b>Προδιαγραφές Υποστήριξης Διαγνωστικών Οθονών</b>				
1853.	Ο κατασκευαστικός οίκος οφείλει να πληροί τα πιο σύγχρονα και σχετικά πρότυπα κατασκευής, ποιότητας και ασφάλειας για το κάθε είδος ξεχωριστά	ΝΑΙ		
1854.	Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής οφείλουν να είναι σύμφωνοι με την ισχύουσα σχετική με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία και να πληρούν τα πιο σύγχρονα πρότυπα και πιστοποιήσεις σχετικά με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, σε ότι αφορά την ποιότητα, την ασφάλεια, την διακίνηση, την επιστημονική εγκυρότητα και τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού αυτού εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πιστοποίηση ISO 13485:2016 για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού πρέπει να αποδεικνύεται στο σύνολο της αλυσίδας διανομής των οθονών	ΝΑΙ		
1855.	Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να φέρει πιστοποιήσεις κατά τα πρότυπα: ISO 9000:2015 ή νεότερο, ISO 13485:2016 ή νεότερο, ISO 14000:2016 ή νεότερο.	ΝΑΙ		
1856.	Τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικό CE κατ' ελάχιστον Class I	ΝΑΙ		
1857.	Να κατατεθούν όλα τα ανωτέρω έγγραφα επίσημα θεωρημένα, με ποινή απόρριψης της προσφοράς σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.	ΝΑΙ		
1858.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα στην Ελλάδα εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης με πρόσφατα διακριβωμένο διαγνωστικό και επισκευαστικό εξοπλισμό, κατάλληλα στελεχωμένο από εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για την συντήρηση του προσφερθέντος εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
1859.	Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο (ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα) για όλα τα στελέχη της ομάδας έργου που εμπλέκονται στην εγκατάσταση και συντήρηση των Οθονών	ΝΑΙ		
1860.	Να κατατεθεί κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους και επισκευές όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και πρόσφατα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους (πιστοποίηση CE των σχετικών οργάνων). Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να κατατεθούν επίσημα θεωρημένα	ΝΑΙ		

#### 7.4.1.7 Οθόνες ιατρικής επισκόπησης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1861.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1862.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1863.	Αριθμός προσφερόμενων Μονάδων	>=182		
1864.	<b>Εγγύηση</b>	5 έτη		
1865.	<b>Πιστοποιήσεις</b>	CE (Medical Device), EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 No. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC,		
1866.	<b>Τύπος Panel</b>	Έγχρωμο (IPS)		
1867.	<b>Οπίσθιος Φωτισμός</b>	LED		
1868.	<b>Μέγεθος Panel</b>	54 cm / 21.3		
1869.	<b>Ανάλυση</b>	1200 x 1600 (3:4 aspect ratio)		
1870.	<b>Μέγεθος Εικόνας Θέασης (H x V)</b>	324 x 432 mm		
1871.	<b>Μέγεθος Pixel</b>	0,270 x 0,270 mm		
1872.	<b>Κλίμακα Απεικονιζόμενων Χρωμάτων</b>	>=10-bit (DisplayPort): 1.07 δισεκατομμύρια (μέγιστο) χρώματα >=8-bit χρώματα: 16.77 εκατομμύρια από μια παλέτα 543 δισεκατομμυρίων χρωμάτων		
1873.	<b>Γωνία Θέασης (H / V, Μέγιστη)</b>	178° / 178°		
1874.	<b>Φωτεινότητα (Μέγιστη)</b>	>=500 cd/m2		
1875.	<b>Λόγος Αντίθεσης (Μέγιστος)</b>	>= 1500:1		
1876.	<b>Χρόνος Απόκρισης (Μέγιστος)</b>	20 ms (on / off) ή καλύτερο)		
1877.	<b>Καθαρό Βάρος</b>	7.6 kg		
1878.	<b>Καθαρό Βάρος (Χωρίς τη βάση)</b>	4.7 kg		
1879.	<b>Λειτουργία USB</b>	1 ανοδική ροή (upstream) USB 2.0 Type-B 2 καθοδικές ροές (downstream) USB 2.0: Type-A x 2		
1880.	<b>Πρότυπο</b>	USB 2.0		
1881.	<b>Απαιτήσεις Τροφοδοσίας</b>	AC 100 - 240 V: 50 / 60 Hz		
1882.	<b>Μέγιστη Κατανάλωση Ρεύματος</b>	<= 55 W		
1883.	<b>Τυπική Κατανάλωση Ρεύματος</b>	<= 26 W		
1884.	<b>Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας</b>	<= 0,6 W		
1885.	<b>Ακροδέκτες Εισόδου</b>	DisplayPort, DVI-D		
1886.	<b>Ακροδέκτες Εξόδου</b>	DisplayPort (daisy chain)		
1887.	<b>Αισθητήρες</b>	Αισθητήρας Οπίσθιου Φωτισμού, Εμπρόσθιος Ενσωματωμένος Αισθητήρας, Αισθητήρας Φωτεινότητας Περιβάλλοντος		
1888.	<b>Επιπλέον Λειτουργίες</b>	Σταθεροποίηση Φωτεινότητας, Ψηφιακή Εξισορρόπηση Ομοιομορφίας, Υβριδικό Γάμμα PXL		

#### 7.4.1.8 Σύστημα Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1889.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
1890.	Να αναφερθεί το Μοντέλο	ΝΑΙ		
1891.	Αριθμός προσφερόμενων Μονάδων	>=37		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1892.	Σύστημα εγγραφής-εκτύπωσης CD/DVD/BLU RAY με δυνατότητα σύνδεσης με σύστημα PACS ή απεριόριστο αριθμό Modalities	ΝΑΙ		
1893.	Διαθέτει δικτυακό λειτουργικό λογισμικό διαχείρισης και παρακολούθησης του συστήματος που περιλαμβάνει ένα πλήρες σετ λογισμικών εργαλείων για τη σχεδίαση της ετικέτας, την υποβολή των εργασιών, τη διαχείριση του συστήματος, τον έλεγχο της παραγωγής και τη δημιουργία ειδικών εφαρμογών .	ΝΑΙ		
1894.	Διαθέτει λογισμικό αυτόματης εγγραφής QUICK DISC	ΝΑΙ		
1895.	Διαθέτει λογισμικό για τον έλεγχο και τη διαχείριση του συστήματος τοπικά και μέσω web	ΝΑΙ		
1896.	Τεχνολογία εκτύπωσης ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ & ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ	ΝΑΙ		
1897.	Εκτυπώνει αδιάβροχες και ανεξίτηλες ετικέτες (έγχρωμες & μαυρόασπρες) στην επισφάνεια του CD/DVD)	ΝΑΙ		
1898.	Διαθέτει δυνατότητα παραγωγής CD/DVD με έγχρωμη ή μαυρόασπρη εκτύπωση και χωρίς εκτύπωση (λευκό cd/dvd) κατ' επιλογή του χρήστη.	ΝΑΙ		
1899.	Να Διαθέτει ρομποτικό μηχανισμό με δύο εγγραφείς για την αυτόματη και ανεξάρτητη εγγραφή και εκτύπωση των πληροφοριών των ασθενών σε CD/DVD για γρήγορη παραγωγή με δυνατότητα αυτόματης επιλογής cd/dvd ανάλογα με τον όγκο της προς εγγραφή ιατρικής πληροφορίας.	ΝΑΙ		
1900.	Οι οδηγοί εγγραφής (recorder) να είναι τύπου Quick Release- USER REPLACEABLE για εύκολη αντικατάσταση χωρίς εργαλεία από το χρήστη και χωρίς επέμβαση τεχνικού.	ΝΑΙ		
1901.	Συνδέεται με όλα τα απεικονιστικά συστήματα που διαθέτουν έξοδο DICOM 3.0	ΝΑΙ		
1902.	Υπάρχει δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου του μηχανήματος μέσω δικτύου.	ΝΑΙ		
1903.	Διαθέτει ειδικό λογισμικό διαμόρφωσης & σχεδίασης της ετικέτας. Τυπώνει στην ετικέτα διάφορα πεδία και πληροφορίες μερικά εκ των οποίων είναι : ονοματεπώνυμο ασθενούς, ημερομηνία εξέτασης, λογότυπο νοσοκομείου και είδος εξέτασης .	ΝΑΙ		
1904.	Τυπώνει Λατινικούς και Ελληνικούς χαρακτήρες.	ΝΑΙ		
<b>Δυναμικότητα Τροφοδοσίας</b>				
1905.	Διαθέτει εσωτερικούς κάδους τροφοδοσίας με δυνατότητα ρύθμισης του κάθε κάδου για την επιλογή CD/DVD ανάλογα με το μέγεθος του αρχείου.	<b>&gt;= 100 CD/DVD</b>		
1906.	Διαθέτει ανεξάρτητη εξωτερική υποδοχή/κάδο περισυλλογής των έτοιμων CD/DVD χωρίς να χρειάζεται να ανοίξει η πόρτα του ρομποτικού για την απρόσκοπτη παραγωγή.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1907.	Συνδεσιμότητα USB 3 για μεγαλύτερη ταχύτητα	ΝΑΙ		
1908.	Υποστηρίζονται WINDOWS 7 PRO & 10 PRO	ΝΑΙ		
1909.	Τεχνολογία εκτύπωσης επιφάνειας CD/DVD: ΘΕΡΜΙΚΗ (THERMAL RETRANSFER) . ΔΕΝ Χρησιμοποιεί υγρά μελάνια.	ΝΑΙ		
1910.	Η απόχρωση και ποιότητα εκτύπωσης στην επιφάνεια των CD/DVD είναι ίδια και ομοιόμορφη από τον πρώτο έως τον τελευταίο δίσκο.	ΝΑΙ		
1911.	Είναι εφικτός ο υπολογισμός και ο έλεγχος του κόστους των αναλωσίμων και του αποθέματος που απαιτείται.	ΝΑΙ		
1912.	Υπάρχει πόρτα στην πρόσοψη για ασφάλεια και για να προστατεύονται οι κάδοι των CD/DVD και το εσωτερικό του μηχανήματος από τη σκόνη με εύκολη πρόσβαση και εσωτερικό φωτισμό.	ΝΑΙ		
1913.	Διαθέτει Display LCD για την ένδειξη των λειτουργιών, την ενημέρωση του αποθέματος των αναλωσίμων, του υπολοίπου αριθμού εκτυπώσεων, και το είδος του οπτικού μέσου που εγγράφεται.	ΝΑΙ		
1914.	Διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα οπτικής απεικόνισης της κατάστασης λειτουργίας & διαδικασίας εγγραφής των δίσκων με Φωτεινή Ένδειξη κατάστασης λειτουργίας (Πράσινο / Κίτρινο / Κόκκινο)	ΝΑΙ		
1915.	Δυνατότητα Data Streaming: Το κάθε recorder γράφει διαφορετικά δεδομένα ταυτόχρονα και ανεξάρτητα από το άλλο για μεγάλη ταχύτητα επεξεργασίας των δεδομένων και γρήγορη παραγωγή.	ΝΑΙ		
1916.	Δυνατότητα Data Spanning: Μοιράζει μεγάλα αρχεία σε περισσότερους από ένα δίσκους.	ΝΑΙ		
1917.	Διαθέτει ευέλικτο API ώστε να παρέχεται δυνατότητα ανάπτυξης μελλοντικών εφαρμογών.	ΝΑΙ		
1918.	Δυνατότητα read check (έλεγχος δυνατότητας ανάγνωσης του CD).	ΝΑΙ		
1919.	Διαθέτει συνοδευτικό υπολογιστή με τα εξής ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά: CPU : i3/I5, RAM 8GB MIN, 2 x SSD 250GB, WIN 10 PRO 64-BIT monitor	ΝΑΙ		
1920.	Αριθμός Υπολογιστών	>=100		
1921.	Συνοδεύεται από DICOM 3.0 software για τη λήψη των εξετάσεων μέσω του προτύπου Dicom 3.0 που επιτρέπει την αυτόματη ή κατ' επιλογή εγγραφή και αποθήκευση των δεδομένων του ασθενή (ιατρικές εικόνες, εξετάσεις, ) σε CD/DVD, H	ΝΑΙ		
1922.	Δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου του λογισμικού DICOM και του ρομποτικού	ΝΑΙ		
1923.	Πρωτόκολλα δικτύου: DICOM Store SCP	ΝΑΙ		
1924.	Αυτόματη εκτύπωση των στοιχείων της εξέτασης και του ονόματος του ασθενή, κλπ καθώς και του λογότυπου του	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Νοσοκομείου/Διαγν. Κέντρου στην επιφάνεια του CD/DVD και γενικότερα παραμετροποίηση της ετικέτας χωρίς καμία επιπλέον ενέργεια από το χρήστη .			
1925.	Δυνατότητα Αυτόματης εγγραφής λογισμικού προβολής (viewer) DICOM VIEWER με την ελάχιστη δυνατή δέσμευση χώρου στο CD/DVD για την προβολή των περιεχομένων των CD/DVD, συμβατό με τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα Linux, Mac, Windows	ΝΑΙ		
1926.	Εγγράφει δίσκους με ενσωματωμένο πρόγραμμα θέασης (viewer). Υποστηρίζει το παραγόμενο οπτικό μέσο λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης κατά την εισαγωγή του σε υπολογιστή του εξεταζόμενου.	ΝΑΙ		
1927.	Δυνατότητα συνεργασίας με εναλλακτικά viewer , προσθήκης λογισμικού θέασης του χρήστη.	ΝΑΙ		
1928.	Δυνατότητα Κρυπτογράφησης του CD (Encryption of Patient CD option) με επέκταση του λογισμικού DICOM , δηλαδή κατ'επιλογή γίνεται κρυπτογράφηση των δεδομένων στην παραγωγή ώστε για την πρόσβαση στο περιεχόμενο του CD/DVD του ασθενή να απαιτείται password. Η κρυπτογράφηση είναι υψηλής ασφαλείας (AES 128 bit encryption) με χρήση διεθνών αποδεκτών προτύπων αλγορίθμων κρυπτογράφησης. (ΑΡΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΑΠΟΦΑΣΗ 176/2014)	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1929.	Δυνατότητα να συνοδεύεται από καταστροφή εγγράφων – CD/DVD για την ενδεχόμενη καταστροφή CD/DVD που θα χρειαστεί στα πλαίσια της ΑΡΧΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ GDPR.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1930.	Δυνατότητα αποθήκευσης και εγγραφής– προσθήκης και εκτύπωσης των συνοδευτικών γνωματεύσεων. DICOM STRUCTURED REPORT (HTML)	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1931.	Στην περίπτωση των πολλαπλών εξετάσεων εκτυπώνονται στην ετικέτα του CD, το είδος των εξετάσεων που περιέχονται για τις πέντε (5) πρώτες του ίδιου ασθενή.	ΝΑΙ		
1932.	Μπορεί να συνδεθεί με ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ διαγνωστική μονάδα και PACS που υποστηρίζει DICOM 3.0 ΧΩΡΙΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ στο πλήθος των διαγνωστικών μονάδων ή σταθμών PACS που θα συνδεθούν για τη λήψη των εξετάσεων.	ΝΑΙ		
1933.	Δυνατότητα του λογισμικού DICOM να παράγει USB FLASH αντί CD/DVD	ΝΑΙ		
1934.	Δυνατότητα λειτουργίας του λογισμικού DICOM αυτόματα (unattended) ή χειροκίνητα (attended).	ΝΑΙ		
1935.	Δυνατότητα αυτόματης, εκτός σύνδεσης, παραγωγής CD/DVD ως αρχείων ασφαλείας (backup) ή αρχειοθέτησης	ΝΑΙ		
1936.	Διαθέτει δυνατότητα εγγραφής πολλαπλών εξετάσεων για τον ασθενή	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1937.	Δυνατότητα BULK READ , δηλαδή δυνατότητα μαζικής καταχώρησης-ενημέρωσης βάσης δεδομένων από αρχεία που βρίσκονται σε CD/DVD	ΝΑΙ		
1938.	Δυνατότητα λειτουργίας WORKLIST μέσω RIS για την αυτόματη εγγραφή όλων των προγραμματισμένων εξετάσεων του ίδιου ασθενή σε ένα CD/DVD μέσω RIS. Η διαδικασία εγγραφής ξεκινά όταν ολοκληρωθούν όλες οι εξετάσεις του ασθενή και δοθεί εντολή μέσω RIS. Ενημέρωση του RIS όταν το CDDVD έχει παραχθεί.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1939.	Δυνατότητα λειτουργίας SCP & SCU ,QUERY/RETRIEVE από και προς το PACS	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1940.	Δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης, Trade-in με άλλα μοντέλα ίδιας ή μεγαλύτερης παραγωγικότητας στο ίδιο λειτουργικό περιβάλλον προκειμένου να ανανεώνεται ο εξοπλισμός ανταποκρινόμενος οικονομικότερα στις τρέχουσες ανάγκες.	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1941.	Πιστοποιήσεις μηχανήματος ISO 9001 και CE	ΝΑΙ		
1942.	Πιστοποιήσεις DICOM ISO 13485 EC DECLARATION OF CONFORMITY DICOM CONFORMANCE STATEMENT	ΝΑΙ		
1943.	Εκπροσώπηση και τεχνική υποστήριξη της κατασκευάστριας εταιρίας στην Ελλάδα και δυνατότητα απομακρυσμένης υποστήριξης.	ΝΑΙ		
1944.	Δυνατότητα υποστήριξης on-site	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1945.	Δυνατότητα υποστήριξης swap	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
1946.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει στην Ελλάδα μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο ή τον επίσημο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα, για την συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων.	ΝΑΙ		
1947.	Η Εγγύηση καλής λειτουργία του μηχανήματος για 2 έτη, και η σύμβαση συντήρησης μετά την λήξη της εγγύησης από την παράδοση, θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα και του προμηθευτή , ως και η εξασφάλιση διάθεσης ανταλλακτικών για δέκα τουλάχιστον (10) συνολικά έτη από τη οριστική παραλαβή του , η οποία θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή, ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα και του προμηθευτή.	ΝΑΙ		
1948.	Κατά την εγκατάσταση ο προμηθευτής ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει: Πλήρη σειρά τευχών με οδηγίες χρήσης και	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα			
1949.	Σε περίπτωση αφαίρεσης της εξουσιοδότησης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα προς τον προμηθευτή ανάδοχο, για παροχή ανταλλακτικών - συντηρήσεων - τεχνικής υποστήριξης - εγγυήσεων κλπ. και εντός της απαιτούμενης δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί βεβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος.	ΝΑΙ		
1950.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να συνυποβάλλει με ποινή αποκλεισμού, οπωσδήποτε μετά της προσφοράς του τα παρακάτω, προκειμένου αφενός μεν τα αντίστοιχα στοιχεία να αξιολογηθούν και αφετέρου δε να εξασφαλίζεται η πλήρης εκμεταλλευσιμότητα των δυνατοτήτων και αποδόσεων των ειδών και κύρια να διασφαλίζεται από τους χρήστες η κανονική λειτουργία των μηχανημάτων και ταυτόχρονα να προστατεύεται η Δημόσια Υγεία με την χρησιμοποίηση των αναγκαίων εκάστοτε στοιχείων, κατά τη διενέργεια των εξετάσεων Ο υποψήφιος οφείλει να υποβάλει με την προσφορά του :	ΝΑΙ		
1951.	α. Πλήρες εγχειρίδιο με σαφείς οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας του μητρικού κατασκευαστικού οίκου (Operation Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές στην Αγγλική (κατά προτίμηση και στην Ελληνική). Σε κάθε περίπτωση το εγχειρίδιο θα είναι μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα κατά την παράδοση του μηχανήματος,	ΝΑΙ		
1952.	β. Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες.	ΝΑΙ		
1953.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει ότι διαθέτει στην Ελλάδα μόνιμο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό για την υποστήριξη των προσφερομένων ειδών από άποψη λειτουργική και επίδειξη – εκμάθηση του προσωπικού του φορέα Υγείας (ιατρικό, νοσηλευτικό προσωπικό κλπ) τόσο επί της λειτουργίας των ειδών όσο και επί των δυνατοτήτων αποτελεσματικότερης και επωφελέστερης εκμετάλλευσης και ανάπτυξης της απόδοσής των, ποιοτικής και ποσοτικής.	ΝΑΙ		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1954.	Τα στοιχεία του προσφερόμενου εξοπλισμού κλπ πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένα ώστε να παρέχεται η ευχέρεια κατά την αξιολόγηση των τεχνικών χαρακτηριστικών των προσφερομένων ειδών, σε σύγκριση με τις τεχνικές κλπ. απαιτήσεις της διακήρυξης των ποιοτικών, ποσοτικών, λειτουργικών αποδόσεων και πλεονεκτημάτων των ειδών, ως επίσης των εγγυήσεων, της τεχνικής υποδομής για παροχή υπηρεσιών και αποθήκευση – προμήθεια ανταλλακτικών ή αναλωσίμων υλικών, υλικών χρήσης, υλικών συντήρησης, της δυνατότητας για παροχή εκπαίδευσης για τις λειτουργικές ανάγκες ή τις ανάγκες παροχής υπηρεσιών σέρβις κλπ.	ΝΑΙ		

#### 7.4.1.9 Υπολογιστές ακτινολόγων για διαγνωστικούς Σκοπούς (Workstations)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>			
1955.	Tower ή Mini Tower	ΝΑΙ		
1956.	Αριθμός τεμαχίων	>= 75		
1957.	Μέγεθος/Όγκος ≤ 18L	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
1958.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο	ΝΑΙ		
1959.	Το προτεινόμενο σύστημα είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση τους τελευταίους 18 μήνες από την ημερομηνία υποβολής προσφοράς, όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων του στην Ελλάδα. Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του υπολογιστή προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου είναι συσκευασμένα. Η κατασκευή και η συναρμολόγηση έχει γίνει σε εργοστάσιο επώνυμου κατασκευαστή με πιστοποίηση ISO 9001.	ΝΑΙ		
1960.	Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR 7.0, EPEAT Gold Rating	ΝΑΙ		
1961.	Αφαίρεση καλύμματος, οπτικού, κάρτας γραφικών και σκληρού δίσκου χωρίς την χρήση εργαλείων	ΝΑΙ		
1962.	Δυνατότητα απενεργοποίησης μεμονωμένης θύρας USB από το BIOS	ΝΑΙ		
1963.	Δυνατότητα αποκλεισμού συσκευών αποθήκευσης USB επιτρέποντας όμως την χρήση USB πληκτρολογίου/ποντικιού	ΝΑΙ		
	<b>ΜΗΤΡΙΚΗ (motherboard)</b>			
1964.	Intel W580 Chipset ή καλύτερο	ΝΑΙ		
1965.	Trusted Platform Module 2.0	ΝΑΙ		
1966.	Δυνατότητα RAID 0/1	ΝΑΙ		
1967.	Δυνατότητα RAID 5/10	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	<b>ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ</b>			
1968.	Intel Xeon W family ή νεότερος της ίδιας οικογένειας επεξεργαστών	ΝΑΙ		
1969.	intel Xeon W-1350 12MB Cache, up to 5.0 GHz ή καλύτερος	≥ 1		
1970.	Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥ 6		
1971.	Αριθμός νημάτων επεξεργαστή	≥ 12		
1972.	Συχνότητα λειτουργίας	≥ 3,3 GHz		
1973.	Cache Επεξεργαστή	≥ 12 MB		
	<b>ΜΝΗΜΗ</b>			
1974.	DIMM slots	≥ 4		
1975.	Ζητούμενο μέγεθος μνήμης	≥ 16GB		
1976.	Μέγιστη Υποστηριζόμενη μνήμη (Gb)	≥ 128GB		
1977.	Ταχύτητα μνήμης	≥ 2666 MHz		
1978.	Τεχνολογία μνήμης DDR4 ή ανώτερο	ΝΑΙ		
1979.	Προστασία μνήμης ECC	ΝΑΙ		
	<b>ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
1980.	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων	≥ 2		
1981.	Χωρητικότητα δίσκου	≥ 1TB		
1982.	Ταχύτητα δίσκου	≥ 7200 rpm		
1983.	Διαμόρφωση RAID 1	ΝΑΙ		
1984.	Εσωτερικά bays δίσκων 3,5"	≥ 2		
1985.	Επιπλέον ελεύθερα εσωτερικά bays δίσκων 3,5" ≥ 1	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΔΙΣΚΩΝ</b>			
1986.	DVD+/-RW Τεχνολογίας Dual Layer	ΝΑΙ		
	<b>ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ</b>			
1987.	Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο	ΝΑΙ		
1988.	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
	<b>ΠΟΝΤΙΚΙ</b>			
1989.	Οπτικό ποντίκι με τροχό κύλισης	ΝΑΙ		
1990.	Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
	<b>I/O Θύρες On-board</b>			
1991.	Θύρες USB 3.2 Type A (εκ των οποίων τουλάχιστον τέσσερις στο εμπρός μέρος) ≥	≥ 6		
1992.	Θύρες USB 2.0 Type A	≥ 2		
1993.	Θύρες USB 3.2 Gen 2 Type C ≥ 1	≥ 1		
1994.	Σειριακή Θύρα	≥ 1		
1995.	PCIe x1	≥ 1		
1996.	PCIe x16	≥ 2		
1997.	Θύρα Display Port	≥ 2		
1998.	Θύρες δικτύου Ethernet RJ-45, 10/100/1000	≥ 1		
1999.	Θύρες Microphone, Headphone στο εμπρός μέρος	ΝΑΙ		
	<b>ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ</b>			
2000.	Ανεξάρτητη κάρτα γραφικών σε PCIe x16 slot	ΝΑΙ		
2001.	Μνήμη ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ 4GB GDDR5		
2002.	Έξοδοι εικόνας ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ miniDP ή DP		
2003.	Πυρήνες ανεξάρτητης κάρτας γραφικών	≥ 640		
2004.	Μέγιστη ανάλυση	≥ 4096x2304		
	<b>ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ</b>			
2005.	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 500W		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2006.	Ενεργειακή απόδοση τροφοδοτικού $\geq 92\%$	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</b>			
2007.	Microsoft Windows 10 Pro 64-bit ή νεότερη έκδοση	ΝΑΙ		
	<b>ΕΓΓΥΗΣΗ</b>			
2008.	Να γίνει Εγγύηση για ανταλλακτικά και εργασία OnSite με απόκριση την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τον κατασκευαστή. Να συνοδεύεται από επίσημη δήλωση του κατασκευαστή	$\geq 3$ χρόνια		

#### 7.4.1.10 Μικρόφωνα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2009.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του μικροφώνου και το μοντέλο	ΝΑΙ		
2010.	Αριθμός μονάδων $\geq$	$\geq 370$		
2011.	Να διαθέτει ενσωματωμένο φίλτρο μείωσης θορύβου	ΝΑΙ		
2012.	Να διαθέτει αντιμικροβιακό περίβλημα	ΝΑΙ		
2013.	Να διαθέτει έναν αισθητήρα κίνησης για τις πιο ξεκάθαρες εγγραφές ομιλίας και τα πιο ακριβή αποτελέσματα	ΝΑΙ		
2014.	Να διαθέτει αισθητήρα αφής για να εξασφαλίζει ευκολότερη πλοήγηση, εξοικονομώντας ακόμη περισσότερο χρόνο.	ΝΑΙ		
2015.	Πλέγμα μικροφώνου με βελτιστοποιημένη δομή για κρυστάλλινο ήχο	ΝΑΙ		
2016.	Ενσωματωμένο που φίλτρο για τέλεια ποιότητα εγγραφής	ΝΑΙ		
2017.	Μεγάλη περιοχή ηχείων για εξαιρετική αναπαραγωγή	ΝΑΙ		
2018.	Εργονομικά σχεδιασμένο για τέλεια εφαρμογή στο χέρι	ΝΑΙ		
2019.	Να διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα κίνησης, ο οποίος να σβήνει το μικρόφωνο όταν δεν χρησιμοποιείται	ΝΑΙ		
2020.	Να μειώνει τα δακτυλικά αποτυπώματα και τους ανεπιθύμητους θορύβους	ΝΑΙ		
2021.	Αισθητήρας αφής για ενσωματωμένη λειτουργία ποντικιού	ΝΑΙ		
2022.	Χαρακτηριστικά διασύνδεσης : USB 2.0, type A (συμβατό με USB 3.0)	ΝΑΙ		
2023.	Ευαισθησία	$\geq -37\text{dBV}$		
2024.	Signal-to-noise ratio	$\geq 70\text{dBA}$		
2025.	Διάμετρος speaker	$\geq 30\text{mm}$		
2026.	Acoustic frequency response	300 – 7500 Hz		
2027.	electret condenser microphone	ΝΑΙ		

#### 7.4.1.11 Εξυπηρετητές συστήματος Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών πράξεων και γνωματεύσεων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2028.	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης /απόσυρσης του) όπως θα τεκμηριώνεται με σχετικές δηλώσεις του	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	κατασκευαστή ή των επίσημων εμπορικών αντιπροσώπων τους στην Ελλάδα.			
2029.	Όλοι οι εξυπηρετητές να είναι του ιδίου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
2030.	Ποσότητα	37		
2031.	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής..	ΝΑΙ		
2032.	Rack mount Server	≤ 1U		
2033.	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας ISO 9001 και Ασφάλειας,πιστοποιητικά CE, τα οποία να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά.	ΝΑΙ		
2034.	Να διαθέτει Slide Rail μηχανισμό	ΝΑΙ		
	Μητρική κάρτα (motherboard)			
2035.	CPU Intel® Xeon Silver 4208 ή αντίστοιχο βάσει Benchmark	2		
2036.	PCI-e slot	≥ 3		
2037.	USB ports	≥ 4		
2038.	VGA connector	≥ 1		
2039.	Δυνατότητα προσθήκης Dual M.2 Module με 2 x SSD σε Hardware RAID-1, τα οποία να μην καταλαμβάνουν PCI slot.	ΝΑΙ		
	Network			
2040.	Gigabit Ethernet ports RJ45	≥ 4		
	Μνήμη (RAM)			
2041.	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 3TB		
2042.	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 64GB		
2043.	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666MT/s		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
2044.	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους	≥ 8		
2045.	Μέγιστη εσωτερική υποστηριζόμενη χωρητικότητα με δίσκους 2.5"	≥ 120TB		
2046.	Ελεγκτής σκληρών δίσκων RAID	ΝΑΙ		
2047.	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 10, 50, 60 με 2Gb Flash Cache	ΝΑΙ		
2048.	Υποστήριξη για Secure Erase & Patrol Read	ΝΑΙ		
2049.	Ο server να προσφερθεί με 2 x SAS δίσκους χωρητικότητας 600GB έκαστος	ΝΑΙ		
2050.	Να προσφερθεί FC Dual port 16Gbps HBA πιστοποιημένος για σύνδεση με το προσφερόμενο Storage	ΝΑΙ		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
2051.	Dedicated NIC για management	ΝΑΙ		
2052.	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, DCMI, Redfish, Web GUI, local/remote CLI, SSH	ΝΑΙ		
2053.	Υποστήριξη connectivity: IPv4, IPv6, DHCP, DNS,	ΝΑΙ		
2054.	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, , Single sign-on, PK authentication, Directory services (AD, LDAP), Secure UEFI, FIPS 140-2	ΝΑΙ		
2055.	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	ΝΑΙ		
2056.	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Console,	ΝΑΙ		
2057.	Υποστήριξη HTML5 και HTTP/HTTPS	ΝΑΙ		
2058.	Υποστήριξη health monitoring για, Fans, Power Supplies, Memory, CPU, HDDs, και επίσης Agent-free monitoring, PFA, Out of Band Performance Monitoring	ΝΑΙ		
2059.	Υποστήριξη Email Alerting, SNMPv3, System Event Log, Syslog, Power thresholds & alerts	ΝΑΙ		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
2060.	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2061.	Ισχύς τροφοδοτικού Platinum	≥ 750W		
2062.	Καλώδια τροφοδοσίας όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	ΝΑΙ		
	Εγγύηση - τεχνική υποστήριξη			
2063.	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
2064.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site, την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η On-Site επισκευή-υποστήριξη για το Hardware να περιλαμβάνει τα ανταλλακτικά και την εργασία.	ΝΑΙ		
2065.	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη να αποδεικνύεται από κωδικό του κατασκευαστή	ΝΑΙ		

#### 7.4.2 Αρχιτεκτονική Λύση

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
2066.	Πλήρη συμμόρφωση με την παράγραφο 7.1.3 Αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
2067.	Να δοθούν διαγράμματα λογικής και φυσικής αρχιτεκτονικής.	ΝΑΙ		

#### 7.4.3 Έτοιμο Λογισμικό

##### 7.4.3.1 Υποσύστημα PACS

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2068.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του προϊόντος	<b>ΝΑΙ</b>		
2069.	Αριθμός ταυτόχρονων αδειών χρήσης και χρήσεων ανα μονάδα υγείας	Απεριόριστος αριθμός χρηστών για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
2070.	Αριθμός συνδεδεμένων Dicom ακτινοδιαγνωστικών μηχανημάτων ανά Μονάδα Υγείας	Απεριόριστος αριθμός Modalities για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
2071.	Πιστοποίηση τουλάχιστον CE Mark Class IIa	<b>ΝΑΙ</b>		
2072.	Να υποστηρίζονται για αποθήκευση και απεικόνιση τουλάχιστον οι εξής τύποι ιατρικών μηχανημάτων: <b>CR, DX, CT, MR, XA, US, MG, PT, DR, NM, PET/CT, PET/MRI</b>	<b>ΝΑΙ</b>		
2073.	Για τη σύνδεση με τα Ιατρικά Μηχανήματα: α. Να υποστηρίζει το πρότυπο DICOM 3.0 για την αποθήκευση της εικόνας. β. Να παρέχει DICOM Worklist στα Ιατρικά Μηχανήματα με τις εξετάσεις των Ακτινοδιαγνωστικών και λοιπών Απεικονιστικών Εργαστηρίων.	<b>ΝΑΙ</b>		
2074.	Η εφαρμογή θα πρέπει να προβλέπει την άμεση διευθέτηση των εξετάσεων του PACS με αυτές που είναι καταχωρημένες στο RIS.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2075.	<p>Να υποστηρίζονται κατά ελάχιστον οι παρακάτω υπηρεσίες σχετικά με τη διαχείριση ασθενών, επισκέψεων, απεικονιστικών εξετάσεων κλπ (Patient and Study Management)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Αποθήκευση (χρήση και παροχή)</li> <li>- Αναζήτηση / Ανάκτηση (χρήση και παροχή)</li> <li>- Επιβεβαίωση Αποθήκευσης (commitment) (παροχή)</li> <li>- Διαχείριση Λιστών Εργασίας (χρήση και παροχή) - Εκτύπωση (χρήση)</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
2076.	<p>Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των σταθμών εργασίας να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο, worklist) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα που δεν έχουν γνωματευθεί</li> <li>- Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα</li> <li>- Εξετάσεις ανά εργαστήριο</li> <li>- Απεικόνιση εγκεκριμένων διαγνώσεων</li> <li>- Κλπ</li> </ul> <p>Στη λίστα εργασίας θα πρέπει να αναφέρεται η κατάσταση κάθε εξέτασης (exam status) με χρήση κατάλληλων ενδείξεων.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
2077.	<p>Να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον οι παρακάτω υπηρεσίες σχετικά με τη διαχείριση ασθενών, επισκέψεων, απεικονιστικών εξετάσεων κλπ (Patient and Study Management)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Αποθήκευση (χρήση και παροχή)</li> <li>- Αναζήτηση / Ανάκτηση (χρήση και παροχή)</li> <li>- Επιβεβαίωση Αποθήκευσης (commitment) (παροχή)</li> <li>- Διαχείριση Λιστών Εργασίας (χρήση και παροχή) - Εκτύπωση (χρήση)</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
2078.	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα αναζήτησης - λήψης εξετάσεων από τρίτο σύστημα PACS.	<b>ΝΑΙ</b>		
2079.	Να υποστηρίζει κανόνες αυτόματης διαγραφής εικόνων.	<b>ΝΑΙ</b>		
2080.	Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης δομημένων αναφορών (structured reports).	<b>ΝΑΙ</b>		
2081.	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα – βάσει κανόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
2082.	παραμετροποίησης - προώθησης εξετάσεων σε τρίτο σύστημα PACS.	<b>ΝΑΙ</b>		
2083.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7 (ή αντίστοιχο του HL7)	<b>ΝΑΙ</b>		
2084.	Να υποστηρίζει συμπίεση εικόνας.	<b>ΝΑΙ</b>		
2085.	Να υποστηρίζει αποθήκευση των εικόνων χωρίς απώλεια πληροφορίας.	<b>ΝΑΙ</b>		
2086.	Να υποστηρίζει το πρωτόκολλο WADO-RS (Web Access to Dicom Objects) κατά προτίμηση, ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>ΝΑΙ</b>		
2087.	Να υποστηρίζει το πρωτόκολλο QIDO-RS (Query based on ID for DICOM Objects) κατά προτίμηση, ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2088.	Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων μηνυμάτων HL7, κατ' ελάχιστον ADT, ORM, ORU	<b>NAI</b>		
2089.	Αναφέρατε τον κατάλογο όλων των υποστηριζόμενων υπηρεσιών DICOM 3.0	<b>NAI</b>		
2090.	Να περιγραφεί η επεκτασιμότητα και δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος	<b>NAI</b>		
2091.	Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.)	<b>NAI</b>		
2092.	Περιγραφή της προτεινόμενης λύσης συμπεριλαμβανομένων των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν και των διασυνδέσεων με εξωτερικά συστήματα (π.χ. RIS, κλπ.)	<b>NAI</b>		
2093.	Να περιγραφεί αναλυτικά η αρχιτεκτονική του συστήματος (να δοθεί και σχηματική αναπαράσταση), η οποία θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πολλαπλών επιπέδων, βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου (web-based clients, click-once technology κ.λ.π.)	<b>NAI</b>		
2094.	Το σύστημα θα πρέπει να δέχεται τη διασύνδεση απεριόριστου αριθμού διαγνωστικών μονάδων μέσω προτύπου DICOM	<b>NAI</b>		
2095.	Ο υποψήφιος ανάδοχος να περιγράψει τη ροή εργασιών και τη λειτουργία με τη χρήση των πρωτοκόλλων DICOM 3.0 και HL7 ως πρωτόκολλα διασύνδεσης.	<b>NAI</b>		
2096.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει δυνατότητα ταυτοποίησης χρηστών με τη χρήση ενός μοναδικού κωδικού χρήστη και κωδικού πρόσβασης για κάθε χρήστη	<b>NAI</b>		
2097.	Ο υποψήφιος Ανάδοχος καλείται να παρέχει τις δηλώσεις συμμόρφωσης στο πρότυπο DICOM για όλες τις αντίστοιχες λειτουργίες που υποστηρίζονται από το σύστημα που προσφέρει	<b>NAI</b>		
2098.	Να παρέχεται η ασφάλεια των δεδομένων μέσω καταγραφής των συμβάντων βάση διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων IHE (ATNA) Audit Trail και Node Authentication προφίλ , που καθορίζει τα πρότυπα με βάση τους μηχανισμούς για την ασφαλή μετάδοση και αποθήκευση των αρχείων ελέγχου σε ένα κεντρικό αποθετήριο (βάση δεδομένων)	<b>NAI</b>		
2099.	Βασικά χαρακτηριστικά: εσωτερικός κωδικός ασθενούς (συστήματος) η ΑΜΚΑ , επώνυμο, όνομα, ημερομηνία γέννησης, φύλο . Διαλειτουργικότητα με ΑΜΚΑ	<b>NAI</b>		
2100.	Δευτερογενή χαρακτηριστικά: διεύθυνση, παραπέμπων ιατρός	<b>NAI</b>		
2101.	Προβολή από το σύστημα πιθανών ασθενών που πληρούν τα κριτήρια	<b>NAI</b>		
2102.	Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι για την αποφυγή προβλημάτων ταυτοπροσωπίας ασθενών	<b>NAI</b>		
2103.	Τεχνικές μερικής ταυτοποίησης	<b>NAI</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2104.	Πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση σε στοιχεία εξετάσεων χρησιμοποιώντας κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: Ονοματεπώνυμο ασθενούς, ημερομηνία γεννήσεως, αριθμό εξέτασης, κωδικός ασθενή.	<b>ΝΑΙ</b>		
2105.	Όταν τα κριτήρια αναζήτησης επιστρέφουν περισσότερους του ενός ασθενείς το σύστημα θα πρέπει να τους παρουσιάζει σε λίστα από την οποία να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τον ασθενή που θέλει.	<b>ΝΑΙ</b>		
2106.	Το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να δέχεται , να αποθηκεύει και να παρουσιάζει το αυθεντικό ολοκληρωμένο σύνολο των DICOM εικόνων που παράγεται από κάθε ιατρικό μηχάνημα εφόσον αυτό απαιτηθεί από το χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		
2107.	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει διεπαφές DICOM για να μπορεί να διασυνδεθεί με τις διαγνωστικές μονάδες, ή άλλες εξωτερικές συσκευές. Θα πρέπει να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες υπηρεσίες DICOM: - DICOM Storage SCP -DICOM Query / Retrieve SCP -DICOM Worklist Management	<b>ΝΑΙ</b>		
2108.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει "DICOM modality Worklist για όλα τα απεικονιστικά μηχανήματα που το υποστηρίζουν	<b>ΝΑΙ</b>		
2109.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες DICOM σχετικά με τη διαχείριση ασθενών . -DICOM Storage SCU και SCP -DICOM Query / Retrieve και SCP -DICOM Storage Commitment SCP -DICOM Worklist SCP	<b>ΝΑΙ</b>		
2110.	Η βάση δεδομένων θα πρέπει να αποθηκεύει όλες τις πληροφορίες για τις εξετάσεις που πραγματοποιούνται σε όλα τα συνδεδεμένα ιατρικά μηχανήματα και για τις	<b>ΝΑΙ</b>		
2111.	εικόνες που αποθηκεύονται στο υποσύστημα αποθήκευσης / αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
2112.	Η εφαρμογή θα πρέπει να οργανώνει τα στοιχεία του ασθενή, τις εξετάσεις, τις εικόνες και τα πορίσματα με έναν ιεραρχικό τρόπο να αναφερθεί.	<b>ΝΑΙ</b>		
2113.	Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των σταθμών εργασίας να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο,) η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται: - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα	<b>ΝΑΙ</b>		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2114.	Τα ερωτήματα θα βασίζονται σε όλες τις παραμέτρους που αποθηκεύονται στη βάση όπως για παράδειγμα: - Ονοματεπώνυμο ασθενούς - Κωδικός ασθενούς - Modality - Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός - Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, -εγκεκριμένο κ.λπ.) - Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας - ο Αρμόδιος ιατρός - ο Παραπέμπων ιατρός	<b>ΝΑΙ</b>		
2115.	Άμεση πρόσβαση σε παραχθείσες εξετάσεις (εικόνες, δημογραφικά δεδομένα ασθενή, παράμετροι εξέτασης, κλπ)	<b>ΝΑΙ</b>		
2116.	Αποθήκευση εικόνων με τεχνικές μη απωλεστικής συμπίεσης.	<b>ΝΑΙ</b>		
2117.	(Να αναφερθούν οι χρησιμοποιούμενες τεχνικές)	<b>ΝΑΙ</b>		
2118.	Δυνατότητα καθορισμού κανόνων διαγραφής εξετάσεων από εξουσιοδοτημένους χρήστες.	<b>ΝΑΙ</b>		
2119.	Αυτόματο on line back up του πρώτου επιπέδου Short Term On-Line Storage σε αποθηκευτικό χώρο, να περιγραφεί η τεχνική	<b>ΝΑΙ</b>		
2120.	Το on-line σύστημα αποθήκευσης πρέπει να υποστηρίζει RAID configuration	<b>ΝΑΙ</b>		
2121.	Δεύτερο Επίπεδο Αποθήκευσης (on-Line-near line Archive): σε υπολογιστικό νέφος (κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων ) ή δικτυακή συστοιχία σκληρών δίσκων (διασύνδεση και συγχρονισμός) με δυνατότητα καθορισμού πολιτικής αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
2122.	Αυτόματο backup της βάσης δεδομένων	<b>ΝΑΙ</b>		
2123.	Δυνατότητα αυτόματης μεταφοράς εξετάσεων από το δεύτερο στο πρώτο επίπεδο, κατόπιν κατάλληλων αιτημάτων (π.χ. από χρήστες σε σταθμούς εργασίας, βάσει προγραμματισμού, βάσει κανόνων κλπ). Να αναφερθούν και να περιγραφούν οι προσφερόμενες λειτουργίες (π.χ. pre-fetching, αλγόριθμοι , κλπ)	<b>ΝΑΙ</b>		

#### 7.4.3.2 Υποσύστημα RIS

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2124.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής του λογισμικού	<b>ΝΑΙ</b>		
2125.	Αριθμός αδειών χρήσης του λογισμικού εφαρμογής (RIS) και αριθμός ταυτόχρονων χρηστών στο σύστημα ανά μονάδα υγείας.	<b>Απεριόριστος</b> αριθμός χρηστών για τα Νοσοκομεία του τμήματος του έργου		
2126.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να διαθέτει CE Ιατροτεχνολογικού Προϊόντος κατηγορίας CE Mark Class I, ή ανώτερο σύμφωνα με τους ισχύοντες ευρωπαϊκούς κανονισμούς και οδηγίες	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2127.	Η κατασκευάστρια εταιρεία πρέπει να καταθέσει δήλωση συμμόρφωσης σχετικά με την διαλειτουργικότητα των εφαρμογών στο χώρο της υγείας και την διαρκή προσαρμογή των εφαρμογών της στα διεθνή πρωτόκολλα επικοινωνίας (DICOM & HL7).	ΝΑΙ		
2128.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να δύναται να ενσωματώσει διεθνή πρότυπα κωδικοποιήσεων εξετάσεων & διαγνώσεων (ICD10, SNOMED, ACR Radiology Coding Source κλπ.) και να τα αξιοποιήσει σε παράλληλη λειτουργία με τις υπάρχουσες τοπικές κωδικοποιήσεις. Ο Ανάδοχος πρέπει να δηλώσει ποια δεδομένα τηρεί κωδικοποιημένα και ποια από αυτά ακολουθούν κάποια διεθνή ή εθνική κωδικοποίηση (ενδεικτικά αναφέρονται LOINC, ICD-10, READ CODES, SNOMED, ICPC-2, ICPM, ICNP ή άλλη ισοδύναμη).	ΝΑΙ		
2129.	Το προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει, με ενσωματωμένη εφαρμογή (embedded application) ή μέσα από εξωτερικές εφαρμογές (third-party applications), την δυνατότητα παραγωγής, αποστολής, παραλαβής και αποκωδικοποίησης μηνυμάτων, υιοθετώντας πλήρως το πρότυπο HL7 έκδοσης τουλάχιστον 2.3 (ή ισοδύναμο), για την επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων με το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου.	ΝΑΙ		
2130.	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να δύναται να αποστέλλει σε πραγματικό χρόνο την λίστα εργασίας των προγραμματισμένων εξετάσεων ώστε να δημιουργείται/επικαιροποιείται στο PACS η σχετική DICOM worklist με πλήρη δεδομένα και να επιτυγχάνεται με διάφανες για τον χρήστη λειτουργίες, ο αυτοματοποιημένος, έγκαιρος και ασφαλής προγραμματισμός των modalities.	ΝΑΙ		
2131.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση μνημονικών ή κωδικών με αντίστοιχη συνοπτική λεκτική περιγραφή, ώστε να ελαχιστοποιεί και να διευκολύνει την εισαγωγή δεδομένων.	ΝΑΙ		
2132.	Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό, μέσω του οποίου οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα δύναται να ανακαλούν με αμεσότητα κατά την διάρκεια της επισκόπησης των πορισμάτων, τις σχετικές εικόνες από το PACS, και να τις ανασύρουν στο διαγνωστικό περιβάλλον εργασίας του, χωρίς καμία επιπλέον αναζήτηση από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
2133.	Για την καλύτερη λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να διασυνδέεται με το σύστημα ΑΜΚΑ / ΕΜΑΕΣ ώστε να μπορεί να εισάγει δεδομένα για τους Ασθενείς με τη χρήση μόνο του ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
2134.	Θα πρέπει να μπορεί να εισαχθεί εξεταζόμενος χωρίς δημογραφικά στοιχεία και να πραγματοποιηθεί η εξέταση.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2135.	Θα πρέπει να μπορεί να συγχωνευθεί μητρώο ασθενούς με άλλο μητρώο ώστε να αποφευχθούν οι διπλοεγγραφές και να διορθώνονται όσες εντοπίζονται.	<b>ΝΑΙ</b>		
2136.	Δυνατότητα καταχώρησης/διαχείρισης ραντεβού με γραφικό τρόπο μέσω πλήρως παραμετροποιήσιμων φορμών/οθονών που θα παρουσιάζουν σε πλήρη ανάπτυξη τους διαθέσιμους πόρους του απεικονιστικού εργαστηρίου σε πλήρη σχέση με τον χρόνο λειτουργίας του.	<b>ΝΑΙ</b>		
2137.	Δυνατότητα προσαρμογής του τρόπου θέασης των παραμέτρων που διαμορφώνουν την φόρμα/οθόνη διαχείρισης των ραντεβού από τον χρήστη της εφαρμογής, σύμφωνα με τις εκάστοτε αιτούμενες εξετάσεις, τον πόρο/ους εκτέλεσης τους, την χρονική διαθεσιμότητα των πόρων.	<b>ΝΑΙ</b>		
2138.	Δυνατότητα εμφάνισης των διαθέσιμων πόρων σε: - ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος σύμφωνα με τις λειτουργικές και επιστημονικές ανάγκες του εργαστηρίου - Χρονικά διαστήματα πλήρως καθοριζόμενα από τον χρήστη ανά πάσα χρονική στιγμή - οργανωμένους ανά εργαστηριακό τομέα, συνεργαζόμενα εργαστήρια κλπ.	<b>ΝΑΙ</b>		
2139.	Δυνατότητα καταχώρησης πολλαπλών εξετάσεων διαφορετικού τύπου (π.χ. CT, MRI, U/S) με συγκεντρωτικό τρόπο (από μία καταχώρηση) με αυτόματη κατανομή των επί μέρους ραντεβού στους κατάλληλους πόρους και με αυτόματα προτεινόμενη χρονική ρύθμιση τους – βασισμένη στην προκαθορισμένη διάρκεια εξέτασης ανά πόρο - που φροντίζει τόσο για τη λογική ακολουθία εκτέλεσης τους όσο και την αποφυγή διπλοκρατήσεων.	<b>ΝΑΙ</b>		
2140.	Δυνατότητα αναζήτησης των δημογραφικών στοιχείων των ασθενών με πολλαπλά κριτήρια • ΑΜΚΑ • Επώνυμο • Όνομα • Διεύθυνση • Τηλέφωνο • Αριθμό Μητρώου Νοσοκομείου κλπ. και με διάφανο πλήρως λειτουργικό τρόπο από την βάση δεδομένων του RIS. Στην περίπτωση ολοκλήρωσης του συστήματος με το HIS, όταν ο ασθενής δεν είναι ήδη καταχωρημένος στην βάση δεδομένων του συστήματος, θα πρέπει τα στοιχεία του να αναζητούνται και να ανακαλούνται άμεσα μέσω του κατάλληλα διαμορφωμένου ηλεκτρονικού μηνύματος (HL7 ή ισοδύναμου ή custom) από την βάση δεδομένων του HIS (Να περιγραφεί η διαδικασία σε αυτήν την περίπτωση).	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2141.	<p>Άμεση επικοινωνία με τον ΕΟΠΥΥ (eΔΑΠΥ, ΑΜΚΑ2DATA, DATA2ΑΜΚΑ) για την on-line παραλαβή</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• των στοιχείων του ασθενούς</li> <li>• των αιτούμενων εξετάσεων</li> <li>• του παραπέμποντα/αποστολέα ιατρού</li> <li>• και όλων των λοιπών σχετικών στοιχείων που αναγράφονται στα ηλεκτρονικά παραπεμπτικά και αποτελούν μέρος της ηλεκτρονικής αποστολής τους με ασφάλεια &amp; ταχύτητα και με μόνη καταγραφή από τον χρήστη του συστήματος, τον αριθμό παραπεμπτικού.</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
2142.	<p>Η χειροκίνητη προσθήκη των εξετάσεων στο επίπεδο του ραντεβού αλλά και στο επίπεδο της καταχώρησης παραγγελίας (εντολής) κατά την άφιξη του ασθενούς, θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων γραφικών πάνελ εξετάσεων, με δυνατότητα ομαδοποίησης και παραμετροποίησης τους ανά πόρο και κατηγορία εξέτασης, απόλυτα προσαρμοσμένων στις εκάστοτε ανάγκες των εργαστηρίων.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
2143.	<p>Η ολοκλήρωση της διαδικασίας του ραντεβού θα πρέπει να επιφέρει την εμφάνιση του στην φόρμα/οθόνη διαχείρισης &amp; χρονοπρογραμματισμού των ραντεβού, με τρόπο απολύτως διάφανο για τους χρήστες του συστήματος, ώστε να είναι δυνατό σε πραγματικό χρόνο να επιτυγχάνεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ο άμεσος έλεγχος της διαθεσιμότητας των πόρων του εργαστηρίου</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αιτούμενων εξετάσεων ανά πόρο</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αιτούμενων εξετάσεων ανά ασθενή</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος της διάρκειας των ραντεβού ανά εξεταζόμενο και πόρο</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των πιθανών ειδικών απαιτήσεων που αφορούν ασθενή, εξέταση, αποστολέα ιατρό</li> <li>• ο άμεσος έλεγχος των αναθέσεων εξετάσεων σε διαγνώστες ανά πόρο/ ασθενή/περιστατικό</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
2144.	<p>Δυνατότητα ακύρωσης και επαναπρογραμματισμού ραντεβού με σαφή προς όλους τους εμπλεκόμενους ένδειξη των αντίστοιχων μεταβολών, ώστε να ενημερώνονται άμεσα για την διαθεσιμότητα των αντίστοιχων πόρων. Δυνατότητα εύκολης αναζήτησης διαθεσιμότητας πόρων και καθορισμού επείγουσας μη προγραμματισμένης επίσκεψης.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		
2145.	<p>Δυνατότητα διαχείρισης υπεράριθμων κρατήσεων (overbooking) και επειγόντων περιστατικών (emergency) από εξουσιοδοτημένους χρήστες του συστήματος όταν αυτό απαιτείται από τις συνθήκες.</p>	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2146.	<p>Τεκμηρίωση εξετάσεων / διαδικασιών. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την κωδικοποιημένη καταγραφή και επιλογή των παραμέτρων που σχετίζονται με κάθε εξέταση ή διαδικασία καλύπτοντας κατ'ελάχιστον τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος Εξέτασης</li> <li>• Παράμετροι εξέτασης (π.χ. mAs, KV, αριθμός ακτινογραφικών λήψεων, κλπ)</li> <li>• Τεχνική εξέτασης</li> <li>• Διάρκεια εξέτασης</li> <li>• Επίπεδο δυσκολίας</li> <li>• Μέτρα ακτινοπροστασίας</li> <li>• Δόση ακτινοβολίας</li> <li>• Όργανο υπό εξέταση</li> <li>• Εμπλεκόμενο Προσωπικό (τεχνολόγος, ιατρός, κλπ)</li> <li>• Ιατρική τεκμηρίωση (π.χ. χρήση σκιαγραφικού) Υλικά που χρησιμοποιήθηκαν (π.χ. αριθμός και τύπος films, καθετήρες, ραδιοφάρμακα κλπ)</li> </ul>	ΝΑΙ		
2147.	<p>Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας υποδοχής του ασθενούς και δημιουργίας της παραγγελίας (εντολής) εξετάσεων, το σύστημα θα πρέπει να δημιουργεί αυτόματα την «εντολή» ανάθεσης των εξετάσεων ανά πόρο και να διεκπεραιώνει την αποστολή του κατάλληλου μηνύματος προς το PACS, ώστε να δημιουργηθεί έγκαιρα η αντίστοιχη DICOM worklist από αυτό. Παράλληλα θα διαθέτει κατάλληλη λειτουργικότητα διασύνδεσης των παραγγελιών εξετάσεων με τις απεικονιστικές εξετάσεις.(πχ ομαδοποίηση πολλών παραγγελιών σε μια απεικονιστική εξέταση) και αντίστοιχης -αντίστροφης ενημέρωσης του HIS του Νοσοκομείου</p>	ΝΑΙ		
2148.	<p>Δυνατότητα Πιστοποιημένης Ηλεκτρονικής Υπογραφής Πορίσματος και ενσωμάτωσης Voice to Text Λογισμικού στα Ελληνικά.</p>	ΝΑΙ		
2149.	<p>Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ομαδοποιεί τις εξετάσεις που παραγγέλλονται με κωδικούς ΕΟΠΥΥ σε εξετάσεις που εκτελούνται από το Νοσοκομείο. (Many to many διαδικασία).</p>	ΝΑΙ		
2150.	<p>Να παρασχεθούν Screenshots της διαδικασίας αντιστοίχισης εξετάσεων που παραγγέλλονται με αυτές που εκτελούνται ώστε να μπορεί να γίνει κατανοητή πλήρως η διαδικασία αντιστοίχισης</p>	ΝΑΙ		
2151.	<p>Να παρασχεθούν Business Blueprint Diagrams για όλες τις διαδικασίες που καλύπτει το RIS</p>	ΝΑΙ		

#### 7.4.3.3 Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες (Workstation)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2152.	<p>Η εφαρμογή απεικόνισης και διάγνωσης των εξετάσεων να διαθέτει κατάλληλο CE Mark Class IIa</p>	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2153.	Η εφαρμογή θα πρέπει να διαχειρίζεται τη μεταφορά των αποθηκευμένων εικόνων και των συσχετιζόμενων πληροφοριών σε όλο το δίκτυο του νοσοκομείου, μόνο για κλινική επισκόπηση και για απεριόριστο αριθμό χρηστών	<b>ΝΑΙ</b>		
2154.	Η εφαρμογή PACS & RIS θα πρέπει να υποστηρίζει την ελληνική γλώσσα στο σύνολο των εφαρμογών και στην αποθήκευση των δημογραφικών στοιχείων των ασθενών και των πορισμάτων των εξετάσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
2155.	Να δοθούν τυχόν περιορισμοί στον τρόπο λειτουργίας των Ελληνικών πεδίων ή του περιβάλλοντος εργασίας (GUI) της εφαρμογής	<b>ΝΑΙ</b>		
2156.	Να έχει Περιβάλλον Διαχείρισης	<b>ΝΑΙ</b>		
2157.	Να έχει ικανότητα διαχείρισης εικόνων πολύ υψηλής ανάλυσης αλλά και εξετάσεων μεγάλου αριθμού εικόνων (π.χ. αξονική τομογραφία πολλαπλών τομών). Να αναφερθούν τυχόν τεχνικές διαχείρισης τέτοιων ειδικών εξετάσεων	<b>ΝΑΙ</b>		
2158.	Να πραγματοποιεί συμπίεση εικόνων χωρίς απώλειες κατά την πρώτη αποθήκευση για αρχική επισκόπηση. Να αναφερθεί η τεχνική μεταφοράς δεδομένων στο δίκτυο και τους τοπικούς ή απομακρυσμένους σταθμούς εργασίας.	<b>ΝΑΙ</b>		
2159.	Εμφάνιση όλων των εξετάσεων του ασθενή σύμφωνα με φίλτρα που καθορίζει ο χρήστης. Γρήγορη πλοήγηση μεταξύ εξετάσεων και ακολουθιών εικόνων με την χρήση του ποντικιού ή του πληκτρολογίου. Προβολή σχετικών προηγούμενων εξετάσεων του ασθενούς για σύγκριση	<b>ΝΑΙ</b>		
2160.	Άμεση ανάκτηση προηγούμενων εξετάσεων και συγκριτική προβολή προηγούμενης επίσκεψης με σημερινή ή κάποια άλλη. Δυνατότητα συγχρονισμένης ανάγνωσης των εικόνων από διαφορετικές σειρές, διαφορετικών επισκέψεων.	<b>ΝΑΙ</b>		
2161.	Ορισμός και εφαρμογή πρωτοκόλλου ανάρτησης των εικόνων ανά τύπο ιατρικού μηχανήματος και ανά πρωτόκολλο εκτέλεσης εξετάσεων. Ο χρήστης επιλέγει την εφαρμογή ενός γενικού προκαθορισμένου πρωτοκόλλου ανάρτησης σε περίπτωση που κανένα από τα ορισμένα δεν ταιριάζει στην τρέχουσα εξέταση.	<b>ΝΑΙ</b>		
2162.	Η κατάσταση της εξέτασης να ενημερώνεται αυτόματα ανάλογα με την κάθε λειτουργία του συστήματος. Ενδεικτικά να υποστηρίζονται οι παρακάτω καταστάσεις: - νέα - σε διαδικασία γνωμάτευσης - γνωματευμένη - δακτυλογραφημένη - εγκεκριμένη (και με την πιστοποιημένη ηλεκτρονική υπογραφή)	<b>ΝΑΙ</b>		
2163.	Να υποστηρίζεται η διαδικασία γνωμάτευσης της εξέτασης από ειδικευόμενο ιατρό, ενώ η τελική έγκριση της Διάγνωσης να γίνεται από τον/τους Διευθυντές του τμήματος και τον Συντονιστή Διευθυντή.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2164.	Εργαλεία ορισμού περιοχής ενδιαφέροντος (ROI) σε διάφορα σχήματα (ορθογώνια, πολυγωνική, κυκλική/ελλειψοειδής, ελεύθερη) που μπορεί μετά τον ορισμό της να μεταβληθεί /διευθετηθεί κάθε στιγμή από τον χρήστη. Για κάθε ROI να απεικονίζονται οι παρακάτω τιμές: - Μέγιστη, ελάχιστη και μέση τιμή σε μονάδες εικόνας (π.χ. HU για αξονικές τομογραφίες) - Τυπική απόκλιση - Εμβαδόν Παροχή εργαλείων σχολιασμού και δημιουργία	<b>ΝΑΙ</b>		
2165.	Να παρέχονται Εργαλεία 3D που να περιλαμβάνουν: - Δυνατότητα δημιουργίας νέων εικόνων (Multi-Planer Reformatting MPR) σε ευθείες ή καμπύλες διατομές που παράγονται από τις αρχικές εικόνες. - Δημιουργία τρισδιάστατων σετ εικόνων - MIP με την χρήση Ανάδειξης Όγκου (Volume Rendering) - Καθορισμός Ιστού σε Τρισδιάστατες Εικόνες - Άλλες δυνατότητες, να αναφερθούν	<b>ΝΑΙ</b>		
2166.	Να έχει δυνατότητα παραμετροποίησης για : α. Προκαθορισμένα παράθυρα απεικόνισης β. Προκαθορισμένα πρωτόκολλα ανάρτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
2167.	Δυνατότητα Εκτύπωσης εικόνων σε οποιοδήποτε εκτυπωτή film συνδεδεμένο με το δίκτυο ανάλογα με τα δικαιώματα χρήστη	<b>ΝΑΙ</b>		
2168.	Να περιλαμβάνει διαδικασία πραγματοποίησης αντιγράφων ασφαλείας για τη βάση δεδομένων που διατηρεί τις πληροφορίες αντιστοίχισης εικόνας, ασθενούς, πορισμάτων	<b>ΝΑΙ</b>		
2169.	Να κατηγοριοποιεί τις εξετάσεις ανά ανατομική περιοχή σώματος, ανάλογα με την περιγραφή της εξέτασης.	<b>ΝΑΙ</b>		
2170.	Να εξάγει εικόνες σε μορφή jpeg ή βίντεο (avi) με δυνατότητα απόκρυψης των στοιχείων του ασθενούς για χρησιμοποίηση σε εκπαιδευτικούς σκοπούς ή παρουσιάσεις.	<b>ΝΑΙ</b>		
2171.	Να χρησιμοποιεί αρχεία διδασκαλίας με ταξινόμηση των περιστατικών ανάλογα με το ιατρικό ενδιαφέρον που παρουσιάζουν.	<b>ΝΑΙ</b>		
2172.	Να συνδέει προσωρινά δύο ή και περισσότερες διαφορετικές επισκέψεις ασθενών που έχουν διαφορετικό κωδικό ασθενούς με σκοπό την συγκριτική προβολή στις δύο οθόνες.	<b>ΝΑΙ</b>		
2173.	Το σύστημα να παρέχει την δυνατότητα εκτύπωσης των ιατρικών εικόνων σε φιλμ αποστέλλοντας τις εικόνες τόσο σε εκτυπωτές DICOM (για τις ιατρικές εικόνες) όσο και σε εκτυπωτές γραφείου (για τις ιατρικές γνωματεύσεις). Να διατίθεται κοινό γραφικό περιβάλλον επιλογής και διευθέτησης των εικόνων προς εκτύπωση καθώς και ορισμού της διάταξής τους. Όλες οι λειτουργίες του συστήματος να υπόκεινται στα δικαιώματα πρόσβασης του κάθε χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2174.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εξασφαλίζει την (κατόπιν αιτήσεως) ταχεία πρόσβαση στις αποθηκευμένες εξετάσεις, ταυτοχρόνως σε όσους χρήστες τη ζητήσουν από οποιονδήποτε σταθμό εργασίας, εξασφαλίζοντας παράλληλα την ακεραιότητα των δεδομένων της εξέτασης	<b>ΝΑΙ</b>		
2175.	Οι εξετάσεις να είναι προσιτές σε κάθε σταθμό εργασίας. Περιορισμοί θα υπάρχουν μόνο από τις μηχανισμούς ασφάλειας και των κανόνων θέασης.	<b>ΝΑΙ</b>		
2176.	Το σύστημα θα περιλαμβάνει μία πλήρη λύση διανομής εικόνων ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση χρηστών από σταθμούς εργασίας οι οποίοι βρίσκονται σε οποιοδήποτε σημείο του Νοσοκομείου διασφαλίζοντας την προστασία από τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, εικονοσκόπηση ή διανομή των εικόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
2177.	Στη λίστα εργασίας θα πρέπει να αναφέρεται η κατάσταση κάθε εξέτασης (exam status) με χρήση κατάλληλων ενδείξεων	<b>ΝΑΙ</b>		
2178.	Να επιτρέπει την Αποθήκευση εικόνων και μελετών	<b>ΝΑΙ</b>		
2179.	Να επιτρέπει την Εκτύπωση εικόνων και μελετών σε εκτυπωτές και σε εγγραφέα DVD/CD (dvd/cd burner)	<b>ΝΑΙ</b>		
2180.	Υποστήριξη εμφάνισης πολλαπλών εξετάσεων ταυτόχρονα σύμφωνα με παραμετροποίησης πρωτόκολλα εμφάνισης (π.χ. για συγκριτική παρουσίαση παλαιών με νέες εξετάσεις).	<b>ΝΑΙ</b>		
2181.	Κριτήρια αναζήτησης εξετάσεων Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να υποβάλλουν ερωτήματα στη βάση δεδομένων και να παρουσιάζει τα αποτελέσματα σε οργανωμένη δομή (φάκελο), η οποία αναπαριστά ένα υποσύνολο των εξετάσεων στη βάση δεδομένων. Ενδεικτικά αναφέρονται: - Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα - Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο - χρονικό διάστημα	<b>ΝΑΙ</b>		
2182.	Εμφάνιση εικόνων και πορισμάτων (δυνατότητα αποθήκευσης των πορισμάτων στον τοπικό του Η/Υ με τη μορφή .pdf)	<b>ΝΑΙ</b>		
2183.	Δυναμική ρύθμιση εύρους και επιπέδου παραθύρου (window width & level)	<b>ΝΑΙ</b>		
2184.	Μεγέθυνση εικόνας	<b>ΝΑΙ</b>		
2185.	Μετρήσεις στην εικόνα απόστασης και γωνίας	<b>ΝΑΙ</b>		
2186.	Υποστήριξη WADO (web Access to Dicom Objects) protocol ή HL7 ή συναφές ή ισοδύναμη λειτουργία ή πρωτόκολλο.	<b>ΝΑΙ</b>		
2187.	Να είναι δυνατό να ζητηθούν παλαιές εξετάσεις από το σύστημα αποθήκευσης και αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
2188.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη θα πρέπει να φαίνονται κατ' ελάχιστον το όνομα του ασθενή, ΑΜΚΑ ασθενή, ημερομηνία εξέτασης	<b>ΝΑΙ</b>		
2189.	Λίστες εργασίας (στατικές και δυναμικές)	<b>ΝΑΙ</b>		



## 7.4.3.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2190.	Να αναφερθεί ο κατασκευστής του λογισμικού	ΝΑΙ		
2191.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων. Να αναφερθούν και να υποβληθούν οι πιστοποιήσεις	ΝΑΙ		
2192.	Το λογισμικό πρέπει να είναι πιστοποιημένο με CE IIa. Να προσκομιστεί η πιστοποίηση	ΝΑΙ		
2193.	Το λογισμικό πρέπει να είναι συμβατό με το PACS που θα έχει εγκατασταθεί στο Νοσοκομείο στα πλαίσια του έργου. Να αναλυθεί ο τρόπος συνδεσης και η συμβατότητα	ΝΑΙ		
2194.	Η αρχιτεκτονική του συστήματος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου Zero Footprint Web Viewer	ΝΑΙ		
2195.	Το σύστημα θα πρέπει να λειτουργήσει στην ίδια βάση με το σύστημα PACS που προτείνεται στο έργο	ΝΑΙ		
2196.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
2197.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
2198.	Απαιτούμενος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	ΝΑΙ		
2199.	Η προσφερόμενη λύση θα εγκατασταθεί στον ίδιο server με το σύστημα PACS.	ΝΑΙ		
2200.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	ΝΑΙ		
2201.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2202.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2203.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
2204.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
2205.	Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
2206.	Δυνατότητα διαχείρισης του ολοκληρωμένου συνόλου DICOM εικόνων που παράγονται από κάθε ιατρικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
2207.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7.	ΝΑΙ		
2208.	Τα HL7 μηνύματα να είναι τουλάχιστον τα: ADT ORM ORU	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2209.	Να παρέχει DICOM modalityworklist για όλα τα μηχανήματα διαγνωστικές μονάδες που το υποστηρίζουν	ΝΑΙ		
2210.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες DICOM σχετικά με τη διαχείριση ασθενών δηλαδή: DICOM Storage SCU και SCP DICOM Query/Retrieve και SCP DICOM Storage Commitment SCP και SCU DICOM Worklist SCP	ΝΑΙ		
2211.	Για τη διαχείριση των ασθενών να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία: ΑΜΚΑ Εσωτερικός κωδικός ασθενή Όνοματεπώνυμο Όνομα πατρός Ημερομηνία γέννησης Φύλο Διεύθυνση	ΝΑΙ		
2212.	Η διαχείριση των εξετάσεων του ασθενή να είναι δυνατή με τη χρήση ενός εκ των στοιχείων ασθενή (π.χ. ποιες εξετάσεις έχει ο ασθενής με αυτόν τον κωδικό η τον ΑΜΚΑ) ή και με συνδυασμό αυτών (π.χ. ποιες εξετάσεις έχει ο ασθενής με αυτό το Όνοματεπώνυμο και με αυτή την ημερομηνία γέννησης).	ΝΑΙ		
2213.	Όταν τα κριτήρια αναζήτησης επιστρέφουν περισσότερους του ενός ασθενείς το σύστημα πρέπει να τους παρουσιάζει σε λίστα από την οποία να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει τον ασθενή που θέλει.	ΝΑΙ		
2214.	Η εφαρμογή πρέπει να έχει τη δυνατότητα αναζήτησης και παρουσίασης στους χρήστες ομαδοποιημένων αποτελεσμάτων ανάλογα με συγκεκριμένα κριτήρια ή χαρακτηριστικά των εξετάσεων, πχ.: 2.12.1. Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα 2.12.2. Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα Όνοματεπώνυμο ασθενούς Κωδικός ασθενούς Modality Είδος εξέτασης/κλινικής Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κλπ) . Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας. Αρμόδιος ιατρός. Πόρισμα	ΝΑΙ		
2215.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη πρέπει να φαίνονται τουλάχιστον το όνομα του ασθενή, ο κωδικός ασθενή, ημερομηνία εξέτασης.	ΝΑΙ		
2216.	Να εμφανίζει εικόνες και πορίσματα.	ΝΑΙ		
2217.	Να έχει δυνατότητα προβολής DICOM header για την επιλεγμένη εικόνα.	Επιθυμητό		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2218.	<p>Να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες για τους webclients:</p> <p>Ανεξαρτήτου Πλατφόρμας</p> <p>Λίστα ασθενών με κριτήρια αναζήτησης.</p> <p>Οθόνη αναζήτησης με - Datericker, μήνυμα ειδοποίησης για μεγάλες αναζητήσεις όταν δεν έχουν οριστεί κριτήρια.</p> <p>Λίστα ασθενών - η Ταξινόμηση να μπορεί να αλλάξει εύκολα (π.χ. με ένα click στη μπάρα)</p> <p>DICOM Attributes να μπορούν να εμφανιστούν για την τρέχουσα εικόνα.</p> <p>Λίστες εργασιών ,δυναμικές και στατικές.</p> <p>Thumbnail previews ,Window level adjustment,Pan &amp; Zoom,</p> <p>Annotations γωνία ,απόσταση</p> <p>Απεριόριστος αριθμός webusers</p>	NAI		
2219.	Να υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης εξετάσεων ανεξαρτήτως παλαιότητας από το σύστημα αποθήκευσης και αρχειοθέτησης.	NAI		
2220.	Στην εφαρμογή θα πρέπει να υπάρχει ενσωματωμένο σύστημα παρουσίασης στατιστικών λειτουργίας σε μορφή Dashboard	NAI		
2221.	Δυνατότητα προβολής εικονιδίων (thumbnails) των σειρών της εξέτασης	NAI		
2222.	Δυνατότητα προβολής σειρών από διαφορετικές εξετάσεις για αντιπαραβολή	NAI		
2223.	Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	NAI		
2224.	Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	NAI		
2225.	<p>Δυνατότητα Scroll / Zoom / Pan</p> <p>Περιστροφή εικόνας κατά 90°</p> <p>Κατοπτρισμός εικόνας (flip)</p> <p>Μετρήσεις αποστάσεων</p> <p>Μέτρηση γωνίας</p> <p>ROIs(πολυγωνική, ελλειπτική)</p>	NAI		
2226.	Δυνατότητα εφαρμογής αλγορίθμου αυτόματης επιλογής περιοχής με βάση τις ακμές της περιοχής για τον προσδιορισμό περιοχής ενδιαφέροντος	NAI		
2227.	Προβολή μετρήσεων στις περιοχές ενδιαφέροντος (επιφάνεια, ελάχιστη / μέγιστη τιμή, μέσος όρος, τυπική απόκλιση)	NAI		
2228.	Αναπαραγωγή cine με μεταβλητό ρυθμό καρέ.	NAI		
2229.	Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	NAI		
2230.	Δυνατότητα σημειώσεων πάνω στην εικόνα	NAI		
2231.	Δυνατότητα εκτύπωσης της εικόνας με τις σημειώσεις και τις περιοχές ενδιαφέροντος	NAI		
2232.	Δυνατότητα απόκρυψης των μεταδεδομένων της εικόνας από την προβολή	NAI		
2233.	Δυνατότητα σημειώσεων / περιοχών ενδιαφέροντος διαφορετικών χρωμάτων	NAI		
2234.	Δυνατότητα προβολής DICOM tags της εικόνας	Επιθυμητό		
2235.	Δυνατότητα εφαρμογής άνω / κάτω κατωφλίων τιμών ιστογράμματος για την απόκρυψη εικονοστοιχείων της εικόνας.	Επιθυμητό		

## 7.4.3.5 Υποσύστημα Δεύτερης Γνώμης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2236.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (CE IIa). Να αναφερθούν.	NAI		
2237.	Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει DICOM Conformance Statement συμβατό τουλάχιστον με το πρότυπο DICOM 3.0 το οποίο θα παραδοθεί με την προσφορά του αναδόχου.	NAI		
2238.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχετε με απεριόριστες άδειες χρήσης αλλά και απεριόριστες χρήσεις.	NAI		
2239.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	NAI		
2240.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	NAI		
2241.	Απεριόριστος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	NAI		
2242.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	NAI		
2243.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	NAI		
2244.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	NAI		
2245.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	NAI		
2246.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	NAI		
2247.	Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει αυτόματους μηχανισμούς λήψης αντιγράφων της βάσης Δεδομένων χωρίς να διακόπτεται ή να έχει επίδραση στην κανονική λειτουργία του τμήματος.	NAI		
2248.	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		
2249.	Το σύστημα να είναι βασισμένο σε χρήστες και ρόλους χρηστών	NAI		
2250.	Το σύστημα θα παρέχει ένα εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον εργασίας στους χρήστες για την καταχώρηση, ανεύρεση, προβολή και επεξεργασία των στοιχείων των εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των εικόνων	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2251.	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.	ΝΑΙ		
2252.	Οι εξετάσεις και εικόνες των ασθενών θα πρέπει να εμφανίζονται μέσα από το Zero footprint Web Viewer που προσφέρεται στο συγκεκριμένο διαγνωστικό	ΝΑΙ		
2253.	Το σύστημα θα πρέπει να εμφανίζει και τα στοιχεία από τις αρχειοθετημένες εικόνες του νοσοκομείου στο Νεφουπολογιστικό σύστημα VNA	ΝΑΙ		
2254.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ανακτά τις εικόνες από το VNA χωρίς κατ'ανάγκη τη διαμεσολάβηση του συστήματος PACS. Να αναφερθεί ο τρόπος διασύνδεσης.	Επιθυμητό		
2255.	Οι εικόνες που ανακτώνται από το VNA θα πρέπει να παραμένουν στο Νοσοκομείο σύμφωνα με την πολιτική του Νοσοκομείου για την αρχειοθέτηση των εικόνων	ΝΑΙ		
2256.	Θα πρέπει να παρέχεται μηχανισμός αυθεντικοποίησης του ιατρού. Να περιγραφεί ο μηχανισμός	ΝΑΙ		
2257.	Ο ιατρός θα πρέπει να αυθεντικοποιείται με τον ΑΜΚΑ του και/ή με κατάλληλο συνδυασμό κωδικών που θα παρέχει ο Φορέας. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
2258.	Οι ιατροί/χρήστες του συστήματος, να μπορούν να ζητήσουν με τον ίδιο τρόπο όπως και οι ασθενείς δεύτερη γνώμη για έναν ασθενή από άλλο πιστοποιημένο ιατρό εντός ή εκτός νοσοκομείου	ΝΑΙ		
2259.	Το σύστημα θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι ιατροί στους οποίους θα κοινοποιούνται οι εξετάσεις θα λαμβάνουν τα στοιχεία ανωνυμοποιημένα ώστε να διαφυλάσσετε η ιδιαιτερότητα των ασθενών αλλά και τα προσωπικά τους δεδομένα	ΝΑΙ		
2260.	Οι ιατροί που θα τους έχουν κοινοποιηθεί οι εξετάσεις θα μπορούν πάλι μέσα από τον πιστοποιημένο Zero Footprint Web Viewer που υπάρχει εγκατεστημένος στο νοσοκομείο να δουν τις εξετάσεις και να συμπληρώσουν σχόλια σε ειδικό χώρο	ΝΑΙ		
2261.	Τα σχόλια αυτά θα εμφανίζονται στις καρτέλες του ασθενούς ώστε να βοηθούν τους ιατρούς να καταγράψουν τα πορίσματα	ΝΑΙ		
2262.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη λειτουργία συνεργατικής κοινότητας ιατρών οι οποίοι θα είναι χρήστες του συστήματος	ΝΑΙ		
2263.	Το σύστημα θα πρέπει να διατηρεί κατηγορίες ιατρών στην συνεργατική κοινότητα ανάλογα με τον ρόλο τους, την ειδικότητά τους, το επιστημονικό τους προφίλ	ΝΑΙ		
2264.	Οι ιατροί θα μπορούν να κάνουν ανάθεση στην συνεργαζόμενη κοινότητα ιατρών που μπορούν να βοηθήσουν και είναι εγγεγραμμένοι στην πλατφόρμα του έργου.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2265.	Οι ιατροί θα μπορούν να αναθέσουν οποιαδήποτε εξέταση στην οποία έχουν πρόσβαση είτε σε συγκεκριμένο ιατρό είτε σε ολόκληρη την κοινότητα είτε σε τμήμα της κοινότητας το οποίο θα έχει κοινά χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
2266.	Να περιγραφεί ο τρόπος ανάθεσης των εξετάσεων σε ιατρούς άλλων μονάδων υγείας του συστήματος.	ΝΑΙ		
2267.	Το σύστημα προβολής των ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων στο υποσύστημα αυτό θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως και στις προδιαγραφές της παραγράφου 7.2.3.4 Υποσύστημα Διαγνωστικών για Κλινικούς Ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	ΝΑΙ		

#### 7.4.3.6 Υποσύστημα Εγγραφής σε Ψηφιακά μέσα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2268.	Δυνατότητα Εγγραφής απευθείας τόσο από τα ιατρικά μηχανήματα όσο και από το σύστημα PACS του νοσοκομείου, με χρήση πρωτοκόλλου DICOM Store SCP (έως 24 ταυτόχρονες συνδέσεις).	ΝΑΙ		
2269.	Δυνατότητα εγγραφής με σύστημα PACS και με άλλα ιατρικά μηχανήματα διαγνωστικών απεικονίσεων που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο DICOM χωρίς περιορισμό στον αριθμό των μηχανημάτων που μπορούν να διασυνδεθούν. Διαθέτει ανεξάρτητο μηχανισμό για την αυτόματη εγγραφή και εκτύπωση πληροφοριών εξετάσεων ασθενούς σε CD/DVD.	ΝΑΙ		
2270.	Δυνατότητα λήψης των εξετάσεων μέσω του προτύπου DICOM 3.0	ΝΑΙ		
2271.	Δυνατότητα εγγραφής των εξετάσεων στο CD/DVD και σε μορφή DicomDir.	ΝΑΙ		
2272.	Αυτόματη εκτύπωση των στοιχείων της εξέτασης και του ονόματος του ασθενή καθώς και του λογότυπου του Νοσοκομείου στην επιφάνεια του CD/DVD με Ελληνικούς ή Λατινικούς χαρακτήρες. Συγκεκριμένα, εκτυπώνονται τα παρακάτω στοιχεία: Κωδικός ασθενούς, Ονοματεπώνυμο ασθενούς, Ημερομηνία εξέτασης, Λογότυπο του Νοσοκομείου, Περιγραφή και τύπος εξέτασης	ΝΑΙ		
2273.	Δυνατότητα λειτουργίας με ρομποτικά συστήματα διαφορετικών κατασκευαστών	ΝΑΙ		
2274.	Αυτόματη εγγραφή λογισμικού DICOM VIEWER για την προβολή των περιεχομένων των CD/DVD συμβατό με τα πλέον πρόσφατα λειτουργικά συστήματα Windows 8.1 και Windows 10 Το λογισμικό που θα επιλεγεί για τις ανάγκες του Νοσοκομείου θα επιτρέπει τη συγκριτική προβολή στην ίδια οθόνη μεταξύ σειρών της ίδιας εξέτασης ή μεταξύ σειρών διαφορετικής εξέτασης.	ΝΑΙ		
2275.	Λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης του παραγόμενου CD/DVD κατά την εισαγωγή του σε υπολογιστή.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2276.	Δυνατότητα παρακολούθησης της ροής των προς εγγραφή εξετάσεων και της κατάστασης τους (λήψη, εγγραφή, εκτύπωση κ.λπ.),	ΝΑΙ		
2277.	Δυνατότητα παρακολούθησης της διαδικασίας εγγραφής σε πολλαπλές μονάδες δίσκων CD / DVD,	ΝΑΙ		
2278.	Δυνατότητα ταυτόχρονης διαχείρισης και αποστολής εξετάσεων προς εγγραφή σε πολλαπλές μονάδες δίσκων CD / DVD, με ανεξάρτητη εγγραφή ανά recorder.	ΝΑΙ		
2279.	Δυνατότητα οπτικής ένδειξης της ποσότητας μελανιών,	ΝΑΙ		
2280.	Δυνατότητα οπτικής ένδειξης αριθμού CD / DVD ανά αποθηκευτικό χώρο,	ΝΑΙ		
2281.	Δυνατότητα ορισμού τύπου αποθηκευτικού μέσου (CD / DVD) ανά αποθηκευτικό χώρο,	ΝΑΙ		
2282.	Δυνατότητα αυτόματης επιλογής αποθηκευτικού μέσου προς εγγραφή ανάλογα με το μέγεθος της εξέτασης,	ΝΑΙ		
2283.	Συμβατό με Windows XP, Windows VISTA, Windows 7 και Windows 8.1, Windows 10.	ΝΑΙ		
2284.	Δυνατότητα Data Streaming. Το κάθε recorder γράφει διαφορετικά δεδομένα ταυτόχρονα και ανεξάρτητα από το άλλο για γρήγορη παραγωγή	ΝΑΙ		
<b>Ενσωματωμένο λογισμικό θέασης Εξετάσεων</b>				
2285.	Να αναφερθεί το λογισμικό και ο κατασκευαστής	ΝΑΙ		
2286.	Να αναφερθεί η τεχνολογία Υλοποίησης	ΝΑΙ		
2287.	Να προσφερθούν απεριόριστες άδειες χρήσης.	ΝΑΙ		
2288.	Να παραδοθεί ψηφιακός δίσκος με ανωνυμοποιημένη εξέταση και το εν λόγω λογισμικό.	ΝΑΙ		
2289.	Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να ανοίγει τοπικά αρχεία ώστε να επιτρέπει τη σύγκριση με παλαιότερες εξετάσεις	ΝΑΙ		
2290.	Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να εκτελείται σε όλες τις πλατφόρμες και τα λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται από τους κατασκευαστές	ΝΑΙ		
2291.	Το λογισμικό πρέπει να είναι συμβατό με το PACS που θα έχει εγκατασταθεί στο Νοσοκομείο στα πλαίσια του έργου. Να αναλυθεί ο τρόπος συνδεσης και η συμβατότητα	ΝΑΙ		
2292.	Η αρχιτεκτονική του συστήματος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και βασισμένη σε πρωτόκολλα διαδικτύου Zero Footprint Web Viewer	ΝΑΙ		
2293.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
2294.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
2295.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2296.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2297.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
2298.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
2299.	Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
2300.	Δυνατότητα διαχείρισης του ολοκληρωμένου συνόλου DICOM εικόνων που παράγονται από κάθε ιατρικό μηχάνημα.	ΝΑΙ		
2301.	Το σύστημα να υποστηρίζει τα πρότυπα DICOM 3.0 και HL7.	ΝΑΙ		
2302.	Τα HL7 μηνύματα να είναι τουλάχιστον τα: ADT ORM ORU	ΝΑΙ		
2303.	Για τη διαχείριση των ασθενών να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον τα παρακάτω στοιχεία: ΑΜΚΑ Εσωτερικός κωδικός ασθενή Όνοματεπώνυμο Όνομα πατρός Ημερομηνία γέννησης Φύλο Διεύθυνση	ΝΑΙ		
2304.	Η εφαρμογή πρέπει να έχει τη δυνατότητα παρουσίασης στους χρήστες ομαδοποιημένων αποτελεσμάτων ανάλογα με συγκεκριμένα κριτήρια ή χαρακτηριστικά των εξετάσεων, πχ.: 2.12.1. Εξετάσεις ανά ιατρικό μηχάνημα 2.12.2. Ασθενείς που εξετάστηκαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα Όνοματεπώνυμο ασθενούς Κωδικός ασθενούς Modality Είδος εξέτασης/κλινικής Κατάσταση Εξέτασης / Συνδυασμός Καταστάσεων (νέο, υπαγορευόμενο, εγκεκριμένο κλπ) . Ημερομηνία και ώρα λήψης της εικόνας. Αρμόδιος ιατρός. Πόρισμα	ΝΑΙ		
2305.	Κατά την εμφάνιση των εικόνων στην οθόνη πρέπει να φαίνονται τουλάχιστον το όνομα του ασθενή, ο κωδικός ασθενή, ημερομηνία εξέτασης.	ΝΑΙ		
2306.	Να εμφανίζει εικόνες και πορίσματα.	ΝΑΙ		
2307.	Να έχει δυνατότητα προβολής DICOM header για την επιλεγμένη εικόνα.	Επιθυμητό		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2308.	<p>Να υπάρχουν οι εξής δυνατότητες</p> <p>Ανεξαρτήτου Πλατφόρμας</p> <p>Λίστα ασθενών με κριτήρια αναζήτησης.</p> <p>Οθόνη αναζήτησης με - Datericker, μήνυμα ειδοποίησης για μεγάλες αναζητήσεις όταν δεν έχουν οριστεί κριτήρια.</p> <p>Λίστα ασθενών - η Ταξινόμηση να μπορεί να αλλάξει εύκολα (π.χ. με ένα click στη μπάρα)</p> <p>DICOM Attributes να μπορούν να εμφανιστούν για την τρέχουσα εικόνα.</p> <p>Λίστες εργασίας ,δυναμικές και στατικές.</p> <p>Thumbnail previews ,Window level adjustment,Pan &amp; Zoom,</p> <p>Annotations γωνία ,απόσταση</p> <p>Απεριόριστος αριθμός webusers</p>	ΝΑΙ		
2309.	Δυνατότητα προβολής εικονιδίων (thumbnails) των σειρών της εξέτασης	ΝΑΙ		
2310.	Δυνατότητα προβολής σειρών από διαφορετικές εξετάσεις για αντιπαραβολή	ΝΑΙ		
2311.	Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	ΝΑΙ		
2312.	Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	ΝΑΙ		
2313.	<p>Δυνατότητα</p> <p>Scroll / Zoom / Pan</p> <p>Περιστροφή εικόνας κατά 90°</p> <p>Κατοπτρισμός εικόνας (flip</p> <p>Μετρήσεις αποστάσεων</p> <p>Μέτρηση γωνίας</p> <p>ROIs(πολυγωνική, ελλειπτική)</p>	ΝΑΙ		
2314.	Δυνατότητα εφαρμογής αλγορίθμου αυτόματης επιλογής περιοχής με βάση τις ακμές της περιοχής για τον προσδιορισμό περιοχής ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
2315.	Προβολή μετρήσεων στις περιοχές ενδιαφέροντος (επιφάνεια, ελάχιστη / μέγιστη τιμή, μέσος όρος, τυπική απόκλιση)	ΝΑΙ		
2316.	Αναπαραγωγή cine με μεταβλητό ρυθμό καρτέ.	ΝΑΙ		
2317.	Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	ΝΑΙ		
2318.	Δυνατότητα σημειώσεων πάνω στην εικόνα	ΝΑΙ		
2319.	Δυνατότητα εκτύπωσης της εικόνας με τις σημειώσεις και τις περιοχές ενδιαφέροντος	ΝΑΙ		
2320.	Δυνατότητα απόκρυψης των μεταδεδομένων της εικόνας από την προβολή	ΝΑΙ		
2321.	Δυνατότητα σημειώσεων / περιοχών ενδιαφέροντος διαφορετικών χρωμάτων	ΝΑΙ		
2322.	Δυνατότητα προβολής DICOM tags της εικόνας	Επιθυμητό		
2323.	Δυνατότητα εφαρμογής άνω / κάτω κατωφλίων τιμών ιστογράμματος για την απόκρυψη εικονοστοιχείων της εικόνας.	Επιθυμητό		
2324.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να παραμετροποιηθεί ώστε να παρουσιάζονται τα στοιχεία του έργου και ότι αποτελεί τμήμα επιχορηγούμενου έργου	ΝΑΙ		

7.4.3.6.1 Εφαρμογή Δεύτερης Γνώμης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2325.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
2326.	Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει DICOM Conformance Statement συμβατό τουλάχιστον με το πρότυπο DICOM 3.0 το οποίο θα παραδοθεί με την προσφορά του αναδόχου.	ΝΑΙ		
2327.	Το σύστημα θα πρέπει να παρέχεται με απεριόριστες άδειες χρήσης αλλά και απεριόριστες χρήσεις.	ΝΑΙ		
2328.	Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών	ΝΑΙ		
2329.	Το σύστημα θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα λειτουργεί τηρώντας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας, απόκρισης εφαρμογών κλπ. της παρούσης	ΝΑΙ		
2330.	Απεριόριστος Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών web με δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα	ΝΑΙ		
2331.	Η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να είναι cross platform και να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες βασισμένη στην τεχνολογία web	ΝΑΙ		
2332.	Το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής να είναι στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2333.	Να διαθέτει online εγχειρίδιο για όλες τις λειτουργίες του χρήστη στα Ελληνικά και να επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας και στην Αγγλική γλώσσα τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
2334.	Να δέχεται στα πεδία της εφαρμογής την Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα. Κατά προτίμηση η βάση Δεδομένων να χρησιμοποιεί κωδικοποίηση χαρακτήρων σε UTF-8.	ΝΑΙ		
2335.	Η βάση Δεδομένων θα είναι σχεσιακού τύπου (RDBMS) αναγνωρισμένου κατασκευαστή. Να αναφερθεί η Βάση Δεδομένων. Η αδειοδότηση της βάσης δεδομένων να επιτρέπει τουλάχιστον είκοσι (20) συνδέσεις	ΝΑΙ		
2336.	Η εφαρμογή θα πρέπει να εγγυάται την ακεραιότητα των δεδομένων	ΝΑΙ		
2337.	Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει αυτόματους μηχανισμούς λήψης αντιγράφων της βάσης Δεδομένων χωρίς να διακόπτεται ή να έχει επίδραση στην κανονική λειτουργία του τμήματος.	ΝΑΙ		
2338.	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.	ΝΑΙ		
2339.	Το σύστημα να είναι βασισμένο σε χρήστες και ρόλους χρηστών	ΝΑΙ		
2340.	Το σύστημα θα παρέχει ένα εύχρηστο και φιλικό περιβάλλον εργασίας στους χρήστες για την καταχώρηση, ανεύρεση, προβολή και επεξεργασία των στοιχείων των εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένων και των εικόνων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2341.	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		
2342.	Οι εξετάσεις και εικόνες των ασθενών θα πρέπει να εμφανίζονται μέσα από το Zero footprint Web Viewer που προσφέρεται στο συγκεκριμένο διαγνωστικό	NAI		
2343.	Είσοδος στο σύστημα με τη χρήση των συνθηματικών της ΑΑΔΕ	NAI		
2344.	Ο μοναδικός κωδικός, σε συνδυασμό με τον ΑΜΚΑ του ασθενή, θα του επιτρέπει άμεση πρόσβαση στις απεικονιστικές εξετάσεις που έκανε σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας.	NAI		
2345.	Η πρόσβαση στις εξετάσεις θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για όλες τις εξετάσεις που είναι αρχειοθετημένες στο VNA	NAI		
2346.	Ο ασθενής θα πρέπει να έχει τις εξής δυνατότητες:			
2347.	Μεταφόρτωσης (download) των εικόνων των εξετάσεων και της σχετικής γνωμάτευσης που προέκυψε από αυτές (εάν υπάρχει) στη συσκευή από την οποία έχει πρόσβαση στο σύστημα. Στην περίπτωση επιλογής μεταφόρτωσης, το σύστημα θα πρέπει να ετοιμάζει αυτόματα ένα συμπίεσμένο αρχείο με τις εξετάσεις και τη γνωμάτευση και να τις αποστέλλει στη συσκευή του χρήστη.	NAI		
2348.	Μεταφόρτωση ανεξαρτήτου προγράμματος θέασης ιατρικών εικόνων (stand-alone DICOM viewer) για να μπορεί να δει τις εξετάσεις στην προσωπική του συσκευή. Το πρόγραμμα θα πρέπει να είναι διαθέσιμο κατ' ελάχιστον για τα λειτουργικά συστήματα Windows, Mac OS X και Linux και υπάρχουν οδηγίες χρήσης του τόσο στη σελίδα του συστήματος όσο και στο ίδιο το πρόγραμμα.	NAI		
2349.	Προβολή των απεικονιστικών εξετάσεων μέσω web-viewer, ο οποίος να δίνει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δυνατότητες:			
2350.	· Δυνατότητα προβολής εικόνων από διαφορετικές σειρές στο ίδιο παράθυρο για αντιπαραβολή.	NAI		
2351.	· Δυνατότητα διαφορετικών πλεγμάτων προβολής (1X1, 1X2 ..., 2X1, 2X2, .... 4X4)	NAI		
2352.	· Scroll / Zoom / Pan	NAI		
2353.	· Περιστροφή εικόνας κατά 90° και κατοπτρισμός.	NAI		
2354.	· μετρήσεις αποστάσεων, γωνίας, ROIs (πολυγωνική, ελλειπτική) (μόνο εφόσον η πρόσβαση είναι μέσω υπολογιστή και όχι ταμπλέτας ή κινητού τηλεφώνου)	NAI		
2355.	· Window size / layout, (μόνο εφόσον η πρόσβαση είναι μέσω υπολογιστή και όχι ταμπλέτας ή κινητού τηλεφώνου)	NAI		
2356.	· Window level / width (αλλαγή φωτεινότητας, αντίθεσης)	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2357.	Ο ασθενής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εξουσιοδοτήσει τρίτο χρήστη (π.χ. γιατρό εκτός νοσοκομείου) να έχει πρόσβαση σε εξετάσεις της επιλογής του. Ο τρίτος χρήστης θα πρέπει να ειδοποιείται μέσω e-mail (και ενδεχομένως μέσω SMS), τα σχετικά στοιχεία θα πρέπει να εισάγονται από τον ασθενή.	ΝΑΙ		
2358.	Η εξουσιοδότηση του τρίτου χρήστη θα πρέπει να είναι με μοναδικό κωδικό μίας χρήσης (π.χ. PIN ή συνδυασμός αλφαριθμητικών χαρακτήρων), ο οποίος θα είναι έγκυρος για χρονικό διάστημα που θα καθορίσει ο ασθενής (π.χ. 24 ώρες, 1 εβδομάδα, κ.λπ.). Μετά την έλευση του σχετικού χρονικού διαστήματος ο κωδικός θα πρέπει να παύει να ισχύει.	ΝΑΙ		
2359.	Η έγκυρη πρόσβαση θα πρέπει να εξασφαλίζει στον τρίτο χρήστη τη δυνατότητα να προβάλει είτε τις εικόνες των εξετάσεων είτε τη σχετική γνωμάτευση (εάν υπάρχει). Η προβολή των εικόνων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να προσφέρει στο χρήστη τα εργαλεία που περιγράφονται στην παράγραφο 4(ς)	ΝΑΙ		

#### 7.4.4 Υποσυστήματα συστήματος διαχείρισης ακτινοδιαγνωστικών εργαστηρίων

##### 7.4.4.1 Υποσύστημα διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφροϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2360.	Αμφίδρομη συνδεση με τα συστήματα HIS των Μονάδων υγείας με τη χρήση του πρωτοκόλλου HL7.	ΝΑΙ		
2361.	Αποστολή δεδομένων Λειτουργίας των συστημάτων του έργου στο Κεντρικό σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας και διαχείρισης του Υπουργείου Υγείας μέσα απο διαδικασία Web Service.	ΝΑΙ		
2362.	Να υποστηρίζει την ταυτόχρονη, αμφίδρομη σύνδεση με τρίτα συστήματα των μονάδων υγείας με χρήση του πρωτοκόλλου HL7 για την λήψη παραγγελιών και αποστολή αποτελεσμάτων εκτός από το HIS (π.χ.: LIS, άλλο)	ΝΑΙ		
2363.	Να μπορεί να υποστηρίζει πλέον του ενός συστηματα παραγγελιών (HIS) εντός της ίδιας μονάδας υγείας	ΝΑΙ		
2364.	Να παραδοθούν οι προδιαγραφές διασύνδεσης με την τεχνική προσφορά	ΝΑΙ		

##### 7.4.4.2 Υποσύστημα διασυνδέσεων με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2365.	Να υποστηρίζει την διασύνδεση με βάση το πρωτόκολλο DICOM 3	ΝΑΙ		
2366.	Να υποστηρίζει την εκτέλεση ερωτήσεων - C-FIND	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2367.	Να υποστηρίζει την αποστολή εξετάσεων/ακολουθιών/εικόνων DICOM από το PACS προς το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (DICOM C-STORE)	<b>ΝΑΙ</b>		
2368.	Να υποστηρίζει την εκτέλεση εντολών DICOM C-MOVE για την ανάκτηση εικόνων που έχουν αρχειοθετηθεί ήδη στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	<b>ΝΑΙ</b>		
2369.	Η αποστολή εξετάσεων να μπορεί να γίνει με χειροκίνητο και αυτόματο τρόπο.	<b>ΝΑΙ</b>		
2370.	Ο χρήστης που θα μπορεί να στείλει εξετάσεις θα έχει συγκεκριμένα δικαιώματα για αυτή την διαδικασία.	<b>ΝΑΙ</b>		
2371.	Κατά την χειροκίνητη αποστολή ο χρήστης μπορεί να επιλέξει συγκεκριμένη εξέταση ή εξετάσεις και να τις στείλει άμεσα ή να σταλούν με την επόμενη προγραμματισμένη αποστολή.	<b>ΝΑΙ</b>		
2372.	Κατά την αυτόματη αποστολή η επιλογή εξετάσεων προς αποστολή γίνεται με κριτήριο την παλαιότητα των εξετάσεων από συγκεκριμένη χρονική μονάδα (Ωρα , Ημέρα, Μήνα, Έτος).	<b>ΝΑΙ</b>		
	Οι παράμετροι για την διαδικασία αρχειοθέτησης θα πρέπει να περιλαμβάνουν:			
2373.	Ορισμό/επιλογή της συχνότητας με την οποία θα γίνεται η αρχειοθέτηση στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (ημερήσια, ανά Χ μέρες )	<b>ΝΑΙ</b>		
2374.	Ορισμό της περιόδου αναφοράς (χρονικό όριο) των εξετάσεων προς αρχειοθέτηση. Οι εξετάσεις π.χ που είναι παλαιότερες από Χ μήνες από την τρέχουσα ημερομηνία	<b>ΝΑΙ</b>		
2375.	Ορισμό της ώρας της ημέρας κατά την οποία θα εκκινείτε η διαδικασία αρχειοθέτησης	<b>ΝΑΙ</b>		
2376.	Ορισμό χρονικών ορίων (timeouts) για την επικοινωνία με κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (DimseRSP, accept timeout, release timeout)	<b>ΝΑΙ</b>		
2377.	Ορισμό χρονικών καθυστερήσεων σύνδεσης για την επικοινωνία με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων (socket close delay, shutdown delay)	<b>ΝΑΙ</b>		
2378.	Ορισμό μέγιστου μεγέθους των πακέτων αποστολής - λήψης (max PDU length send and receive)	<b>ΝΑΙ</b>		
2379.	Ορισμό του μεγέθους των buffers για την επικοινωνία με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων  (send buffer size, receive buffer size, transcode buffer size)	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2380.	Κατά την εκκίνηση της διαδικασίας αρχειοθέτησης θα πρέπει να ελέγχεται αν είναι εφικτή η επικοινωνία με το κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων μέσω DICOM C-ECHO requests. Σε περίπτωση αποτυχίας της αίτησης C-ECHO η διαδικασία θα πρέπει να τερματίζεται και να καταγράφεται η αποτυχία σύνδεσης ώστε να διευθετηθεί το όποιο πρόβλημα υπήρξε.	NAI		
2381.	Σε περίπτωση σφάλματος κατά την αρχειοθέτηση μιας εικόνας στο κρατικό νεφροϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων, θα πρέπει να καταγράφεται ως αποτυχημένη η προσπάθεια αποστολής της συγκεκριμένης εικόνας. Η διαδικασία αρχειοθέτησης δεν θα πρέπει να τερματίζεται.	NAI		
2382.	Οι εικόνες που για οποιοδήποτε λόγο δεν αρχειοθετήθηκαν κατά την εκτέλεση της διαδικασίας αρχειοθέτησης σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, θα επισημαίνονται κατάλληλα ώστε να συμπεριληφθούν στην επόμενη εκτέλεση.	NAI		
2383.	Ο μέγιστος αριθμός των επαναλήψεων αποστολής για τις εικόνες που δεν ήταν δυνατή η αρχειοθέτησή τους θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμος.	NAI		
2384.	Η αποστολή των εξετάσεων γίνεται ανά εικόνα, και επιβεβαιώνεται η αποστολή τους (storage commitment). Η εξέταση χαρακτηρίζεται ως απεσταλμένη μόνο όταν όλες της οι εικόνες της στάλθηκαν επιβεβαιωμένα.	NAI		
2385.	Οι εικόνες/ εξετάσεις που έχουν αρχειοθετηθεί θα πρέπει να επισημαίνονται ως τέτοιες στην βάση δεδομένων του συστήματος.	NAI		
2386.	<p>Να υποστηρίζει την πλήρη καταγραφή σε logs ή/και στη βάση δεδομένων των εικόνων που αρχειοθετήθηκαν. Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να αποθηκεύεται η ακόλουθη πληροφορία που θα πρέπει να ανακτάται και από τα DICOM tags των εικόνων που αρχειοθετούνται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Study Instance UID - DICOM tag (0020,000D)</li> <li>• SOP Instance UID - DICOM tag (0008,0018)</li> <li>• μέγεθος αρχείου</li> <li>• ημερομηνία/ώρα αρχειοθέτησης</li> </ul> <p>path της εικόνας στον αποθηκευτικό χώρο του συστήματος</p>	NAI		
2387.	Σε περίπτωση σφάλματος κατά την αρχειοθέτηση μιας εικόνας θα πρέπει να καταγράφεται ως αποτυχημένη η προσπάθεια αποστολής της συγκεκριμένης εικόνας. Η διαδικασία αρχειοθέτησης δεν θα πρέπει να τερματίζεται.	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2388.	Οι εικόνες που για οποιοδήποτε λόγο δεν αρχειοθετήθηκαν κατά την εκτέλεση της διαδικασίας αρχειοθέτησης σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, θα επισημαίνονται κατάλληλα ώστε να συμπεριληφθούν στην επόμενη εκτέλεση.	<b>ΝΑΙ</b>		
2389.	Ο μέγιστος αριθμός των επαναλήψεων αποστολής για τις εικόνες που δεν ήταν δυνατή η αρχειοθέτησή τους θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμος.	<b>ΝΑΙ</b>		
2390.	Σε όλες τις περιπτώσεις αποστολής υπάρχει η δυνατότητα διακοπής της διαδικασίας από εξουσιοδοτημένο χρήστη.	<b>ΝΑΙ</b>		
2391.	Τηρείται αρχείο καταγραφής των επιτυχώς απεσταλμένων εξετάσεων και των μηνυμάτων λάθους, εφόσον η διαδικασία δεν έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία.	<b>ΝΑΙ</b>		
2392.	Σε όλες τις απεσταλμένες εικόνες καταγράφεται στη βάση το μέγεθος, τότε στάλθηκε, η διαδρομή του αρχείου στο δίσκο και αν έχει διαγραφεί.	<b>ΝΑΙ</b>		
2393.	Η διαγραφή εικόνων μπορεί να γίνεται αυτόματα αλλά και χειροκίνητα.	<b>ΝΑΙ</b>		
2394.	Υπάρχει δυνατότητα να γίνει διαγραφή εικόνων αυτόματα όταν αποστέλλεται μία εικόνα ή χειροκίνητα όταν ο χρήστης θέλει να διαγράψει συγκεκριμένο όγκο δεδομένων.	<b>ΝΑΙ</b>		
2395.	Η διαγραφή εικόνων για απελευθέρωση χώρου στους δίσκους του PACS να γίνεται με βάση την προτεραιότητά τους κατά την αρχειοθέτηση	<b>ΝΑΙ</b>		
2396.	Για τις εικόνες που διαγράφονται (ως φυσικά αρχεία) θα πρέπει να καταγράφονται κατ'ελάχιστον οι ακόλουθες πληροφορίες: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Study Instance UID - DICOM tag (0020,000D)</li> <li>• SOP Instance UID - DICOM tag (0008,0018)</li> <li>• μέγεθος αρχείου</li> <li>• ημερομηνία/ώρα διαγραφής</li> </ul> παθ της εικόνας στον αποθηκευτικό χώρο του συστήματος πριν την διαγραφή	<b>ΝΑΙ</b>		
2397.	Η ανάκτηση των εξετάσεων γίνεται με σύμφωνα με Dicom 3.0 Queries C-FIND, C-STORE.	<b>ΝΑΙ</b>		
2398.	Να υπάρχει διαχειριστικό περιβάλλον όπου ο εξουσιοδοτημένος χρήστης μπορεί να βλέπει συγκεντρωμένα τις παραμέτρους ρύθμισης και να δίνει την δυνατότητα διαγραφής εικόνων.	<b>ΝΑΙ</b>		

#### 7.4.4.3 Εφαρμογή Ψηφιακής υπαγόρευσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2399.	Να προσφερθεί σύστημα μετατροπής της φωνής σε κείμενο. Το σύστημα να αποτελεί ολοκληρωμένη λύση (υλικό-λογισμικό-άδειες κλπ.) και να μην απαιτεί επιπλέον εξοπλισμό πλην της δικτυακής υποδομής του Νοσοκομείου και των σταθμών εργασίας	<b>ΝΑΙ</b>		
2400.	Το προτεινόμενο σύστημα να παρέχει την δυνατότητα μετατροπής της φωνής σε κείμενο σε πραγματικό χρόνο (Real time Decoding)	<b>ΝΑΙ</b>		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2401.	Να παρέχεται η δυνατότητα για File Decoding, για τις περιπτώσεις που θέλουμε η γραμματεία να υλοποιήσει την μετατροπή του φωνητικού αρχείου σε κείμενο ελέγχοντας την μετατροπή με ταυτόχρονη ακρόαση του ηχητικού.	<b>ΝΑΙ</b>		
2402.	Να παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής στο σύστημα απομαγνητοφώνησης μέσω της web πλατφόρμας της προμηθεύτριας εταιρείας και μέσω της οποίας να παρέχεται πρόσβαση στα ηχητικά αρχεία των χρηστών αλλά και στα κείμενα που έχουν δημιουργηθεί μέσω απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		
2403.	Δυνατότητα χρήσης της πλατφόρμας από κινητό τηλέφωνο με τις απαραίτητες προϋποθέσεις (ηχογράφηση μέσω κινητού, απομαγνητοφώνηση μέσω της πλατφόρμας, χρήση απομαγνητοφωνημένου κειμένου με διάφορους τρόπους πχ email, Word, pdf ).	<b>ΝΑΙ</b>		
2404.	Να Παρέχεται η δυνατότητα υπαγόρευσης σε οποιοδήποτε κειμενογράφο των συστημάτων HIS, RIS, Word, Outlook, Browser κλπ. Το σύστημα να μπορεί να υποστηρίξει μελλοντικά πληροφοριακά συστήματα που θα προμηθευτεί το νοσοκομείο πχ για την ψηφιοποίηση διαδικασιών και ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς.	<b>ΝΑΙ</b>		
2405.	Να παρέχεται μορφοποίηση του κειμένου με ηχητικές εντολές (πχ παράγραφος, τελεία, παρένθεση κλπ.) για την ταχύτερη διαμόρφωση του τελικού κειμένου.	<b>ΝΑΙ</b>		
2406.	Να παρέχεται αυτόματη μορφοποίηση του κειμένου σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε γιατρού ξεχωριστά, χωρίς ο γιατρός να δώσει ηχητική εντολή	<b>ΝΑΙ</b>		
2407.	Να παρέχεται η δυνατότητα, προφέροντας μια πρόταση κλειδί, να εισαχθεί ένα προκαθορισμένο κείμενο ή παράγραφος	<b>ΝΑΙ</b>		
2408.	Μέσω του εξοπλισμού υπαγόρευσης του προσφερομένου συστήματος, να μπορούν οι γιατροί μέσω των λειτουργικών κουμπιών να μορφοποιούν το υπό υπαγόρευση κείμενο (έντονη γραφή, υπογραμμισμένη ή πλάγια)	<b>ΝΑΙ</b>		
2409.	Παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης ειδικών εννοιών (π.χ. ξένες λέξεις, συμπτώσεις, μονάδες μέτρησης κλπ.).	<b>ΝΑΙ</b>		
2410.	Να υποστηρίζεται αυτόματη διόρθωση σφαλμάτων λαμβάνοντας υπόψη τα συμφραζόμενα	<b>ΝΑΙ</b>		
2411.	Κάθε χρήστης να αναγνωρίζεται μοναδικά από το σύστημα (authentication). Εξυπηρέτηση πολλών χρηστών ταυτόχρονα, αναλόγως αδειών ταυτόχρονης χρήσης (Concurrent Users). Να αναφερθεί ο προσφερόμενος αριθμός Concurrent Users	<b>ΝΑΙ</b>		
2412.	Να υπάρχει ειδική εφαρμογή στατιστικών	<b>ΝΑΙ</b>		
2413.	Εκπαίδευση του συστήματος στις ανάγκες της εκάστοτε ιατρικής ειδικότητας με το αντίστοιχο λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται.	<b>ΝΑΙ</b>		
2414.	Δυνατότητα επεξεργασίας των ρυθμίσεων του συστήματος για εξειδικευμένες γνωματεύσεις με σκοπό τη βελτίωση των ποσοστών απομαγνητοφώνησης.	<b>ΝΑΙ</b>		



Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2415.	Εκπαίδευση του συστήματος σε νέους ιατρικούς όρους	ΝΑΙ		
2416.	Απεριόριστος αριθμός γνωματεύσεων	ΝΑΙ		
2417.	Διόρθωση λαθών για κάθε χρήστη ξεχωριστά με βάση τον τρόπο ομιλίας του (S2P)	ΝΑΙ		
2418.	Θα διατεθεί λίστα με το προσωπικό της εταιρείας που θα έχει πρόσβαση στην εφαρμογή και η εταιρεία θα δεσμευτεί με τους όρους του GDPR που το Νοσοκομείο θα υποδείξει	ΝΑΙ		

## Αρχική Εκπαίδευση Λεξιλογίου

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2419.	Το σύστημα πρέπει να είναι λειτουργικό και παραγωγικό από την πρώτη ημέρα της εγκατάστασης	ΝΑΙ		
2420.	Διόρθωση μορφοποίηση και εισαγωγή τουλάχιστον 300 γνωματεύσεων από κάθε γιατρό σε μορφή .doc ή .docx στο σύστημα απομαγνητοφώνησης.	ΝΑΙ		
2421.	Εισαγωγή ηχητικών αρχείων με συνολική διάρκεια τουλάχιστον 1 μίας ώρας για κάθε χρήστη υπό την καθοδήγηση τεχνικών της προμηθεύτριας εταιρείας	ΝΑΙ		
2422.	Διαμόρφωση και αντιστοίχιση των phonetics με τα γραπτά αρχεία για τον κάθε χρήστη χωριστά.	ΝΑΙ		
2423.	Διαμόρφωση και εισαγωγή των εντολών διαμόρφωσης για τον κάθε γιατρό ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
2424.	Εκπαίδευση κάθε γιατρού στον χώρο εγκατάστασης στη σωστή χρήση του συστήματος απομαγνητοφώνησης.	ΝΑΙ		

## 7.4.4.4 Οριζόντιες απαιτήσεις

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2425.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.1 Διαλειτουργικότητα	ΝΑΙ		
2426.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.2 Ασφάλεια συστήματος και προστασία ιδιωτικότητας	ΝΑΙ		
2427.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.3 Προσβασιμότητα - Ευχρηστία	ΝΑΙ		
2428.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.4 Ανοικτά πρότυπα και δεδομένα	ΝΑΙ		
2429.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.5 Αδειες λογισμικού	ΝΑΙ		
2430.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.6 Καταγραφή Ενεργειών	ΝΑΙ		
2431.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §7.1.6.7 Διαδικασία Διατηρησιμότητας Εφαρμογών	ΝΑΙ		

## 7.4.4.5 Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2432.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.1 Μελέτη Υλοποίησης – Ανάλυσης Απαιτήσεων	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2433.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.2 Υπηρεσίες Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)	<b>ΝΑΙ</b>		
2434.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	<b>ΝΑΙ</b>		
2435.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.4 Υπηρεσίες HelpDesk	<b>ΝΑΙ</b>		
2436.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.5 Υπηρεσίες Επιτόπιος Υποστήριξης	<b>ΝΑΙ</b>		
2437.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.6 Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας	<b>ΝΑΙ</b>		
2438.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.7 Υπηρεσίες Φάσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας	<b>ΝΑΙ</b>		
2439.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.8 Υπηρεσίες Εγγύησης και συντήρησης	<b>ΝΑΙ</b>		
2440.	Συμμόρφωση στις απαιτήσεις της § 7.1.6.9 Υπηρεσίες Δημοσιότητας	<b>ΝΑΙ</b>		

#### **7.5 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)**

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται :

1. Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
2. Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου .xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ της ΕΕ (<https://ec.europa.eu/tools/espdp/filter?lang=el>)

## 7.6 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	__ / __ / ____	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____		

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ</b> (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)			

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση <sup>13</sup> και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

---

<sup>13</sup> Ως ΘΕΣΕΙΣ ενδεικτικά αναφέρονται : manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

## 7.7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς Τμήμα 1

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με παραγράφους:
<b>1.</b>	<b>Περιγραφή Έργου</b>	
1.1.	Περιβάλλον του Έργου	7.1.1
1.2.	Αντικείμενο του Έργου	7.1.2
1.3.	Περιγραφή Λύσης	7.1
<b>2.</b>	<b>Γενικές Αρχές &amp; Απαιτήσεις</b>	
2.1.	Αρχιτεκτονική	7.1.3, 7.1.6.4, 7.1.6.5, 7.2.2
2.2.	Διαλειτουργικότητα	7.1.6.1
2.3.	Ασφάλεια	7.1.6.2, 7.1.6.6
2.4.	Απόδοση – Προσβασιμότητα – Ευχρηστία	7.1.6.3
<b>3.</b>	<b>Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος</b>	
3.1.	Υποσύστημα RIS	7.1.4.1
3.2.	Υποσύστημα PACS	7.1.4.2
3.3.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες	7.1.4.3
3.4.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	7.1.4.4
3.5.	Υποσύστημα Δευτερης Γνώμης	7.1.4.5
3.6.	Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα	7.1.4.6
3.7.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)	7.1.4.7
3.8.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	7.1.4.8
3.9.	Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης	7.1.4.9
3.10.	Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Πολιτών	7.1.4.10
3.11.	Σχεδιασμός Επίδειξης / Ροές Εργασίας	7.1.4.11
<b>4.</b>	<b>Προσφερόμενος Εξοπλισμός</b>	
4.1.	Προσφερόμενος εξοπλισμός	7.1.3.5, 7.1.3.6
<b>5.</b>	<b>Προσφερόμενες υπηρεσίες</b>	
5.1.	Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων	7.1.7.1.1

5.2.	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)	7.1.7.1.2
5.3.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	7.1.7.1.3
5.4.	Υπηρεσίες HelpDesk	7.1.7.1.4
5.5.	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης	7.1.7.1.5
5.6.	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	7.1.7.1.6
5.7.	Υπηρεσίες Δοκιμαστικής Λειτουργίας	7.1.7.1.7
5.8.	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	7.1.7.1.8
5.9.	Υπηρεσίες Δημοσιότητας	7.1.7.1.9
<b>6.</b>	<b>Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου</b>	
6.1.	Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα - Χρονοδιάγραμμα - Ομάδα Έργου	7.1.8.1.1, 7.1.8.2.1
6.2.	Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου	7.1.8.5
<b>7.</b>	<b>Πίνακες Συμμόρφωσης</b>	<b>7.2</b>
<b>8.</b>	<b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, <u>χωρίς τιμές</u></b> <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς</u>	<b>7.10</b>

## 7.8 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς Τμήμα 2

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με παραγράφους:
<b>9.</b>	<b>Περιγραφή Έργου</b>	
9.1.	Περιβάλλον του Έργου	7.1.1
9.2.	Αντικείμενο του Έργου	7.1.2
9.3.	Περιγραφή Λύσης	7.1
<b>10.</b>	<b>Γενικές Αρχές &amp; Απαιτήσεις</b>	
10.1.	Αρχιτεκτονική	7.1.3, 7.1.6.4, 7.1.6.5, 7.2.2
10.2.	Διαλειτουργικότητα	7.1.6.1
10.3.	Ασφάλεια	7.1.6.2, 7.1.6.6
10.4.	Απόδοση – Προσβασιμότητα – Ευχρηστία	7.1.6.3
<b>11.</b>	<b>Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος</b>	

11.1.	Υποσύστημα RIS	7.1.4.1
11.2.	Υποσύστημα PACS	7.1.4.2
11.3.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες	7.1.4.3
11.4.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	7.1.4.4
11.5.	Υποσύστημα Δευτερης Γνώμης	7.1.4.5
11.6.	Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα	7.1.4.6
11.7.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)	7.1.4.7
11.8.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	7.1.4.8
11.9.	Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης	7.1.4.9
11.10.	Σχεδιασμός Επίδειξης / Ροές Εργασίας	7.1.4.11
<b>12.</b>	<b>Προσφερόμενος Εξοπλισμός</b>	
12.1.	Προσφερόμενος εξοπλισμός	7.1.3.5, 7.1.3.6
<b>13.</b>	<b>Προσφερόμενες υπηρεσίες</b>	
13.1.	Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων	7.1.7.1.1
13.2.	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)	7.1.7.1.2
13.3.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	7.1.7.1.3
13.4.	Υπηρεσίες HelpDesk	7.1.7.1.4
13.5.	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης	7.1.7.1.5
13.6.	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	7.1.7.1.6
13.7.	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	7.1.7.1.8
<b>14.</b>	<b>Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου</b>	
14.1.	Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα - Χρονοδιάγραμμα - Ομάδα Έργου	7.1.8
14.2.	Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου	7.1.8.5
<b>15.</b>	<b>Πίνακες Συμμόρφωσης</b>	<b>7.2</b>
<b>16.</b>	<b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, <u>χωρίς τιμές</u></b> <b><u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς</u></b>	<b>7.10</b>



## 7.9 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς Τμήμα 3

Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς		
A/A	Τίτλος Ενότητας	Σύμφωνα με παραγράφους:
<b>17.</b>	<b>Περιγραφή Έργου</b>	
17.1.	Περιβάλλον του Έργου	7.1.1
17.2.	Αντικείμενο του Έργου	7.1.2
17.3.	Περιγραφή Λύσης	7.1
<b>18.</b>	<b>Γενικές Αρχές &amp; Απαιτήσεις</b>	
18.1.	Αρχιτεκτονική	7.1.3, 7.1.6.4, 7.1.6.5, 7.2.2
18.2.	Διαλειτουργικότητα	7.1.6.1
18.3.	Ασφάλεια	7.1.6.2, 7.1.6.6
18.4.	Απόδοση – Προσβασιμότητα – Ευχρηστία	7.1.6.3
<b>19.</b>	<b>Λειτουργικές Δυνατότητες Συστήματος</b>	
19.1.	Υποσύστημα RIS	7.1.4.1
19.2.	Υποσύστημα PACS	7.1.4.2
19.3.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για ακτινοδιαγνώστες	7.1.4.3
19.4.	Υποσύστημα Διαγνωστικών για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)	7.1.4.4
19.5.	Υποσύστημα Δευτερης Γνώμης	7.1.4.5
19.6.	Υποσύστημα Εγγραφής Σε ψηφιακά Μέσα	7.1.4.6
19.7.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφοϋπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)	7.1.4.7
19.8.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφοϋπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων	7.1.4.8
19.9.	Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης	7.1.4.9
19.10.	Σχεδιασμός Επίδειξης / Ροές Εργασίας	7.1.4.11
<b>20.</b>	<b>Προσφερόμενος Εξοπλισμός</b>	
20.1.	Προσφερόμενος εξοπλισμός	7.1.3.5, 7.1.3.6
<b>21.</b>	<b>Προσφερόμενες υπηρεσίες</b>	
21.1.	Μελέτη Εφαρμογής - Ανάλυσης Απαιτήσεων	7.1.7.1.1

21.2.	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)	7.1.7.1.2
21.3.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	7.1.7.1.3
21.4.	Υπηρεσίες HelpDesk	7.1.7.1.4
21.5.	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης	7.1.7.1.5
21.6.	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	7.1.7.1.6
21.7.	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	7.1.7.1.8
<b>22.</b>	<b>Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου</b>	
22.1.	Φάσεις Υλοποίησης – Παραδοτέα - Χρονοδιάγραμμα - Ομάδα Έργου	7.1.8, 7
22.2.	Μεθοδολογία Διοίκησης Έργου	7.1.8.5
<b>23.</b>	<b>Πίνακες Συμμόρφωσης</b>	<b>7.2</b>
<b>24.</b>	<b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, <u>χωρίς τιμές</u></b> <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα= αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς</u>	<b>7.10</b>



## 22PROC010865137 2022-07-05

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 <sup>ο</sup> έτος	2 <sup>ο</sup> έτος	3 <sup>ο</sup> έτος
2.	Εφαρμογή PACS									
3.	Εφαρμογή Δευτερης Γνώμης									
4.	Εφαρμογή Ακτινοσκοπικής διάγνωσης μέσα από Οθόνη (Workstation)									
5.	Εφαρμογή Προβολής εικόνων για τους κλινικούς ιατρούς (Zero Footprint Web Viewer)									
6.	Εφαρμογή Εγγραφής Ψηφιακών Δίσκων									
7.	Εφαρμογή Προβολής Ακτινοδιαγνωστικών εικόνων για τη διαδικτυακή πύλη πολιτών									
8.	Λειτουργικά Συστήματα									
9.	Λογισμικό Βάσεων Δεδομένων (RDBMS)									
10.	Λογισμικό Web-Application Servers									
11.	Λογισμικό Δικτυακής Πύλης									
12.	Λογισμικό Απομαγνητοφώνησης Ιατρικών Πράξεων και γνωματεύσεων									
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

\* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

7.10.1.2.2 Εφαρμογές

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 <sup>ο</sup> έτος	2 <sup>ο</sup> έτος	3 <sup>ο</sup> έτος
1.	Υποσύστημα Διαδικτυακής Πύλης Πολιτών									
2.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων (Εκτός κρατικού νεφούπολογιστικού συστήματος αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων)									
3.	Υποσύστημα Διασυνδέσεων με το κρατικό νεφούπολογιστικό σύστημα αποθήκευσης (VNA) και ανάκτησης ιατρικών διαγνωστικών εικόνων									
4.	Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης									
5.										
6.										
7.										
8.										
...	Άλλες εφαρμογές / υποσυστήματα ...									
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>										

7.10.1.3 Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1.	Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων					
2.	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)					

3.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης					
4.	Υπηρεσίες HelpDesk					
5.	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης					
6.	Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας					
7.	Υπηρεσίες Φάσης Δοκιμαστικής Λειτουργίας					
8.	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης					
9.	Υπηρεσίες Δημοσιότητας					
...	Άλλες Υπηρεσίες ...					
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

#### 7.10.1.4 Άλλες Δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			

#### 7.10.1.5 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου - Τμήμα 1

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1.	Εξοπλισμός Μονάδων Υγείας (Πίνακας 7.10.1.1)			
2.	Έτοιμο Λογισμικό (Πίνακας 7.10.1.1.1)			
3.	Εφαρμογές (Πίνακας 7.10.1.1.2)			
4.	Υπηρεσίες (Πίνακας 7.10.1.3)			
5.	Άλλες δαπάνες (Πίνακας 7.10.1.4)			
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>				

#### 7.10.1.6 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης – Τμήμα 1

**Σημείωση:** Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ.**









Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 <sup>ο</sup> έτος	2 <sup>ο</sup> έτος	3 <sup>ο</sup> έτος
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>										

### 7.10.2.3 Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
10.	Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων					
11.	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)					
12.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης					
13.	Υπηρεσίες HelpDesk					
14.	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης					
15.	Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας					
16.	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης					
...	Άλλες Υπηρεσίες ...					
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

### 7.10.2.4 Άλλες Δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

### 7.10.2.5 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου - Τμήμα 2

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
6.	Εξοπλισμός Μονάδων Υγείας (Πίνακας 7.10.2.1)			







Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε Α/Μ)	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 <sup>ο</sup> έτος	2 <sup>ο</sup> έτος	3 <sup>ο</sup> έτος
18.	Υποσύστημα Στατιστικών και Ανάλυσης									
19.										
20.										
21.										
22.										
...	Άλλες εφαρμογές / υποσυστήματα ...									
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>										

### 7.10.3.3 Υπηρεσίες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
17.	Μελέτη Υλοποίησης - Ανάλυσης Απαιτήσεων					
18.	Υπηρεσίες Εγκατάστασης, Παραμετροποίησης, Θέσης σε Λειτουργία Συστήματος και Μετάπτωσης Δεδομένων (Data Migration)					
19.	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης					
20.	Υπηρεσίες HelpDesk					
21.	Υπηρεσίες Επιτόπιας Υποστήριξης					
22.	Υπηρεσίες Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας					
23.	Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης					
...	Άλλες Υπηρεσίες ...					
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

### 7.10.3.4 Άλλες Δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		



## 7.11 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

## I. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΗΔΙΚΑ

ΔΝΣΗ

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ:

..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....}

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη

..... της (Αναθέτουσας Αρχής), για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: “(τίτλος σύμβασης)”/ για το/α τμήμα/τα .....

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη χρόνου ισχύος της Προσφοράς ) .....

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 2.2.1 της Διακήρυξης, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## II. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....



Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΗΔΙΚΑ  
ΔΝΣΗ

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ .....

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ: ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....}{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υποχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας},

για την καλή εκτέλεση της υπ αριθ ..... σύμβασης “(τίτλος σύμβασης)”, σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) ..... Διακήρυξη διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. Β.5.1 της παρούσας ..... της/ (Αναθέτουσας Αρχής).

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ..... **(διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ.4.1 της παρούσας)**

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## III. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ: .....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς: ΗΔΙΚΑ

ΔΝΣΗ

ΑΦΜ: 999983307

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ:

..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....}

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ

..... (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη

σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του

διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... για

εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας

(συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ)

....., και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει

η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή) ....., , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής

που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ..... ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας,

υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ..... ή Κοινοπραξίας ....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε

σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο

περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας

καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος**

**σύμφωνα με την παρ.4.1 της παρούσας )».**

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε

ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## IV. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ: .....

Ημερομηνία έκδοσης: .....

Προς:

ΗΔΙΚΑ

ΔΝΣΗ

ΑΦΜ: 999983307

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. .... ποσού ..... ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ ..... υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ....., ΑΦΜ:

..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....}

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... ΑΦΜ: ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ..... ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υποχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία

διενέργειας του διαγωνισμού) .....

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την Παρ. 4.1 της παρούσας**)».

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## 7.12 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.