



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝ.ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
6^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ-ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ-
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤ.ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΤΑΣ**

Άρτα 23/11/2023
Αριθ. πρωτ.: 29056

Τμήμα Πληροφορικής

Πληροφορίες : Β. Αμπελογιάννη
Τηλέφωνο : 2681361401
FAX : 2681024814
Τμήμα : Πληροφορικής
Διεύθυνση : Λόφος Περάνθης
47100 Άρτα
Email : ampelogianniv@gnart
as.gr

ΘΕΜΑ : Τεχνικές/Λειτουργικές Προδιαγραφές για το έργο της προμήθειας Εφαρμογών για την επέκταση και ολοκλήρωση του Πληροφοριακού Συστήματος του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας με την προμήθεια Εφαρμογών Ιατρικού – Νοσηλευτικού Φακέλου και την διασύνδεση τους με τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα καθώς και με το ΚΕΤΕΚΝΥ.

Στο Νοσοκομείο υπάρχουν και λειτουργούν Πληροφοριακά Συστήματα στο σύνολο της Διοικητικής Υπηρεσίας και του Φαρμακείου και στο σύνολο του εργαστηριακού τομέα (LIS, RIS και PACS) και στην Αιμοδοσία για την διαχείριση των φιαλών αίματος (GI-blood) υπό το Εθνικό Μητρώο Αιμοδοσίας. Επίσης στα πλαίσια του λογισμικού για το Γραφείο Προσωπικού, σε όλα τα Τμήματα του Νοσοκομείου συμπεριλαμβανομένων και της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας, υπάρχει και λειτουργεί εφαρμογή για τον προγραμματισμό βαρδιών-υπερωριών-αδειών - εφημεριών. Ανάδοχοι των εφαρμογών είναι οι εταιρείες Computer Team ABEE και Πληροφορική Ελλάδος (εργαστηριακός τομέας και αιμοδοσία).

Τα συγκεκριμένα Πληροφοριακά συστήματα έχουν προκύψει και λειτουργούν στο Νοσοκομείο ως εξής: α) Πληροφοριακό σύστημα Διοικητικής – Οικονομικής Υπηρεσίας – Φαρμακείου από έργο της πρώην ΔΥΠΕ Ηπείρου που συμπεριελάμβανε μεταξύ άλλων την προμήθεια και εγκατάσταση των συγκεκριμένων εφαρμογών λογισμικού για τα Νοσοκομεία της Ηπείρου (πλην του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων). Ο προϋπολογισμός για το συγκεκριμένο υποέργο ήταν 1.449.285,00 ευρώ με ανάδοχο μετά από δημόσιο ανοικτό διαγωνισμό που διενεργήθηκε στις 23/12/2003 (Διακ: 33/2003) την κοινοπραξία των εταιρειών ΔΕλτα

Singular AE Πληροφορικής και Computer Team ABEE, με συνολική δαπάνη 1.415.338,92 ευρώ. Μετά την επίτευξη εξωδικαστικού συμβιβασμού της 6^{ης} Υ.ΠΕ. και των αναδόχων του έργου και λόγω και της οριστικής απένταξης των εφαρμογών Μισθοδοσίας – Γραφείου Προσωπικού, το Νοσοκομείο μας προχώρησε στην προμήθεια από την ανάδοχο Computer Team των αντίστοιχων εφαρμογών, οι οποίες λειτουργούν παραγωγικά από το 2018 στο Νοσοκομείο και στα Νοσηλευτικά Τμήματα του Νοσοκομείου. Ταυτόχρονα για την εναρμόνιση με την εθνική νομοθεσία, την διασύνδεση με τους ασφαλιστικούς φορείς, την βεβαίωση εσόδων στον ΕΟΠΥΥ, την διασύνδεση του Φαρμακείου με την ΕΚΑΠΤΥ, από το 2016 και μετά, έχουν γίνει δαπάνες για την αναβάθμιση υποσυστημάτων των εφαρμογών της Διοικητικής – Οικονομικής υπηρεσίας της τάξης των 40.000,00 ευρώ. Β) Λόγω της απένταξης από το πιο πάνω έργο και των Πληροφοριακών συστημάτων εργαστηριακού τομέα, το 2007 το Νοσοκομείο προμηθεύτηκε με δημόσιο ανοικτό διαγωνισμό και λειτουργεί πληροφοριακό σύστημα εργαστηριακού τομέα με ανάδοχο εταιρεία την Πληροφορική Ελλάδος. Η διαγωνιστική διαδικασία είχε προϋπολογισμό για την αρχική προμήθεια των εφαρμογών λογισμικού 25.000,00 ευρώ. Το 2010 εντάχθηκαν και οι εφαρμογές που αφορούν στην Αιμοδοσία με δαπάνη της τάξης των 10.000,00 ευρώ. Το 2018 με την προμήθεια νέου αξονικού τομογράφου το Νοσοκομείο προμηθεύτηκε και σύστημα PACS με ανάδοχο την εταιρεία Siemens AE.

Για όλα τα πιο πάνω Πληροφορικά Συστήματα υπάρχουν εν'ενεργεία συμβόλαια συντήρησης υποστήριξης εφαρμογών και χρηστών.

Η εγκατάσταση και θέση λειτουργία Ιατρικού και νοσηλευτικού φακέλου για τον ασθενή είναι άμεση και επιτακτική ανάγκη.

Θα λειτουργήσει σε θετική κατεύθυνση για τις παρεχόμενες υπηρεσίες στους πολίτες καθώς θα υπάρχει το σύνολο του φακέλου τους σε ηλεκτρονική μορφή, θα είναι προσβάσιμο όπου απαιτείται εσωτερικά στο Νοσοκομείο αλλά και στο Εθνικό σύστημα Υγείας υπό τους κανόνες του Ευρωπαϊκού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών δεδομένων και την Εθνική Νομοθεσία. Ταυτόχρονα στην εσωτερική λειτουργία του Νοσοκομείου, θα μειώσει την γραφειοκρατία και θα οδηγήσει σε εξορθολογισμό δαπανών, ενώ θα δημιουργήσει και ένα πιο φιλικό και αξιόπιστο σύστημα ενημέρωσης της Διοίκησης, προκειμένου να γίνει αποδοτικότερη η διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Επιβεβλημένη είναι και η διασύνδεση σε επίπεδο Νοσοκομείου των Πληροφοριακών Συστημάτων που αυτό λειτουργεί καθώς θα οδηγήσει στην δημιουργία ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος για το Νοσοκομείο, γεγονός που θα λειτουργήσει σε απόλυτα θετική κατεύθυνση για το ίδιο σαν Οργανισμό.

Είναι προφανές ότι ο στόχος για Ιατρικό και Νοσηλευτικό φάκελο και διαλειτουργικότητα όλων των Πληροφοριακών Συστημάτων του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας, αποτελεί αναγκαία υποδομή και αναγκαίο υπόβαθρο και θα λειτουργήσει προσθετικά και επιταχυντικά προς την επίτευξη των στόχων αυτών.

Ενημερώνουμε επίσης για τα εξής:

1. Το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας είναι ενταγμένο στα έργα ψηφιοποίησης του Υπουργείου Υγείας τα οποία όμως έχουν ορίζοντα υλοποίησης το 2025. Είναι προφανές ότι μέχρι τότε θα υπάρξουν πολύ σοβαρές δυσλειτουργίες χωρίς την λειτουργία ιατρικού φακέλου σε ότι αφορά στην τιμολόγηση των ιατρικών πράξεων μέσω DRGs. Στα έργα αυτά του Υπουργείου Υγείας θα γίνει και αξιολόγηση των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων. (συννημένο 4) Επιπλέον μέχρι την ολοκλήρωση αυτών των κεντρικών έργων, το κόστος της συγκεκριμένης προμήθειας θα έχει αποσβεστεί, πέρα του υποχρεωτικού της εφαρμογής της κοστολόγησης με DRG.

2. Το 2021, το 2022 και το 2023, σαν Τμήμα Πληροφορικής είχαμε εισηγηθεί την ανάγκη επιτακτικής προμήθειας των συγκεκριμένων πληροφοριακών συστημάτων. Λόγω έλλειψης προϋπολογισμού δυστυχώς δεν κατέστη δυνατή η προμήθεια των εφαρμογών αυτών. Και αντ'αυτού ενταχθήκαμε στα έργα ψηφιοποίησης του Υπουργείου Υγείας, ο χρονικός ορίζοντας των οποίων όμως ξεπερνάει τις άμεσες και επιτακτικές ανάγκες.

Προτείνουμε:

Την προμήθεια εφαρμογών ιατρικού και νοσηλευτικού φακέλου με απαρέγκλιτο όρο την διασύνδεση με τα πληροφοριακά συστήματα που υπάρχουν και λειτουργούν στην Διοικητική – Οικονομική Υπηρεσία και Φαρμακείο τα οποία είναι ήδη διασυνδεδεμένα και λειτουργούν με όλους τους φορείς του Δημοσίου που ορίζει η κείμενη νομοθεσία και αφορούν στις διαδικασίες βεβαίωσης εσόδων και δαπανών στον ΕΟΠΥΥ και στην Εθνική Αρχή Προμηθειών.

Η πλήρης, λειτουργική, ορθή και χωρίς επιπλέον κόστος για το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας με τα υπάρχοντα Πληροφοριακά Συστήματα (και όχι η αντικατάσταση αυτών) προτείνεται για τους εξής λόγους:

1. Για λόγους προστασίας των δημοσίων δαπανών και επενδύσεων που έχουν πραγματοποιηθεί από το έτος 2003 και μετά
2. Για λόγους ομογενοποίησης της πληροφορίας και ελέγχου της ορθότητας της.
3. Γιατί το υπάρχον Πληροφοριακό Σύστημα Διοικητικής – Οικονομικής Υπηρεσίας λειτουργεί ήδη πλήρως διασυνδεδεμένο με τους φορείς της δημόσιας διοίκησης που ορίζει η κείμενη νομοθεσία για την βεβαίωση εσόδων και δαπανών και την εθνική αρχή για την προμήθεια φαρμάκων.

Για το ζήτημα του Εργαστηριακού τομέα και ειδικά για τα μη απεικονιστικά εργαστήρια, καθώς οι παραγγελίες εξετάσεων και η διαχείριση των αποτελεσμάτων αποτελούν κρίσιμο τμήμα του ιατρικού φακέλου, του φακέλου ασθενή, αλλά και του λογιστηρίου ασθενών και την οικονομικής υπηρεσίας (για λόγους αναλώσεων κλπ) **προτείνουμε την αντικατάσταση της υπάρχουσας εφαρμογής LIS** και την προμήθεια νέας εφαρμογής πλήρως ομογενοποιημένης με τον ιατρικό φάκελο και το Πληροφοριακό Σύστημα Διοικητικής Οικονομικής υπηρεσίας και Φαρμακείου. Οι δαπάνες που έχουν γίνει για το Πληροφοριακό σύστημα Εργαστηριακού τομέα LIS, είναι προφανές ότι έχουν εξισταθμιστεί από τα οφέλη της χρήσης του από το 2007 και μετά.

Στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας το υπάρχον σύστημα RIS – PACS (Πληροφορική Ελλάδος και Siemens) θα αντικατασταθεί από το αντίστοιχο υποσύστημα RIS – PACS του αναδόχου του κεντρικού έργου του Υπουργείου Υγείας, καθώς το Νοσοκομείο μας είναι ενταγμένο σε αυτό το έργο. Ανάδοχος είναι η εταιρεία ΟΤΕ ΑΕ.

Το συγκεκριμένο νέο Πληροφοριακό Σύστημα Απεικονιστικών Εργαστηρίων απαιτείται να διασυνδεθεί πλήρως, λειτουργικά, ορθά για το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας, με το υπό προμήθεια Λογισμικό, μόλις εγκαταστασθεί.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η πλήρης, ορθή, λειτουργική και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος για το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας, διασύνδεση του υπάρχοντος και λειτουργούντος Πληροφοριακού Συστήματος Διοικητικής Υπηρεσίας και RIS PACS, προτείνουμε να υπάρχουν οι εξής όροι στην διακήρυξη, σαν Γενικοί Όροι:

Γενικοί Όροι:

Τεχνική και επαγγελματική εμπειρία

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαγωνιστική διαδικασία προμήθειας οφείλουν να έχουν:

1. Βεβαιώσεις των εταιρειών αναδόχων των Πληροφοριακών Συστημάτων που υπάρχουν και λειτουργούν στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας από όπου θα προκύπτει ότι βεβαιώνεται η πλήρης, ορθή, λειτουργική και χωρίς επιπλέον κόστος για το Νοσοκομείο, διασύνδεση με τα Πληροφοριακά Συστήματα που υπάρχουν και λειτουργούν στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας και πιο συγκεκριμένα βεβαιώσεις από την Computer Team ABEE για το Πληροφοριακό Σύστημα Διοικητικής Οικονομικής Υπηρεσίας, Φαρμακείου, Γραφείου Προσωπικού και Μισθοδοσίας. Ειδικά για το πληροφοριακό σύστημα απεικονιστικών εργαστηρίων RIS – PACS, λόγω του ότι βρίσκεται αυτή την στιγμή σε διαδικασία αντικατάστασης θα πρέπει οι οικονομικοί φορείς που θέλουν να συμμετέχουν στην παρούσα διαγωνιστική διαδικασία προμήθειας λογισμικού να βεβαιώσουν οι ίδιοι ότι θα διασυνδεθούν μελλοντικά πλήρως, ορθά και λειτουργικά για το Νοσοκομείο με το συγκεκριμένο Πληροφοριακό Σύστημα.
2. Αποδεδειγμένη εμπειρία τα τελευταία 5 έτη (2019-2020-2021-2022-2023) στα Πληροφοριακά Συστήματα Δημόσιου Νοσοκομείου και αυτό να αποδεικνύεται μέσω συμβάσεων ανάπτυξης ή/και υποστήριξης με Νοσοκομεία του ΕΣΥ στα οποία βρίσκεται εγκατεστημένο το προσφερόμενο πληροφοριακό σύστημα, κατάλογο των οποίων θα πρέπει να καταθέσουν μαζί με την προσφορά τους και τον αριθμό ΑΔΑΜ των εν λόγω Συμβάσεων.
3. Κατ'ελάχιστον θα πρέπει να έχουν ολοκληρώσει δέκα (10) Συμβάσεις υποστήριξης, συντήρησης ή/και ανάπτυξης με παραγωγική λειτουργία των επιχειρησιακών περιοχών Εκκαθάρισης και Πληρωμής Δαπανών με υλοποίηση διασύνδεσης με τον ΕΟΠΥΥ.
4. Κατ'ελάχιστον να έχουν συντηρήσει για περισσότερο από ένα (1) έτος πληροφοριακό σύστημα με διασύνδεση Πληροφοριακού Συστήματος Φαρμακείου με την ΕΚΑΠΤΥ.

5. Υλοποιήσει ένα (1) τουλάχιστον έργο παροχής υπηρεσιών ανάπτυξης software ηλεκτρονικής υγείας στο οποίο να περιλαμβάνονται διασυνδέσεις με ΜΗΤΡΩΑ ΗΔΙΚΑ.

Η ολοκλήρωση του έργου Σύμβασης τεκμηριώνεται με την οριστική παραλαβή του (πρωτόκολλο ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης Σύμβασης).

Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τα παρακάτω πρότυπα διασφάλισης ποιότητας:

- i. ISO 9001:2015 για τη Διαχείριση της Ποιότητας ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό σε πεδία υπηρεσιών πληροφορικής.
- ii. ISO 27001:2013 για την Ασφάλεια των Πληροφοριών ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό, σε πεδία υπηρεσιών πληροφορικής.
- iii. ISO 22301:2019 για την επιχειρησιακή συνέχεια ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό σε πεδία υπηρεσιών πληροφορικής.
- iv. ISO 90003:2018 για την διαχείριση Ποιότητας σε software Engineering ή ισοδύναμο, εν ισχύ, από διαπιστευμένο οργανισμό σε πεδία υπηρεσιών πληροφορικής.

Ομάδα έργου

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν Ομάδα Έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου (Key Experts), η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

- Έναν (1) διευθυντή έργου ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και τουλάχιστον 5ετή επαγγελματική εμπειρία στο χώρο της Υγείας
- Έναν (1) υπεύθυνο ανάπτυξης εφαρμογών, ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε ανάλυση, σχεδιασμό, υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων στο χώρο της Υγείας
- Έναν (1) υπεύθυνο διαχείρισης βάσης δεδομένων, ο οποίος να διαθέτει τουλάχιστον 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων στο χώρο της Υγείας και εκπαίδευση σε Oracle weblogic 12c Administrator.
- Έναν (1) υπεύθυνο υποστήριξης, ο οποίος να διαθέτει Πανεπιστημιακό Τίτλο Σπουδών και 10ετή επαγγελματική εμπειρία σε παροχή υπηρεσιών υποστήριξης σε έργα πληροφορικής σε Υγεία στις ζητούμενες εφαρμογές λογισμικού
- Δέκα (10) στελέχη, Senior Σύμβουλοι – αναλυτές εφαρμογών ή/και Senior Μηχανικοί ανάπτυξης λογισμικού, με 10ετή τουλάχιστον εμπειρία σε ανάλυση, σχεδιασμό, υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων στο χώρο της Υγείας στις ζητούμενες εφαρμογές λογισμικού.

Τεύχος Λειτουργικών Προδιαγραφών

Υποσύστημα για τον ΙΑΤΡΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ στις Κλινικές/Τμήματα/Μινάδες του ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Λειτουργικότητα:

Εξέταση ασθενούς, ιατρική γνωμάτευση, ιατρικό εξιτήριο, παραπεμπτικά εξετάσεων, αποτελέσματα εξετάσεων και ηλεκτρονική συνταγογράφηση (σε σύνδεση με το Εθνικό Σύστημα Συνταγογράφησης – με μία μόνη καταχώρηση)

- Διαχείριση παραπεμπτικών εξετάσεων για τον κάθε ασθενή (εισαγωγή παραπεμπτικού, κατάλογοι εξετάσεων, εισαγωγή παραπεμπτικού ΕΟΠΥΥ, ανεύρεση παραπεμπτικού, εκκρεμή παραπεμπτικά)
 - Παραλαβή αποτελεσμάτων εξετάσεων για τον ασθενή (ανεύρεση παραπεμπτικών, ανεύρεση αποτελεσμάτων, ανά ασθενή, ιατρικός φάκελος ανά ασθενή)
 - Ιατρική γνωμάτευση και Ιατρικό εξιτήριο (διευκολύνσεις για την συμπλήρωση, διαγνώσεις κωδικοποιημένες κατά ICD -10, KEN)
 - Συνταγογράφηση από την ίδια οθόνη (σύνδεση μέσω API στο e-prescription)
- Ολοκλήρωση με το υπάρχον Πληροφοριακό Σύστημα
(Διαχείριση Ασθενών, Διαχείριση υλικών, Διαχείριση Φαρμάκων, Τιμοκατάλογοι, Ενιαίες κωδικοποιήσεις, Υποβολή στους Ασφαλιστικούς Φορείς, Εργαστήρια, Δημιουργία λογαριασμού ασθενούς και ασφαλιστικών Φορέων)

Ειδικό λογισμικό -ενσωματωμένο στο Υποσύστημα Ιατρικού Φακέλου- για την ροή παραγγελίας εξετάσεων-παραλαβής αποτελεσμάτων από τις κλινικές:

- Διαχείριση όλων των παραπεμπτικών εξετάσεων για όλα τα Εργαστήρια και τα Ιατρεία του Νοσοκομείου (Δημιουργία, μεταβολή, προτεραιοποίηση, έλεγχος κατάστασης εκτέλεσης)
- Διάθεση του παραπεμπτικού εξέτασης στο Υποσύστημα των Εργαστηρίων για τις βιοπαθολογικές εξετάσεις.
- Δημιουργία παραγγελίας εξέτασης με την χρήση των ενιαίων καταλόγων εξετάσεων.
- Παραλαβή εκτέλεσης εξέτασης και αποτελεσμάτων από το Εργαστηριακό Υποσύστημα.
- Ενημέρωση Γραφείου Λογιστηρίου ασθενών, ΕΟΠΥΥ και Ιατρικού φακέλου

Υποσύστημα για τον ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ στις Κλινικές/Τμήματα/Μονάδες του ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Λειτουργικότητα:

Πλάνο κλινών, Ατομικό Συνταγολόγιο φαρμάκων και υλικών, Παραπεμπτικό προς εξέταση, Ζωτικά σημεία, Διαιτολόγιο, Αλλεργίες, Νοσηλευτικές εργασίες (χορήγηση φαρμάκων, μετρήσεις ζωτικών σημείων)

Διαχείριση τμηματικών αποθηκών

Διαχείριση αποθήκης για ΦΑΡΜΑΚΑ και ΥΛΙΚΑ στα ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ, σε σύνδεση με τις κεντρικές αποθήκες, με διαχείριση παρακαταθήκης και ατομική συνταγή

Διαχείριση αποθήκης αντιδραστηρίων σε σύνδεση με την κεντρική αποθήκη-φαρμακείο

Ολοκλήρωση με το υπάρχον Πληροφοριακό Σύστημα της Computer Team

(Διαχείριση Ασθενών, Διαχείριση υλικών, Διαχείριση Φαρμάκων, Τιμοκατάλογοι, Ενιαίες κωδικοποιήσεις, Υποβολή στους Ασφαλιστικούς Φορείς, Εργαστήρια, Δημιουργία λογαριασμού ασθενούς και ασφαλιστικών Φορέων)

ΕΙΔΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ενσωματωμένο στις εφαρμογές λογισμικού για την παραγγελία εξετάσεων από τις κλινικές νοσηλευμένων Νοσοκομείου Διαχείριση όλων των παραπεμπτικών εξετάσεων για όλα τα Εργαστήρια και τα Ιατρεία του Νοσοκομείου (Δημιουργία, μεταβολή, προτεραιοποίηση, έλεγχος κατάστασης εκτέλεσης)

- Διάθεση του παραπεμπτικού εξέτασης στο Υποσύστημα των Εργαστηρίων για τις βιοπαθολογικές εξετάσεις.
- Δημιουργία παραγγελίας εξέτασης με την χρήση των ενιαίων καταλόγων εξετάσεων.
- Παραλαβή εκτέλεσης εξέτασης και αποτελεσμάτων από το Εργαστηριακό Υποσύστημα.
- Ενημέρωση Γραφείου λογαριασμών ασθενών, ΕΟΠΥΥ και Ιατρικού φακέλου

Πληροφοριακό Υποσύστημα για τα μη απεικονιστικά Εργαστήρια (Laboratory Information System LIS)

Το υποσύστημα των εργαστηρίων καλείται να καλύψει διαφορετικές λειτουργίες, όπως:

Διαχείριση της καθημερινής εργασίας

- παραγγελία εξετάσεων
- κατανομή στα εργαστήρια
- χρονοπρογραμματισμός των εργασιών
- σύνδεση με τους αναλυτές (λίστες εργασίας)
- διαχείριση - έλεγχος-διανομή των αποτελεσμάτων

Πληροφόρηση ιατρικού και λοιπού επιστημονικού προσωπικού

- Έλεγχος ποιότητας των ιατρικών μηχανημάτων.
- Στατιστικές διακυμάνσεων τιμών εξετάσεων
- Έλεγχος - Επεξεργασία των μηνυμάτων των ιατρικών μηχανημάτων
- Συσχετισμοί εξετάσεων για τον εντοπισμό τυχόν αντινομιών ή άλλων προβλημάτων.
- Διαχρονική παρακολούθηση αποτελεσμάτων ενός ασθενούς.
- Υποστήριξη ερευνητικών έργων.

Επικοινωνίες – ανταλλαγές δεδομένων

• Το σύστημα θα πρέπει να ανταλλάσσει στοιχεία με άλλα υποσυστήματα του Ενιαίου Πληροφοριακού Συστήματος. Τα στοιχεία αυτά περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστον τη μεταφορά των δημογραφικών στοιχείων και στοιχείων προέλευσης βάσει παραπεμπτικών εξετάσεων που εισάγονται είτε από Ιατρικές υπηρεσίες είτε από Γραμματείες, την ανάλυση των αντιδραστηρίων και λοιπού υλικού, τη παραγγελία εξετάσεων και την ενημέρωση του ιατρικού φακέλου (επιστροφή εγκεκριμένων αποτελεσμάτων).

- Σε κάθε εργαστήριο το σύστημα θα συνδέεται με τους αναλυτές με πλήρη εκμετάλλευση όλων των δυνατοτήτων σύνδεσης όπως μονόδρομη – αμφίδρομη επικοινωνία, χρήση γραμμωτού κώδικα (bar-code), έλεγχοι ποιότητας (quality control), έλεγχος του ψηφίου ελέγχου (check digit) κλπ. Ο Ανάδοχος είναι ελεύθερος να επιλέξει τη διάταξη σύνδεσης των αναλυτών σύμφωνα με την χωροταξία και την εργονομία των εργαστηρίων, καλύπτοντας πάντως και την προϋπόθεση της διαφύλαξης της πλήρους διαθεσιμότητας του συστήματος σε περίπτωση βλάβης κάποιου σταθμού εργασίας που συνδέεται με αναλυτή.

Το προτεινόμενο υποσύστημα πρέπει να καλύπτει όλες τις προδιαγραφές που αναλύονται παρακάτω και στους πίνακες συμμόρφωσης. Είναι ωστόσο απαίτηση το περιβάλλον εργασίας των χρηστών να είναι γραφικό και φιλικό, ενώ τεχνικά απαιτείται το προσφερόμενο ολοκληρωμένο σύστημα να είναι web-based αρχιτεκτονικής

Οι λειτουργίες των εργαστηρίων που πρέπει να καλύπτονται είναι οι ακόλουθες:

- Μικροβιολογικό
- Βιοχημικό
- Αιματολογικό
- Αιμοδοσία (για τους αναλυτές που υπάρχουν στο συγκεκριμένο τμήμα και δεν αφορούν στην διαχείριση φιαλών αίματος). Το Πληροφοριακό Σύστημα Αιμοδοσίας (GI-Blood θα διατηρηθεί υπό το Εθνικό Αρχείο Αιμοδοσίας)
- Μονάδα Πρόληψης Μεσογειακής Αναιμίας (για τους αναλυτές που υπάρχουν στο συγκεκριμένο τμήμα)

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει στην προσφορά τους να λάβουν υπόψη τα ακόλουθα:

- Κωδικοποιημένα στοιχεία (π.χ. Ομάδες εξετάσεων, κωδικοποίηση εξετάσεων βάσει προτύπων - LOINC, κλπ) θα πρέπει να τηρούνται κεντρικά και να είναι κοινά σε όλες τις εφαρμογές που μπορεί να χρησιμοποιούνται (ιατρικός φάκελος, λογιστήριο ασθενών κλπ).
- Το ίδιο ισχύει και για τα δημογραφικά και ταυτοποιητικά στοιχεία των ασθενών (εξωτερικών και εσωτερικών) που επισκέπτονται και διενεργούν εξετάσεις στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας. Θα πρέπει να τηρούνται κεντρικά και να είναι κοινά σε όλες τις εφαρμογές που μπορεί να χρησιμοποιούνται (ιατρικός φάκελος, λογιστήριο ασθενών κλπ).
- Στο LIS θα διασυνδεθεί το σύνολο των αναλυτών που υπάρχει αυτή τη στιγμή στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας καθώς και όσοι αναλυτές μελλοντικά λειτουργήσουν σε αυτό.

Διασύνδεση με το Πληροφοριακό Υποσύστημα για τα απεικονιστικά εργαστήρια (RIS PACS)

Στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας το υπάρχον σύστημα RIS – PACS θα αντικατασταθεί από το αντίστοιχο υποσύστημα RIS – PACS του αναδόχου του κεντρικού έργου του Υπουργείου Υγείας, καθώς το Νοσοκομείο μας είναι ενταγμένο σε αυτό το έργο. Ανάδοχος είναι η εταιρεία ΟΤΕ ΑΕ.

Απαιτείται η πλήρης για το Νοσοκομείο αμφίδρομη διασύνδεση του RIS PACS με το Πληροφοριακό Σύστημα Διοικητικής Οικονομικής Υπηρεσίας – Φαρμακείου καθώς και με το υπό προμήθεια πληροφοριακό σύστημα.

Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει εκτέλεση παραπεμπτικών εξετάσεων, είτε αυτά προέρχονται από την Γραμματεία Εξωτερικών Ιατρείων ή/και τα ΤΕΠ του Νοσοκομείου, είτε από τις κλινικές του Νοσοκομείου, ταυτοποίηση των ασθενών και μεταφορά των δημογραφικών του στοιχείων αμφίδρομα μεταξύ των δύο πληροφοριακών συστημάτων, ενημέρωση του ιατρικού φακέλου με τα εγκεκριμένα

αποτελέσματα των εξετάσεων, ενημέρωση του ιατρικού φακέλου για την ολοκλήρωση της διαδικασίας του Λογιστηρίου Ασθενών του Νοσοκομείου.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Διαχείριση έργου (Project Management)

Προαξιολόγηση εργασιών του έργου

Εγκατάσταση των εφαρμογών λογισμικού

Παραμετροποίηση λειτουργίας του νέου συστήματος σύμφωνα με την προαξιολόγηση

Εκτέλεση διασυνδέσεων εφαρμογών

Ομογενοποίηση καταλόγων ιατρικών εξετάσεων και παραμέτρων με βάση το Γραφείο Κίνησης και Λογαριασμών

Ομογενοποίηση καταλόγων φαρμάκων και παραμέτρων με βάση το Γραφείο Κίνησης και Λογαριασμών

Ομογενοποίηση καταλόγων ιατρικών πράξεων και παραμέτρων με βάση το Γραφείο Κίνησης και Λογαριασμών

Χρησιμοποίηση της υπάρχουσας κωδικοποίησης στο Γραφείο Κίνησης και Λογαριασμών Ασθενών για όλα τα υποσυστήματα υπηρεσιών

Έλεγχοι λειτουργίας και δοκιμές καλής λειτουργίας

Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών, εκπαιδευτικό υλικό και εγχειρίδια χρήσης (manual)

Έναρξη λειτουργίας και Υπηρεσίες εντατικής υποστήριξης των χρηστών κατά την έναρξη

Οι παραπάνω υπηρεσίες περιλαμβάνουν και την επιτόπια παρουσία εξειδικευμένου προσωπικού του αναδόχου στις εγκαταστάσεις

Προϋπολογισμός: 115.000, 00 ευρώ πλέον ΦΠΑ

Παρακαλούμε για τις δικές σας ενέργειες