

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (ROBOT) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΗ΄ΕΓΓΡΑΦΗΣ
ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ ΣΕ ΟΠΤΙΚΟ ΜΕΣΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
(CD/DVD)
ΤΥΠΟΥ Α

A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
1	ΓΕΝΙΚΑ - ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
1.1	Σύστημα διαχείρισης των ιατρικών εικόνων από διαφορετικά ιατρικά-απεικονιστικά συστήματα και αυτόματης εγγραφής των ιατρικών εικόνων και εγγραφής προγράμματος προβολής των ιατρικών εικόνων σε οπτικό μέσο αποθήκευσης καθώς και εκτύπωση πάνω στο οπτικό μέσο έγχρωμης ετικέτας με τα στοιχεία ασθενούς και το είδος της εξέτασης. Το σύστημα να αποτελείται από: 1. Δύο (2) οδηγούς εγγραφής οπτικών δίσκων CD/DVD 2. Δύο (2) δοχεία εισόδου άγραφων οπτικών δίσκων 3. Ένα (1) δοχείο εξόδου εγγεγραμμένων οπτικών δίσκων 4. Σύστημα εκτύπωσης ετικετών πάνω στο οπτικό μέσο με τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς και το είδος της εξέτασης 5. Ηλεκτρονικό υπολογιστή (ενσωματωμένος ή ανεξάρτητος) 6. Λογισμικό διαχείρισης	
	ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
1.1.1.	Οδηγός εγγραφής	
1.1.1.1.	Οδηγός εγγραφής οπτικών δίσκων CD/DVD	Δύο (2) τουλάχιστον για γρήγορη παραγωγή
1.1.1.2.	Ταχύτητα παραγωγής CD	Έως 60 δευτερόλεπτα
1.1.1.3.	Ταχύτητα παραγωγής DVD	Έως 120 δευτερόλεπτα
1.1.1.4.	Δυνατότητα Data Streaming	Το κάθε recorder να γράφει διαφορετικά δεδομένα ταυτόχρονα και ανεξάρτητα από το άλλο για γρήγορη παραγωγή.
1.1.1.5.	Να αναγνωρίζει δίσκους CDR & DVDR	Ναι, να αναφερθεί η φόρμα εγγραφής.
1.1.1.6.	Να εγγράφει αυτόματα σε κάθε οπτικό δίσκο CD/DVD μαζί με την εξέταση ένα λογισμικό θέασης (DICOM viewer) για την απεικόνιση της εξέτασης σε κοινό Η/Υ	Ναι, με δυνατότητα αυτόματης εκτέλεσης κατά την εισαγωγή του οπτικού δίσκου στον υπολογιστή
1.1.1.7.	Να μπορεί να συγχωνεύσει αναφορά DICOM μαζί με την εξέταση και να τα γράφει στον ίδιο δίσκο	Ναι

1.1.2.	Δοχείο εισόδου	
1.1.2.1.	Δοχείο εισόδου άγραφων οπτικών δίσκων	Δύο (2) τουλάχιστον χωρητικότητας ≥ 150 οπτικών δίσκων συνολικά και να αναγνωρίζει κάθε φορά αυτόματα τον αριθμό τους
1.1.2.2.	Προβληματικά άγραφα CD /DVD	Να αναγνωρίζονται και να απορρίπτονται από το σύστημα προτού αρχίσει η διαδικασία εγγραφής των.
1.1.2.3.	Κατεστραμμένα CDs/DVDs	Να εντοπίζονται και να απορρίπτονται αυτόματα από το σύστημα:
1.1.2.3.1	Δυνατότητα read check (έλεγχος δυνατότητας ανάγνωσης του cd/dvd)	Ναι
1.1.2.3.2	Δυνατότητα verify check (bit προς bit σύγκριση με το πρωτότυπο)	Ναι
1.1.2.4.	Παρέμβαση χειριστή για όσα CD/DVD είναι φορτωμένα στο δοχείο εισόδου.	Να μην απαιτείται
1.1.3.	Δοχείο εξόδου	
1.1.3.1.	Δοχείο εξόδου εγγεγραμμένων οπτικών δίσκων	Ένα (1) χωρητικότητας ≥ 50 εγγεγραμμένων οπτικών δίσκων
1.1.4.	Σύστημα εκτύπωσης ετικετών	
1.1.4.1.	Τεχνολογία εκτύπωσης ετικετών	Σταθερή στο χρόνο, χωρίς να αλλοιώνεται η πληροφορία. Να αναφερθεί η τεχνολογία εκτύπωσης.
1.1.4.2.	Δυνατότητα εκτύπωσης	Ασπρόμαυρη ή και έγχρωμη με υψηλή ανάλυση, να αναφερθεί.
1.1.4.3.	Στοιχεία ετικέτας	Να εγγράφεται κατ' ελάχιστο:
1.1.4.3.1.	Λογότυπο του Νοσοκομείου	Ναι
1.1.4.3.2.	Ονοματεπώνυμο ασθενούς	Ναι
1.1.4.3.3.	Κωδικός ασθενούς	Ναι
1.1.4.3.4.	Περιγραφή και τύπος εξέτασης	Ναι
1.1.4.4.	Να δέχεται φυσίγγια μελάνης	Ναι, μαύρο ή και έγχρωμα, να δοθούν στοιχεία.
1.1.4.5.	Δυνατότητα παραμετροποίησης των ετικετών πάνω στο οπτικό μέσο	Ναι
1.1.4.6.	Ειδικό λογισμικό διαμόρφωσης της ετικέτας.	Ναι

1.1.4.7.	Ανάλυση εκτύπωσης	≥4800dpi
1.1.4.8.	Να τυπώνει λατινικούς και Ελληνικούς χαρακτήρες.	Ναι
1.1.5.	Ηλεκτρονικός υπολογιστής (ενσωματωμένος ή ανεξάρτητος)	
1.1.5.1.	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής	Ναι, τελευταίας τεχνολογίας με τα εξής χαρακτηριστικά :
1.1.5.1.1.	Επεξεργαστή	Core i3 τουλάχιστον ή ισοδύναμο
1.1.5.1.2.	Μνήμη	>4GB RAM
1.1.5.1.3.	Σκληρό δίσκο	500GB σκληρό/ους δίσκο/ους περίπου σε διαμόρφωση RAID
1.1.5.1.4.	Οθόνη	Τεχνολογίας LED 20 ιντσών τουλάχιστον
1.1.5.2.	Να εμφανίζεται η κατάσταση του συστήματος	Ναι
1.1.5.3.	Κάρτες δικτύου	2, τουλάχιστον 1GB έκαστη
1.1.5.4.	DICOM 3.0.	Ναι, να διαθέτει κατάλληλο λογισμικό για την λήψη των εξετάσεων μέσω του προτύπου DICOM 3.0.
1.1.6.	Λογισμικό διαχείρισης	
1.1.6.1.	Λογισμικό παρακολούθησης διεργασιών και προόδου εγγραφής CD/DVD.	Ναι
1.1.6.2.	Προβολή στον τελικό χρήστη μέσω της οθόνης του ηλεκτρονικού υπολογιστή η κατάσταση της εγγραφής	Ναι
1.1.6.3.	Οι εξετάσεις στο CD/DVD να γράφονται σε μορφή DicomDir.	Ναι
1.1.6.4.	Να μπορεί να κάνει προγραμματισμένη αρχειοθέτηση και αυτόματη εγγραφή όλων των εξετάσεων σε δίσκο για αρχείο ασφαλείας ή για ανάκτηση μετά από καταστροφή αρχείου	Ναι
1.1.6.5.	Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης και με πρωτόκολλο POSTSCRIPT	Ναι
1.1.6.6.	Αποθήκευση ρυθμίσεων	Ναι, να αναφερθεί (μνήμη usb, κλπ)
1.1.6.7.	Λογισμικό θέασης των εξετάσεων	Ναι
1.1.6.7.1	Συμβατό με τα πλέον πρόσφατα λειτουργικά συστήματα	Ναι, Windows 7, 8 και 10
1.1.6.7.2	Να πραγματοποιεί συγκριτική	Ναι

	προβολή στην ίδια οθόνη μεταξύ σειρών της ίδιας εξέτασης ή μεταξύ σειρών διαφορετικής εξέτασης.	
1.1.6.8.	Σύνδεση με σύστημα PACS, CR ή Διαγνωστική Μονάδα που υποστηρίζει Dicom 3.0 Store.	Ναι
1.1.6.9.	Ειδοποίηση του χρήστη	Ναι, με τον αριθμό των υπολειπόμενων εγγραφών και εκτυπώσεων στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή.
1.1.6.10.	Λογισμικό εγγραφής ιατρικών εικόνων.	Ναι να αναφερθεί το όνομα
1.1.6.11.	Να δοθεί το κείμενο συμμόρφωσης με το DICOM 3.0 (Dicom Conformance Statement)	Ναι
1.1.6.12.	Δυνατότητα εγγραφής πολλαπλών εξετάσεων για τον ασθενή.	Ναι
1.1.6.13.	Εκτύπωση πολλαπλών εξετάσεων	Ναι, να εκτυπώνεται στην ετικέτα του CD/DVD, οι περιγραφές των εξετάσεων που περιέχονται τουλάχιστον για τις πέντε (5) πρώτες.
2.	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
2.1.	Σήμανση CE	Ναι, για το σύνολο του συστήματος.
2.2.	Σύνδεση πολλαπλών ιατρικών-απεικονιστικών συστημάτων	Ναι έως 24 συνδέσεις DICOM
2.3.	Σύνδεση σε δίκτυο Ethernet	Ναι και να μπορεί να γίνει διαχείριση του συστήματος μέσω περιηγητής διαδικτύου (internet browser). Να αναφερθεί.
2.4.	Δυνατότητα εντολής εγγραφής από το σταθμό εργασίας του ιατρικού-απεικονιστικού συστήματος	Ναι
2.5.	Να υπάρχει δυνατότητα απομακρυσμένης επέμβασης	Ναι
2.6.	Δείγμα CD ή DVD	Να δοθεί
3.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	
3.1.	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη.	
3.2.	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).	
3.3.	Να αναφερθεί ο χρόνος παράδοσης ο οποίος δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 60	

	ημέρες.
3.4.	Να κατατεθεί με την οικονομική προσφορά πλήρης τιμοκατάλογος των απαιτούμενων για τη λειτουργία της συσκευής αναλωσίμων, υλικών και ανταλλακτικών σταθερή τιμή για πέντε (5) έτη.
3.5.	Να κατατεθεί σύμβαση συντήρησης για οκτώ (8) έτη του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού με ανταλλακτικά, αναλώσιμα υλικά συντήρησης και υλικά συντήρησης το οποίο θα συνυπολογιστεί για την διαμόρφωση της συνολικής δαπάνης κατά την οικονομική αξιολόγηση (Συνολική δαπάνη = δαπάνη προμήθειας + συνολική δαπάνη σύμβαση συντήρησης μετά την εγγύηση καλής λειτουργίας και μέχρι τη συμπλήρωση 10 ετών). Η σύμβαση συντήρησης δεν μπορεί να υπερβαίνει το 6% της συνολικής δαπάνης της προμήθειας.
3.6.	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει σύστημα ποιότητας EN ISO 9001:08 ή EN ISO 13485:03 ή νεότερο, με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και EN ISO 13485:03 ή νεότερο, με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
3.7.	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001:08 και ISO 13485:03 ή νεότερα και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποιητικό CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
3.8.	Σε περίπτωση αφαίρεσης της εξουσιοδότησης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, προς τον προμηθευτή, για παροχή ανταλλακτικών - συντηρήσεων - τεχνικής υποστήριξης - εγγυήσεων κλπ. και εντός της δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί βεβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, με τους ίδιους ζητούμενους όρους μέχρις συμπλήρωσης της δεκαετίας τουλάχιστον.
3.9.	Η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/ΦΕΚ 32/16.01.2004 του Υπουργείου Υγείας.
3.10.	Η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και το Π.Δ. 117/2004.
3.11.	Εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς, χειριστές, κλπ) όπως και για τους τεχνικούς του Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας. Να κατατεθεί πρόγραμμα εκπαίδευσης
3.12.	Να υπάρχει η δυνατότητα επίδειξης εφόσον ζητηθεί από την επιτροπή αξιολόγησης

Α/Α:

ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ								
ΟΙΚ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ :								
ΤΥΠΟΣ :								
ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ :								
ΟΜΑΔΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΥΝΤ. ΒΑΡΥΤ.	ΒΑΘΜΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΑΝΑΓΩΓΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ	ΒΑΘΟΣ ΟΜΑΔΟΣ	ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜ/ΓΙΑ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
Α	Τεχνικά χαρακτηριστικά	30%						
	Λειτουργικά χαρακτηριστικά	30%						
	Πλεονεκτήματα	10%						
Β	Χρόνος Παράδοσης	5 %						
	Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρικό - νοσηλευτικό προσωπικό) και τους τεχνικούς ΒΙΤ : δομή και πληρότητα εκπαίδευσης, προσφερόμενα βοηθήματα, προτεινόμενη διάρκεια εκπαίδευσης και αριθμός ατόμων (τεχνικοί - χρήστες) που προτείνεται να εκπαιδευτούν, πιθανή πρόταση για περισσότερες της μιας εκπαιδεύσεις σε προσωπικό (χρήστες) του ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ εντός του χρονικού διαστήματος από την λήξη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας μέχρι την λήξη του διαστήματος των δέκα ετών από την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος	10 %						
	Επισκευή, service, τεχνική υποστήριξη	10 %						
	Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας : Διάρκεια	5 %						
ΑΞΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ :								
ΔΕΚΑΕΤΕΣ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ :								
ΑΝΗΓΜΕΝΗ ΤΙΜΗ :								

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ