

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

(Το έντυπο αποστέλλεται στην ΕΥΔ ΕΠ ΨΣ)

Κωδ ΟΠΣ (MIS)	352924
Πράξη	ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛΕΙΑΤΡΙΚΗΣ (ΕΔΙΤ) ΤΜΗΜΑ 2ΗΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
Υποέργο	-
Διάρκεια Διαβούλευσης	Από 28/03/2012 έως 20/04/2012
Φορέας (Αναθέτουσα Αρχή)	2η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ
Όνοματεπώνυμο Υπεύθυνου Επικοινωνίας για την Πράξη (όπως αναγράφεται στο εγκεκριμένο ΤΔΠ)	Πλάτσης Χαράλαμπος
Τηλέφωνο	2132004200
e-mail	edit@2dype.gr
Ηλεκτρονική Διεύθυνση διαβούλευσης (φορέα)	

Αναφορικά με τη δημόσια διαβούλευση της ως άνω πράξης συμμετείχαν τέσσερις (4) εταιρείες.

Τα σχόλια που ελήφθησαν πρωτοκολλήθηκαν, τηρούνται στο φάκελο της πράξης, και επεξεργάστηκαν από τον Φορέα (**2η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ**).

Συνημμένα:

- 1) Πίνακας Αποτελεσμάτων Δημόσιας Διαβούλευσης
- 2) Σχόλια από την εταιρεία VAST MEDICAL ΕΠΕ - Α.Π.: 13862/7-6-12
- 3) Σχόλια από την εταιρεία IBM Ελλάς Α.Ε. - Α.Π.: 13861/7-6-12
- 4) Σχόλια από την εταιρεία TELEMATIC MEDICAL APPLICATIONS MON. ΕΠΕ - Α.Π.: 13860/7-6-12
- 5) Σχόλια από την εταιρεία Cisco Α.Π.: 13859/07-06-2012

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
1.	C.3.9 - C3.9.1.17 – Memory slots \geq 48. Η παρούσα απαίτηση για 48 memory slots αποκλείει τους περισσότερους κατασκευαστές δεδομένου και της απαίτησης C3.9.1.4 για ύψος server 2RU. Παρακαλούμε να αφαιρεθεί.	ΝΑΙ	√	Έγινε αποδεκτή η προδιαγραφή και αλλάχθηκε η απαίτηση σε ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ			
2.	C.3.9 - C3.9.1 - Management: Θεωρούμε ότι ένας σύγχρονος server θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω στοιχεία διαθεσιμότητας και ασφάλειας: 1. Πρόγνωση βλαβών η οποία να καλύπτει τα περισσότερα τμήματα του server (επεξεργαστές, μνήμη, δίσκους, voltage regulator modules (VRMs), τροφοδοτικά ρεύματος και ανεμιστήρες ψύξης) έτσι ώστε να παρέχονται επιπλέον δυνατότητες για την απλοποίηση διαχείρισης, συντήρησης αλλά και την αύξηση του χρόνου λειτουργίας.	ΝΑΙ		Η εν λόγω παρατήρηση δεν έγινε δεκτή αφού κρίθηκε ότι η συγκεκριμένη απαίτηση χαρακτηρίζει ένα συγκεκριμένο κατασκευαστή	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ	√		
3.	C.3.9 - C3.9.1 - Management: Θεωρούμε ότι ένας σύγχρονος server θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω στοιχεία διαθεσιμότητας και ασφάλειας: 2. Οπτική ανάδειξη βλαβών για την επιτάχυνση της αποκατάστασης τυχών βλαβών.	ΝΑΙ	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στην διακήρυξη ως ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ			
4.	C.3.9 - C3.9.1 - Management: Θεωρούμε ότι ένας σύγχρονος server θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω στοιχεία διαθεσιμότητας και ασφάλειας: 3. Τέλος θα πρέπει να διαθέτει και TPM 1.2 chip, το οποίο είναι ένας co-processor που μπορεί να κρατήσει κρυπτογραφικά κλειδιά για την μέγιστη προστασία των πληροφοριών.	ΝΑΙ		Η εν λόγω παρατήρηση δεν έγινε δεκτή αφού δεν υπάρχει τέτοια επιχειρησιακή ανάγκη στο παρόν έργο	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ	√		
5.	C.3.9 - C3.9.1.10 - Performance throughput του συστήματος σύμφωνα με δημοσιευμένα αποτελέσματα σε SPECint_rate, του ίδιου συστήματος ή αν δεν υπάρχουν σε παρεμφερές του	ΝΑΙ	√	Η εν λόγω παρατήρηση έγινε δεκτή και ενσωματώθηκαν οι αλλαγές στη διακήρυξη ως ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ.	IBM Ελλάς Α.Ε.

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	ιδίου κατασκευαστή ≥416. Δεδομένου ότι οι μετρήσεις SPECint_rate2006 και πραγματοποιούνται με συνθέσεις διαφορετικές από την προσφερόμενη, η απαίτηση για συγκεκριμένες επιδόσεις SPECint_rate2006 οδηγεί τους κατασκευαστές σε προσφορά μεγαλύτερων και ακριβότερων μηχανημάτων που ουσιαστικά δεν απαιτούνται από την συγκεκριμένη λύση. Παρακαλούμε η απαίτηση για συγκεκριμένη επίδοση SPECint_rate2006 να γίνει προαιρετική ή να γίνουν δεκτές και ενδεικτικές μετρήσεις του συγκεκριμένου οργανισμού μετρήσεων.	OXI			
6.	C.3.9 - C3.9.2 - Management: Θεωρούμε ότι ένας σύγχρονος server θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω στοιχεία διαθεσιμότητας και ασφάλειας: 4. Πρόγνωση βλαβών η οποία να καλύπτει τα περισσότερα τμήματα του server (επεξεργαστές, μνήμη, δίσκους, voltage regulator modules (VRMs), τροφοδοτικά ρεύματος και ανεμιστήρες ψύξης) έτσι ώστε να παρέχονται επιπλέον δυνατότητες για την απλοποίηση διαχείρισης	NAI		Η εν λόγω παρατήρηση δεν έγινε δεκτή αφού δεν υπάρχει τέτοια επιχειρησιακή ανάγκη στο παρόν έργο.	IBM Ελλάς Α.Ε.
		OXI	√		
7.	C.3.9 - C3.9.2 - Management: Θεωρούμε ότι ένας σύγχρονος server θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω στοιχεία διαθεσιμότητας και ασφάλειας: 5. Οπτική ανάδειξη βλαβών για την επιτάχυνση της αποκατάστασης τυχών βλαβών.	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στις προδιαγραφές της διακήρυξης η υποχρέωση για: « Οπτική ανάδειξη της κατάστασής του εξυπηρετητή για την επιτάχυνση της αποκατάστασης τυχών βλαβών »	IBM Ελλάς Α.Ε.
		OXI			
8.	C.3.9 - C3.9.2 - Management: Θεωρούμε ότι ένας σύγχρονος server	NAI		Η εν λόγω παρατήρηση δεν έγινε δεκτή αφού δεν	IBM Ελλάς Α.Ε.

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω στοιχεία διαθεσιμότητας και ασφάλειας: 6. Τέλος θα πρέπει να διαθέτει και TPM 1.2 chip, το οποίο είναι ένας co-processor που μπορεί να κρατήσει κρυπτογραφικά κλειδιά για την μέγιστη προστασία των πληροφοριών.	OXI	√	υπάρχει τέτοια επιχειρησιακή ανάγκη στο παρόν έργο.	
9.	C7.5 - C7.5.4 – Απαίτηση C.7.5.4.3 Τροφοδοσία 10-240V AC, 345W max Η απαίτηση για τροφοδοσία 10-240V και 345W max αποκλείει τους περισσότερους κατασκευαστές, παρακαλούμε να γίνει προαιρετική.	NAI	√	Αφαιρέθηκε όλος ο πίνακας προδιαγραφών δεδομένου ότι η συγκεκριμένη απαίτηση είχε εσφαλμένα περιληφθεί στο τεύχος του κειμένου της Δημόσιας Διαβούλευσης	IBM Ελλάς Α.Ε.
		OXI			
10.	A4.8.4 - Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Τηλεμετρικό στηθοσκόπιο Σε αυτό το σημείο της διακήρυξης θα πρέπει να γραφούν αναλυτικά οι προδιαγραφές όπως αναφέρονται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης C3.18.6. Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου. Επιπλέον, καλό θα ήταν να μην περιορίζεται η επιλογή της διασύνδεσης του στηθοσκοπίου, ώστε να μη δυσχεράνει την υλοποίηση του συνολικού έργου, για αυτό και προτείνουμε την διασύνδεση του ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου μέσω Bluetooth και όχι σειριακής θύρας, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην παράγραφο 4 του παρόντος εγγράφου « ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ».	NAI		Παρόλο που η εν λόγω απαίτηση θα μπορούσε να είναι ένας εναλλακτικός τρόπος διασύνδεσης, η παρατήρηση δεν έγινε δεκτή διότι η συνολική αρχιτεκτονική του έργου, η οποία έχει ως στόχο να διασφαλίσει την ποιότητα των ιατρικών μετρήσεων και την ορθή και προσήκουσα διαμεταγωγή των ιατρικών δεδομένων, δεν επιτρέπει τον εν λόγω τύπο διασύνδεσης (ασύρματη, bluetooth)	IBM Ελλάς Α.Ε.
		OXI	√		
11.	A4.8.4 - Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στο Τμήμα Α ότι «Οι	IBM Ελλάς Α.Ε.

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	Σε αυτό το σημείο της διακήρυξης θα πρέπει να γραφούν αναλυτικά οι προδιαγραφές όπως αναφέρονται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης C3.18.7 Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων.	OXI		αναλυτικές προδιαγραφές του Διαγνωστικού Ιατρικού Εξοπλισμού παρουσιάζονται στους σχετικούς Πίνακες Συμμόρφωσης (βλ. C.3.8) όπου υπάρχει αναλυτική περιγραφή για το Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων	
12.	A4.8.4 - Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων Επιπλέον προτείνουμε την αντικατάσταση του μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών λειτουργιών με μεμονωμένα όργανα καταγραφής βιολογικών σημάτων, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην παράγραφο 4 του παρόντος εγγράφου « ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ».	ΝΑΙ		Η παρατήρηση δεν έγινε δεκτή διότι ο ζητούμενος εξοπλισμός (μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών λειτουργιών) είναι διαθέσιμος από την πλειοψηφία των κατασκευαστών ιατρικών οργάνων. Παράλληλα τα μεμονωμένα όργανα ζωτικών ενδείξεων βρίσκουν εφαρμογή κυρίως σε ασθενείς με χρόνια νοσήματα και όχι σε περιστατικά αντίστοιχα με αυτά του αντικείμενου του έργου (εξειδικευμένη δεύτερη ιατρική γνώμη και επείγουσα τηλειατρική).	IBM Ελλάς Α.Ε.
		OXI	√		
13.	A4.8.4 - Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Ηλεκτροκαρδιογράφος Σε αυτό το σημείο της διακήρυξης θα πρέπει να γραφούν αναλυτικά οι προδιαγραφές όπως αναφέρονται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης C3.18.8 Ηλεκτροκαρδιογράφος. Επιπλέον προτείνουμε την διόρθωση συγκεκριμένων αναφορών στις προδιαγραφές του ηλεκτροκαρδιογράφου ώστε να μη δυσχεράνει την υλοποίηση του συνολικού έργου, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην παράγραφο 4 του παρόντος εγγράφου « ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ».	ΝΑΙ	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στο Τμήμα Α ότι «Οι αναλυτικές προδιαγραφές του Διαγνωστικού Ιατρικού Εξοπλισμού παρουσιάζονται στους σχετικούς Πίνακες Συμμόρφωσης (βλ. C.3.8) όπου υπάρχει αναλυτική περιγραφή για τον Ηλεκτροκαρδιογράφο	IBM Ελλάς Α.Ε.
		OXI			
14.	B.10.2 - Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα Προσθήκη «εμπειρίας σε έργα τηλεϊατρικής» στις απαιτήσεις για τους υποψήφιους Αναδόχους. Στο σημείο 1, όπου γίνεται αναφορά για	ΝΑΙ	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στην διακήρυξη.	IBM Ελλάς Α.Ε.
		OXI			

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	<p>την οργάνωση και δομή που πρέπει να διαθέτει ο υποψήφιος ανάδοχος και συγκεκριμένα αναφέρεται ότι πρέπει: να συμπεριλαμβάνει στην οργανωτική του δομή οντότητες (όπως ενδεικτικά Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) με αρμοδιότητα τη Διαχείριση Έργων, την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εφαρμογών Τηλεφωνίας, συστημάτων Τηλεδιάσκεψης, πληροφοριακών συστημάτων την Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων Πληροφορικής ή ισοδύναμες με τις παραπάνω αρμοδιότητες.</p> <p>Παρατηρείται πως δε γίνεται αναφορά στην ανάπτυξη, εγκατάσταση συστημάτων Τηλεϊατρικής, εφόσον και η Τηλεϊατρική αποτελεί μέρος του συνολικού έργου. Επομένως, προτείνεται να γίνει η αλλαγή ως εξής: να συμπεριλαμβάνει στην οργανωτική του δομή οντότητες (όπως ενδεικτικά Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) με αρμοδιότητα τη Διαχείριση Έργων, την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εφαρμογών Τηλεφωνίας, συστημάτων Τηλεδιάσκεψης, <u>συστημάτων Τηλεϊατρικής</u>, πληροφοριακών συστημάτων την Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων Πληροφορικής και <u>Τηλεϊατρικής</u> ή ισοδύναμες με τις παραπάνω αρμοδιότητες.</p> <p>Το ίδιο αναφέρεται και στο σημείο 2: να διαθέτει αποδεδειγμένες ικανότητες, εξειδικευμένη γνώση και κατάλληλα τεκμηριωμένη εμπειρία <u>σε έργα σχετικά με</u> υλοποίηση και λειτουργία δικτυακών και υπολογιστικών συστημάτων, καθώς και στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης.</p> <p>Προτείνεται να γίνει σχετικά αναφορά στη Τηλεϊατρική ως εξής: να διαθέτει αποδεδειγμένες ικανότητες, εξειδικευμένη γνώση και κατάλληλα τεκμηριωμένη εμπειρία <u>σε έργα σχετικά με</u> υλοποίηση και λειτουργία δικτυακών, υπολογιστικών και διαγνωστικών συστημάτων, καθώς και στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης.</p>				

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
15.	<p>C3.9. Εξυπηρετητές κεντρικής εφαρμογής Τηλεϊατρικής - C3.9.1.35. Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα</p> <p>Στο σημείο C3.9.1.35. Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα, γίνεται αναφορά για συγκεκριμένο τύπο λειτουργικών συστημάτων, που σύμφωνα με το ΠΔ 118/2007 περί κανονισμού προμηθειών στο Δημόσιο, στο άρθρο 3 (τεχνικές προδιαγραφές), απαγορεύει τέτοιου είδους αναφορές. Επίσης, σύμφωνα με την εγκύκλιο που κοινοποιήθηκε στις 8/05/2007 με πρωτόκολλο Π12112, αναφέρεται πως στη τεχνική προδιαγραφή του προς προμήθεια ειδών αντικειμένου απαγορεύεται γενικά η αναφορά συγκεκριμένης μάρκας ή εταιρίας προέλευσης (πχ Intel, AMD) ή σε αρχιτεκτονικές μικροεπεξεργαστών που χαρακτηρίζουν συγκεκριμένη εταιρία ή σε εμπορικά σήματα (trademarks), πατέντες, τύπους τεχνολογιών ή οποιαδήποτε άλλη προδιαγραφή που προσδιορίζει συγκεκριμένο κατασκευαστή.</p> <p>Επομένως, καλό θα ήταν να αποφευχθούν τέτοιου είδους αναφορές ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ευρύτητα συμμετοχής στον διαγωνισμό και να μη δημιουργούνται αδικαιολόγητα εμπόδια.</p>	ΝΑΙ	√	<p>Η παρατήρηση έγινε δεκτή και αλλάχθηκε η προδιαγραφή στην διακήρυξη ως ακολούθως (C.3.21.12.1: <i>Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα</i>)</p>	IBM Ελλάς Α.Ε.
ΟΧΙ					
16.	<p>C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - C3.18.8 Ηλεκτροκαρδιογράφος</p> <p>Με ποιο κριτήριο καθορίζεται το εύρος σήματος, ο χρόνος ανάκτησης και ο ρυθμός δειγματοληψίας? Καλό θα ήταν να τεκμηριωθεί η προέλευση του, βάση του μέσου όρου που δίνει η αγορά. Για την κατανάλωση ρεύματος υπάρχουν επίσημα στοιχεία που να καθορίζουν τα όρια αυτά για να αποτελούν και υποχρεωτικό κριτήριο?</p> <p>Επομένως, καλό θα ήταν να αποφευχθούν τέτοιου είδους αναφορές (όπως κβαντισμός πλάτους skew) ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ευρύτητα συμμετοχής στον διαγωνισμό και να μη δημιουργούνται αδικαιολόγητα εμπόδια.</p>	ΝΑΙ	√	<p>Η παρατήρηση έγινε αποδεκτή και οι προδιαγραφές που αφορούν τόσο στα κριτήρια καθορισμού του εύρους σήματος, χρόνου ανάκτησης και του ρυθμού δειγματοληψίας όσο και στα επίπεδα κατανάλωσης ρεύματος θα ζητηθούν να αναφερθούν από τον Υποψήφιο Ανάδοχο κατά την υποβολή της προτεινόμενης τεχνικής λύσης.</p>	IBM Ελλάς Α.Ε.
ΟΧΙ					

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	(Άλλες σχετικές παραπομπές - A4.8.4 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός – Ηλεκτροκαρδιογράφος)				
17.	<p>C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - C3.18.7 Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων</p> <p>Αντικατάσταση μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών λειτουργιών με μεμονωμένα όργανα καταγραφής βιολογικών σημάτων</p> <p>Για την υλοποίηση της λύσης και ιδίως σε απομακρυσμένα σημεία, όπως αυτά που αναφέρονται στο παρόν έργο, ενδείκνυται εξειδικευμένος εξοπλισμός τηλεϊατρικής με <u>μεμονωμένα όργανα για μεγαλύτερη αυτονομία και ευχρηστία</u>. Διότι μια συσκευή όλα σε ένα σε περίπτωση που καταστραφεί ή παρουσιάσει κάποιο πρόβλημα κρίνεται συνολικά μη λειτουργική και δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί καμία λειτουργία της (μέτρηση πίεσης, θερμοκρασίας, αναπνοές κτλ) μέχρι να αντικατασταθεί. Επιπλέον, συνιστούμε τη προσοχή σας στο εξής οι συσκευές που μετρούν την πίεση από τον καρπό ή τα δάχτυλα δεν είναι τόσο ακριβείς όσο αυτές που μετρούν την πίεση από το βραχίονα, ως εκ τούτου συνιστάται η αποφυγή της χρήσης.</p>	ΝΑΙ		<p>Η παρατήρηση δεν έγινε δεκτή διότι ο ζητούμενος εξοπλισμός (μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων) είναι διαθέσιμος από την πλειοψηφία των κατασκευαστών ιατρικών οργάνων.</p> <p>Παράλληλα τα μεμονωμένα όργανα ζωτικών ενδείξεων βρίσκουν εφαρμογή κυρίως σε ασθενείς με χρόνια νοσήματα και όχι σε περιστατικά αντίστοιχα με αυτά του αντικείμενου του έργου (εξειδικευμένη δεύτερη ιατρική γνώμη και επείγουσα τηλεϊατρική).</p>	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ	√		
18.	<p>C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - C3.18.7 Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων</p> <p>Αντικατάσταση μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών λειτουργιών με μεμονωμένα όργανα καταγραφής βιολογικών σημάτων</p> <p>Επιπλέον, σε πολλά απομακρυσμένα σημεία ορεινούς όγκους και νησιά δεν υπάρχει επαρκής κάλυψη wifi, επομένως αντί για χρήση της ζητούμενης συσκευής με IEEE 802.11B DSSS, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε Bluetooth, για την αυτόματη μεταφορά των ιατρικών δεδομένων.</p> <p>(Άλλες σχετικές παραπομπές - A4.8.4</p>	ΝΑΙ	√	<p>Όσο αφορά στην προδιαγραφή C3.18.7.39 και 40 αλλάζει σε ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ. Οι εν λόγω προδιαγραφές με την αρίθμηση όπως διαμορφώθηκε με την προσθήκη των σχολίων είναι C.3.8.24.1, C.3.8.24.2</p>	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ			

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων)				
19.	C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - C3.18.6. Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου Διασύνδεση του ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου μέσω Bluetooth και όχι σειριακής θύρας. Με ποιο κριτήριο επιλέχθηκε η σύνδεση του ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου μέσω σειριακής θύρας? Πλέον στην αγορά διατίθενται και ηλεκτρονικά στηθοσκόπια τα οποία διαθέτουν ενσωματωμένο <u>Bluetooth</u> για την αυτόματη και ασύρματη αποστολή δεδομένων σε μια μονάδα συλλογής σημάτων προκειμένου να διευκολύνουν τον χρήστη. Η τεχνολογία Bluetooth επιτρέπει να μεταδίδετε τους ήχους σε πραγματικό χρόνο στο PC ή σε οποιαδήποτε άλλο διαδικτυακό μέσο, , οι οποίοι μπορούν στη συνέχεια να αναλυθούν περισσότερο. Επίσης, τα λαπτοπ και τα desktop πλέον δε διαθέτουν σειριακές θύρες. Επομένως, καλό θα ήταν να μην περιορίζεται η επιλογή της διασύνδεσης του στηθοσκοπίου, ώστε να μη δυσχεράνει την υλοποίηση του συνολικού έργου.	ΝΑΙ		Παρόλο που η εν λόγω απαίτηση θα μπορούσε να είναι ένας εναλλακτικός τρόπος διασύνδεσης, η παρατήρηση δεν έγινε δεκτή διότι η συνολική αρχιτεκτονική του έργου, η οποία έχει ως στόχο να διασφαλίσει την ποιότητα των ιατρικών μετρήσεων και την ορθή και προσήκουσα διαμεταγωγή των ιατρικών δεδομένων, δεν επιτρέπει τον εν λόγω τύπο διασύνδεσης (ασύρματη, bluetooth)	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ	√		
20.	C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - C3.18.6. Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου Επίσης, προτείνουμε να ενταχθεί στις προδιαγραφές η απαίτηση για να διαθέτει το ηλεκτρονικό στηθοσκόπιο τεχνολογία <u>Ambient Noise Reduction (ANR)</u> που μειώνει κατά μέσο όρο το 85% των ανεπιθύμητων θορύβων του περιβάλλοντος. (Άλλες σχετικές παραπομπές - A4.8.4 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός – Τηλεμετρικό στηθοσκόπιο)	ΝΑΙ	√	Η εν λόγω παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στη διακήρυξη ως ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ (C.3.8.16.13)	IBM Ελλάς Α.Ε.
		ΟΧΙ			
21.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ Βλέποντας το ολοκληρωμένο και παραδομένο στην 2η ΥΠΕ σύστημα ΔΗΛΟΣ σε ότι αφορά τον εξοπλισμό του, θα θέλαμε να μας ενημερώσετε αν οι τερματικές θέσεις των ιατρικών πληροφοριών μεταφέρονται σαν εικόνες και ήχος στα	ΝΑΙ	√	Οι ιατρικές πληροφορίες αποστέλλονται σαν εικόνα στο κέντρο παρακολούθησης. Αναλυτική περιγραφή υπάρχει στη διακήρυξη ως προς τον επιθυμητό τρόπο που οι πληροφορίες αυτές	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		ΟΧΙ			

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	κέντρα παρακολούθησης.			μεταφέρονται.	
22.	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</p> <p>Ως γνωστόν με τον όρο <<τηλεϊατρική>> εννοούμε την προσπάθεια κάλυψης απομακρυσμένων περιοχών από αγροτικό ή γενικό ιατρό με τη βοήθεια εξειδικευμένου προσωπικού που βρίσκεται σε κεντρικό Νοσοκομείο. Γνώμονα σε αυτή την προσπάθεια θα πρέπει να είναι οι δυνατότητες των απομακρυσμένων ιατρών, καθώς η χρήση εξειδικευμένων συσκευών απαιτεί ειδική γνώση και εμπειρία που δεν την έχουν το ιατρικό προσωπικό των απομακρυσμένων περιοχών.</p> <p>Παρακάτω θα θέλαμε να αναλύσουμε περισσότερο της τερματικές συσκευές για την δομή του προς διαβούλευση έργου:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ενδοσκοπική Μονάδα. (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ) 2. Ωτοσκόπιο / Ενδοσκόπιο (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ) 3. Δερματοσκόπιο (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ) 4. Οφθαλμοσκόπιο (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ) 5. Κάμερα γενικής εξέτασης (είναι απαραίτητη συσκευή) 6. Σύστημα Ηλεκτρονικού Στήθοσκοπίου (είναι απαραίτητη συσκευή) 7. Μόνιτορ Ενδείξεων Ζωτικών Σημείων (είναι απαραίτητη συσκευή) 8. Ηλεκτροκαρδιογράφος (είναι 	ΝΑΙ		Το σύνολο του Ιατρικού Εξοπλισμού είναι πλήρως αναλυμένο στη διακήρυξη και απαιτείται στο σύνολο του προκειμένου να καλυφθούν οι επιχειρησιακές ανάγκες του έργου.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		ΟΧΙ	√		

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	απαραίτητη συσκευή)				
23.	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</p> <p>Βλέποντας τις προδιαγραφές στα παραρτήματα C3 θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι το προδιαγραφόμενο σύστημα τηλεϊατρικής βασίζεται στην μεταφορά εικόνων και ήχων σε ότι αφορά τα δεδομένα των ασθενών. Αυτό κατά την γνώμη μας γινόταν πριν 10 χρόνια σαν αποστολή video σήματος. Ένα σύγχρονο σύστημα τηλεϊατρικής μετάδοσης ενδοσκοπικών εικόνων πρέπει να αποστέλλεται σε διαγνωστική μορφή DICOM που δίνει την δυνατότητα χειρισμού, επεξεργασίας και αρχειοθέτησης των πληροφοριών από τα κέντρα παρακολούθησης που στη περίπτωση αυτή είναι τα Νοσοκομεία. Η γνώμη μας όμως είναι στη φάση αυτή να μην προχωρήσετε σε ενδοσκοπικά μηχανήματα στα ΚΥ, λόγω μη εξειδικευμένου προσωπικού.</p>	ΝΑΙ		Στην παρατήρησή περιγράψετε ένα σύστημα τηλε-ακτινολογίας που βασίζεται σε σύστημα PACS το οποίο διαχειρίζεται και αποθηκεύει ηλεκτρονικά μόνο τις ιατρικές απεικονιστικές εξετάσεις ασθενών σε μορφή DICOM το οποίο δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		ΟΧΙ	√		

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :	Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
24.	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</p> <p>Θα θέλαμε να σας προτείνουμε την παρακάτω πρόταση και παράδειγμα σύγχρονης τεχνολογίας τηλεϊατρικής μετάδοσης:</p> <p>Πχ. Στην καρδιολογική μονάδα του Νοσοκομείου Αττικών είναι ο εφημερεύον ιατρός για την απομακρυσμένη υποστήριξη του ΚΥ Μήλου που έχει τον παρακάτω εξοπλισμό:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Μόνιτορ Ενδείξεων Ζωτικών Σημείων <ul style="list-style-type: none"> • Παραμέτρους μέτρησης όπως: 12 απαγωγές ΗΚΓ, Αναπνοή, αναίμακτη πίεση, οξυμετρία και θερμοκρασία. • Έγχρωμη οθόνη απεικόνισης για τις 12 απαγωγές πλήρους ηλεκτροκαρδιογραφήματος • Μέγεθος οθόνης τουλάχιστον 8 ιντσών • Υποδοχή κάρτα κινητής τηλεφωνίας 3G ή WiFi • Επικοινωνία μέσω κινητής τηλεφωνίας 3G ή WiFi με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης και αρχειοθέτησης 2. Κεντρικός σταθμός παρακολούθησης <ul style="list-style-type: none"> • Ο κεντρικός σταθμός παρακολούθησης εγκαθίσταται στην καρδιολογική μονάδα στο Νοσοκομείο Αττικών ή σε αντίστοιχη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) • Ο κεντρικός σταθμός παρακολούθησης θα έχει την δυνατότητα παρακολούθησης τουλάχιστον (30) απομακρυσμένων μόνιτορ μέσω της κινητής τηλεφωνίας 3G ή WiFi • Ο κεντρικός σταθμός 	ΝΑΙ		<p>Η παρατήρηση δεν λαμβάνεται υπόψη δεδομένου ότι είναι εκτός του αντικειμένου του έργου όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στις ενότητες Α.1 και Α.3 της διακήρυξης.</p> <p>VAST MEDICAL ΕΠΕ</p>

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	<p>παρακολούθησης θα έχει την δυνατότητα απεικόνισης, αρχειοθέτησης και εκτύπωσης όλων των παραμέτρων παρακολούθησης και για όλους τους απομακρυσμένους ασθενείς συγχρόνως.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ο κεντρικός σταθμός παρακολούθησης θα έχει την δυνατότητα Web access για την απεικόνιση των ασθενών σε οποιαδήποτε PC ή tablet ή κινητό που είναι συνδεδεμένο στο διαδίκτυο. Το κόστος για την ανωτέρω κεντρική παρακολούθηση είναι και όσο ο εξοπλισμός μιας μονάδας ΜΕΘ με τριάντα μόνιτορ και κεντρικό σταθμό. Το ποιο σημαντικό είναι ότι η εφαρμογή και η εγκατάσταση του ανωτέρω εξοπλισμού είναι άμεσα (εντός 30 ημερών), διότι δεν ανακαλύπτουμε τον τροχό. Επίσης η κεντρική παρακολούθηση είναι σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας και ποιότητας, με πιστοποίηση CE Mark σύμφωνα με την 93/42/EEC για ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό, σε ότι αφορά το λογισμικό απεικόνισης και τις τερματικές συσκευές. 	ΟΧΙ	✓		

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
25.	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</p> <p>Όσο αφορά την όλη διακήρυξη πρέπει να προστεθεί στις προδιαγραφές η πρόταση <<Να κατατεθούν με την προσφορά όλα τα πιστοποιητικά δήλωσης συμβατότητας (Declaration of Conformity) σύμφωνα με την 93/42/EEC, που αφορά το λογισμικό διασύνδεσης των ιατρικών συσκευών, καθώς και για τις αντίστοιχες τερματικές ιατρικές συσκευές>>.</p>	ΝΑΙ	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στην διακήρυξη όπου απαιτείται.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		ΟΧΙ			
26.	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</p> <p>Η παράγραφος C3.18.8 των προδιαγραφών αναφέρεται στον Ηλεκτροκαρδιογράφο.</p> <p>Οι προτεινόμενες προδιαγραφές έχουν τις παρακάτω ασάφειες σε ότι αφορά την συσκευή λήψης</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι ηλεκτροκαρδιογράφος έχει καταγραφικό; • Πόσα κανάλια εκτύπωσης έχει; • Έχει οθόνη απεικόνισης και ποιο πρέπει να είναι το μέγεθος; • Πως συνδέεται με τον Η/Υ; • Πως μεταδίδεται το ΗΚΓ; • Πόσες απαγωγές μεταδίδει τηλεμετρικά; • Ένα αξιόπιστο το σύστημα μετάδοσης; • Ποιες προδιαγραφές ασφαλείας και CE έχει το λογισμικό απεικόνισης και αρχειοθέτησης του ηλεκτροκαρδιογραφήματος; 	ΝΑΙ	√	Οι προδιαγραφές για τον Ηλεκτροκαρδιογράφο αναμορφώθηκαν σύμφωνα με τις παρατηρήσεις – σχόλια στις ενότητες Α.4.5.1.4 και C.3.8.26.3	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		ΟΧΙ			
27.	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ</p> <p>Υπάρχουν πολλές προτάσεις με προδιαγραφές τηλεϊατρικής για ηλεκτροκαρδιογράφο. Από ότι βλέπουμε στο σύστημα ΔΗΛΟΣ δεν φαίνεται στο αναφερόμενο πίνακα ότι είχε ηλεκτροκαρδιογράφο σε τηλεϊατρική μετάδοση.</p> <p>Κατά την γνώμη μας η μετάδοση του ηλεκτροκαρδιογραφήματος σε πραγματικό χρόνο (Near Real Time) είναι περιττή, διότι είναι στιγμαία η εξέταση με αντίστοιχη εκτύπωση.</p> <p>Προτείνουμε τα παρακάτω:</p> <p>1. Χρησιμοποιώντας τον ηλεκτροκαρδιογράφο μπορούμε να</p>	ΝΑΙ	√	Σε κανένα σημείο της διακήρυξης δεν υπάρχει αναφορά μετάδοσης του ηλεκτροκαρδιογράφου μετάδοση σε πραγματικό χρόνο. <p>Η παρατήρηση έγινε δεκτή και τροποποιήθηκε η Παράγραφος Α.4.5.1.4. της διακήρυξης.</p>	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		ΟΧΙ			

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	στείλουμε e-mail σε αρχείο pdf στο κέντρο παρακολούθησης και αν η πρόταση από τον εφημερεύοντα ιατρό παρακολούθησης είναι ότι χρειάζεται περαιτέρω παρακολούθηση, τότε ο ασθενής τοποθετείται στο μόνιτορ για απομακρυσμένη παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο από τον κεντρικό σταθμό παρακολούθησης.				
28.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ 2. Όλες συσκευές και το λογισμικό απεικόνισης και αρχειοθέτησης αυτών πρέπει να πληρούν τους κανόνες ποιότητας και ασφαλείας, καθώς επίσης να φέρουν πιστοποίηση CE σύμφωνα με την 93/42/EEC για ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό.	ΝΑΙ	✓	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκε στην διακήρυξη όπου αυτό απαιτείται.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		ΟΧΙ			
29.	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ Από τα ανωτέρω προτείνουμε τις παρακάτω προδιαγραφές για τον Ηλεκτροκαρδιογράφο: 1. Μικρή φορητή συσκευή 2. Η συσκευή συνδέεται μέσω USB στον Η/Υ 3. Αναγνώριση βηματοδοτικών παλμών 4. Επεξεργασία δειγμάτων τουλάχιστον 1000Hz 5. Συντελεστής θορύβου CMRR τουλάχιστον 100dB 6. Λογισμικό διάγνωσης με μετρήσεις ηλεκτροκαρδιογραφήματος 7. Λογισμικό	ΝΑΙ	✓	Ορισμένες από τις προδιαγραφές των παρατηρήσεων έγιναν αποδεκτές και ενσωματώθηκαν στην διακήρυξη με γνώμονα την όσο το δυνατόν ευρύτερη κάλυψη λύσεων.	VAST MEDICAL ΕΠΕ

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	ηλεκτροκαρδιογράφηματος ηρεμίας τουλάχιστον 10 sec και με μετρήσεις 8. Λογισμικό σύγκρισης ηλεκτροκαρδιογραφημάτων για τον ίδιο ασθενή 9. Λογισμικό αρχειοθέτηση αναφορών ηλεκτροκαρδιογραφημάτων σε μορφή αρχείου PDF 10. Λογισμικό απεικόνισης 3, 6, 12 κανάλια ταυτόχρονα 11. Λογισμικό αποστολής e-mail του ηλεκτροκαρδιογραφήματος μαζί με τα πληροφοριακά στοιχεία του ασθενούς 12. Εκτύπωση των ηλεκτροκαρδιογραφημάτων σε κοινό χαρτί A4 13. Πιστοποιητικό CE σύμφωνα με την 93/42/EEC	OXI			
30.	C3.18.1 ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου	NAI		Η παρατήρηση δεν γίνεται δεκτή δεδομένου ότι είναι εκτός του εγκεκριμένου φυσικού αντικειμένου του έργου.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		OXI	√		
31.	C3.18.2 ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου	NAI		Η παρατήρηση δεν γίνεται δεκτή δεδομένου ότι είναι εκτός του εγκεκριμένου φυσικού αντικειμένου του έργου.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		OXI	√		
32.	C3.18.3.1 ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου	NAI		Η παρατήρηση δεν γίνεται δεκτή δεδομένου ότι είναι εκτός του εγκεκριμένου φυσικού αντικειμένου του έργου.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		OXI	√		
33.	C3.18.4 ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου	NAI		Η παρατήρηση δεν γίνεται δεκτή δεδομένου ότι είναι εκτός του εγκεκριμένου φυσικού αντικειμένου του έργου.	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		OXI	√		
34.	C3.18.7.39 Επικοινωνία 3G ή WiFi με κεντρικό σύστημα παρακολούθησης και αρχειοθέτησης	NAI	√	Όσο αφορά στην προδιαγραφή C3.18.7.39 και 40 αλλάζει σε ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ Οι εν λόγω προδιαγραφές με την αριθμηση όπως διαμορφώθηκε με την προσθήκη των σχολίων είναι C.3.8.24.1, C.3.8.24.2	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		OXI			
35.	C3.18.8 Ηλεκτροκαρδιογράφος Αλλαγή όλων των σημείων των προδιαγραφών, διότι δεν υπάρχουν βασικές προδιαγραφές για την	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη στις ενότητες A.4.5.1.4 και C.3.8.26.3	VAST MEDICAL ΕΠΕ
		OXI			

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλων (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	συσκευή λήψης και αποστολής μέσω τηλεϊατρικής μετάδοσης του ΗΚΓ/τος του ασθενή.				
36.	C3.18.7 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός Εξοπλισμός – Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων Πρώτα απ’ όλα θα θέλαμε να αναφερθούμε στις συνθήκες αποθήκευσης του επιμέρους εξοπλισμού, καθώς και στις ιδανικές συνθήκες λειτουργίας του. Λαμβάνοντας υπ’ όψιν το ενδεχόμενο ο εξοπλισμός να χρειαστεί να αποθηκευθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα σε χώρους όπου επικρατούν συνθήκες που απέχουν κατά πολύ από τις ιδανικές, θα πρέπει να θέσουμε κάποια όρια αντοχής σχετικά με την αποθήκευση του εξοπλισμού. Αυτά τα όρια θα έχουν να κάνουν με την θερμοκρασία, την υγρασία, ίσως και την ατμοσφαιρική πίεση. Ακολούθως θα πρέπει να οριστούν κάποιες δικλίδες σχετικά με τις συνθήκες λειτουργίας. Ο ιατρικός εξοπλισμός θα πρέπει να λειτουργεί απροβλημάτιστα σε σημεία των οποίων οι κλιματολογικές συνθήκες απέχουν πάρα πολύ μεταξύ τους όπως επίσης και σε διαφορετικά υψόμετρα.	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη. (C.3.8.1.2)	TELEMATIC MEDICAL APPLICATIONS MON. ΕΠΕ
		OXI			
37.	C3.18.4 & C3.18.7 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός Εξοπλισμός – Οφθαλμοσκόπιο & Χαρακτηριστικά οργάνου πίεσης αίματος Θα θέλαμε να θίξουμε το ζήτημα της τροφοδοσίας των φορητών συσκευών. Κάποιες συσκευές τροφοδοτούνται με χρήση μπαταρίας. Θα πρέπει λοιπόν να τεθούν κάποια όρια σε ότι αφορά τον χρόνο φόρτισης της μπαταρίας, καθώς και την λειτουργία της εκάστοτε συσκευής κατά την διάρκεια φόρτισης.	NAI		Η παρατήρηση δεν έγινε δεκτή. Έγιναν οι απαιτούμενες αλλαγές στη διακήρυξη προκειμένου να αναφερθούν από τους Υποψηφίους Αναδόχους η προδιαγραφές που περιγράφονται στην παρατήρηση.	TELEMATIC MEDICAL APPLICATIONS MON. ΕΠΕ
		OXI	√		
38.	C.3.18.6. Διαγνωστικός Τηλεμετρικός Εξοπλισμός – Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου Θεωρούμε σημαντικό ο εξοπλισμός να κάνει χρήση των νεότερων τεχνολογιών	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη.(C.3.8.16.12)	TELEMATIC MEDICAL APPLICATIONS MON. ΕΠΕ
		OXI			

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	διασύνδεσης και ανταλλαγής δεδομένων με τον σταθμό λήψης. Ως εκ τούτου προτείνουμε την σύνδεση του εξοπλισμού στον σταθμό λήψης δεδομένων με χρήση πρωτοκόλλου διασύνδεσης USB το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως από όλους τους υπολογιστές φορητούς ή σταθερούς. Το σειριακό πρωτόκολλο ανταλλαγής δεδομένων θεωρείται πλέον απαρχαιωμένο και η χρήση του θα επιφέρει προβλήματα διασύνδεσης λόγω της απουσίας του από τους σύγχρονους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.				
39.	<p>C3.22.5 “Εύρος ζώνης non-blocking εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Switch Fabric) >= 800Gbps”</p> <p>Η τάξη των 800 Gbps στο εύρος ζώνης του εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας θεωρείται υπερβολική τόσο για τις ζητούμενες θύρες όσο και για τις απαιτούμενες δυνατότητες επέκτασης του μεταγωγέα, αυξάνοντας σημαντικά το κόστος. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Εύρος ζώνης non-blocking εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Switch Fabric) >= 560 Gbps»</p>	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη (C.3.25.3.3)	CISCO
40.	<p>C3.22.41 “Υποστήριξη Jumbo Frames (μέχρι 9219 bytes) σε όλες τις Gigabit Ethernet θύρες”</p> <p>Η συνήθης απαίτηση για το μέγεθος των jumbo frames είναι 9216 bytes. Θα προτείναμε για λόγους διαλειτουργικότητας, η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Υποστήριξη Jumbo Frames (μέχρι 9216 bytes) σε όλες τις Gigabit Ethernet θύρες»</p>	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη (C.3.25.6.21)	CISCO
41.	<p>C3.22.113 «Να μπορεί να διαθέτει τουλάχιστον διακόσιες σαράντα (240) θύρες Fast Ethernet (10/100baseTX) με δυνατότητα VLAN Trunking με χρήση πρωτοκόλλου IEEE 802.1Q. Οι θύρες αυτές να μπορούν να φέρουν ενσωματωμένη δυνατότητα IEEE 802.3af PoE.»</p> <p>Η συγκεκριμένη προδιαγραφή υπερκαλύπτεται από την προδιαγραφή</p>	NAI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη	CISCO

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	C3.22.116. προτείνεται η διαγραφή της.				
42.	<p>C3.22.109 «Να διαθέτει ενσωματωμένη εφεδρική Switching Engine ώστε να μην διακόπτεται η λειτουργία της συσκευής σε περίπτωση βλάβης οποιασδήποτε εκ των δύο.»</p> <p>Δεδομένου ότι ζητούνται δύο κεντρικού μεταγωγείς για λόγους εφεδρείας, θεωρούμε την απαίτηση για ενσωματωμένη εφεδρική switching engine σε κάθε έναν από αυτούς πλεονάζουσα και υπερβολική. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Να φέρει δυνατότητα ενσωμάτωσης εφεδρικής Switching Engine ώστε να μην διακόπτεται η λειτουργία της συσκευής σε περίπτωση βλάβης οποιασδήποτε εκ των δύο.»</p>	<p>NAI</p> <p>OXI</p>	<p>√</p>	<p>Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη</p>	<p>CISCO</p>
43.	<p>C3.23.4 «Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed Backplane bandwidth) >= 32 Gbps»</p> <p>Η συγκεκριμένη απαίτηση υπερκαλύπτει τις ανάγκες των ζητούμενων θυρών. Το μέγιστο εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου που μπορεί να αξιοποιηθεί από τις ζητούμενες θύρες είναι 9Gbps. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed Backplane bandwidth) >= 9 Gbps»</p>	<p>NAI</p> <p>OXI</p>	<p>√</p>	<p>Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη</p>	<p>CISCO</p>
44.	<p>C3.23.44 «Υποστηριζόμενος αριθμός policers για Fast Ethernet και Gigabit Ethernet πόρτες >=60»</p> <p>Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του μεταγωγέα στο δίκτυο. Προτείνεται η διαγραφή της</p>	<p>NAI</p> <p>OXI</p>	<p>√</p>	<p>Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη</p>	<p>CISCO</p>
45.	<p>C3.24.4 «Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed Backplane bandwidth) >=32 Gbps»</p> <p>Η συγκεκριμένη απαίτηση υπερκαλύπτει τις ανάγκες των ζητούμενων θυρών. Το μέγιστο εύρος</p>	<p>NAI</p> <p>OXI</p>	<p>√</p>	<p>Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη</p>	<p>CISCO</p>

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

A/A	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	ζώνης εσωτερικού διαύλου που μπορεί να αξιοποιηθεί από τις ζητούμενες θύρες είναι 9Gbps. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής : «Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed Backplane bandwidth) >= 9 Gbps»				
46.	C3.24.8 «Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων για Bridging και Filtering για όλο το switch >= 12000» Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του μεταγωγέα στο δίκτυο και το πλήθος των διασυνδεδεμένων σε αυτόν συσκευών με βάση τον προτεινόμενο σχεδιασμό. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής : «Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων για Bridging και Filtering για όλο το switch >= 3000»	NAI OXI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη αφού δεν επιφέρει αλλαγή στην αρχιτεκτονική της λύσης.	CISCO
47.	C3.24.57 «Υποστηριζόμενος αριθμός policers για Fast Ethernet και Gigabit Ethernet πόρτες >=60» Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του μεταγωγέα στο δίκτυο. Προτείνεται η διαγραφή της	NAI OXI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και θα ζητηθεί η εν λόγω απαίτηση ως ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ από τους Υποψηφίους Αναδόχους.	CISCO
48.	C3.25.10 «Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη DRAM >= 4GB» Το μέγεθος της υποστηριζόμενης μνήμης δεν επηρεάζει την λειτουργία του δρομολογητή και την απόδοσή του. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαγραφεί ή να ζητηθεί ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ.	NAI OXI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και η προδιαγραφή διαγράφηκε από την διακήρυξη.	CISCO
49.	C3.25.32 «Να διαθέτει ασύγχρονη σειριακή RS-232 θύρα για Dial on demand Routing.» Η συγκεκριμένη προδιαγραφή επικαλύπτεται με την επόμενη της C3.25.33. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαγραφεί.	NAI OXI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη	CISCO
50.	C3.26.25 «Δρομολόγησης (Routing): IPv6, RipNG, OSPFv3, Mobile IP, AppleTalk AURP, ARAP, ATCP, BGP4, IS-IS και ISO CLNS.»	NAI OXI	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη	CISCO

Προτάσεις / Παρατηρήσεις επί Σχεδίου Διακήρυξης Έργου

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :		Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
	Μερικά από τα πρωτόκολλα δρομολόγησης που περιλαμβάνονται σε αυτή την απαίτηση είναι πλέον παρωχημένα και δεν έχουν χρήση σε σύγχρονα δίκτυα. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής : «Δρομολόγησης (Routing): IPv6, RipNG, OSPFv3, BGP4 και IS-IS.»				
51.	C3.26.26 «Δυνατότητα Voice over IP, λειτουργίας ως Voice over IP gateway και δυνατότητα συμπίεσης φωνής σύμφωνα με τα G.729 & G.729a πρότυπα, συμβατότητα με H.323 και υποστήριξη σηματοδοσίας για channelised E1 interfaces.» Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του δρομολογητή στο δίκτυο και δεν έχει εφαρμογή στον παρόν σχεδιασμό. Προτείνεται να διαγραφεί η να ζητηθεί ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ.	ΝΑΙ	√	Η παρατήρηση έγινε δεκτή και προστέθηκαν οι ανάλογες αλλαγές στην διακήρυξη ως ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	CISCO
		ΟΧΙ			

Ο Υπεύθυνος Επικοινωνίας για την Πράξη

ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΚΗΡΥΞΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ για το Έργο:

«ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛΕΙΑΤΡΙΚΗΣ (ΕΔΙΤ)ΤΜΗΜΑ 2ΗΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ»

στο πλαίσιο της **Δημόσιας Διαβούλευσης από 28/03/2012** μέχρι και **20/04/2012**
ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ 2^Η ΔΥΠΕ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ

Επωνυμία Επιχείρησης ή Φυσικού Προσώπου:	VAST MEDICAL ΕΠΕ
Ταχυδρομική διεύθυνση:	Κλεισούρας 3, 16121, Αθήνα
Υπεύθυνος σύνταξης:	Βασιλόπουλος Τάκης
Υπεύθυνος επικοινωνίας:	Βασιλόπουλος Τάκης
Τηλέφωνο επικοινωνίας:	210 7254200
Fax επικοινωνίας:	210 7254200
E-mail:	info@vastmedical.gr

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

Θα θέλαμε να εκφράσουμε την χαρά μας για τον προγραμματισμό τηλεϊατρικής στην Ελλάδα. Το πιο σημαντικό είναι ότι διατίθενται ποσά περίπου 3.500.000 ευρώ για 80 περίπου θέσεις τηλεϊατρικής.

Βλέποντας το ολοκληρωμένο και παραδομένο στην 2^η ΥΠΕ σύστημα ΔΗΛΟΣ σε ότι αφορά τον εξοπλισμό του, θα θέλαμε να μας ενημερώσετε αν οι τερματικές θέσεις των ιατρικών πληροφοριών μεταφέρονται σαν εικόνες και ήχος στα κέντρα παρακολούθησης.

Ως γνωστόν με τον όρο <<τηλεϊατρική>> εννοούμε την προσπάθεια κάλυψης απομακρυσμένων περιοχών από αγροτικό ή γενικό ιατρό με τη βοήθεια εξειδικευμένου προσωπικού που βρίσκεται σε κεντρικό Νοσοκομείο. Γνώμονα σε αυτή την προσπάθεια θα πρέπει να είναι οι δυνατότητες των απομακρυσμένων ιατρών, καθώς η χρήση εξειδικευμένων συσκευών απαιτεί ειδική γνώση και εμπειρία που δεν την έχουν το ιατρικό προσωπικό των απομακρυσμένων περιοχών.

Παρακάτω θα θέλαμε να αναλύσουμε περισσότερο της τερματικές συσκευές για την δομή του προς διαβούλευση έργου:

1. Ενδοσκοπική Μονάδα. (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ)
2. Ωτοσκόπιο / Ενδοσκόπιο (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ)
3. Δερματοσκόπιο (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ)
4. Οφθαλμοσκόπιο (κατά την γνώμη μας δεν είναι απαραίτητη συσκευή για τηλεϊατρική, διότι ο χειρισμός της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο ιατρό στην εξέταση αυτή στο ΚΥ)
5. Κάμερα γενικής εξέτασης (είναι απαραίτητη συσκευή)
6. Σύστημα Ηλεκτρονικού Στήθοσκοπίου (είναι απαραίτητη συσκευή)
7. Μόνιτορ Ενδείξεων Ζωτικών Σημείων (είναι απαραίτητη συσκευή)
8. Ηλεκτροκαρδιογράφος (είναι απαραίτητη συσκευή)

Βλέποντας τις προδιαγραφές στα παραρτήματα C3 θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι το προδιαγραφόμενο σύστημα τηλεϊατρικής βασίζεται στην μεταφορά εικόνων και ήχων σε ότι αφορά τα δεδομένα των ασθενών. Αυτό κατά την γνώμη μας γινόταν πριν 10 χρόνια σαν αποστολή video σήματος. Ένα σύγχρονο σύστημα τηλεϊατρικής μετάδοσης ενδοσκοπικών εικόνων πρέπει να αποστέλλεται σε διαγνωστική μορφή DICOM που δίνει την δυνατότητα χειρισμού, επεξεργασίας και αρχειοθέτησης των πληροφοριών από τα κέντρα παρακολούθησης που στη περίπτωση αυτή είναι τα Νοσοκομεία. Η γνώμη μας όμως είναι στη φάση αυτή να μην προχωρήσετε σε ενδοσκοπικά μηχανήματα στα ΚΥ, λόγω μη εξειδικευμένου προσωπικού.

Θα θέλαμε να σας προτείνουμε την παρακάτω πρόταση και παράδειγμα σύγχρονης τεχνολογίας τηλεϊατρικής μετάδοσης:

Πχ. Στην καρδιολογική μονάδα του Νοσοκομείου Αττικών είναι ο εφημερεύον ιατρός για την απομακρυσμένη υποστήριξη του ΚΥ Μήλου που έχει τον παρακάτω εξοπλισμό:

1. Μόνιτορ Ενδείξεων Ζωτικών Σημείων

- Παραμέτρους μέτρησης όπως: 12 απαγωγές ΗΚΓ, Αναπνοή, αναίμακτη πίεση, οξυμετρία και θερμοκρασία.
- Έγχρωμη οθόνη απεικόνισης για τις 12 απαγωγές πλήρους ηλεκτροκαρδιογραφήματος
- Μέγεθος οθόνης τουλάχιστον 8 ιντσών
- Υποδοχή κάρτα κινητής τηλεφωνίας 3G ή WiFi
- Επικοινωνία μέσω κινητής τηλεφωνίας 3G ή WiFi με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης και αρχειοθέτησης

2. Κεντρικός σταθμός παρακολούθησης

- Ο κεντρικός σταθμός παρακολούθησης εγκαθίσταται στην καρδιολογική μονάδα στο Νοσοκομείο Αττικών ή σε αντίστοιχη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ)
- Ο κεντρικός σταθμός παρακολούθησης θα έχει την δυνατότητα παρακολούθησης τουλάχιστον (30) απομακρυσμένων μόνιτορ μέσω της κινητής τηλεφωνίας 3G ή WiFi
- Ο κεντρικός σταθμός παρακολούθησης θα έχει την δυνατότητα απεικόνισης, αρχειοθέτησης και εκτύπωσης όλων των παραμέτρων παρακολούθησης και για όλους τους απομακρυσμένους ασθενείς συγχρόνως.
- Ο κεντρικός σταθμός παρακολούθησης θα έχει την δυνατότητα Web access για την απεικόνιση των ασθενών σε οποιαδήποτε PC ή tablet ή κινητό που είναι συνδεδεμένο στο διαδίκτυο.

Το κόστος για την ανωτέρω κεντρική παρακολούθηση είναι και όσο ο εξοπλισμός μιας μονάδας ΜΕΘ με τριάντα μόνιτορ και κεντρικό σταθμό. Το πιο σημαντικό είναι ότι η εφαρμογή και η εγκατάσταση του ανωτέρω εξοπλισμού είναι άμεσα (εντός 30 ημερών), διότι δεν ανακαλύπτουμε τον τροχό. Επίσης η κεντρική παρακολούθηση είναι σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας και ποιότητας, με πιστοποίηση CE Mark σύμφωνα με την 93/42/EEC για ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό, σε ότι αφορά το λογισμικό απεικόνισης και τις τερματικές συσκευές.

Όσο αφορά την όλη διακήρυξη πρέπει να προστεθεί στις προδιαγραφές η πρόταση <<Να κατατεθούν με την προσφορά όλα τα πιστοποιητικά δήλωσης συμβατότητας (Declaration of Conformity) σύμφωνα με την 93/42/EEC, που αφορά το λογισμικό διασύνδεσης των ιατρικών συσκευών, καθώς και για τις αντίστοιχες τερματικές ιατρικές συσκευές>>.

Η παράγραφος C3.18.8 των προδιαγραφών αναφέρεται στον Ηλεκτροκαρδιογράφο.

Οι προτεινόμενες προδιαγραφές έχουν τις παρακάτω ασάφειες σε ότι αφορά την συσκευή λήψης

- Οι ηλεκτροκαρδιογράφος έχει καταγραφικό;
- Πόσα κανάλια εκτύπωσης έχει;
- Έχει οθόνη απεικόνισης και ποιο πρέπει να είναι το μέγεθος;
- Πως συνδέεται με τον Η/Υ;
- Πως μεταδίδεται το ΗΚΓ;
- Πόσες απαγωγές μεταδίδει τηλεμετρικά;
- Ένα αξιόπιστο το σύστημα μετάδοσης;
- Ποιες προδιαγραφές ασφαλείας και CE έχει το λογισμικό απεικόνισης και αρχειοθέτησης του ηλεκτροκαρδιογραφήματος;

Υπάρχουν πολλές προτάσεις με προδιαγραφές τηλεϊατρικής για ηλεκτροκαρδιογράφο. Από ότι βλέπουμε στο σύστημα ΔΗΛΟΣ δεν φαίνεται στο αναφερόμενο πίνακα ότι είχε ηλεκτροκαρδιογράφο σε τηλεϊατρική μετάδοση.

Κατά την γνώμη μας η μετάδοση του ηλεκτροκαρδιογραφήματος σε πραγματικό χρόνο (Near Real Time) είναι περιττή, διότι είναι στιγμιαία η εξέταση με αντίστοιχη εκτύπωση.

Προτείνουμε τα παρακάτω:

1. Χρησιμοποιώντας τον ηλεκτροκαρδιογράφο μπορούμε να στείλουμε e-mail σε αρχείο pdf στο κέντρο παρακολούθησης και αν η πρόταση από τον εφημερεύοντα ιατρό παρακολούθησης είναι ότι χρειάζεται περαιτέρω παρακολούθηση, τότε ο ασθενής τοποθετείται στο μόνιτορ για απομακρυσμένη παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο από τον κεντρικό σταθμό παρακολούθησης.
2. Όλες συσκευές και το λογισμικό απεικόνισης και αρχειοθέτησης αυτών πρέπει να πληρούν τους κανόνες ποιότητας και ασφαλείας, καθώς επίσης να φέρουν πιστοποίηση CE σύμφωνα με την 93/42/EEC για ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό.

Από τα ανωτέρω προτείνουμε τις παρακάτω προδιαγραφές για τον Ηλεκτροκαρδιογράφο:

1. Μικρή φορητή συσκευή
2. Η συσκευή συνδέεται μέσω USB στον Η/Υ
3. Αναγνώριση βηματοδοτικών παλμών
4. Επεξεργασία δειγμάτων τουλάχιστον 1000Hz
5. Συντελεστής θορύβου CMRR τουλάχιστον 100dB
6. Λογισμικό διάγνωσης με μετρήσεις ηλεκτροκαρδιογραφήματος
7. Λογισμικό ηλεκτροκαρδιογράφηματος ηρεμίας τουλάχιστον 10 sec και με μετρήσεις
8. Λογισμικό σύγκρισης ηλεκτροκαρδιογραφημάτων για τον ίδιο ασθενή
9. Λογισμικό αρχειοθέτηση αναφορών ηλεκτροκαρδιογραφημάτων σε μορφή αρχείου PDF
10. Λογισμικό απεικόνισης 3, 6, 12 κανάλια ταυτόχρονα
11. Λογισμικό αποστολής e-mail του ηλεκτροκαρδιογραφήματος μαζί με τα πληροφοριακά στοιχεία του ασθενούς
12. Εκτύπωση των ηλεκτροκαρδιογραφημάτων σε κοινό χαρτί A4
13. Πιστοποιητικό CE σύμφωνα με την 93/42/EEC

2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Α

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Παραγράφου	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Β

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Άρθρου	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Πίνακας αναφοράς (π.χ. Πίνακας 51)	Παράγραφος αναφοράς	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
C3.18.1	ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου			
C3.18.2	ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου			
C3.18.3.1	ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου			
C3.18.4	ΔΙΑΓΡΑΦΗ όλης της παραγράφου			
C3.18.7.39	Επικοινωνία 3G ή WiFi με κεντρικό σύστημα παρακολούθησης και αρχειοθέτησης			
C3.18.8	Ηλεκτροκαρδιγράφος Αλλαγή όλων των σημείων των προδιαγραφών, διότι δεν υπάρχουν βασικές προδιαγραφές για την συσκευή λήψης και αποστολής μέσω τηλεϊατρικής μετάδοσης του ΗΚΓ/τος του ασθενή.			

ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΚΗΡΥΞΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ για το Έργο:

«ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛΕΙΑΤΡΙΚΗΣ (ΕΔΙΤ) ΤΜΗΜΑ 2ΗΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ»

στο πλαίσιο της **Δημόσιας Διαβούλευσης από 28/03/2012** μέχρι και **20/04/2012**
ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ 2^Η ΔΥΠΕ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ

Επωνυμία Επιχείρησης ή Φυσικού Προσώπου:	IBM Ελλάς Α.Ε.
Ταχυδρομική διεύθυνση:	Κηφισίας 284, 15232 Χαλάνδρι – ΑΘΗΝΑ
Υπεύθυνος σύνταξης:	Γιάννης Πουρναράς
Υπεύθυνος επικοινωνίας:	Γιάννης Πουρναράς
Τηλέφωνο επικοινωνίας:	210.6881897
Fax επικοινωνίας:	210.6801302
E-mail:	jpournaras@gr.ibm.com

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Α

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Παραγράφου	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
A4.8.4	Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Τηλεμετρικό στηθοσκόπιο	54	C3.18.6. Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου	<p>Σε αυτό το σημείο της διακήρυξης θα πρέπει να γραφούν αναλυτικά οι προδιαγραφές όπως αναφέρονται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης C3.18.6. Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου.</p> <p>Επιπλέον, καλό θα ήταν να μην περιορίζεται η επιλογή της διασύνδεσης του στηθοσκοπίου, ώστε να μη δυσχεράνει την υλοποίηση του συνολικού έργου, για αυτό και προτείνουμε την διασύνδεση του ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου μέσω Bluetooth και όχι σειριακής θύρας, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην παράγραφο 4 του παρόντος εγγράφου «ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ».</p>
A4.8.4	Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων	54	C3.18.7 ενδείξεων σημείων Μόνιτορ ζωτικών	<p>Σε αυτό το σημείο της διακήρυξης θα πρέπει να γραφούν αναλυτικά οι προδιαγραφές όπως αναφέρονται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης C3.18.7 Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων.</p> <p>Επιπλέον προτείνουμε την αντικατάσταση του μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών λειτουργιών με μεμονωμένα όργανα καταγραφής βιολογικών σημάτων, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην</p>

				παράγραφο 4 του παρόντος εγγράφου « ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ».
A4.8.4	Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Ηλεκτροκαρδιογράφος	54	C3.18.8 Ηλεκτροκαρδιογράφος	<p>Σε αυτό το σημείο της διακήρυξης θα πρέπει να γραφούν αναλυτικά οι προδιαγραφές όπως αναφέρονται στον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης C3.18. 8 Ηλεκτροκαρδιογράφος.</p> <p>Επιπλέον προτείνουμε την διόρθωση συγκεκριμένων αναφορών στις προδιαγραφές του ηλεκτροκαρδιογράφου ώστε να μη δυσχεράνει την υλοποίηση του συνολικού έργου, όπως αναλυτικά αναφέρεται στην παράγραφο 4 του παρόντος εγγράφου «ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ».</p>

3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Β

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Άρθρου	Σελίδα / - ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
B.10.2	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	97		<p>Προσθήκη «εμπειρίας σε έργα τηλεϊατρικής» στις απαιτήσεις για τους υποψήφιους Αναδόχους.</p> <p>Στο σημείο 1, όπου γίνεται αναφορά για την οργάνωση και δομή που πρέπει να διαθέτει ο υποψήφιος ανάδοχος και συγκεκριμένα αναφέρεται ότι πρέπει: να συμπεριλαμβάνει στην οργανωτική του δομή οντότητες (όπως ενδεικτικά Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) με αρμοδιότητα τη Διαχείριση Έργων, την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εφαρμογών Τηλεφωνίας, συστημάτων Τηλεδιάσκεψης, πληροφοριακών συστημάτων την Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων Πληροφορικής ή ισοδύναμες με τις παραπάνω αρμοδιότητες.</p> <p>Παρατηρείται πως δε γίνεται αναφορά στην ανάπτυξη, εγκατάσταση συστημάτων Τηλεϊατρικής, εφόσον και η Τηλεϊατρική αποτελεί μέρος του συνολικού έργου. Επομένως, προτείνεται να γίνει η αλλαγή ως εξής: να συμπεριλαμβάνει στην οργανωτική του δομή οντότητες (όπως ενδεικτικά Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) με αρμοδιότητα τη Διαχείριση Έργων, την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εφαρμογών Τηλεφωνίας, συστημάτων Τηλεδιάσκεψης, <u>συστημάτων Τηλεϊατρικής</u>, πληροφοριακών</p>

				<p>συστημάτων την Τεχνική Υποστήριξη Συστημάτων Πληροφορικής και Τηλεϊατρικής ή ισοδύναμες με τις παραπάνω αρμοδιότητες.</p> <p>Το ίδιο αναφέρεται και στο σημείο 2: να διαθέτει αποδεδειγμένες ικανότητες, εξειδικευμένη γνώση και κατάλληλα τεκμηριωμένη εμπειρία <u>σε έργα σχετικά με</u> υλοποίηση και λειτουργία δικτυακών και υπολογιστικών συστημάτων, καθώς και στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης.</p> <p>Προτείνεται να γίνει σχετικά αναφορά στη Τηλεϊατρική ως εξής: να διαθέτει αποδεδειγμένες ικανότητες, εξειδικευμένη γνώση και κατάλληλα τεκμηριωμένη εμπειρία <u>σε έργα σχετικά με</u> υλοποίηση και λειτουργία δικτυακών, υπολογιστικών και διαγνωστικών συστημάτων, καθώς και στην παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης.</p>
--	--	--	--	--

4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Πίνακας αναφοράς (π.χ. Πίνακας 51)	Παράγραφος αναφοράς	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
C3.9. Εξυπηρετητές κεντρικής εφαρμογής Τηλεϊατρικής	C3.9.1.35. Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα	159		<p>Στο σημείο C3.9.1.35. Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα, γίνεται αναφορά για συγκεκριμένο τύπο λειτουργικών συστημάτων, που σύμφωνα με το ΠΔ 118/2007 περί κανονισμού προμηθειών στο Δημόσιο, στο άρθρο 3 (τεχνικές προδιαγραφές), απαγορεύει τέτοιου είδους αναφορές. Επίσης, σύμφωνα με την εγκύκλιο που κοινοποιήθηκε στις 8/05/2007 με πρωτόκολλο Π12112, αναφέρεται πως στη τεχνική προδιαγραφή του προς προμήθεια ειδών αντικειμένου απαγορεύεται γενικά η αναφορά συγκεκριμένης μάρκας ή εταιρίας προέλευσης (πχ Intel, AMD) ή σε αρχιτεκτονικές μικροεπεξεργαστών που χαρακτηρίζουν συγκεκριμένη εταιρία ή σε εμπορικά σήματα (trademarks), πατέντες, τύπους τεχνολογιών ή οποιαδήποτε άλλη προδιαγραφή που προσδιορίζει συγκεκριμένο κατασκευαστή.</p> <p>Επομένως, καλό θα ήταν να αποφευχθούν τέτοιου είδους αναφορές ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ευρύτητα συμμετοχής στον διαγωνισμό και να μη δημιουργούνται αδικαιολόγητα εμπόδια.</p>
C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός	C3.18.8 Ηλεκτροκαρδιογράφος	175-176	A4.8.4	Με ποιο κριτήριο καθορίζεται το εύρος σήματος, ο

εξοπλισμός				<p>Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Ηλεκτροκαρδιογράφος</p>	<p>χρόνος ανάκτησης και ο ρυθμός δειγματοληψίας? Καλό θα ήταν να τεκμηριωθεί η προέλευση του, βάση του μέσου όρου που δίνει η αγορά. Για την κατανάλωση ρεύματος υπάρχουν επίσημα στοιχεία που να καθορίζουν τα όρια αυτά για να αποτελούν και υποχρεωτικό κριτήριο? Επομένως, καλό θα ήταν να αποφευχθούν τέτοιου είδους αναφορές (όπως κβαντισμός πλάτους skew) ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ευρύτητα συμμετοχής στον διαγωνισμό και να μη δημιουργούνται αδικαιολόγητα εμπόδια.</p>
C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός	C3.18.7 ενδείξεων σημείων	Μόνιτορ ζωτικών	175	<p>A4.8.4 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός - Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων</p>	<p>Αντικατάσταση μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών λειτουργιών με μεμονωμένα όργανα καταγραφής βιολογικών σημάτων</p> <p>Για την υλοποίηση της λύσης και ιδίως σε απομακρυσμένα σημεία, όπως αυτά που αναφέρονται στο παρόν έργο, ενδείκνυται εξειδικευμένος εξοπλισμός τηλεϊατρικής με <u>μεμονωμένα όργανα για μεγαλύτερη αυτονομία και ευχρηστία</u>. Διότι μια συσκευή όλα σε ένα σε περίπτωση που καταστραφεί ή παρουσιάσει κάποιο πρόβλημα κρίνεται συνολικά μη λειτουργική και δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί καμία λειτουργία της (μέτρηση πίεσης, θερμοκρασίας, αναπνοές κτλ) μέχρι να αντικατασταθεί. Επιπλέον, συνιστούμε τη προσοχή σας στο εξής οι συσκευές που μετρούν την πίεση από τον καρπό ή τα δάχτυλα δεν</p>

				<p>είναι τόσο ακριβείς όσο αυτές που μετρούν την πίεση από το βραχίονα, ως εκ τούτου συνιστάται η αποφυγή της χρήσης.</p> <p>Επιπλέον, σε πολλά απομακρυσμένα σημεία ορεινούς όγκους και νησιά δεν υπάρχει επαρκής κάλυψη wifi, επομένως αντί για χρήση της ζητούμενης συσκευής με IEEE 802.11B DSSS, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε Bluetooth, για την αυτόματη μεταφορά των ιατρικών δεδομένων.</p>
C3.18 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός	C3.18.6. Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου	174-175	A4.8.4 Διαγνωστικός Τηλεμετρικός εξοπλισμός – Τηλεμετρικό στηθοσκόπιο	<p>Διασύνδεση του ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου μέσω Bluetooth και όχι σειριακής θύρας.</p> <p>Με ποιο κριτήριο επιλέχθηκε η σύνδεση του ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου μέσω σειριακής θύρας? Πλέον στην αγορά διατίθενται και ηλεκτρονικά στηθοσκόπια τα οποία διαθέτουν ενσωματωμένο Bluetooth για την αυτόματη και ασύρματη αποστολή δεδομένων σε μια μονάδα συλλογής σημάτων προκειμένου να διευκολύνουν τον χρήστη. Η τεχνολογία <u>Bluetooth</u> επιτρέπει να μεταδίδετε τους ήχους σε πραγματικό χρόνο στο PC ή σε οποιαδήποτε άλλο διαδικτυακό μέσο, , οι οποίοι μπορούν στη συνέχεια να αναλυθούν περισσότερο. Επίσης, τα λαπτοπ και τα desktop πλέον δε διαθέτουν σειριακές θύρες. Επομένως, καλό θα ήταν να μην περιορίζεται η επιλογή της διασύνδεσης του στηθοσκοπίου, ώστε να μη δυσχεράνει την υλοποίηση</p>

				<p>του συνολικού έργου. Επίσης, προτείνουμε να ενταχθεί στις προδιαγραφές η απαίτηση για να διαθέτει το ηλεκτρονικό στηθοσκόπιο τεχνολογία <u>Ambient Noise Reduction (ANR)</u> που μειώνει κατά μέσο όρο το 85% των ανεπιθύμητων θορύβων του περιβάλλοντος.</p>
--	--	--	--	--

ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΚΗΡΥΞΗΣ **ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ** για το Έργο:

«ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛΕΙΑΤΡΙΚΗΣ (ΕΔΙΤ) ΤΜΗΜΑ 2ΗΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ»

στο πλαίσιο της **Δημόσιας Διαβούλευσης** από **28/03/2012** μέχρι και **20/04/2012**
ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ 2^Η ΔΥΠΕ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ

Επωνυμία Επιχείρησης ή Φυσικού Προσώπου:	Cisco
Ταχυδρομική διεύθυνση:	Κηφισίας 44, Μαρούσι, 15127

Υπεύθυνος σύνταξης:	Χαρά Κονταξή, Λαμπρογεώργος Νικόλαος
Υπεύθυνος επικοινωνίας:	Λαμπρογεώργος Νικόλαος

Τηλέφωνο επικοινωνίας:	210 6381300
Fax επικοινωνίας:	210 6381490
E-mail:	nlambrog@cisco.com

Αγαπητές/οί κυρίες/κύριοι.

Καταρχάς θέλουμε να σας ευχαριστήσουμε που μας δίνεται την δυνατότητα να συμμετέχουμε στο σχολιασμό αυτού του έργου. Πριν από τα σχόλια μας θα μας επιτρέψετε να τονίσουμε ότι έχετε σχεδιάσει με μεγάλη επιτυχία ένα πολύπλοκο έργο, αρκετά δύσκολο τεχνικά και επιχειρησιακά, το οποίο όμως θα προσδώσει τεράστια κοινωνικά και οικονομικά οφέλη στην Ελληνική επικράτεια, στους πολίτες που θα το χρησιμοποιήσουν και στους φορείς υγείας που θα το υποστηρίξουν. Ευχόμαστε επίσης να συμβάλει στην άρση του κοινωνικού αποκλεισμού των απομακρυσμένων περιοχών της 2^η ΥΠΕ αλλά και στην ενίσχυση του τουρισμού (κλασσικού ή θεματικού) με τις υπηρεσίες που θα παρέχει.

Θα σχολιάσουμε το τεχνικό κομμάτι του έργου και πιο συγκεκριμένα της τηλεπικοινωνιακής υποδομής, μιας και αυτή είναι η περιοχή δραστηριοποίησης της εταιρίας μας και όχι τον ιατρικό εξοπλισμό. Τα σχόλιά μας ελπίζουμε να οδηγήσουν στην αποδοτικότερη και ποιοτικότερη προσφορά των υπηρεσιών που σχεδιάσατε.

Σας ευχόμαστε καλή τύχη και σας συγχαίρουμε ξανά.

Νίκος Λαμπρογεώργος.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Α

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Παραγράφου	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Β

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Άρθρου	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Πίνακας αναφοράς (π.χ. Πίνακας 51)	Παράγραφος αναφοράς	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

C.3.23	C3.22.5 "Εύρος ζώνης non-blocking εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Switch Fabric) >= 800Gbps"	186		<p>Η τάξη των 800 Gbps στο εύρος ζώνης του εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας θεωρείται υπερβολική τόσο για τις ζητούμενες θύρες όσο και για τις απαιτούμενες δυνατότητες επέκτασης του μεταγωγέα, αυξάνοντας σημαντικά το κόστος. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Εύρος ζώνης non-blocking εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Switch Fabric) >= 560 Gbps»</p>
C.3.23	C3.22.41 "Υποστήριξη Jumbo Frames (μέχρι 9219 bytes) σε όλες τις Gigabit Ethernet θύρες"			<p>Η συνήθης απαίτηση για το μέγεθος των jumbo frames είναι 9216 bytes. Θα προτείνουμε για λόγους διαλειτουργικότητας, η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Υποστήριξη Jumbo Frames (μέχρι 9216 bytes) σε όλες τις Gigabit Ethernet θύρες»</p>
C.3.23	C3.22.113 «Να μπορεί να διαθέτει τουλάχιστον διακόσιες σαράντα (240) θύρες Fast Ethernet (10/100baseTX) με δυνατότητα VLAN Trunking με χρήση πρωτοκόλλου IEEE 802.1Q. Οι θύρες αυτές να μπορούν να φέρουν ενσωματωμένη δυνατότητα IEEE 802.3af PoE.»			<p>Η συγκεκριμένη προδιαγραφή υπερκαλύπτεται από την προδιαγραφή C3.22.116. προτείνεται η διαγραφή της.</p>
C.3.23	C3.22.109 «Να διαθέτει ενσωματωμένη εφεδρική Switching Engine ώστε να μην διακόπτεται η λειτουργία της συσκευής σε περίπτωση βλάβης οποιασδήποτε εκ των δύο.»			<p>Δεδομένου ότι ζητούνται δύο κεντρικού μεταγωγείς για λόγους εφεδρείας, θεωρούμε την απαίτηση για ενσωματωμένη εφεδρική switching engine σε κάθε έναν από αυτούς πλεονάζουσα και υπερβολική. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Να φέρει δυνατότητα ενσωμάτωσης εφεδρικής Switching Engine ώστε να μην διακόπτεται η λειτουργία της συσκευής σε περίπτωση βλάβης οποιασδήποτε εκ των δύο.»</p>
C.3.24	C3.23.4 «Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed)			<p>Η συγκεκριμένη απαίτηση υπερκαλύπτει τις ανάγκες των</p>

	Backplane bandwidth) >= 32 Gbps»			<p>ζητούμενων θυρών. Το μέγιστο εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου που μπορεί να αξιοποιηθεί από τις ζητούμενες θύρες είναι 9Gbps. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed Backplane bandwidth) >= 9 Gbps»</p>
C.3.24	C3.23.44 «Υποστηριζόμενος αριθμός policers για Fast Ethernet και Gigabit Ethernet πόρτες >=60»			<p>Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του μεταγωγέα στο δίκτυο. Προτείνεται η διαγραφή της</p>
C.3.25	C3.24.4 «Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed Backplane bandwidth) >=32 Gbps»			<p>Η συγκεκριμένη απαίτηση υπερκαλύπτει τις ανάγκες των ζητούμενων θυρών. Το μέγιστο εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου που μπορεί να αξιοποιηθεί από τις ζητούμενες θύρες είναι 9Gbps. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Εύρος ζώνης εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Wire speed Backplane bandwidth) >= 9 Gbps»</p>
C.3.25	C3.24.8 «Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων για Bridging και Filtering για όλο το switch >= 12000»			<p>Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του μεταγωγέα στο δίκτυο και το πλήθος των διασυνδεδεμένων σε αυτόν συσκευών με βάση τον προτεινόμενο σχεδιασμό. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής :</p> <p>«Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων για Bridging και Filtering για όλο το switch >= 3000»</p>
C.3.25	C3.24.57 «Υποστηριζόμενος αριθμός policers για Fast Ethernet και Gigabit Ethernet πόρτες >=60»			<p>Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του μεταγωγέα στο δίκτυο. Προτείνεται η διαγραφή της</p>
C.3.26	C3.25.10 «Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη DRAM >= 4GB»			<p>Το μέγεθος της υποστηριζόμενης μνήμης δεν επηρεάζει την λειτουργία του δρομολογητή και την απόδοσή του. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαγραφεί ή να</p>

				ζητηθεί ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ.
C.3.26	C3.25.32 «Να διαθέτει ασύγχρονη σειριακή RS-232 θύρα για Dial on demand Routing.»			Η συγκεκριμένη προδιαγραφή επικαλύπτεται με την επόμενη της C3.25.33. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαγραφεί.
C.3.27	C3.26.25 «Δρομολόγησης (Routing): IPv6, RipNG, OSPFv3, Mobile IP, AppleTalk AURP, ARAP, ATCP, BGP4, IS-IS και ISO CLNS.»			Μερικά από τα πρωτόκολλα δρομολόγησης που περιλαμβάνονται σε αυτή την απαίτηση είναι πλέον παρωχημένα και δεν έχουν χρήση σε σύγχρονα δίκτυα. Προτείνεται η συγκεκριμένη προδιαγραφή να διαμορφωθεί ως εξής : «Δρομολόγησης (Routing): IPv6, RipNG, OSPFv3, BGP4 και IS-IS.»
C.3.27	C3.26.26 «Δυνατότητα Voice over IP, λειτουργίας ως Voice over IP gateway και δυνατότητα συμπίεσης φωνής σύμφωνα με τα G.729 & G.729a πρότυπα, συμβατότητα με H.323 και υποστήριξη σηματοδότησης για channelised E1 interfaces.»			Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι υπερβολική για την θέση του δρομολογητή στο δίκτυο και δεν έχει εφαρμογή στον παρόν σχεδιασμό. Προτείνεται να διαγραφεί η να ζητηθεί ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ.

ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΚΗΡΥΞΗΣ **ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ** για το Έργο:

«ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛΕΙΑΤΡΙΚΗΣ (ΕΔΙΤ) ΤΜΗΜΑ 2ΗΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ»

στο πλαίσιο της **Δημόσιας Διαβούλευσης** από **28/03/2012** μέχρι και **20/04/2012**
ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ 2^Η ΔΥΠΕ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ

Επωνυμία Επιχείρησης ή Φυσικού Προσώπου:	TELEMATIC MEDICAL APPLICATIONS MON. ΕΠΕ
Ταχυδρομική διεύθυνση:	ΣΚΡΑ 1-3 & ΣΥΓΓΡΟΥ, 17673, ΚΑΛΛΙΘΕΑ - ΑΘΗΝΑ
Υπεύθυνος σύνταξης:	ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ
Υπεύθυνος επικοινωνίας:	ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ
Τηλέφωνο επικοινωνίας:	211 1165 330
Fax επικοινωνίας:	211 1165 333
E-mail:	philsot@tma.com.gr

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

Πρώτα από όλα θα θέλαμε να σας ευχαριστήσουμε για την δυνατότητα που μας δίνεται να εκφράσουμε τις προτάσεις και τις παρατηρήσεις μας πάνω στο σχέδιο της διακήρυξης για αυτόν τον διαγωνισμό. Επίσης να τονίσουμε ότι το τεύχος της διακήρυξης διακρίνεται από την αρτιότητά του και την έξοχη στοιχειοθέτηση όλων των τεχνολογιών που απαιτούνται για ένα τόσο μεγάλο και περίπλοκο έργο, και θα θέλαμε να σας πούμε τα συγχαρητήρια μας γι' αυτό.

Η εταιρεία μας με την πολύχρονη εμπειρία σε έργα τηλειατρικής, έχει αντιμετωπίσει στο παρελθόν παρόμοια έργα, στην Ευρώπη και σε όλο τον κόσμο αποκομίζοντας μεγάλη εμπειρία. Στο παρακάτω κείμενο σχολιάζουμε τον προτεινόμενο ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό, μιας και αυτό είναι το κύριο αντικείμενό μας. Θα ζητήσουμε λοιπόν να μας επιτρέψετε να προτείνουμε κάποιες αλλαγές και μερικές νέες ιδιότητες, που αφορούν κυρίως την ορθή και απροβλημάτιστη λειτουργία, την ασφάλεια καθώς και την μακροβιότητα του απαραίτητου ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού. Παραμένουμε στην διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνηση ή πληροφορία.

2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Α

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Παραγράφου	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
A4.8.4	Διαγνωστικός Τηλεμετρικός Εξοπλισμός – Μόνιτορ ενδείξεων ζωτικών σημείων	54	C3.18.7	<p>Πρώτα απ’ όλα θα θέλαμε να αναφερθούμε στις συνθήκες αποθήκευσης του επιμέρους εξοπλισμού, καθώς και στις ιδανικές συνθήκες λειτουργίας του. Λαμβάνοντας υπ’ όψιν το ενδεχόμενο ο εξοπλισμός να χρειαστεί να αποθηκευθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα σε χώρους όπου επικρατούν συνθήκες που απέχουν κατά πολύ από τις ιδανικές, θα πρέπει να θέσουμε κάποια όρια αντοχής σχετικά με την αποθήκευση του εξοπλισμού. Αυτά τα όρια θα έχουν να κάνουν με την θερμοκρασία, την υγρασία, ίσως και την ατμοσφαιρική πίεση.</p> <p>Ακολουθως θα πρέπει να οριστούν κάποιες δικλείδες σχετικά με τις συνθήκες λειτουργίας. Ο ιατρικός εξοπλισμός θα πρέπει να λειτουργεί απροβλημάτιστα σε σημεία των οποίων οι κλιματολογικές συνθήκες απέχουν πάρα πολύ μεταξύ τους όπως επίσης και σε διαφορετικά υψόμετρα.</p>
A4.8.4	Διαγνωστικός Τηλεμετρικός Εξοπλισμός – Οφθαλμοσκόπιο & Χαρακτηριστικά οργάνου πίεσης αίματος	54	C3.18.4 & C3.18.7	<p>Θα θέλαμε να θίξουμε το ζήτημα της τροφοδοσίας των φορητών συσκευών. Κάποιες συσκευές τροφοδοτούνται με χρήση μπαταρίας. Θα πρέπει λοιπόν να τεθούν κάποια όρια σε ότι αφορά τον χρόνο φόρτισης της μπαταρίας, καθώς και την λειτουργία της εκάστοτε συσκευής κατά την διάρκεια φόρτισης.</p>
A4.8.4	Διαγνωστικός Τηλεμετρικός Εξοπλισμός – Σύστημα ηλεκτρονικού στηθοσκοπίου	54	C.3.18.6	<p>Θεωρούμε σημαντικό ο εξοπλισμός να κάνει χρήση των νεότερων τεχνολογιών διασύνδεσης και ανταλλαγής δεδομένων με τον σταθμό λήψης. Ως εκ τούτου προτείνουμε την σύνδεση του εξοπλισμού στον σταθμό λήψης δεδομένων με χρήση πρωτοκόλλου διασύνδεσης USB το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως από όλους τους υπολογιστές φορητούς ή σταθερούς. Το σειριακό πρωτόκολλο ανταλλαγής δεδομένων θεωρείται πλέον απαρχαιωμένο και η χρήση του θα επιφέρει προβλήματα διασύνδεσης λόγω της απουσίας του από τους σύγχρονους</p>

				ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΡΟΣ Β

Παράγραφος αναφοράς (π.χ. 10.6.2)	Τίτλος Άρθρου	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Πίνακας αναφοράς (π.χ. Πίνακας 51)	Παράγραφος αναφοράς	Σελίδα / -ες αναφοράς	Άλλες σχετικές παραπομπές	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ / ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ