



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2^{ης} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ
Τμήμα : Οικονομικό
Γραφείο: Υλικού



Χαϊδάρι, 05/06/2019

Αριθμ. πρωτ.: 17842

ΠΡΟΣ: Τους Ενδιαφερόμενους Προμηθευτές
& Ενώσεις αυτών

ΘΕΜΑ: ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΛΥΨΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΜΑΣ.

Το Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 3329/2005 (ΦΕΚ 81/Α/04.04.2005) «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» όπως ισχύει.
2. Το Ν.3580/2007 (ΦΕΚ 134/τ.Α'/18.06.07) «Προμήθειες Φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει.
3. Το Ν. 4412/8-8-2016 «Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).
4. Την αριθμ. πρωτ.: 4978/15.12.15 Εγκύκλιο της Ε.Π.Υ με θέμα: «Εγκύκλιος αναφορικά με τη διαδικασία έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων, όπως αυτή έχει καθορισθεί δυνάμει των αποφάσεων της Ολομέλειας της Ε.Π.Υ. που ελήφθησαν κατά την υπ' αριθμ. 65/17.7.2015/21.7.2015 συνεδρίασή της (θέμα 1ο), (ΑΔΑ: Ψ11Η465ΦΥΟ-16Ψ) και την υπ' αριθμ. 67/19.11.2015/24.11.2015 συνεδρίασή της (θέμα 1ο), (ΑΔΑ 73ΜΝ465ΦΥ0-Φ0Η)».
5. Το αριθμ.πρωτ.:234/19-01-2016 έγγραφο της Ε.Π.Υ με θέμα: «Απόσπασμα πρακτικού των με αριθμό 71 των 13-01-2016 & 19-01-2016 συνεδριάσεων της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας».

Α Ν Α Κ Ο Ι Ν Ω Ν Ε Ι

Την διενέργεια δημόσιας διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση κεντρικών εξυπηρετητών προς κάλυψη των αναγκών του ΨΝΑ, σύμφωνα με τα εξής:

Ιστοσελίδα φιλοξενίας της διαδικασίας διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων	Στον ιστότοπο του Ψ.Ν.Α www.psyhat.gr και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ»
Ανάρτηση της παρούσας ανακοίνωσης καθώς και των υπό διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών	Στον ιστότοπο του Ψ.Ν.Α www.psyhat.gr και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ»
Ενδιαφερόμενοι για υποβολή παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων	Προμηθευτές & επίσημοι φορείς ή/και ενώσεις των ιδίων προμηθευτών
Χρονική διάρκεια διαβούλευσης ΣΥΝΤΜΗΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ	ΔΕΚΑ (10) ΜΕΡΕΣ
Ημερομηνία έναρξης της Α΄ Φάσης της διαβούλευσης	Η επομένη της ημερομηνίας ανάρτησης των υπό διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών στην ιστοσελίδα του Ψ.Ν.Α ήτοι την 06/06/2019
Ημερομηνία λήξης της διαβούλευσης ΣΥΝΤΜΗΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (Α΄ Φάσης)	17/06/2019
Τρόποι υποβολής των παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων, από τους προμηθευτές & τις ενώσεις αυτών	Σε ηλεκτρονική μορφή στην ηλεκτρονική διεύθυνση: diav@psyhat.gr ή με φαξ : 213 2054/231
Γλώσσα υποβολής των παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων, από τους προμηθευτές & τις ενώσεις αυτών	Ελληνική
Ανάρτηση των παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων, των προμηθευτών & των ενώσεων αυτών	Στον ιστότοπο του Ψ.Ν.Α www.psyhat.gr και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ»
Αρμόδιο Γραφείο συλλογής των παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων, των προμηθευτών & των ενώσεων αυτών	Γραφείο Υλικού του Ψ.Ν.Α, κα Κοταλακίδου Κάλλη, Τηλέφωνο επικοινωνίας: 213/2054232-230 Ηλεκτρονική διεύθυνση: diav@psyhat.gr
Αρμόδιο όργανο διαβούλευσης και κατάρτισης του τελικού σχεδίου τεχνικών προδιαγραφών	Επιτροπή Προδιαγραφών
Χρονική διάρκεια διαβούλευσης Β΄ Φάσης σχεδίου των τεχνικών προδιαγραφών	Πέντε (5) ημέρες από την επομένη ανάρτησης τους στον ιστότοπο www.psyhat.gr και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ»
Ανάρτηση του τελικού σχεδίου της Επιτροπής προδιαγραφών (σε περίπτωση τροποποίησης των υπό διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών)	Στον ιστότοπο του Ψ.Ν.Α www.psyhat.gr και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ»
ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΕΝ ΔΕΣΜΕΥΕΤΑΙ ΝΑ ΥΙΟΘΕΤΗΣΕΙ ΤΙΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ Η ΕΝΩΣΕΩΝ ΑΥΤΩΝ, ΠΟΥ ΘΑ ΥΠΟΒΛΗΘΟΥΝ. ΕΥΕΛΠΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΑΣ ΣΤΗΝ ΥΠΟΨΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ, ΣΥΝΔΡΑΜΟΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΥΓΕΙΟΥΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ & ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	

Συνημμένα : Πίνακας τεχνικών Προδιαγραφών.

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

Η Δ/ΝΤΡΙΑ Δ.Υ.
ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΡΑΪΚΟΥ

Υποσύστημα BACKUP

	Ελάχιστα Αναγκαία Χαρακτηριστικά (αναλυτικές απαιτήσεις και πρόσθετες πληροφορίες για την υποβολή των προσφορών)	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή Τεκμηρίωσης
A/A				
1	Γενικά Χαρακτηριστικά Συστήματος backup to disk			
	Αριθμός προσφερόμενων μονάδων.	1		
	Χρόνος ανακοίνωσης του προσφερόμενου μοντέλου backup to disk.	NAI		
	Να αναφερθεί η τοπολογία διασύνδεσης και να περιγραφεί αναλυτικά η λειτουργικότητα.	NAI		
	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει τεχνολογία inline data deduplication.	NAI		
	Να υποστηρίζει source και target deduplication σε συνδυασμό με το προσφερόμενο backup λογισμικό.	NAI		
	Να υποστηρίζει διασυνδεσιμότητα μέσω FC/VTL, IP/NFS & CIFS	NAI		
	Το προσφερόμενο σύστημα είναι συμβατό με όλα τα καθιερωμένα λογισμικά backup (όπως EMC Networker, Veeam , IBM TSM, Veritas NetBackup, κλπ.) και απευθείας από τις εφαρμογές με source deduplication (Oracle, MS Exchange, MS SQL, DB2, SAP/SAP HANA, Hadoop distributions) Να δοθεί πλήρης λίστα υποστηριζόμενων λογισμικών.	NAI		
	Ενσωμάτωση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας των δεδομένων (data integrity) που εισάγονται για αποθήκευση στο σύστημα σε πραγματικό χρόνο. Ο μηχανισμός αυτός να υποστηρίζει τον έλεγχο της	NAI		

	Ελάχιστα Αναγκαία Χαρακτηριστικά (αναλυτικές απαιτήσεις και πρόσθετες πληροφορίες για την υποβολή των προσφορών)	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή Τεκμηρίωσης
A/A				
	ορθότητας των δεδομένων οποιαδήποτε στιγμή απαιτηθεί Να αναλυθεί ο μηχανισμός.			
	Να διαθέτει hardware data remote replication με encryption.	NAI		
	Να υποστηρίζει την δημιουργία snapshots	NAI		
	Να υποστηρίζει κρυπτογράφηση των αποθηκευμένων δεδομένων ώστε ακόμη και με απώλεια των δίσκων να μην μπορούν αυτά να ανακτηθούν (encryption at rest).	NAI		
2	Τεχνικά Χαρακτηριστικά Συστήματος Backup to Disk			
	Θύρες διασύνδεσης 1 Gigabit Ethernet	≥ 4		
	Θύρες διασύνδεσης 10 Gigabit Ethernet SFP+	≥ 2		
	Να αναφερθεί η επεκτασιμότητα σε interfaces.	NAI		
	Επεξεργαστής αρχιτεκτονικής x86 με ≥8 φυσικούς υπολογιστικούς πυρήνες	NAI		
	Μνήμη συστήματος	≥ 48GB		
	Ταχύτητα εγγραφής των backup δεδομένων στο σύστημα (με inline deduplication).	≥ 4TB/hour		
	Προσφερόμενη ωφέλιμη χωρητικότητα .	≥ 8TB		
	Μέγιστη επεκτασιμότητα σε ωφέλιμη χωρητικότητα	≥ 32 TB		
	Φυσικοί δίσκοι στο σύστημα	≥ 10		
	Να διαθέτει και SSD δίσκους για γρήγορη πρόσβαση στα metadata	NAI		
	Υποστήριξη tape library emulation με LTO drives (open systems)	NAI		
	Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από το απαραίτητο λογισμικό κεντρικής	NAI		

	Ελάχιστα Αναγκαία Χαρακτηριστικά (αναλυτικές απαιτήσεις και πρόσθετες πληροφορίες για την υποβολή των προσφορών)	Απαιτήση	Απάντηση	Παραπομπή Τεκμηρίωσης
A/A				
	διαχείρισης μέσω γραφικού περιβάλλοντος (GUI).			
	Υποστήριξη για πλήρη απομακρυσμένη διαχείριση του συστήματος μέσω TCP/IP. Να γίνει αναφορά στις προσφερόμενες δυνατότητες.	NAI		
	Το προσφερόμενο σύστημα σε περίπτωση βλάβης να ειδοποιεί αυτόματα τον διαχειριστή (Administrator) και τον Ανάδοχο ή κατασκευαστή που παρέχει την εγγύηση καλής λειτουργίας.	NAI		
	Δυνατότητα απευθείας σύνδεση κονσόλας/φορητού υπολογιστή μέσω θύρας USB για σκοπούς διαχείρισης/υποστήριξης	NAI		
	Να αναφερθούν τα πρότυπα συμμόρφωσης (compliance regulations)	NAI		
	Εγκατάσταση σε rack εξοπλισμού datacenter	NAI		
	Εγγύηση 5 έτη Next Business Day από την κατασκευάστρια εταιρεία.	NAI		
	Ο προμηθευτής να προσφέρει υπηρεσίες απομακρυσμένης παρακολούθησης και υποστήριξης καθ' όλη τη διάρκεια της προσφερόμενης υποστήριξης.	NAI		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 5x8x365 για όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης			

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ DATA CENTER

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ KVM SWITCH			
	Rack Mount KVM Switch	≥ 1 τεμ.		
	Δυνατότητα για remote access (να μην προσφερθεί στο παρόν έργο)	ΝΑΙ		
	Θύρες για σύνδεση servers	≥ 8 ανά switch		
	Θύρες USB	≥ 4 ανά switch		
	Θύρες 10/100 Ethernet	≥ 1		
	Θύρες VGA	≥ 1		
	Καλώδια USB/VGA CAT5 για σύνδεση των servers	≥ 2		
	1U Rack Mount Console			
	Integrated rack mounted Keyboard – Mouse – Monitor 18.5" LED, 1366 x 768, 2 x USB 3.0	≥ 1 τεμ.		
	ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ			
	Τα παραπάνω υλικά να προέρχονται από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο με τους εξυπηρετητές.	ΝΑΙ		
	Εγγύηση 5 έτη Next Business Day από την κατασκευάστρια εταιρείας	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ SERVER

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Γενικά			
	Ποσότητα	2		
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής. Να δοθεί το ISO 9001.	ΝΑΙ		
	Rack Server με Sliding Rails with Cable Management Arm	≤ 2U		
	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE. Να δοθούν.	ΝΑΙ		
	Μητρική (motherboard)			
	CPU Intel Xeon Gold 5118 2.3G, 12C/24T, 10.4GT/s, 16M Cache, Turbo, HT ή καλύτερο	≥ 2		
	Αριθμός υποστηριζόμενων PCI-e slots σε πλήρη διαμόρφωση.	≥ 5		
	Αριθμός προσφερόμενων PCI-e slots	≥ 3		
	USB ports	≥ 4		
	VGA connector	≥ 1		
	Serial connector	≥ 1		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Gigabit Ethernet ports	≥ 2 πόρτες		
	10Gb Direct Attach, SFP+, Converged Network Adapter	≥ 2 πόρτες		
	Να υποστηρίζεται Internal Dual SD Module με 2 SD redundant cards 16GB έκαστη.	NAI		
Μνήμη (RAM)				
	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 1024GB		
	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 256GB		
	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666		
	Συνολικά DIMM slots	≥ 16		
Ελεγκτής εξωτερικών συστοιχιών δίσκων				
	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους 3.5"	≥ 8		
	Ελεγκτής δίσκων SATA/SAS με υποστήριξη RAID 0,1,5,10,50	NAI		
	Ο server να προσφερθεί με 2x 240GB SSD SATA Mixed Use 6Gbps 2.5in Hot plug	NAI		
Ελεγκτής εξωτερικών συστοιχιών δίσκων				
	Ένα SAS 12Gbps HBA External Controller	NAI		
Ελεγκτής διαχείρισης				
	Ξεχωριστή θύρα τύπου Gigabit Ethernet για τη διαχείριση του συστήματος	NAI		
	Να υποστηρίζεται ενσωματωμένη στον ελεγκτή διαχείρισης 16GB VFlash SD card για σκοπούς service. Να μην προσφερθεί στο παρόν.	NAI		
	Να προσφέρει Agent-Free Monitoring	NAI		
	Επικοινωνία με τον ελεγκτή μέσω SSH, CLI, Web GUI	NAI		
	Να υποστηρίζει IPMI 2.0	NAI		
	Να υποστηρίζει Two-factor authentication, PK authentication, Directory Services (AD/LDAP)	NAI		
	Υποστήριξη power control και power monitoring του συστήματος	NAI		
	Υποστήριξη performance monitoring	NAI		
	Υποστήριξη health monitoring	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαιτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Υποστήριξη Virtual Media, Virtual Folders, Virtual Console, Virtual Console Chat, Virtual Flash Partitions, Remote File Share, Serial Redirection	NAI		
	Υποστήριξη local, remote, scheduled, auto update	NAI		
	Υποστήριξη remote configuration, backup and restore configuration	NAI		
	Να παρέχει Email Alerts, SNMP Traps	NAI		
Λοιπά χαρακτηριστικά				
	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 750W		
	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
Λογισμικό ανάπτυξης και διαχείρισης εικονικών εξυπηρετητών				
	Να προσφερθεί συνολικά μια άδεια χρήσης VMware vSphere Essential Plus Kit με υποστήριξη 3 ετών	NAI		
Λειτουργικό σύστημα εικονικών μηχανών				
	Να προσφερθούν, ανά εξυπηρετητή, άδειες χρήσης Windows Server Datacenter για την αδειοδότηση όλων των πυρήνων των προσφερόμενων επεξεργαστών.	NAI		
Εγγύηση				
	Εγγύηση 5 έτη Next Business Day από την κατασκευάστρια εταιρείας	NAI		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 5x8x365 για όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης	NAI		
	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site την επόμενη εργάσιμη μέρα, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας από τον κατασκευαστή	NAI		
	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με κωδικό και δήλωση από τον κατασκευαστή του Server	NAI		

Τεχνικές προδιαγραφές Storage Array

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Γενικά			
	Αριθμός Μονάδων	1		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	ΝΑΙ		
	Το σύνολο του Hardware (Servers, Storage) να είναι του ιδίου επώνυμου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Να αναφερθεί το ύψος σε U του προσφερόμενου προϊόντος	ΝΑΙ		
	Το σύστημα θα πρέπει να συνοδεύεται από ράγες για την εγκατάσταση σε rack	ΝΑΙ		
	Σύστημα αποθήκευσης δεδομένων τύπου SAN/DAS-SAS	ΝΑΙ		
	Να υποστηρίζετε επιπρόσθετα, μελλοντική προσθήκη 10Gb/1Gb iSCSI ports, συνολικά 8x SFP+ ή 8x Base-T ports	ΝΑΙ		
	Η διάρθρωση του προσφερόμενου συστήματος να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας	ΝΑΙ		
	Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή και πιστοποιητικό CE του μηχανήματος	ΝΑΙ		
	Ελεγκτής δίσκων			
	Να προσφερθούν δύο controllers σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας.	ΝΑΙ		
	Θύρες 12G SAS ανά ελεγκτή	≥ 4		
	Να προσφερθούν 12Gb HD-Mini to HD-Mini SAS cable, 2m	≥ 4		
	Ξεχωριστές θύρες διασύνδεσης 1G BASE-T ανά ελεγκτή για management.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 6, RAID 10, and RAID 10 DM (dual mirror)	ΝΑΙ		
	Μνήμη ανά ελεγκτή δίσκων (controller)	≥ 16GB		
	Μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός δίσκων 2.5” στο σύστημα χωρίς επιπρόσθετο συρτάρι επέκτασης.	≥ 30		
	Δυνατότητα επέκτασης με προσθήκη υποσυστημάτων δίσκων	ΝΑΙ		
	Θύρες διασύνδεσης 12Gb SAS για disk enclosure expansion	≥ 2		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός δίσκων (με enclosure επέκτασης)	≥ 222		
	Μέγιστη υποστηριζόμενη συνολική RAW χωρητικότητα (με enclosure επέκτασης)	≥ 1PB		
	Δίσκοι			
	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων SAS 12Gb, 10K, 2.5", HDD	≥ 9		
	Χωρητικότητα raw κάθε δίσκου	≥ 1.2TB		
	Πλήθος προσφερόμενων σκληρών δίσκων SAS 12Gb, 2.5" RI SSD	≥6		
	Χωρητικότητα raw κάθε δίσκου	960GB		
	Δυνατότητα αλλαγής δίσκων εν ώρα λειτουργίας (hot plug)	NAI		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
	Redundant, Hot-Plug τροφοδοτικά	NAI		
	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 1480W		
	Να προσφερθούν καλώδια τροφοδοσίας ρεύματος όσα και τα τροφοδοτικά	NAI		
	Υποστηριζόμενα OS: <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Windows Server - MS Hyper-V - VMware ESXi - Red Hat Enterprise Linux - SUSE Enterprise Linux - Citrix XenServer 	NAI		
	Software			
	Λογισμικό διαχείρισης	NAI		
	Δυνατότητα διαχείρισης πάνω από δίκτυα TCP/IP είτε μέσω Web Browser είτε μέσω λογισμικού με γραφικό περιβάλλον (GUI)	NAI		
	Να προσφερθούν software license για: <ul style="list-style-type: none"> - RAID Tiering - Thin Provisioning - Snapshots - Compression - Clones 	NAI		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> - Live Migrate & Federation με συστήματα της ίδιας οικογένειας - Storage Management - QoS & VVols - Phone home, monitoring, automated alerts, reports & notifications 			
	Να προσφερθεί η λειτουργία για disk auto tiering μεταξύ των SSD και HDD	ΝΑΙ		
	Να προσφερθεί η λειτουργία για HDD optimization, όπου τα most frequently accessed data μετακινούνται στα εξωτερικά tracks των δίσκων για πιο γρήγορο response time.	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
	Εγγύηση 5 έτη Next Business Day από την κατασκευάστρια εταιρείας	ΝΑΙ		
	Ανταπόκριση On Site, εντός της επομένης εργάσιμης ημέρας, από τη διάγνωση της βλάβης, από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να αποδεικνύεται γραπτά από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 5x8x365 για όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Στόχος του έργου είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξυπηρετητών για την αναβάθμιση της υφιστάμενης τεχνολογικής υποδομής Από την υλοποίηση και τη λειτουργία του έργου ωφελούνται όλοι οι εσωτερικοί χρήστες κι οι εξωνοσκομειακές δομές που είναι διασυνδεδεμένοι με τους κεντρικούς servers.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του υφιστάμενου συστήματος δημιουργήθηκαν ανάγκες αναβάθμισης του εξοπλισμού (hardware) , λογισμικού (software) και δικτυακού εξοπλισμού (switches κλπ) που οφείλονται κυρίως :

A) στην πρόοδο των τεχνολογιών πληροφορικής και στην εμφάνιση νέων τεχνικών δυνατοτήτων

B) στην παλαιότητα του υφιστάμενου εξοπλισμού: Οι υφιστάμενοι κεντρικοί εξυπηρετητές έχουν ήδη συμπληρώσει 7 χρόνια παραγωγικής λειτουργίας και το hardware τους θεωρείται πλέον παρωχημένο με αποτέλεσμα η εγκατάσταση νέων σύγχρονων εφαρμογών ή /και η αναβάθμιση υπαρχόντων να είναι δύσκολη.

Γ) στην ανάγκη για εκτεταμένη συντήρηση και υποστήριξη των εγκατεστημένων υποδομών σε υλικό και σε λογισμικό. Το κόστος συντήρησης των υφιστάμενων εξυπηρετητών αλλά και το δικτυακού εξοπλισμού διασύνδεσής τους, με το πέρασμα του χρόνου αυξάνει σημαντικά λόγω της παλαιότητας καθώς και της δυσκολίας ανεύρεσης ανταλλακτικών.

Δ) στην παλαιότητα των λειτουργικών συστημάτων , τα οποία δεν μπορούν να αναβαθμιστούν λόγω περιορισμού των δυνατοτήτων του εξοπλισμού, με συνέπεια την ύπαρξη κενών ασφάλειας, αλλά και την ύπαρξη περιορισμένων διαχειριστικών δυνατοτήτων του συνολικού δικτύου.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Α/Α	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένη εμπειρία στην υποστήριξη του εξοπλισμού που θα προσφέρει, την οποία θα πρέπει να αποδείξει προσκομίζοντας τουλάχιστον μία σύμβαση επιτυχώς ολοκληρωμένη εντός της τελευταίας τριετίας. Για την απόδειξη του παραπάνω, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει εντός του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής και πίνακα έργων που έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τα τελευταία 3 έτη, εκ των οποίων τουλάχιστον μία σύμβαση επιτυχώς ολοκληρωμένη. Υπόδειγμα τέτοιου πίνακα ακολουθεί στο τέλος των προδιαγραφών .
	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει εξειδικευμένους μηχανικούς του προσφερόμενου εξοπλισμού για την υποστήριξη όλων των συστημάτων στον χώρο του νοσοκομείου. Για την απόδειξη του παραπάνω, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει εντός του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής σύντομα βιογραφικά των μηχανικών που θα συντηρούν/επισκευάζουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό.
	Ο υποψήφιος ανάδοχος να διαθέτει επι ποινή αποκλεισμού την πιστοποίηση: ISO 9001. Για την απόδειξη του παραπάνω, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει εντός του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής ευκρινή αντίγραφα των ζητούμενων πιστοποιήσεων.
	Η ανάδοχος εταιρεία θα προβεί στην φυσική εγκατάσταση των servers και των υπολοίπων συσκευών σε Rack στο computer Room του νοσοκομείου, το οποίο και θα προμηθεύσει ο ανάδοχος
	Η ανάδοχος εταιρεία θα προμηθεύσει όλα τα απαραίτητα καλώδια διασύνδεσης των συσκευών όπως και τα εξαρτήματα για την τοποθέτησή τους στο Rack.
	Η ανάδοχος εταιρεία θα προβεί στην φυσική σύνδεση των server με το UPS και ενεργά του νοσοκομείου
	Η ανάδοχος εταιρεία θα παραμετροποιήσει τα δύο main servers ως Failover Clustering σε επίπεδο hardware μαζί με το storage που θα προμηθεύσει στα πλαίσια του παρόντος έργου
	Η ανάδοχος εταιρεία θα προβεί στην μετακίνηση όλων των εικονικών μηχανών (8 x Hyper-V/3 x VMware) από τους παλαιούς servers στους καινούργιους αφού προηγηθεί μετατροπή των Hyper-V εικονικών μηχανών σε περιβάλλον VMware
	Η ανάδοχος εταιρεία θα δημιουργήσει 5 νέες εικονικές μηχανές Windows Server 2019 ενεργοποιημένες, έτοιμες προς χρήση σε περιβάλλον VMware
	Θα γίνει επίδειξη του τρόπου δημιουργίας νέων εικονικών μηχανών για μελλοντική χρήση από τους υπαλλήλους του τμήματος πληροφορικής
	Η ανάδοχος εταιρεία θα κάνει το migration του active directory και των άλλων services των παλαιών domain controllers στους καινούργιους domain controllers. Κατόπιν ελέγχου της μετάπτωσης οι εικονικές μηχανές των παλαιών domain controllers θα σβηστούν.
	Η ανάδοχος εταιρεία σε περίπτωση όπου κριθεί αναγκαίο κατόπιν συνεννόησης με το τμήμα πληροφορικής ρόλοι όπως DNS, DHCP ή άλλοι διακριτοί ρόλοι, θα σηκωθούν σε νέες εικονικές μηχανές.
	Αφού ολοκληρωθεί επιτυχώς η μετάπτωση και παραμετροποίηση των νέων servers και των υπολοίπων μηχανημάτων η ανάδοχος εταιρεία θα παραμετροποιήσει την λύση backup που θα προμηθεύσει στα πλαίσια του έργου ώστε να γίνεται αυτόματη λήψη backup στην συχνότητα που θα επιλεγεί με σύμφωνη γνώμη του Νοσοκομείου.
	Οι εργασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης των μηχανημάτων, θα γίνονται εντός ωραρίου εργασίας, όταν αυτό είναι εφικτό. Θα υπάρχει κι η δυνατότητα να γίνονται εργασίες κι εκτός των ωρών της παραγωγικής εργασίας (7-3) κατόπιν συνεννόησης με το τμήμα πληροφορικής, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο και απαραίτητο, μειώνοντας το downtime του συστήματος.

	Η ανάδοχος εταιρεία θα έχει μια πρώτη συνάντηση με το τμήμα πληροφορικής, πριν την εγκατάσταση των μηχανημάτων, ώστε να δημιουργηθεί ένα πλάνο υλοποίησης σε σχέση με την παραμετροποίηση των συστημάτων ώστε να εξυπηρετεί με τον καλύτερο τρόπο τις ανάγκες του νοσοκομείου και να ελαχιστοποιεί το downtime
	Η ανάδοχος εταιρεία θα πρέπει να συνεργαστεί με τις άλλες συντηρήτριες εταιρίες του τμήματος πληροφορικής ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή συνεργασία των νέων μηχανημάτων με υπάρχουσες συσκευές (π.χ. Firewall)
	Η ανάδοχος εταιρεία οφείλει, στα πλαίσια της προμήθειας, να προσφέρει πάσης φύσεως τεχνικά εγχειρίδια και λοιπό υλικό τεκμηρίωσης. Επίσης οφείλει, να καταθέσει αναλυτικά, ηλεκτρονικά κι εντύπως, κατάλογο που θα αναφέρει εκ των άλλων, τη μάρκα, το μοντέλο και s/n των μηχανημάτων, καθώς και την έκδοση του λογισμικού με τα αντίστοιχα s/n και άδειες χρήσης.
	Ο εξοπλισμός θα πρέπει να καλύπτεται με εγγύηση καλής λειτουργίας για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε (5) ετών.
	Η προσφερόμενη εγγύηση - τεχνική υποστήριξη να περιλαμβάνει συμβουλευτικές – προληπτικές υπηρεσίες συντήρησης Proactive care
	Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει σε προληπτική συντήρηση και αποκατάσταση οποιαδήποτε βλάβης του εξοπλισμού χωρίς καμία επιβάρυνση (οικονομική ή άλλη) του νοσοκομείου.
	Η επανορθωτική συντήρηση κατά την περίοδο εγγύησης θα παρέχεται από πιστοποιημένους Μηχανικούς του Αναδόχου
	Κατά την περίοδο εγγύησης, η ανάδοχος εταιρεία θα δέχεται κλήσεις για αποκατάσταση βλαβών, τις εργάσιμες ημέρες, Δευτέρα μέχρι και Παρασκευή και στο διάστημα από 08:00 π.μ. έως και 15:00 μ.μ. Η κλήση με FAX ή email θεωρείται αναγγελία βλάβης.
	Κατά την περίοδο εγγύησης, η αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας – βλάβης, θα πρέπει να γίνεται στα πλαίσια των υποχρεώσεων του Αναδόχου και δεν προβλέπεται πρόσθετη αποζημίωση. Η ανταπόκριση του Αναδόχου δεν μπορεί να γίνει σε διάστημα μεγαλύτερο των 4 ωρών από την αναγγελία της βλάβης, εφόσον η αναγγελία της βλάβης έχει πραγματοποιηθεί εντός εργάσιμων ημερών και ωρών.
	Κατά την περίοδο εγγύησης, η ανάδοχος εταιρεία υποχρεούται να παρέχει τόσο τηλεφωνική υποστήριξη όσο και επιτόπια υποστήριξη (on-site) ανάλογα με τη φύση της βλάβης χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.
	Η ανάδοχος εταιρεία οφείλει να διαθέτει επάρκεια ανταλλακτικών για όλο το διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας καθώς επίσης και για ακόμα 2έτη
	Τα απαραίτητα για όλες τις περιπτώσεις συντήρησης υλικά και ανταλλακτικά βαρύνουν τον ανάδοχο.
	Τυχόν βλάβες που θα προκληθούν στον ήδη υπάρχοντα εξοπλισμό από την παρούσα προμήθεια (στα πλαίσια της εγκατάστασης) θα αποκαθίστανται με δαπάνες και έξοδα του Αναδόχου της παρούσας προμήθειας
	Η ανάδοχος εταιρεία υποχρεούται να εκπαιδεύσει σε επίπεδο διαχειριστών, το τμήμα πληροφορικής του Νοσοκομείου στις τεχνολογίες και στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια του έργου (software και hardware) και να τους παρέχει το απαραίτητο εκπαιδευτικό υλικό για όλα τα στοιχεία της εκπαίδευσης αυτής. Προτεινόμενη διάρκεια εκπαίδευσης : 2 ημέρες
	Ο ανάδοχος σε συνεργασία με το τμήμα πληροφορικής θα επαναπροσδιορίσει όλες τις υφιστάμενες και νέες ρουτίνες του backup για την ασφαλέστερη λειτουργία του συστήματος.

Υπόδειγμα πίνακα για την προδιαγραφή 1

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟ	ΠΡΟΫΠ ΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (πρωτόκολλο παραλαβής ή πιστοποιητικό Δημόσιας αρχής ή δήλωση πελάτη ιδιώτη)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Η επιτροπή διαβούλευσης