



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

**ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ**

Αρ. Μελέτης:

Προμήθεια : Μηχανογραφικού εξοπλισμού για
τη λειτουργία του Κέντρου
Διαχείρισης Κυκλοφορίας -
Στάθμευσης (ΚΕ.ΔΙ.ΚΥ.Σ.)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η συγκεκριμένη προμήθεια αφορά την αγορά του απαραίτητου μηχανογραφικού εξοπλισμού για τη λειτουργία του Κέντρου Διαχείρισης Κυκλοφορίας – Στάθμευσης (εφεξής ΚΕΔΙΚΥΣ). Πρόκειται για ένα κέντρο παρακολούθησης και επεξεργασίας δεδομένων που αφορούν την κυκλοφορία και την στάθμευση στον Δήμο Χίου με σκοπό την βελτιστοποίηση των υπηρεσιών σε αυτούς τους τομείς. Θα γίνεται συλλογή και εκμετάλλευση δεδομένων κυκλοφορίας, ελεγχόμενης στάθμευσης, διαθέσιμων θέσεων στους χώρους στάθμευσης, δημοτικής συγκοινωνίας και μέσων μαζικής μεταφοράς με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση του δημότη - επισκέπτη. Για την υλοποίηση των παραπάνω είναι απαραίτητη η προμήθεια δύο εξυπηρετητών (servers) με GPU, ενός (1) εξυπηρετητή (server-single node), μιας αποθηκευτικής συστοιχίας, δύο μεταγωγέων (switches), μιας συστοιχίας backup, δύο (2) σταθμών εργασίας και των απαραίτητων λογισμικών-λειτουργικών συστημάτων όπως αυτά αναλυτικά περιγράφονται στο τιμολόγιο της παρούσας μελέτης.

Ο προς προμήθεια εξοπλισμός θα τοποθετηθεί στα data-rooms του Δήμου Χίου, στα οποία υπάρχουν κενές θέσεις σε rack 19", καθώς και ηλεκτροδότηση στα racks μέσω UPS. Επίσης τόσο τα data rooms όσο και το ΚΕΔΙΚΥΣ θα διασυνδεθούν με καλώδια οπτικών ινών (συνέργεια που δεν αποτελεί μέρος της παρούσας προμήθειας). Η παραμετροποίηση του προσφερόμενου εξοπλισμού θα γίνει μετά την+ υλοποίηση της διασύνδεσης μεταξύ των data-rooms του τμήματος Τ.Π.Ε και του κεντρικού Δημαρχείου.

Όλος ο εξοπλισμός θα καλύπτεται από τουλάχιστον τριετή εγγύηση καλής λειτουργίας και υποστήριξης 24X7X365 .

Αναλυτικά τα προς προμήθεια είδη περιγράφονται στο τιμολόγιο της παρούσας μελέτης.

Η διάρκεια εκτέλεσης της συγκεκριμένης προμήθειας δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες. Οι χρόνοι εγγύησης και υποστήριξης αρχίζουν μετά από την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού από την αρμόδια επιτροπή.

Η διενέργεια της προμήθειας διέπεται από τις διατάξεις του Ν.4412/2016 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Χίος 18-10-2017

Ο Συντάξας

Μιχαήλ Φραγκούλης
ΠΕ Πληροφορικής
με βαθμό Β΄



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & Τ.Π.Ε.
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Αρ. Μελέτης:

Προμήθεια : Μηχανογραφικού εξοπλισμού για
τη λειτουργία του Κέντρου
Διαχείρισης Κυκλοφορίας -
Στάθμευσης (ΚΕ.ΔΙ.ΚΥ.Σ.)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ								
Α/Α	ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Αριθμός Τιμολογίου	Κωδικός Αναθεώρησης	Είδος Μονάδας	Ποσότητας προϋπολο- γισθείσας	Τιμή Μονάδος Ευρώ	Δ Α Π Α Ν Η	
							Μερική Ευρώ	Ολική Ευρώ
1	Για έναν εξυπηρετητή (server with gpu)	1		TEM	2,00	15.000,00	30.000,00	
2	Για έναν Εξυπηρετητή (server-single node)	2		TEM	1,00	6.000,00	6.000,00	
3	Για μία συστοιχία αποθήκευσης δεδομένων (storage array)	3		TEM	1,00	42.000,00	42.000,00	
4	Για ένα μεταγωγέα (switch)	4		TEM	2,00	9.000,00	18.000,00	
5	Για μια συστοιχία αντιγράφων ασφαλείας (backup)	5		TEM	1,00	13.000,00	13.000,00	
6	Για έναν σταθμό εργασίας πλήρη	6		TEM	2,00	2.000,00	4.000,00	
7	Για την προμήθεια λογισμικού λήψεως αντιγράφων ασφαλείας	7		TEM	1,00	16.000,00	16.000,00	
8	Για την προμήθεια λειτουργικού συστήματος windows server data center (τελευταίας έκδοσης) συμπεριλαμβανομένου του συστήματος διαχείρισης windows server system center (τελευταίας έκδοσης)	8		TEM	1,00	66.000,00	66.000,00	
9	Εργασία εγκατάστασης, παραμετροποίησης κλπ όπως περιγράφονται στο αντίστοιχο άρθρο	9		TEM	1,00	12.000,00	12.000,00	
Μερικό Σύνολο							207.000,00	
Πίστωση για Φ.Π.Α. 17%							35.190,00	
ΣΥΝΟΛΟ							242.190,00	242.190,00

Ο συντάξας

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος ΤΠΕ

Χίος 18/10/2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δνσης
Προγραμματισμού Οργάνωσης κ
Πληροφορικής

Μιχαήλ Φραγκούλης
ΠΕ Πληροφορικής
με βαθμό Β΄

Ιωάννης Δεληγιάννης
ΤΕ Μηχανολόγων Μηχανικών
με βαθμό Α΄

Νικόλαος Τσιπουρλής
ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
με βαθμό Α΄



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & Τ.Π.Ε.
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Αρ. Μελέτης:

Προμήθεια : Μηχανογραφικού εξοπλισμού για
τη λειτουργία του Κέντρου
Διαχείρισης Κυκλοφορίας -
Στάθμευσης (ΚΕ.ΔΙ.ΚΥ.Σ.)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Άρθρο 1^ο

Για έναν εξυπηρετητή (server with gpu) με κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

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	≤ 2U		
	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE. Να δοθούν.	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει Sliding Rails With Cable Management Arm	ΝΑΙ		
	Μητρική (motherboard)			
	CPU Intel Xeon E5-2650v4 2.2GHz, 30M Cache, 12C/24T ή καλύτερο	≥ 2		
	PCI-e slots	≥ 6		
	USB ports	≥ 4		
	VGA connector	≥ 1		
	Serial connector	≥ 1		
	Network			
	Gigabit Ethernet ports	≥ 8		
	10G SFP+ ports	≥ 2		
	Μνήμη (RAM)			
	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 1.5TB		
	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 512GB		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2400		
	Συνολικά DIMM slots	≥ 24		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους 2.5"	≥ 8		
	Ελεγκτής δίσκων SATA/SAS 12Gbps	NAI		
	Υποστήριξη RAID 0,1,5,6,10,50,60	NAI		
	RAID Controller Cache	≥ 1 GB		
	Ο server να προσφερθεί με σκληρούς δίσκους SAS 15K RPM	≥ 2		
	Χωρητικότητα κάθε δίσκου	≥ 300GB		
	Internal Dual SD Module with 2 x 32GB SD cards	NAI		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
	Ξεχωριστή θύρα Gigabit Ethernet	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		
	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,	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	backup and restore configuration			
	Να παρέχει Email Alerts, SNMP Traps	NAI		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
	Ισχύς τροφοδοτικού	$\geq 1100W$		
	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
	DVD+/-RW SATA Internal	NAI		
	Hot-Plug Redundant fans	NAI		
	Να υπάρχει εγκατεστημένη GPU NVIDIA Tesla M60	≥ 1		
	Εγγύηση			
	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
	24x7x365 phone support από τον κατασκευαστή	NAI		
	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site από τον κατασκευαστή	NAI		

Τιμή ενός τεμαχίου: δέκα πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (15.000,00 €)

Άρθρο 2°

Για έναν Εξυπηρετητή (server- single node) με κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Γενικά			
	Ποσότητα	1		
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής. Να δοθεί το ISO 9001.	NAI		
	Rack Server	≤ 2U		
	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE. Να δοθούν.	NAI		
	Να διαθέτει Sliding Rails With Cable Management Arm	NAI		
	Μητρική (motherboard)			
	CPU Intel Xeon E5-2650v4 2.2GHz, 30M Cache, 12C/24T ή καλύτερο	≥ 2		
	PCI-e slots	≥ 6		
	USB ports	≥ 4		
	VGA connector	≥ 1		
	Serial connector	≥ 1		
	Network			
	Gigabit Ethernet ports	≥ 8		
	10G SFP+ ports	≥ 2		
	Μνήμη (RAM)			
	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 1.5TB		
	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 256GB		
	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2400		
	Συνολικά DIMM slots	≥ 24		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους 2.5"	≥ 8		
	Ελεγκτής δίσκων SATA/SAS 12Gbps	NAI		
	Υποστήριξη RAID 0,1,5,6,10,50,60	NAI		
	RAID Controller Cache	≥ 1 GB		
	Ο server να προσφερθεί με σκληρούς	≥ 2		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	δίσκους SAS 15K RPM			
	Χωρητικότητα κάθε δίσκου	≥ 300GB		
	Internal Dual SD Module with 2 x 32GB SD cards	NAI		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
	Ξεχωριστή θύρα Gigabit Ethernet	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		
	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	≥ 1100W		
	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
	DVD+/-RW SATA Internal	NAI		
	Hot-Plug Redundant fans	NAI		

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Εγγύηση			
	Συνολική εγγύηση συστήματος από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
	24x7x365 phone support από τον κατασκευαστή	NAI		
	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site από τον κατασκευαστή	NAI		

Τιμή ενός τεμαχίου: έξι χιλιάδες ευρώ (6.000,00 €)

Άρθρο 3^ο

Για μία συστοιχία αποθήκευσης δεδομένων (storage array) με κατ' ελάχιστο τεχνικά χαρακτηριστικά:

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Υποψηφίου	Παραπομπή
ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
1.	Να προσφερθεί συγκρότημα αποθήκευσης δεδομένων SAN storage 10G iSCSI	NAI		
2.	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής. Να δοθεί το ISO 9001.	NAI		
3.	Του ίδιου κατασκευαστή με τους servers για ενιαίο support	NAI		
4.	Το σύστημα να υποστηρίζει automatic disk tiering για διαφορετικούς τύπους δίσκων. Να προσφερθούν οι απαραίτητες άδειες στο παρόν έργο.	NAI		
5.	Η διάρθρωση του προσφερόμενου συστήματος να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας χωρίς κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (no single point of failure).	NAI		
ΔΙΣΚΟΙ				
6.	Δυνατότητα υποστήριξης drive mix	NAI		
7.	Μέγιστος αριθμός δίσκων που μπορεί να δεχτεί το σύστημα.	≥ 192		
8.	Μέγιστη υποστηριζόμενη χωρητικότητα (raw)	≥ 1PB		
9.	Η επέκταση θα πρέπει να μπορεί να γίνει με προσθήκη ραφιών δίσκων (disk enclosures)	NAI		
10.	Προσφερόμενοι δίσκοι	≥ 48		
11.	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων Τύπου 1	≥ 36		
12.	Τύπος προσφερόμενων δίσκων Τύπου 1	SAS 15K RPM		
13.	Raw χωρητικότητα έκαστου δίσκου Τύπου 1	≥ 600 GB		
14.	Αριθμός προσφερόμενων δίσκων Τύπου 2	≥ 12		
15.	Τύπος προσφερόμενων δίσκων Τύπου 2	SAS 10K RPM		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Υποψηφίου	Παραπομπή
16.	Raw χωρητικότητα έκαστου δίσκου Τύπου 2	≥ 1.2TB		
17.	Να αναφερθούν η προσφερόμενη ωφέλιμη χωρητικότητα και τα χαρακτηριστικά επιδόσεων σε κάθε Tier δίσκων	NAI		
18.	Η ωφέλιμη χωρητικότητα σε κάθε Tier δίσκων να υπολογίζεται σε προφίλ χρήσης 80% read / 20% write & 32K μέσο block size	NAI		
19.	Η ωφέλιμη χωρητικότητα σε κάθε Tier δίσκων να υπολογίζεται μετά από RAID mix RAID10/RAID5 με ποσοστό 20% σε RAID10 και 80% σε RAID5	NAI		
20.	Να κατατεθεί η μέτρηση από το εργαλείο του κατασκευαστή (sizing tool) που αποδεικνύει τις παραπάνω προδιαγραφές (17-19)	NAI		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
21.	Αριθμός ελεγκτών αποθήκευσης (storage controllers) στην προσφερόμενη σύνθεση	≥ 2 (active – active)		
22.	Αριθμός προσφερόμενων 10G SFP+ θυρών ανά ελεγκτή αποθήκευσης	≥ 2		
23.	Αριθμός προσφερόμενων 1G/10G BASE-T iSCSI θυρών ανά ελεγκτή αποθήκευσης	≥ 2		
24.	Υποστήριξη επιπέδων RAID 0, 1, 5, 6, 10 και 10 Dual Mirror υποχρεωτικά	NAI		
25.	Προσφερόμενη Memory per Controller	≥ 16GB		
26.	Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει: • 2 Redundant/Hot Swap Storage Controllers • Hot Swap Disks • 2 Redundant/Hot Swap power supply / cooling fan modules	NAI		
27.	Το σύστημα να διαθέτει Ethernet port για replication (δεν απαιτείται το replication license)	NAI		
28.	Το σύστημα να διαθέτει Ethernet port για management	NAI		
29.	Το σύστημα να διαθέτει SAS ports για disk	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Υποψηφίου	Παραπομπή
	enclosure expansion			
ΆΛΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ				
30.	Να αναφερθεί ο τρόπος διαχείρισης του συστήματος ο οποίος θα πρέπει έχει γραφικό περιβάλλον (GUI) και CLI.	NAI		
31.	Δυνατότητα διαχείρισης της συστοιχίας μέσω πρωτοκόλλων επικοινωνίας πάνω από δίκτυα TCP/IP είτε μέσω Web Browser είτε μέσω εξειδικευμένου λογισμικού με γραφικό περιβάλλον (GUI)	NAI		
32.	Αυτόματη ειδοποίηση του διαχειριστή (administrator) σε περίπτωση βλάβης (email, alert).	NAI		
33.	Να προσφερθεί λογισμικό υποστήριξης RAID10 για τις εγγραφές και RAID5 για τις αναγνώσεις δεδομένων ταυτόχρονα στο ίδιο tier δίσκων (RAID tiering).	NAI		
34.	Υποστήριξη τεχνολογίας εικονικής παροχής χωρητικότητας (thin provisioning).	NAI		
35.	Να προσφερθεί λογισμικό λήψης στιγμιαίων αντιγράφων (snapshots).	NAI		
36.	Ενσωματωμένη υποστήριξη τεχνολογίας συμπίεσης (compression).	NAI		
37.	Ενσωματωμένη υποστήριξη τεχνολογίας απαλειφής πολλαπλών εγγραφών των ίδιων δεδομένων (deduplication).	NAI		
38.	Να προσφερθούν οι απαραίτητες άδειες λογισμικού για τις παραπάνω λειτουργίες (προδιαγραφές 33-37)	NAI		
39.	Δυνατότητα διασύνδεσης σε servers με τα παρακάτω λειτουργικά συστήματα: • Microsoft Windows Server & Hyper-V • Red Hat Enterprise Linux • SUSE Linux Enterprise Server • HP-UX • IBM AIX	NAI		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Υποψηφίου	Παραπομπή
	- VMware - Oracle Solaris & Oracle Linux - Citric XenServer			
40.	Να παραδοθεί εγκατεστημένο και πλήρως αρχικοποιημένο, με υπηρεσία εγκατάστασης του κατασκευαστή ή πιστοποιημένου από τον κατασκευαστή μηχανικό.	NAI		
41.	Να προσφερθούν 2 καλώδια ρεύματος C13/C14	NAI		
ΕΓΓΥΗΣΗ				
42.	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
43.	Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7x365 από τον κατασκευαστή	NAI		
44.	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site από τον κατασκευαστή	NAI		

Τιμή ενός τεμαχίου: Σαράντα δύο χιλιάδες ευρώ (42.000,00 €)

Άρθρο 4^ο

Για ένα μεταγωγέα (switch) με κατ' ελάχιστο τεχνικά χαρακτηριστικά:

	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή Τεκμηρίωσης
	Γενικά			
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής	NAI		
	Αριθμός Μονάδων	2		
	Θα πρέπει να συνοδεύεται από τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εγκατάσταση σε standard rack 19" και καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος	NAI		
	Το σύνολο του εξοπλισμού Hardware (servers, storage, switches) να είναι του ίδιου επώνυμου κατασκευαστή	NAI		
	Να κατατεθεί πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή	NAI		
	Να κατατεθεί πιστοποιητικό CE του Switch	NAI		
	Διαστάσεις του switch (ύψος σε U)	≤ 1U		
	Τεχνικές Προδιαγραφές			
	CPU memory	≥ 4GB		
	Packet Buffer memory	≥ 12MB		
	Latency	≤ 600ns		
	Αριθμός παρεχόμενων θυρών 10G SFP+	≥ 48		
	Αριθμός παρεχόμενων θυρών QSFP+ 40G	≥ 6		
	Να προσφερθούν καλώδια SFP+ to SFP+, 10GbE, Copper Twinax Direct Attach Cable, 3 Meter (ανά switch)	≥ 7		
	Δυνατότητα στοίβαξης (stacking)	NAI		
	Αριθμός συσκευών που μπορούν να συνδεθούν στην ίδια στοίβα (stack)	≥ 6		
	Μέγιστη θεωρητική συνολική ταχύτητα διαμεταγωγής (throughput)	≥ 1.44 Tbps		
	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLAN	≥ 4000		
	Αριθμός MAC διευθύνσεων	≥ 160000		
	Port Mirroring	NAI		
	Υποστήριξη Jumbo Frames (MTU)	≥ 12000 bytes		
	Υποστήριξη IEEE 802.1q (VLAN tagging)	NAI		
	Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
	Υποστήριξη IEEE 802.1d (Spanning Tree), IEEE 802.1s (MSTP) και IEEE 802.1w	NAI		

	(RSTP)			
	Υποστήριξη 802.3ad	NAI		
	Υποστήριξη 802.3x (flow control)	NAI		
	Υποστήριξη 802.1AB (LLDP)	NAI		
	Υποστήριξη IPv4/IPv6	NAI		
	Υποστήριξη RIPv1, RIPv2, OSPFv2, OSPFv3, VRRP, BGP, PBR, VRF-Lite, IS-IS	NAI		
	IPv4 Routes	≥ 128000		
	IPv6 Routes	≥ 64000		
	IPv6 hosts	≥ 64000		
	Multicast hosts	≥ 8000		
	ARP table	≥ 128000		
	Να διαθέτει USB port & RJ-45 Management Port	NAI		
	Υποστήριξη Telnet/SSH, FTP, UDP, TCP, SNMP v1/v2/v3	NAI		
	Υποστήριξη IGMP v1/v2/v3	NAI		
	Υποστήριξη RMON groups 1,2,3,9	NAI		
	Υποστήριξη RADIUS, TACACS, SNMP traps	NAI		
	Υποστήριξη 802.1X	NAI		
	Υποστήριξη 802.1Qbb, 802.1Qaz, DCBx	NAI		
	Εγγύηση			
	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα από τον κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή	NAI		
	Ανταπόκριση για το Hardware On Site, από τον κατασκευαστή	NAI		

Τιμή ενός τεμαχίου: Εννέα χιλιάδες ευρώ (9.000,00 €)

Άρθρο 5°

Για μια συστοιχία αντιγράφων ασφαλείας (backup) με τα ακόλουθα κατ' ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά:

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Να αναφερθούν ο κατασκευαστής και το μοντέλο του προσφερόμενου συστήματος Purpose Built Backup Appliance.	ΝΑΙ		
2.	Χρόνος ανακοίνωσης του προσφερόμενου μοντέλου.	ΝΑΙ		
3.	Πιστοποιητικό ποιότητας ISO-9001 για τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
4.	Να υπάρχει πλήρης συμβατότητα με το υπάρχοντα υποκείμενο σε αντίγραφα εξοπλισμό και με το προσφερόμενο πρόγραμμα λήψης αντιγράφων ασφαλείας.	ΝΑΙ		
5.	Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει τεχνολογία data deduplication.	ΝΑΙ		
6.	Το προσφερόμενο σύστημα να υποστηρίζει συμπίεση των deduplicated ή μη δεδομένων, που αποθηκεύονται για μεγαλύτερη εξοικονόμηση χώρου.	ΝΑΙ		
7.	Ενσωμάτωση μηχανισμών εξασφάλισης της ακεραιότητας των δεδομένων (data integrity) που εισάγονται για αποθήκευση στο σύστημα σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
8.	Υποστήριξη πρωτοκόλλων backup. Να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
9.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει το απευθείας backup των δεδομένων των προσφερόμενων NAS συστημάτων χωρίς την διαμεσολάβηση κάποιου server και κάνοντας χρήση του πρωτοκόλλου NDMP (over the LAN and/or SAN).	ΝΑΙ		
10.	Να διαθέτει Ethernet θύρες 10Gbps.	≥ 4		
11.	Ταχύτητα εγγραφής των backup δεδομένων στο σύστημα.	≥ 8TB/hour		
12.	Προσφερόμενοι δίσκοι χωρητικότητας κατ' ελάχιστον 4TB έκαστος.	≥ 7		
13.	Μέγιστη δυνατή usable χωρητικότητα, με επέκταση της ζητούμενης σύνθεσης.	≥ 170 TB		
14.	Ο κατασκευαστής του αποθηκευτικού συστήματος να προσφέρει ασφαλείς υπηρεσίες	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	απομακρυσμένης παρακολούθησης και υποστήριξης τουλάχιστον καθ' όλη τη διάρκεια της προσφερόμενης εγγύησης.			
15.	Να συνοδεύεται από εγγύηση 3 ετών	ΝΑΙ		

Τιμή ενός τεμαχίου: Δέκα τρεις χιλιάδες ευρώ (13.000,00 €)

Άρθρο 6°

Για έναν σταθμό εργασίας πλήρη με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά

A/A	ΤΥΠΟΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επεξεργαστής	Intel Core i7-6700, ή ανώτερο αντίστοιχο	NAI		
2	CHIPSET	Intel C236 Chipset ή ανώτερο αντίστοιχο	NAI		
3	Μνήμη	Τουλάχιστον 8GB DDR4	NAI		
4	Προσαρμογέας γραφικών	Ενσωματωμένα γραφικά Intel ή ανώτερο αντίστοιχο	NAI		
5	Σκληρός δίσκος	SSD >256GB	NAI		
6	LAN	Gigabit LAN 10/100/1000 Mbps	NAI		
7	Θύρες	USB 3.1 USB 2.0 RJ-45, 1 σειριακή DisplayPort 1.2 HDMI 1.4 PS/2 Υποδοχή ήχου καθολικής χρήσης,	NAI		
8	DVD	SATA DVD +/-RW SuperMulti DVD	NAI		
9	ΚΑΡΤΑ ΗΧΟΥ	Ενσωματωμένη	NAI		
10	Πληκτρολόγιο	Πληκτρολόγιο USB	NAI		
11	Ποντίκι	Οπτικό ποντίκι κύλισης 2 πλήκτρων USB	NAI		
12	Εγγύηση	5 χρόνια	NAI		
13	Επεκτάσεις	Τουλάχιστον 1 PCIe x16 1 PCIe x1	NAI		
14	Λογισμικό	Ελληνικά Windows 10 Professional (64-bit)	NAI		
15	ΟΘΟΝΗ Διαγώνιος	>55"	NAI		
16	Ανάλυση	4k ultraHD	NAI		
17	Τύπος πάνελ	LED	NAI		
18	Πλήθος HDMI	4	NAI		
19	Πλήθος USB	3	NAI		
20	WiFi	ναι	NAI		

21	ethernet	ναι	NAI		
22	Ηχος	Κανάλια 2.1 Ισχύς 40 W Τεχνολογίες DTS, Dolby Digital Plus	NAI		
23	Έτος κυκλοφορίας	2017	NAI		
24	Δυνατότητες	DLNA, Miracast / Screen Mirroring, Smart TV, USB Media Player, USB PVR, Voice Control	NAI		
25	Βάση στήριξης- ανάρτησης	Οροφής	NAI		
26	Καλώδιο διασύνδεσης	Από Η/Υ προς οθόνη οροφής	NAI		

Τιμή ενός τεμαχίου: Δύο χιλιάδες ευρώ (2.000,00 €)

Άρθρο 7°

Για την προμήθεια λογισμικού λήψεως αντιγράφων ασφαλείας απόλυτα συμβατό με το σύστημα του άρθρου 5 (συστοιχία αντιγράφων ασφαλείας) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Να διαθέτει τη δυνατότητα deduplication και compression
- Να έχει τη δυνατότητα για replication των backup δεδομένων
- Να έχει τη δυνατότητα remote replication των παραγωγικών δεδομένων
- Να διαθέτει τη λειτουργικότητα WAN optimization σε κάθε διαδικασία replication (backup και production data replication)
- Να υποστηρίζει instant VM recovery από το backup vault
- Να υποστηρίζει Changed Block Tracking σε περιβάλλον Hyper-V
- Να υποστηρίζει encryption
- Να συνεργάζεται με το προτεινόμενο υποσύστημα δίσκων αντιγράφων ασφαλείας
- Να προσφερθούν άδειες για τους προσφερόμενους διακομιστές και για τους υπάρχοντες διακομιστές VRTX

Τιμή ενός τεμαχίου: Δέκα έξι χιλιάδες ευρώ (16.000,00 €)

Άρθρο 8°

Για την προμήθεια λειτουργικού συστήματος windows server data center (τελευταίας έκδοσης) συμπεριλαμβανομένου του συστήματος διαχείρισης windows server system center (τελευταίας έκδοσης), για έξι διακομιστές (servers) των 24 πυρήνων (cores) έκαστος.

Τιμή ενός τεμαχίου: Εξήντα έξι χιλιάδες ευρώ (66.000,00 €)

Άρθρο 9°

Για την εργασία εγκατάστασης, παραμετροποίησης, θέσης σε λειτουργία και ελέγχου καλής λειτουργίας όλου του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού. Συγκεκριμένα θα γίνει η αναβάθμιση των λειτουργικών συστημάτων των ήδη λειτουργούντων τριών διακομιστών (DELL VRTX) του cluster του Δήμου, καθώς και η ενοποίησή - διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε ένα cluster με το υπάρχον (ομογενοποίηση). Επίσης θα γίνει εκπαίδευση τριών υπαλλήλων (διαχειριστών) του τμήματος ΤΠΕ του Δήμου Χίου, στη χρήση και διαχείριση όλου του προσφερόμενου εξοπλισμού τουλάχιστον 8 ωρών. Θα παρασχεθεί υπηρεσία υποστήριξης έναντι αστοχιών λογισμικού, αναβαθμίσεων, παραμετροποιήσεων για τουλάχιστον 35 ώρες ετησίως. Όλα τα παραπάνω θα παρέχονται από εξουσιοδοτημένο πιστοποιημένο τεχνικό προσωπικό.

A/A	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Υπηρεσίες εγκατάστασης-παραμετροποίησης και θέσης σε λειτουργία	ΝΑΙ		
2	Αναβάθμιση των λειτουργικών συστημάτων των ήδη λειτουργούντων τριών διακομιστών	ΝΑΙ		
3	Εκπαίδευση διαχειριστών (να αναφερθούν οι ώρες)	ΝΑΙ		
4	Υποστήριξη (να αναφερθούν οι ώρες ανά έτος-έτη)	ΝΑΙ		
5	Πιστοποίηση τεχνικών (κατασκευαστή υλικού – λογισμικού)	ΝΑΙ		

Τιμή ενός τεμαχίου: Δώδεκα χιλιάδες ευρώ (12.000,00 €)

Ο συντάξας

Μιχαήλ Φραγκούλης
ΠΕ Πληροφορικής
με βαθμό Β΄

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος ΤΠΕ

Ιωάννης Δεληγιάννης
ΤΕ Μηχανολόγων Μηχανικών
με βαθμό Α΄

Χίος 18-10-2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Δνσης
Προγραμματισμού Οργάνωσης κ
Πληροφορικής

Νικόλαος Τσιπουρλής
ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
με βαθμό Α΄

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ – ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η διαδικασία αξιολόγησης θα γίνει ως ακολούθως :

Η αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς η αρμόδια Επιτροπή θα προβεί στα παρακάτω:

- Αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί κατά τον έλεγχο και την αξιολόγηση των δικαιολογητικών και ελάχιστων προϋποθέσεων συμμετοχής

- Αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί σε προηγούμενο στάδιο της αξιολόγησης

- Κατάταξη των προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο :

$$\Lambda_i = 70 * (B_i / B_{\max}) + 30 * (K_{\min} / K_i)$$

όπου:

$B_{\max}$ η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

$K_{\min}$ το συνολικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

K_i το συνολικό κόστος της Προσφοράς i

Λ_i το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο Λ .

Σε κάθε στάδιο της αξιολόγησης των προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή συντάσσει πρακτικά σε δύο (2) αντίτυπα στα οποία τεκμηριώνει την αποδοχή ή την απόρριψη των προσφορών και τα οποία παραδίδει στο αρμόδιο όργανο το οποίο αποφαινεται σχετικά και με μέριμνά του γνωστοποιείται στους υποψήφιους Αναδόχους το αποτέλεσμα του Διαγωνισμού.

Βαθμολόγηση τεχνικών προσφορών

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα “Κριτήρια Αξιολόγησης”, όπως αυτά προσδιορίζονται στον παρακάτω πίνακα: Ομάδες και συντελεστές κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης.

Όλα τα επί μέρους κριτήρια βαθμολογούνται αυτόνομα 100 έως 120 βαθμούς.

Η βαθμολογία των επί μέρους κριτηρίων:

- είναι 100 όταν καλύπτονται ακριβώς **όλες** οι υποχρεωτικές [απαράβατοι όροι] απαιτήσεις

- αυξάνεται έως 120 όταν καλύπτονται **εκτός** από τις υποχρεωτικές [απαράβατοι όροι] και λοιπές απαιτήσεις της διακήρυξης, και υπερκαλύπτονται κάποιες από τις υποχρεωτικές ή/και λοιπές απαιτήσεις της διακήρυξης

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου είναι το γινόμενο του επί μέρους συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί τη βαθμολογία του, το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία, και η συνολική βαθμολογία της κάθε Προσφοράς είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Ομάδες και συντελεστές κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης

Η αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων, για την επιλογή του καταλληλότερου, θα γίνει με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ - Κάλυψη τιθέμενων προδιαγραφών και απαιτήσεων	Συντελεστής βαρύτητας (%)	Σχετικά Άρθρα Τιμολογίου
1	Εξοπλισμός και λογισμικό	55	
1.1	Εξυπηρετητές (servers) με GPU	15	1,8
1.2	Εξυπηρετητές (servers) single node	10	2,8
1.3	Σύστημα Αποθήκευσης (storage system)	10	3,8
1.4	Υποδομή Backup	10	5,7,8
1.5	Σταθμοί εργασίας	3	6
1.6	Δικτυακά στοιχεία (switches)	7	4
2	Υπηρεσίες έργου	35	
2.1	Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία	5	9
2.2	Υπηρεσίες παραμετροποίησης – ενοποίησης με υφιστάμενες υποδομές	10	9
2.3	Εκπαίδευση διαχειριστών	5	9
2.4	Υποστήριξη	10	9
2.5	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας	5	9
3	Μεθοδολογία Διαχείρισης & Ομάδα Έργου	10	
3.1	Μεθοδολογία και Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου	5	1-9
3.2	Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης Έργου	5	9
ΣΥΝΟΛΟ		100	

Επεξήγηση Κριτηρίων:

Ανά κατηγορία και κριτήριο αξιολογούνται:

Εξοπλισμός και λογισμικό

Για το σύνολο του εξοπλισμού:

- ☐ Χαρακτηριστικά απόδοσης (πχ επεξεργαστική ισχύς, μνήμη άμεσης προσπέλασης- όπου αυτό έχει σχέση με την απόδοση, throughput, ταχύτητα διεπαφών διασύνδεσης, ταχύτητα εσωτερικών διαύλων επικοινωνίας κλπ.) Η βαρύτητα των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ανέρχεται στο 40% πλην των τυχόν συστημάτων αποθήκευσης (SAN) για τα οποία η βαρύτητα ανέρχεται στο 30%
- ☐ Προσφερόμενοι πόροι (πχ αποθηκευτική ικανότητα, αριθμός και είδος θυρών διασύνδεσης κλπ). Η βαρύτητα των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ανέρχεται στο 30% πλην των τυχόν συστημάτων αποθήκευσης (SAN) για τα οποία η βαρύτητα ανέρχεται στο 40%
- ☐ Δυνατότητα αναβάθμισης (μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμών θυρών, μνήμης, επεξεργαστών, ελεγκτών, αποθηκευτικού χώρου κλπ.). Η βαρύτητα των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ανέρχεται στο 10%
- ☐ Χαρακτηριστικά διαχείρισης (πχ δυνατότητες προσφερόμενου λογισμικού διαχείρισης). Η βαρύτητα των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ανέρχεται στο 10%
- ☐ Λοιπά χαρακτηριστικά (ασφάλεια, υποστηριζόμενα πρωτόκολλα, χαρακτηριστικά εξοικονόμησης ενέργειας, κάλυψη επιπλέον λειτουργικών αναγκών κλπ). Η βαρύτητα των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ανέρχεται στο 10%

Για τα προσφερόμενα πακέτα συστημικού - έτοιμου λογισμικού.

- ☐ Ιδιαίτερα αξιολογείται ο βαθμός στον οποίο το προσφερόμενο πακέτο συμβάλλει στην παροχή της επιθυμητής λειτουργικότητας η οποία υποστηρίζει τη ζητούμενη λειτουργικότητα των εφαρμογών.
- ☐ Η κάλυψη των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων του έργου και τυχόν επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται, πέραν των ζητούμενων στην παρούσα, οι οποίες κρίνεται ότι συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου.
- ☐ Η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα – εφαρμογές και την αρχιτεκτονική της προτεινόμενης λύσης.
- ☐ Ο αριθμός και το είδος των προσφερόμενων αδειών χρήσης (πχ. Per server/cpu/named user/concurrent user/unlimited use, open source κ.ά) λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό χρηστών εσωτερικών και εξωτερικών που καλύπτονται από τις προσφερόμενες άδειες χρήσεις σε σχέση και με τον εξοπλισμό που θα αξιοποιηθεί (όπου έχει εφαρμογή). Κρίνονται και τυχόν περιορισμοί που «επιβάλλονται» από το είδος των προσφερόμενων εκδόσεων και αδειών αυτών και αφορούν δυνατότητες μελλοντικής αναβάθμισης.

Υπηρεσίες Έργου

2.1. Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία

Αξιολογείται η ικανοποίηση των ζητούμενων στο Άρθρο 9 της παρούσας μελέτης και ο βαθμός υπερκάλυψης αυτών.

2.2 Εκπαίδευση διαχειριστών – Υποστήριξη

αξιολογείται:

- ☐ Η εκπαιδευτική διαδικασία και η διαχείριση αυτής
- ☐ Η περιγραφή του εκπαιδευτικού υλικού και η δόμηση των εκπαιδευτικών ενοτήτων-μαθημάτων
- ☐ Οι προσφερόμενες ώρες εκπαίδευσης
- ☐ Οι ενέργειες επιτόπιας υποστήριξης των διαχειριστών του Δήμου στην ενσωμάτωση του νέου υπολογιστικού και δικτυακού εξοπλισμού

2.3. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

- ☐ Η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης Εγγύησης πέραν της ζητούμενης
- ☐ Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Εγγύησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα
- ☐ Η προσφορά υπηρεσιών κατά την περίοδο της Συντήρησης πέραν των ζητούμενων στην παρούσα

Μεθοδολογία Διαχείρισης & Ομάδα Έργου

3.1. Μεθοδολογία και Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έργου

- ☐ Η προσέγγιση του υποψηφίου Αναδόχου όσον αφορά την οργάνωση σε επιμέρους φάσεις, πακέτα εργασίας και δραστηριότητες που οδηγούν στην παραγωγή των παραδοτέων, καθώς και η ανάδειξη των σημαντικών οροσήμων που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου. Αξιολογείται επίσης η αναλυτική περιγραφή των επί μέρους εργασιών, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά συμβάλουν είτε στον αρτιότερο σχεδιασμό του Έργου είτε στην καλύτερη δυνατή επιτυχία αυτού.
- ☐ Η ρεαλιστικότητα του χρονοδιαγράμματος εκπόνησης των επιμέρους εργασιών.
- ☐ Η μεθοδολογία τήρησης του εγγυημένου επιπέδου παροχής υπηρεσιών.

3.2. Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης Έργου

- ☐ Η κατανομή του προσφερόμενου ανθρωποχρόνου σε σχέση με τη φύση των επί μέρους Παραδοτέων και Πακέτων Εργασίας
- ☐ Η μεθοδολογική προσέγγιση του Αναδόχου όσον αφορά στη Διοίκηση και Υλοποίηση του Έργου, σε αντιστοιχία με καταξιωμένα πρότυπα.

Τα ανωτέρω είναι ενδεικτικά της μεθοδολογίας αξιολόγησης, σε κάθε περίπτωση η επιτροπή αξιολόγησης διατηρεί το δικαίωμα να αξιολογήσει και ό,τι πρόσθετο στοιχείο προσφέρουν οι συμμετέχοντες το οποίο αποδίδει προστιθέμενη αξία στο έργο.

Διαμόρφωση συγκριτικού κόστους Προσφοράς

Το κόστος Κ κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει:

- ☐ το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ

☐ Κάθε άλλο κόστος το οποίο ορίζει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην Οικονομική του Προσφορά.

18/10/2017

18/10/2017

X Μιχαήλ Φραγκούλης

Ο Συντάξας

Υπογραφή από: MICHAEL FRAGKOULIS

X Ιωάννης Δεληγιάννης

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Τεχνολογιών Πλ...

Υπογραφή από: IOANNIS DELIGIANNIS

18/10/2017

X Νικόλαος Τσιπουρλής

Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Προγραμματι...

Υπογραφή από: NIKOLAOS TSIPOURLIS