

Θέμα: Fwd: ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ με μοναδικό κωδικό 21DIAB000016432
Από: Panagiotis Voutskidis <pvoutskidis@uowm.gr>
Ημερομηνία: 10/5/2021, 2:05 μ.μ.
Προς: ΤΜΗΜΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ <protocol@uowm.gr>

Για πρωτοκόλληση

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ
ΑΡ. ΠΡΩΤ. 5139
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ 10-5-2021

--
Panagiotis Voutskidis
University of Western Macedonia NOC
pvoutskidis@uowm.gr | +302461056380

----- Forwarded Message -----
Subject: ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ με μοναδικό κωδικό 21DIAB000016432
Date: Wed, 5 May 2021 15:08:24 +0000
From: Drakou Lamprini <drakoul@cbs.gr>
To: pvoutskidis@uowm.gr <pvoutskidis@uowm.gr>
CC: Skepastianou Georgia <skepastianoug@cbs.gr>, Vassilikos Peter <vassilikosp@cbs.gr>, Carabassis Alexis <carabassisa@cbs.gr>

Καλησπέρα σας,

Σε συνέχεια προηγούμενης αλληλογραφίας μας και με δεδομένο ότι δεν λάβαμε απάντηση στην από 29-04-2021 επιστολή μας με την οποία αιτηθήκαμε παράταση της καταληκτικής ημερομηνίας διαβούλευσης για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού υποδομής δικτύων (ενσύρματου και ασύρματου) για τα Νέα Κτίρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στην περιοχή ΖΕΠ Κοζάνης, με εκτιμώμενη αξία 582.8000,00 €, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 %, σας αποστέλλουμε Παρατηρήσεις της εταιρίας μας προκειμένου να λάβετε γνώση και παρακαλούμε αυτές να γίνουν αποδεκτές από την αρμόδια Επιτροπή, έτσι ώστε να επιτευχθεί ο μέγιστος δυνατός ανταγωνισμός προς όφελος του Πανεπιστημίου.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε πληροφορία/διευκρίνηση.

*Με εκτίμηση**,*

[cid:image005.jpg@01D63A82.5F651D70](#)

COSMOS

**

Drakou Lamprini

**

Legal Counsel

Public Sector Administration

COSMOS BUSINESS SYSTEMS S.A.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ

1 Για ενέργεια: *Π. Παπαμ.*
2 Για ενημέρωση: *Δ. Παπαμ. - Α. Παπαμ.*
3 Υπόψη: *Γ. Χαλμής*
ΚΟΖΑΝΗ 10/5/2021

44 P. Bakogianni Str

Metamorfosi GR-14452

Athens Greece

Tel: +30 210 6492800

Fax: +30 210 6464069

Mail: _drakoul@cbs.gr <<mailto:drakoul@cbs.gr>>

URL: www.cbs.gr <<http://www.cbs.gr/>>

[cid:image007.jpg@01D63A82.5F651D70 <https://www.facebook.com/CosmosBusinessSystemsSA/>](https://www.facebook.com/CosmosBusinessSystemsSA/)
[cid:image010.jpg@01D63A82.5F651D70 <https://www.instagram.com/cosmosbusinesssystems/>](https://www.instagram.com/cosmosbusinesssystems/)
[cid:image012.jpg@01D63A82.5F651D70 <https://www.linkedin.com/company/cosmos-business-systems/>](https://www.linkedin.com/company/cosmos-business-systems/)

This e-mail and any attachments is confidential and privileged. The information is intended to be for the use of the individual(s) or relevant to ***Cosmos Business Systems S.A***. entity named above. If you are not the named or indented recipient, please notify the sender immediately and do not disclosure the contents to another person, use it for any purpose, or store or copy the information in any medium.

— Συνημμένα: —

Επιστολή Παρατηρήσεων Διαβούλευσης 21DIAB000016432_signed.pdf

683 KB

Θεσσαλονίκη, 5 Μαΐου 2021

Προς
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Υπόψη: Τμήμα Προμηθειών

Θέμα: Επιστολή **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ** Διαβούλευσης με μοναδικό κωδικό 21DIAB000016432

Αξιότιμοι Κύριοι,

Σε συνέχεια της εξέτασης των προδιαγραφών την διαβούλευσης με μοναδικό κωδικό 21DIAB000016432, για τον Διαγωνισμό για την: ««προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού υποδομής δικτύων (ενσύρματου και ασύρματου) για τα Νέα κτίρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στην περιοχή ΖΕΠ Κοζάνης», με χρηματοδότηση από το έργο με τίτλο «ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΝΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (2009ΣΕ04600082), ΣΑΕ046 του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων», Συνολικού προϋπολογισμού: 582.800,00€ συμπεριλαμβανομένου 24% ΦΠΑ, παρατηρήσαμε τα εξής:

Αρχικά αναφέρουμε ότι η καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης παρατηρήσεων συνέπεσε με επίσημη αργία στις 04/05/2021 και ενώ αποστείλαμε επιστολή αίτησης παράτασης, δεν λάβαμε απάντηση σας και δεν μας δόθηκε η δυνατότητα να καταθέσουμε εγκαίρως τις παρατηρήσεις μας.

Σε ότι αφορά τις τεχνικές προδιαγραφές, παρατηρήσαμε ότι αυτές οδηγούν σε συγκεκριμένο κατασκευαστή και μοντέλα αυτού και με τις υπάρχουσες συνθήκες δεν δίνεται η δυνατότητα να κατατεθεί προσφορά από εταιρίες σε συνεργασία με άλλους διεθνώς αναγνωρισμένους κατασκευαστές όπως η Dell, η HP Enterprise, η Cisco κ.α.

Για λόγους ανάπτυξης ανταγωνισμού και για να μπορέσουν να καταθέσουν προτάσεις και άλλοι διεθνώς αναγνωρισμένοι κατασκευαστές και με κύριο σκοπό να αναπτυχθεί, προς όφελος του οργανισμού, επαρκής ανταγωνισμός μεταξύ διεθνώς αναγνωρισμένων κατασκευαστών, προτείνουμε τα προϊόντα που αποτελούν το CEPH System Network Architecture (CEPH Private Network, CEPH Public Network, Data Network, Management Network) να αποσπαστούν σαν τμήμα και να είναι ανεξάρτητη ομάδα προϊόντων από τα προϊόντα που αποτελούν το Ceph Server Platform (CEPH KVM Servers, CEPH Monitor Servers, CEPH OSD Servers).

Ως εκ τούτου, μετά από ενδελεχή μελέτη, σε συνεργασία με μεγάλο διεθνή κατασκευαστή του χώρου, σας παραθέτουμε παρακάτω προτάσεις μας για παραμετροποίηση των προδιαγραφών έτσι ώστε να μπορεί να κατατεθεί προσφορά και από άλλους κατασκευαστές και όχι μόνο από έναν.

Συγκεκριμένα:

ΤΜΗΜΑ Α' - Υπολογιστική, Αποθηκευτική Υποδομή

Προδιαγραφή 9. Packet Forwarding performance rate \geq 2000 Mpps

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

9. Packet Forwarding performance rate \geq 1900 Mpps

Προδιαγραφή 10. CPU Main frequency \geq 1.5 (GHZ) 8 Cores

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

10. CPU Main frequency \geq 2.1 (GHZ) 4 Cores

Προδιαγραφή 11. Storage

RAM \geq 4GB

NOR Flash \geq 32MB

NAND Flash \geq 2GB

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

11. Storage

CPU Memory \geq 16GB

Packet Buffer \geq 32MB

SSD (flash) \geq 64GB

Προδιαγραφή 13. Maximum number of Forwarding routes (FIB IPv4/ IPv6) $\geq 380\text{K}/256\text{K}$

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

13. Maximum number of Forwarding routes (FIB IPv4/ IPv6) $\geq 380\text{K}/194\text{K}$

Προδιαγραφή 14. ARP table size $\geq 168\text{K}$

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

14. ARP table size $\geq 48\text{K}$

Προδιαγραφή 15. Maximum number of VRF ≥ 4096

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

15. Να υποστηρίζει VRF

Προδιαγραφή 16. IPv6 ND (Neighbor Discovery) table size $\geq 64\text{K}$

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

16. Να υποστηρίζει IPv6 ND (Neighbor Discovery)

Προδιαγραφή 17. Maximum number of multicast routes (Multicast FIB IPv4/IPv6)
 $\geq 8\text{K}/2\text{K}$

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

17. Να υποστηρίζει multicast routes

Προδιαγραφή 18. Maximum Number of broadcast domains $\geq 16\text{K}$

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

18. Να υποστηρίζει broadcast domains

Προδιαγραφή 19. VBST (Maximum number of VLANs where VBST can be
configured) ≥ 500

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

19. Να υποστηρίζει VBST ή RSTP ή αντίστοιχο

Προδιαγραφή 20. Operating
0°C to 40°C (0-1800m) temperature (°C)
5% to 95% Relative humidity

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

0°C to 40°C

5% to 90% Relative humidity

Προδιαγραφή 21. Reliability

MTBF (year) 38.85

MTTR (hour) 1.48

Availability ≥ 0.999997178

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

21. Reliability

MTBF (year) 38.85

Προδιαγραφή 22. Power Supply System

2x600W AC Power Module

2xFAN Box, Port-side Exhaust

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

22. Power Supply System

$\geq 2\text{x}600\text{W}$ AC Power Module

$\geq 2\text{x}$ FAN Box, Port-side Exhaust

Προδιαγραφή 30. CPU

Main frequency ≥ 1.4 (GHZ)

8 Cores

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

30. CPU Main frequency ≥ 2.1 (GHZ) 4 Cores

Προδιαγραφή 31. Storage

RAM ≥ 4 GB

NOR Flash ≥ 32 MB

NAND Flash ≥ 2 GB

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

31. Storage

CPU Memory ≥ 16 GB

Packet Buffer ≥ 32 MB

SSD(flash) ≥ 64 GB

Προδιαγραφή 33. Maximum number of Forwarding routes (FIB IPv4/ IPv6) ≥ 380 K/256K

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

33. Maximum number of Forwarding routes (FIB IPv4/ IPv6) ≥ 380 K/194K

Προδιαγραφή 34. ARP table size ≥ 168 K

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

34. ARP table size ≥ 48 K

Προδιαγραφή 35. Maximum number of VRF ≥ 4096

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

35. Να υποστηρίζει VRF

Προδιαγραφή 36. IPv6 ND (Neighbor Discovery) table size ≥ 64 K

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

36. Να υποστηρίζει IPv6 ND (Neighbor Discovery)

Προδιαγραφή 37. Maximum number of multicast routes (Multicast FIB IPv4/IPv6)

≥ 8 K/2K

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

37. Να υποστηρίζει multicast routes

Προδιαγραφή 38. Maximum Number of broadcast domains ≥ 16 K

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

38. Να υποστηρίζει broadcast domains

Προδιαγραφή 39. VBST (Maximum number of VLANs where VBST can be configured) ≥ 500

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

39. Να υποστηρίζει VBST ή RSTP ή αντίστοιχο

Προδιαγραφή 40. Operating

0°C to 40°C (0-1800m) temperature (°C)

5% to 95% Relative humidity

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

0°C to 40°C

5% to 90% Relative humidity

Προδιαγραφή 41. Reliability

MTBF (year) 38.85

MTTR (hour) 1.48

Availability ≥ 0.999997178

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

41. Reliability

MTBF (year) 38.85

Προδιαγραφή 42. Power Supply System

2x600W AC Power Module

2xFAN Box, Port-side Exhaust

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

42. Power Supply System

$\geq 2x600W$ AC Power Module

$\geq 2xFAN$ Box, Port-side Exhaust

Προδιαγραφή 50. IP routing Static route, RIPv1/v2, RIPng, OSPF, OSPFv3, ECMP,

IS-IS, IS-ISv6, BGP, BGP4+, VRRP

Up to 8192 FIBv4 entries & Up to 3072 FIBv6 entries

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

50. IP routing Static route, RIPv1/v2, RIPng, OSPF, OSPFv3, ECMP,

BGP, BGP4+, VRRP, and VRRP6

Προδιαγραφή 51. IPv6 features

3072 ND entries

Path MTU (PMTU)

IPv6 ping, IPv6 tracer, and IPv6 Telnet

6to4 tunnel, ISATAP tunnel, and manually configured tunnel

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

51. IPv6 features

MTU (MTU)

IPv6 ping, IPv6 tracer, and IPv6 Telnet

6to4 tunnel

Προδιαγραφή 52. Multicast

PIM DM, PIM SM, PIM SSM

IGMP v1/v2/v3, IGMP v1/v2/v3 snooping and IGMP fast leave

MLD v1/v2 and MLD v1/v2 snooping

Multicast forwarding in a VLAN and multicast replication between VLANs

Multicast load balancing among member ports of a trunk

Controllable multicast

Port-based multicast traffic statistics

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

52. Multicast

PIM DM, PIM SM, PIM SSM

IGMP v1/v2/v3, IGMP v1/v2/v3 snooping and IGMP fast leave

MLD v1/v2 and MLD v1/v2 snooping

Multicast forwarding in a VLAN and multicast replication between VLANs

Προδιαγραφή 53. Management and maintenance

Stack

Cloud management
Virtual cable test
SNMP v1/v2c/v3
RMON
Web-based NMS
System logs and alarms of different levels
802.3az EEE

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

53. Management and maintenance
Stack
Virtual cable test
SNMP v1/v2/v3
RMON
Web-based NMS
System logs and alarms of different levels
802.3az EEE

Προδιαγραφή 54. Security
Hierarchical user management and password protection
DoS attack defense, ARP attack defense, and ICMP attack defense
Binding of the IP address, MAC address, port number, and VLAN ID
Port isolation, port security, and sticky MAC
MFF
Blackhole MAC address entries
Limit on the number of learned MAC addresses
IEEE 802.1x authentication and limit on the number of users on a port
AAA authentication, RADIUS authentication, HWTACACS authentication, and NAC
SSH v2.0
HTTPS
CPU defense
Blacklist and whitelist
IEEE 802.1x authentication, MAC address authentication, and Portal authentication
DHCPv4/v6 client/relay/server/snooping
Attack source tracing and punishment for IPv6 packets such as ND, DHCPv6, and MLD packets
Supports separation between user authentication and policy enforcement points
IPSec

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

54. Security
Hierarchical user management and password protection
DoS attack defense, ARP attack defense, and ICMP attack defense
IEEE 802.1x authentication and limit on the number of users on a port
AAA authentication, RADIUS authentication, TACACS authentication,
SSH v2.0
HTTPS
IEEE 802.1x authentication, MAC address authentication, and Portal authentication
DHCPv4/v6 client/relay/server/snooping

Προδιαγραφή 55. Operating

0°C to 50°C (0-1800m) temperature (°C)

5% to 95% Relative humidity

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

55. Operating

0°C to 45°C temperature (°C)

5% to 95% Relative humidity

Προδιαγραφή 60. Rack Specifications of servers 1U

Chipset model Intel® C622 similar or better

Integrated video card: Chip Model SM750 similar or better,

Video memory is not less than 32MB

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

60. Rack Specifications of servers 1U

Chipset model Intel® C62x family, similar or better

Integrated video card

Video memory is not less than \geq 4MB

Προδιαγραφή 63. Storage

Τεμάχια \geq 3

240GB SSD SATA 6Gb/s

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1, hot swappable

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

63. Storage

Τεμάχια \geq 3

240GB SSD SATA 6Gb/s hot swappable

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1.

Προδιαγραφή 64. Lom Management

2xGE electrical ports + 2x10GE (electrical ports or optical ports)

Chip of 2x10GE LOM, X722 similar or better

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

64. Lom Management

2xGE electrical ports + 2x10GE (electrical ports or optical ports)

Chip of 2x10GE LOM

Προδιαγραφή 65. Ports

Number of PCIe I/O slots \geq 3

Number of 25GE port \geq 2

Number of USB ports \geq 4

Number of USB3.0 ports \geq 3

Front panel DB15 VGA port \geq 1

Rear panel DB15 VGA port \geq 1

Both VGA ports can be active at the same time

RJ45 serial ports \geq 1

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

65. Ports

Number of PCIe I/O slots \geq 3

Number of 25GE port \geq 2

Number of USB ports \geq 4

Number of USB3.0 ports \geq 3

Front panel DB15 VGA port \geq 1

Rear panel DB15 VGA port \geq 1

RJ45 serial ports \geq 1

Προδιαγραφή 67. Long-term operating temperature
5°C to 45°C

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

67. Long-term operating temperature
5°C to 40°C

Προδιαγραφή 68. Manageability
Unified O&M software platform for all of servers
Dual image of firmware, the backup image can rollback in case of failure
Configurable firewall can specify the user, IP, MAC address and period to access the management system
Hardware fault data collection, recording, diagnosis, alarm, and log export
Last screenshot function: Record the screenshots while a system breakdown is detected
Blackbox function: Record Linux kernel panic information, third-party application I/O information and protect the fault data in case of power-off and unexpected restart.
OS massive provisioning
Failure diagnosis, analysis and perdition for main components: CPU, DIMM, PSU, RAID, Hard drives, etc

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

68. Manageability
Unified management software platform for all of servers
Dual image of firmware, the backup image can rollback in case of failure
Last screenshot function: Record the screenshots while a system breakdown is detected
OS massive provisioning
Failure diagnosis, analysis and perdition for main components: CPU, DIMM, PSU, RAID, Hard drives, etc

Προδιαγραφή 71. Rack Specifications of servers 1U
Chipset model Intel® C622 similar or better
Integrated video card: Chip Model SM750 similar or better,
Video memory is not less than 32MB

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

71. Rack Specifications of servers 1U
Chipset model Intel® C62x family, similar or better
Integrated video card
Video memory is not less than \geq 4MB

Προδιαγραφή 74. Storage
Τεμάχια \geq 3
240GB SSD SATA 6Gb/s
Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1, hot swappable

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

74. Storage
Τεμάχια \geq 3
240GB SSD SATA 6Gb/s hot swappable
Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1

Προδιαγραφή 75. Lom Management
2xGE electrical ports + 2x10GE (electrical ports or optical ports)

Chip of 2x10GE LOM, X722 similar or better

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

75. 2xGE electrical ports + 2x10GE (electrical ports or optical ports)

Chip of 2x10GE LOM

Προδιαγραφή 76. Ports

Number of PCIe I/O slots ≥ 3

Number of 25GE port ≥ 2

Number of USB ports ≥ 4

Number of USB3.0 ports ≥ 3

Front panel DB15 VGA port ≥ 1

Rear panel DB15 VGA port ≥ 1

Both VGA ports can be active at the same time

RJ45 serial ports ≥ 1

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

76. Ports

Number of PCIe I/O slots ≥ 3

Number of 25GE port ≥ 2

Number of USB ports ≥ 4

Number of USB3.0 ports ≥ 3

Front panel DB15 VGA port ≥ 1

Rear panel DB15 VGA port ≥ 1

RJ45 serial ports ≥ 1

Προδιαγραφή 78. Long-term operating temperature

5°C to 45°C

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

78. Long-term operating temperature

5°C to 40°C

Προδιαγραφή 79. Manageability

Unified O&M software platform for all of servers

Dual image of firmware, the backup image can rollback in case of failure

Configurable firewall can specify the user, IP, MAC address and period to access the management system

Hardware fault data collection, recording, diagnosis, alarm, and log export

Last screenshot function: Record the screenshots while a system breakdown is detected

Blackbox function: Record Linux kernel panic information, third-party application I/O information and protect the fault data in case of power-off and unexpected restart.

OS massive provisioning

Failure diagnosis, analysis and perdition for main components: CPU, DIMM, PSU, RAID, Hard drives, etc

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

79. Manageability

Unified management software platform for all of servers

Dual image of firmware, the backup image can rollback in case of failure

Last screenshot function: Record the screenshots while a system breakdown is detected

OS massive provisioning

Failure diagnosis, analysis and perdition for main components: CPU, DIMM, PSU, RAID, Hard drives, etc

Προδιαγραφή 82. Rack Specifications of servers 2U
Chipset model Intel® C622 similar or better
Integrated video card: Chip Model SM750 similar or better,
Video memory is not less than 32MB

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

82. Rack Specifications of servers 2U
Chipset model Intel® C62x family, similar or better
Integrated video card
Video memory is not less than $\geq 4MB$

Προδιαγραφή 85. Storage

Disk pool Software

Τεμάχια ≥ 3

240GB SSD SATA 6Gb/s

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1, hot swappable

Disk pool Flash

Τεμάχια ≥ 3

1920GB SSD SATA 6Gb/s

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1, hot swappable

Δυνατότητα JBOD διασύνδεσης

Disk pool Spin

Τεμάχια ≥ 16

2400GB HDD SAS 12Gb/s 10K rpm

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1, hot swappable

Δυνατότητα JBOD διασύνδεσης

Maximum expandable number of 2.5-inch SATA/SAS hard drives ≥ 25

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1, hot swappable

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

85. Storage

Disk pool Software

Τεμάχια ≥ 3

240GB SSD SATA 6Gb/s hot swappable

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1,

Disk pool Flash

Τεμάχια ≥ 3

1920GB SSD SATA 6Gb/s hot swappable

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1,

Δυνατότητα JBOD διασύνδεσης

Disk pool Spin

Τεμάχια ≥ 16

2400GB HDD SAS 12Gb/s 10K rpm hot swappable

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1,

Δυνατότητα JBOD διασύνδεσης

Maximum expandable number of 2.5-inch SATA/SAS hard drives ≥ 24

Supports up to 2 x M.2 with hardware RAID 0,1,

Προδιαγραφή 86. Lom Management

2xGE electrical ports + 2x10GE (electrical ports or optical ports)

Chip of 2x10GE LOM, X722 similar or better

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

86. 2xGE electrical ports + 2x10GE (electrical ports or optical ports)

Chip of 2x10GE LOM

Προδιαγραφή 87. Ports

Number of PCIe I/O slots ≥ 8

Number of 25GE port ≥ 4
Number of USB ports ≥ 6
Number of USB3.0 ports ≥ 4
Front panel DB15 VGA port ≥ 1
Rear panel DB15 VGA port ≥ 1
RJ45 serial ports ≥ 1

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

87. Ports
Number of PCIe I/O slots ≥ 8
Number of 25GE port ≥ 4
Number of USB ports ≥ 6
Number of USB3.0 ports ≥ 3
Front panel DB15 VGA port ≥ 1
Rear panel DB15 VGA port ≥ 1
RJ45 serial ports ≥ 1

Προδιαγραφή 89. Long-term operating temperature
5°C to 45°C

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

89. Long-term operating temperature
5°C to 40°C

Προδιαγραφή 90. Manageability
Unified O&M software platform for all of servers
Dual image of firmware, the backup image can rollback in case of failure
Configurable firewall can specify the user, IP, MAC address and period to access the management system
Hardware fault data collection, recording, diagnosis, alarm, and log export
Last screenshot function: Record the screenshots while a system breakdown is detected
Blackbox function: Record Linux kernel panic information, third-party application I/O information and protect the fault data in case of power-off and unexpected restart.
OS massive provisioning
Failure diagnosis, analysis and perdition for main components: CPU, DIMM, PSU, RAID, Hard drives, etc

Προτείνουμε να αντικατασταθεί με:

90. Manageability
Unified management software platform for all of servers
Dual image of firmware, the backup image can rollback in case of failure
Last screenshot function: Record the screenshots while a system breakdown is detected
OS massive provisioning
Failure diagnosis, analysis and perdition for main components: CPU, DIMM, PSU, RAID, Hard drives, etc

Για όλους τους παραπάνω λόγους, ζητούμε ευγενικά οι ανωτέρω Παρατηρήσεις μας να γίνουν αποδεκτές από την αρμόδια Επιτροπή και να αντικατασταθούν οι προδιαγραφές από τις προτεινόμενες, έτσι ώστε να μπορέσουν να κατατεθούν πλέον της μιας προσφοράς και του ενός κατασκευαστή και να αναπτυχθεί ο μέγιστος ανταγωνισμός προς όφελος του Πανεπιστημίου.

Παραμένουμε στην διάθεση σας για οποιαδήποτε πληροφορία ή διευκρίνιση θελήσετε.

Με εκτίμηση,

Για την COSMOS COMPUTERS A.E.B.E.

Digitally signed by DIMITRIOS DAFNIS
Date: 2021.05.05 17:56:11 EEST

Δημήτρης Δάφνης
Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος