

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ**  
(Το έντυπο αποστέλλεται στην ΕΥΔ ΕΠ ΨΣ)

Κωδ. ΟΠΣ (MIS)	327506
Πράξη	«Ανάπτυξη νέων διαδικτυακών υπηρεσιών για τη βελτίωση της λειτουργίας του Κτηματολογίου και προσαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων διάθεσης χωρικών στοιχείων της ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. στις επιταγές της Οδηγίας INSPIRE»
Υποέργο	«Ανάπτυξη Υποδομής Ασφαλείας και Εξοπλισμού Αποθήκευσης Δεδομένων της Εθνικό Κτηματολόγιο και Χαρτογράφηση Α.Ε.»
Διάρκεια Διαβούλευσης	Από 14-2-2014 Έως 28-2-2014
Φορέας (Αναθέτουσα Αρχή)	Ε.Κ.ΧΑ Α.Ε.
Ονοματεπώνυμο Υπεύθυνου Επικοινωνίας για την Πράξη (όπως αναγράφεται στο εγκεκριμένο ΤΔΠ)	Δημήτρης Ρόκος
Τηλέφωνο	210-6505600
E-mail	procurement@ktimatologio.gr
Ηλεκτρονική Διεύθυνση διαβούλευσης (φορέα)	<a href="http://www.ktimatologio.gr">http:// www.ktimatologio.gr</a>

Αναφορικά με τη δημόσια διαβούλευση της ως άνω πράξης (ή υποέργου) συμμετείχαν [12] φορείς ή εταιρείες.

Τα σχόλια που ελήφθησαν τηρούνται στο φάκελο της πράξης, και επεξεργάστηκαν από τον Φορέα (ΕΚΧΑ Α.Ε.).

Συνημμένα.

- 1) Πίνακας Αποτελεσμάτων Δημόσιας Διαβούλευσης

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ**

**Ενότητα Α.3 Λειτουργικές και Τεχνικές προδιαγραφές Έργου**

A/A	ΠΙΝΑΚΑΣ / ΠΑΡΑΓΡ	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθη κε στη Διακήρυξη :	Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία )
1.	A3.1.2.1	<b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Α3.1.2.1</b> <b>«Επίσης, θα παρέχεται η δυνατότητα καθορισμού σύγχρονου και ασύγχρονου μηχανισμού συγχρονισμού των δεδομένων».</b>  Λόγω του ότι η θέση των Περιφερειακών Γραφείων σε απομακρυσμένες περιοχές που το κόστος συνδεσιμότητας καθώς και το εύρος των γραμμών επικοινωνίας δεν είναι τέτοιο που να κάνει εφικτό και να επιτρέπει τον σύγχρονο συγχρονισμό δεδομένων, προτείνουμε να απαλειφτεί η απαίτηση για σύγχρονο μηχανισμό συγχρονισμό των δεδομένων (και να παραμείνει μόνο η απαίτηση για ασύγχρονο).	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ



Α/Α	ΠΙΝΑΚΑΣ / ΠΑΡΑΓΡ	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθη κε στη Διακήρυξη :	Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία )
2.	A3.1.2.1	<p><b>ΠΑΡΑΓΡ.: A3.1.2.1</b></p> <p>Στην ενότητα «Α3. 1.2.1 Προμήθεια Συστήματος Αποθήκευσης Δεδομένων Περιφερειακών Γραφείων» το κείμενο της διαβούλευσης αναφέρει:</p> <p>«Επίσης, θα παρέχεται η δυνατότητα καθορισμού σύγχρονου και ασύγχρονου μηχανισμού συγχρονισμού των δεδομένων».</p> <p>Η φύση των εργασιών στα περιφερειακά γραφεία, το διαθέσιμο εύρος ζώνης των τηλεπικοινωνιακών γραμμών και το αντίστοιχο μηνιαία κόστος τους, δε στοιχειοθετούν την απαίτηση και δεν τεκμηριώνουν το κόστος.</p> <p>Επομένως προτείνουμε η απαίτηση να περιοριστεί σε ασύγχρονο μηχανισμό συγχρονισμού</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
3.	A3.1.2.2	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.:A3.1.2.2</b></p> <p>Στην ενότητα «Ιδεατές Βιβλιοθήκες Ταινιών (VTL)» αναφέρονται μεταξύ άλλων τα παρακάτω:</p> <p>«Υποστήριξη Ultrium LTO-5 tape format ή ανώτερο»</p> <p>Σας παρακαλούμε να διευκρινίσετε αν η παρακάτω απαίτηση στην ενότητα «Ιδεατές Βιβλιοθήκες Ταινιών (VTL)» αφορά τις Βιβλιοθήκες Ταινιών Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας. Εφόσον αφορά τεχνικό χαρακτηριστικό των Virtual Tape Libraries , προτείνεται η παρακάτω αναδιατύπωσή του, καθώς η λειτουργικότητα δεν επηρεάζει τα χαρακτηριστικά απόδοσης ή χωρητικότητας του συστήματος, ενώ αποκλείει αναγνωρισμένους κατασκευαστές στη συγκεκριμένη περιοχή</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη Ultrium LTO format</li> </ul>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB

A/A	ΠΙΝΑΚΑΣ / ΠΑΡΑΓΡ	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :	Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία )
4.	A3.1.2.2	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ. :A3.1.2.2</b>            Στην ενότητα «Ιδεατές Βιβλιοθήκες Ταινιών (VTL)» αναφέρονται μεταξύ άλλων τα παρακάτω:</p> <p>“Συνολική προσφερόμενη ωφέλιμη χωρητικότητα σε LTO 5 native προστασία δεδομένων που παρέχει το σύστημα μεγαλύτερη από 750 TB.            Αριθμός εγκατεστημένων drives μεγαλύτερος από 18.            Μέγιστη δυνατή χωρητικότητα ως επέκταση της ζητούμενης σύνθεσης με την μέγιστη προστασία δεδομένων που παρέχει το σύστημα. Μεγαλύτερη από 4000 TB.”</p> <p>Σας παρακαλούμε να διευκρινίσετε αν οι παρακάτω απαιτήσεις στην ενότητα «Ιδεατές Βιβλιοθήκες Ταινιών (VTL)» αφορούν τις Βιβλιοθήκες Ταινιών Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
5.	A3.1.2.2	<p><b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ.: A3.1.2.2</b>            Υποστήριξη τουλάχιστο των παρακάτω πρωτοκόλλων: iSCSI, NFS (v3 &amp; v4), SMB1 (CIFS), SMB2, HTTP, NDMP, SNMP».</p> <p>Τα βασικά ζητούμενα και standard NAS πρωτόκολλα είναι τα: NFS, CIFS/SMB, και τα βασικά block level Access πρωτόκολλα είναι τα: FC, iSCSI. Με βάση τις ανάγκες της αναθέτουσας αρχής και για την ύπαρξη συμφωνίας με την προδιαγραφή Γ3.13.33, και για να μην αποκλειστούν λύσεις που εμπεριέχουν πολλά συγκριτικά πλεονεκτήματα για τον οργανισμό προτείνουμε να διαμορφωθούν οι ως άνω προδιαγραφές σε «Υποστήριξη τουλάχιστο των παρακάτω πρωτόκολλων: FC, iSCSI, NFS, SMB/CIFS. Να αναφερθούν τα υπόλοιπα υποστηριζόμενα πρωτόκολλα».</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Θ
6.	A3.1.2.2	<p><b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ.: A3.1.2.2</b>            «Μέγιστη δυνατή χωρητικότητα ως επέκταση της ζητούμενης σύνθεσης με την μέγιστη προστασία δεδομένων που παρέχει το σύστημα. Μεγαλύτερη από 4000 TB».</p> <p>Σύμφωνα με τους πίνακες αυτή είναι απαίτηση για το φυσικό Tape Library και όχι για το Virtual (όπως και σε άλλα σημεία της ίδιας παραγράφου). (Γ3.14.28 &amp; Γ3.15.9).</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Θ
7.	A3.1.2.2	<p><b>ΑΡΘ. -ΠΑΡΑΓΡ.: A3.1.2.2</b>            Στην ενότητα «A3.1.2.2 Προμήθεια Υλικού και Λογισμικού Αποθήκευσης Δεδομένων Κεντρικής Υποδομής» το κείμενο της</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB

Α/Α	ΠΙΝΑΚΑΣ / ΠΑΡΑΓΡ	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παρ.)	Απάντηση Δικαιούχου – Ενσωματώθη κε στη Διακήρυξη :	Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία )
		<p>διαβούλευσης αναφέρει:</p> <p>«Υποστήριξη τουλάχιστο των παρακάτω πρωτόκολλων: iSCSI, NFS(v3 &amp; v4), SMB1 (CIFS), SMB2, HTTP, NDMP, SNMP».</p> <p>Μεταξύ των υποστηριζόμενων πρωτοκόλλων περιλαμβάνεται το πρωτόκολλο HTTP, που δεν απαιτείται στην υποδομή της αναθέτουσας αρχής. Επομένως προτείνουμε να αφαιρεθεί, καθώς αποκλείει αναγνωρισμένους κατασκευαστές στη συγκεκριμένη περιοχή</p>			
8.	A3.1.2.2	<p>Ζητείται μέγιστη χωρητικότητα μεγαλύτερη από 4 PB κάτι το οποίο είναι προφανές ότι αναφέρεται σε «λογική» χωρητικότητα, την οποία αναφέρουν ανταγωνιστικές λύσεις, και η οποία είναι εφικτή μόνο με το μέγιστο deduplication ratio που μπορεί να επιτύχει το σύστημα. Τέτοιου είδους deduplication ratios μπορούν να υπάρχουν μόνο σε περίπτωση όπου παίρνονται συχνά full backup και όχι incremental, χειροτερεύοντας τις επιδόσεις του backup αλλά και δημιουργώντας λάθος εντυπώσεις για την χωρητικότητα του συστήματος. Επιπροσθέτως, καθώς υπάρχει αποφόρτωση των παλαιότερων backup από το VTL σε ταινίες, το deduplication ratio μειώνεται και τελικά η “effective” χωρητικότητα είναι πολύ μικρότερη των προσδοκιών.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (A3.1.2.2)	Εταιρεία ΣΤ
9.	A3.2	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.:</b> - Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί αν για τις προσφερόμενες λύσεις ασφάλειας το επιθυμητό επίπεδο των υπηρεσιών υποστήριξης από τον κατασκευαστή (vendor support) θα πρέπει να είναι 8x5 ή 24x7.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α



10.	B1.14	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ.: B1.14</b>  Στο B1.14 &lt;&lt;Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής&gt;&gt;, B1.14.2 «Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα» στο 2.1 αναφέρεται :</p> <p>«Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα τρία (3) τελευταία έτη και είναι συναφή με το υπό ανάθεση Έργο. Ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής αποτελεί το γεγονός, ο υποψήφιος Ανάδοχος να έχει ολοκληρώσει την υλοποίηση , σε ένα (1) αντίστοιχο με το προκηρυσσόμενο, έργο, τα τελευταία 3 έτη, με επιτυχία. Αντίστοιχο Έργο ορίζεται ένα Έργο, που αφορά σε όμοιο / ισοδύναμο από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικό αντικείμενο, σε όρους εφαρμοσθέντων τεχνολογιών, οικονομικού μεγέθους, μεθοδολογιών ή/και αρχιτεκτονικής υλοποίησης, κλίμακας και τεχνολογικής και επιχειρησιακής πολυπλοκότητας, σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του. Ολοκλήρωση ενός Έργου με επιτυχία νοείται ως, η εντός αρχικού χρονοδιαγράμματος, εντός του αρχικού προϋπολογισμού, εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση ενός αντίστοιχου Έργου, το οποίο, προσέθεσε την αναμενόμενη προστιθέμενη αξία στον πελάτη σε σχέση δηλ. με τους αρχικούς στόχους (score) , υπό τους οποίους, του ανατέθηκε το Έργο».</p> <p>Σε αρκετά έργα αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας άλλοι Φορείς χρησιμοποιούν και ζητούν την κάλυψη των σχετικών έργων στο εδάφιο των Διευκρινίσεων (σελ. 238 της διακήρυξης) ως εξής :</p> <p>«Στην ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής 2, Σημείο 2.1, διευκρινίζεται ότι στον «πίνακα κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος ανάδοχος κατά τα τρία (3) τελευταία έτη» μπορούν να συμπεριληφθούν και έργα που παρέχονται υπό μορφή υπηρεσίας (λ.χ. Software as a Service) ή και έργα υπηρεσιών εγγύησης ή συντήρησης που παρήχθησαν την τελευταία τριετία και τα οποία αφορούν ολοκληρωμένα έργα με συναφές με το υπό ανάθεση αντικείμενο, τα οποία εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος ανάδοχος.</p> <p>Στην περίπτωση αυτή, ο υποψήφιος θα πρέπει να συμπληρώσει στον εν λόγω πίνακα τόσο τα έργα αυτά που παρέχονται υπό μορφή υπηρεσίας, όσο και τα κύρια έργα τα οποία η υπηρεσία αυτή αφορά, καθώς και να συμπεριλάβει τα απαιτούμενα «στοιχεία τεκμηρίωσης» περί ολοκλήρωσης του συνόλου των έργων, ήτοι αυτών που παρέχονται υπό μορφή υπηρεσίας και των συναφών με το υπό ανάθεση.» .</p> <p>Θα επιθυμούσαμε όπως ενσωματωθεί το παραπάνω εδάφιο στην διακήρυξη</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
-----	-------	---	-----	--	-------------

11.	B1.14.2	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Β1.14.2</b></p> <p>Ζητείται ο υποψήφιος Ανάδοχος να διαθέτει για τις εγκαταστάσεις του πιστοποιητικό ISO 27001, για την ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων το οποίο και πρέπει να καταθέσει στο φάκελο Δικαιολογητικών. Δεδομένου ότι είναι περιορισμένες οι τοπικές εταιρίες πληροφορικής που διαθέτουν το συγκεκριμένο πιστοποιητικό και προς ενίσχυση του ανταγωνισμού, παρακαλούμε όπως η συγκεκριμένη απαίτηση απαλειφτεί. Εναλλακτικά προτείνουμε να γίνει αποδεκτό και το Πιστοποιητικό Βιομηχανικής Ασφαλείας από το ΥΠΕΘΑ που αφορά επεξεργασία δεδομένων και υλικών, διαβάθμισης ΑΠΟΡΡΗΤΟ – NATO Secret – EU Secret.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
-----	---------	---	-----	--	-------------

### Ενότητα Β.3 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

12.	B3.1.2	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Β3.1.2:</b></p> <p>“Για την επιλογή της οικονομικότερης Προσφοράς η αρμόδια Επιτροπή θα προβεί στα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Έλεγχο των τεχνικών Προσφορών για όσες Προσφορές</li> <li>-Έλεγχο των οικονομικών Προσφορών για όσες Προσφορές</li> <li>-Κατάταξη των οικονομικών προσφορών για την Εν όψει του γεγονότος ότι το έργο είναι πολύ μεγάλο και πολύπλοκο εισηγούμαστε όπως η διαδικασία τεχνικής αξιολόγησης επεκταθεί περαιτέρω με την εισαγωγή τεχνικών κριτηρίων με αντίστοιχη τεχνική βαρύτητα (technical weights) ανά τεχνική ενότητα και υποσυστήματα όπου με την ολοκλήρωση της διαδικασίας τεχνικής αξιολόγησης θα αναδειχθεί η καλύτερη τεχνική λύση. Αντίστοιχα η πιο συμφέρουσα οικονομική προσφορά θα αναδειχθεί από την ανάλυση των οικονομικών προσφορών.</li> </ul> <p>Για την ανάδειξη της καλύτερης τεχνικής και πιο συμφέρουσας οικονομικής προσφοράς (επιτυχών προσφορά) θα αποτελέσει το γινόμενο των δύο προσφορών σε ποσοστό π.χ. 80% τεχνικό και 20% οικονομικό ή 75% τεχνικό και 25% οικονομικό, σε διάρκεια έργου 5 χρόνων</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β
-----	--------	---	-----	---	------------

### Ενότητα Β.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

13.	B4.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Β4.2:</b></p> <p>Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί από ποιες άλλες νόμιμες κρατήσεις επιβαρύνεται ο Ανάδοχος πέραν αυτών που αναφέρονται στο τεύχος της Διακήρυξης (Β4.2 σελ. 263).</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
14.	B4.02	<p>Δεν είναι διακριτό από όλο το τεύχος της Διακήρυξης εάν η όποια υποψήφια Ένωση Εταιρειών θα πρέπει να περιβληθεί σε ιδιαίτερη νομική μορφή και να συστήσει Κοινοπραξία. Παρακαλώ διευκρινίστε μας το παραπάνω.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΒ

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3. 1 Λύσης Κεντρικής Διαχείρισης Προνομιούχων Κωδικών Πρόσβασης (Privileged User Password Management)**

15.	Γ3.01.03	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.3:</b> Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί αν είναι αποδεκτό να χρησιμοποιηθούν οι λειτουργίες-μηχανισμοί της virtualization platform για την διασφάλιση της Υψηλής Διαθεσιμότητας (HA) και Ανάκαμψης από καταστροφή (DR) για το προσφερόμενο σύστημα?	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.21.2)	Εταιρεία Α
16.	Γ3.01.03	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.3:</b> Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν η λειτουργία του session recording θα πρέπει να υποστηρίζει συγκεκριμένες διαχειριστικές εφαρμογές ή οποιαδήποτε εφαρμογή (administration client/tool) επιθυμεί ο Φορέας.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
17.	Γ3.01.08	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.8</b>  Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής: «Να αναφερθούν τα συστήματα για τα οποία η λύση διαχειρίζεται τους προνομιούχους κωδικούς πρόσβασης.» Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία ΣΤ
18.	Γ3.01.19	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.19</b>  Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:  «Διαχείριση των κωδικών πρόσβασης σε επίπεδο λειτουργικών συστημάτων, καλύπτοντας τουλάχιστον τα παρακάτω: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linux (all flavors)</li> <li>• Unix, όπως AIX</li> </ul> Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα συστήματα» Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ



19.	Γ3.01.21	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.21</b></p> <p>Η προδιαγραφή ως έχει διαμορφωθεί <b><u>αποκλείει αναίτια την λύση της Oracle και τη συμμετοχή των συνεργατών της.</u></b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:  «Διαχείριση των κωδικών πρόσβασης για τους λογαριασμούς διαχείρισης των Συσκευών Δικτύου, είτε άμεσα σε απευθείας διασύνδεση, είτε έμμεσα μέσω αποθήκευσης στο αποθετήριο διαπιστευτηρίων (password vault) της λύσης, όπως: firewall, routers, switches κτλ. καλύπτοντας τουλάχιστον τα συστήματα των υποδομών της Εταιρίας. Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.»  Με αυτό τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα κάλυψης όλων των τύπων και αρχιτεκτονικών συσκευών δικτύου ακόμα και αυτών που δεν προσφέρουν δυνατότητες διασύνδεσης.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
20.	Γ3.01.22	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.22</b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:  «Διαχείριση των κωδικών πρόσβασης που χρησιμοποιούνται σε Service accounts. Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.»  Η προδιαγραφή ως έχει διαμορφωθεί <b><u>αποκλείει αναίτια την λύση της Oracle και τη συμμετοχή των συνεργατών της.</u></b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ

21.	Γ3.01.24	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.24</b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:</p> <p>Διαχείριση των κωδικών πρόσβασης σε συστήματα Διαχείρισης Υποδομών (Network Management, Asset Management κ.α.), είτε άμεσα σε απευθείας διασύνδεση είτε έμμεσα μέσω αποθήκευσης στο αποθετήριο διαπιστευτηρίων (password vault) της λύσης, καλύπτοντας τουλάχιστον τα Cisco Works, κ.α.»</p> <p>Με αυτόν τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα κάλυψης όλων των τύπων και αρχιτεκτονικών υποδομών ακόμα και αυτών που δεν προσφέρουν δυνατότητες διασύνδεσης.</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία ΣΤ
22.	Γ3.01.25	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.25</b></p> <p>Η προδιαγραφή ως έχει διαμορφωθεί <b><u>αποκλείει αναίτια την λύση της Oracle και τη συμμετογή των συνεργατών της.</u></b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:</p> <p>“Διαχείριση των κωδικών πρόσβασης σε όλα τα συστήματα/συσκευές οι οποίες είναι δικτυακά προσβάσιμες κατ’ελάχιστον μέσω του πρωτοκόλλου SSH. Παραθέστε υποστηριζόμενα πρωτόκολλα .»</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία ΣΤ
23.	Γ3.01.28	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.28</b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:</p> <p>«Αυτόματη και μαζική εισαγωγή των προνομιούχων λογαριασμών πρόσβασης στην λύση από τα εντοπισμένα συστήματα της υποδομής, καλύπτοντας επίσης και service accounts. Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.»</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ

24.	Γ3.01.29	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.29</b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να απαλειφθεί δεδομένου ότι αναφέρεται σε σενάριο χρήσης που συναντάται ελάχιστες φορές και <u><b>αποκλείει αναίτια την λύση της Oracle και τη συμμετοχή των συνεργατών της.</b></u></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία ΣΤ
25.	Γ3.01.31	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.31</b></p> <p>«Καταγραφή (text recording) επακριβώς των εντολών (commands) που εκτέλεσαν οι προνομιούχοι χρήστες σε τελικά συστήματα και ασφαλής αποθήκευση τους για μελλοντική διερεύνηση (forensic investigation). Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.»</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία ΣΤ
26.	Γ3.01.32	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.1.32</b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:</p> <p>«Καταγραφή (session recording) και αναπαραγωγής (playback) των προσβάσεων των χρηστών μέσω SSH κατ'ελάχιστον, καθώς και ασφαλής αποθήκευση τους για μελλοντική διερεύνηση (forensic investigation). Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.»</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία ΣΤ

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3. 2 Λύσης Ασφάλειας Δικτύου & Ασφαλούς Πρόσβασης στο Διαδίκτυο**

27.	Γ3.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.14 &amp; Γ3.2.38</b>                  Ενώ στην απαίτηση Γ3.2.38 αναφέρεται ότι δεν πρέπει να υπάρχει κανένας περιορισμός στον αριθμό των συστημάτων που προστατεύονται – ελέγχονται από το σύστημα βάσει άδειας χρήσης, στην Γ3.2.14 απαιτείται συγκεκριμένος αριθμός αδειών. Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε.</p>	ΝΑΙ	Όσον αφορά στην Γ3.2.38 έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης. Όσον αφορά στην Γ3.2.14 ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Γ
28.	Γ3.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2:</b></p> <p><b>Β. Συσκευές ασφάλειας δικτύου και ασφαλούς πρόσβασης στο διαδίκτυο (Πίνακας Γ3.2)</b></p> <p>Για τη βέλτιστη ασφάλεια και επεκτασιμότητα της προτεινόμενης λύσης ασφάλειας δικτύου και ασφαλούς πρόσβασης στο διαδίκτυο, προτείνουμε ο προσφερόμενος εξοπλισμός να περιλαμβάνει επιπλέον και τα κάτωθι χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• δυνατότητα 10 Gbit interfaces</li> <li>• δυνατότητα διπλών τροφοδοτικών</li> </ul>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ
29.	Γ3.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2:</b></p> <p><b>Γ. Διαχείριση λύσης ασφάλειας δικτύου και ασφαλούς πρόσβασης στο διαδίκτυο (Πίνακας Γ3.2)</b></p> <p>Η κεντρική και εύκολη διαχείριση όπως αναφέρεται πολύ ορθά στο κείμενο της διαβούλευσης είναι πρωταρχικής σημασίας για το εν λόγω έργο. Παράλληλα, οι απαιτήσεις του νομικού και κανονιστικού πλαισίου συμμόρφωσης του οργανισμού, όπως το ISO 27001, απαιτούν κατάλληλα διαμορφωμένες αναφορές ασφάλειας αλλά και πληροφορίες/ ενημερώσεις πραγματικού χρόνου από τις συσκευές ασφάλειας πρόσβασης. Ως εκ τούτου προτείνουμε την προσθήκη ποιοτικών χαρακτηριστικών στη συσκευή/ κονσόλα διαχείρισης των συστημάτων όπως για παράδειγμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητα Database revision control</li> <li>• Δυνατότητα Hit counters</li> <li>• Δυνατότητα από τα Logs του IPS να δεις το αντίστοιχο Protection</li> <li>• Δυνατότητα από τα Logs του IPS να δημιουργήσεις απευθείας εξαιρέσεις</li> <li>• Compliance Reports (e.g ISO 27001)</li> <li>• Misconfigurations' alerts</li> <li>• Audit logging</li> <li>• Change management</li> </ul>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ

30.	Γ3.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2:</b></p> <p><b>Δ. Application Control (Πίνακας Γ3.2)</b>          Προτείνουμε να αναφερθεί ο απαιτούμενος αριθμός Applications που μπορεί να αναγνωρίσει η συσκευή ασφάλειας δικτύου, μιας και το εν λόγω χαρακτηριστικό αποτελεί βασικό ποιοτικό χαρακτηριστικό των λύσεων ασφαλούς πρόσβασης στο διαδίκτυο.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ
31.	Γ3.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2:</b></p> <p><b>Ζ. Έλεγχος ανεξαρτήτως πρωτοκόλλου επικοινωνίας. (Πίνακας Γ3.2)</b></p> <p>Η απαίτηση «Έλεγχος δικτυακής κίνησης ανεξαρτήτου πρωτοκόλλου» αναφέρεται σε πολλαπλά σημεία του πίνακα συμμόρφωσης Γ3.2 (πχ , Γ3.2.32, Γ3.2.39, Γ3.2.43, Γ3.2.49 κ.α) και αφορά σε χρήση ορολογίας συγκεκριμένου κατασκευαστή συσκευών ασφάλειας.</p> <p>Οι περισσότεροι κατασκευαστές έχουν δυνατότητες ελέγχων ανεξαρτήτως πρωτοκόλλου, αλλά η τεκμηρίωση αυτής στα πλαίσια δημόσιου διαγωνισμού και πινάκων προδιαγραφών δεν καθίσταται δυνατή μιας και μόνο ένας κατασκευαστής χρησιμοποιεί ευρέως αυτή την ορολογία.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος για την απαίτηση Γ3.2.39. Για τις υπόλοιπες ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Γ
32.	Γ3.02.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.2:</b></p> <p>Θεωρούμε ότι το απαιτούμενο throughput με όλους τους μηχανισμούς ενεργοποιημένους και με real world traffic (non UDP lab tests) είναι αρκετά υψηλό και δεν συνάδει απόλυτα με τα υπόλοιπα απαιτούμενα χαρακτηριστικά απόδοσης του συστήματος καθώς και με το μέγεθος της υποδομής σε επίπεδο συστημάτων και χρηστών. Παρακαλούμε πολύ όπως επανεξετασθεί η συγκεκριμένη απαίτηση.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
33.	Γ3.02.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.2</b></p> <p>Οι συνθήκες μέτρησης διαφέρουν απο κατασκευαστή σε κατασκευαστή ενώ δεν υπάρχει κοινός τρόπος για την μέτρηση σε συνθήκες πραγματικού φόρτου. Προτείνεται να χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τα RFC 2544, RFC 3511, 2647, 1242 για τις μετρήσεις που αφορούν FW και VPN</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ
34.	Γ3.02.02	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.2</b></p> <p><b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b></p> <p>Από τη στιγμή που απαιτούνται 4Gbps real world multiprotocol throughput, προτείνουμε να εξαιρεθεί η απαίτηση για antivirus κατι που θα προκαλέσει σοβαρή μείωση στο performance των συστημάτων ασφαλείας.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης όσον αφορά στην ταχύτητα. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ

35.	Γ3.02.10	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.10:</b> Προτείνουμε οι συσκευές ασφάλειας του δικτύου να προσφέρουν τουλάχιστον 2 θύρες 10GbE για να καλύψουν πλήρως τις ανάγκες του Εθνικού Κτηματολογίου με καλύτερη απόδοση και δυνατότητες διασύνδεσης. Με αυτό το κριτήριο η παραπομπή μπορεί να αλλαχτεί ως: Διαθέσιμες θύρες 10GbE >= 2	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
36.	Γ3.02.17	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.17</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:  Προτείνουμε να εξαιρεθεί η απαίτηση για antivirus και να ζητηθούν νέου τύπου μηχανισμοί προστασίας όπως web reputation and IPS. Ομοίως με πριν, η απαίτηση για antivirus θα προκαλέσει σοβαρή μείωση στο performance των συστημάτων ασφαλείας.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ
37.	Γ3.02.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.26:</b> Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε αν ο μηχανισμός URL Filtering θα μπορούσε να προταθεί σαν ξεχωριστή λύση	ΟΧΙ	Ναι, ο μηχανισμός URL Filtering θα μπορούσε να προσφερθεί ως διαφορετικό προϊόν στο πλαίσιο της Λύσης Ασφάλειας Δικτύου & Ασφαλούς Πρόσβασης στο Διαδίκτυο, με την προϋπόθεση ότι καλύπτει και τις υπόλοιπες απαιτήσεις.	Εταιρεία Β
38.	Γ3.02.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.26</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:  Προτείνουμε να εξαιρεθεί η απαίτηση για antivirus και να ζητηθούν νέου τύπου μηχανισμοί προστασίας όπως web reputation and IPS. Ομοίως με πριν, η απαίτηση για antivirus θα προκαλέσει σοβαρή μείωση στο performance των συστημάτων ασφαλείας.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ
39.	Γ3.02.27	<b>Α. ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.27/ ΣΕΛΙΔΑ: 296</b> Με την συγκεκριμένη απαίτηση δίνεται η δυνατότητα χρήσης λογισμικού το οποίο είναι σε θέση να εγκατασταθεί σε εξυπηρετητή. Σημειώνουμε όμως ότι η εν λόγω λύση δεν θα μπορεί να έχει μια κοινή βάση τεχνικής σύγκρισης των λύσεων, μιας και δεν θα μπορεί να ακολουθήσει διεθνή πρότυπα μετρήσεων.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ

40.	Γ3.02.30	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.30:</b>  <b>Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί αν η συγκεκριμένη απαίτηση υπονοεί την ενεργοποίηση λειτουργίας ανάλυσης συμπεριφοράς (behavioral analysis) και εικονικής εκτέλεσης (virtual execution – sandboxing) του περιεχομένου που κατεβάζουν οι χρήστες από το Διαδίκτυο?</b>  <b>Αν ΟΧΙ τότε θεωρούμε ότι η συγκεκριμένη λειτουργία θα πρέπει να αποτελεί βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα Ασφαλούς Πρόσβασης στο Διαδίκτυο.</b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Α
41.	Γ3.02.30	<p><b>Ε. ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.30/ ΣΕΛΙΔΑ: 296</b></p> <p><b>Για τη βέλτιστη αντιμετώπιση μη γνωστών μορφών κακόβουλου λογισμικού προτείνουμε να αναφέρεται ρητά ως απαίτηση η άμεση καταστολή του εν λόγω λογισμικού χωρίς την προϋπόθεση αναβάθμισης λογισμικού του κατασκευαστή</b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ

42.	Γ3.02.30	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.30:</b></p> <p><b>Ι. Ανίχνευση και καταστολή μη γνωστών μορφών κακόβουλου λογισμικού. Να τεκμηριωθεί αναλυτικά. (Γ3.2.30)</b></p> <p>Για την συγκεκριμένη προδιαγραφή προτείνουμε να διευκρινιστούν οι τύποι των αρχείων από τους οποίους απαιτείται προστασία. Πιο συγκεκριμένα προτείνουμε ο emulation μηχανισμός να λειτουργεί σε Windows XP και Windows 7, και να ανιχνεύει διαφορετικές εκδόσεις Office (2003,2010) αρχεία office και pdf.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ
43.	Γ3.02.32	<p><b>ΣΤ. ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.32/ ΣΕΛΙΔΑ: 297</b></p> <p>Προτείνουμε να αναφερθούν ακριβώς τα πρωτόκολλα επικοινωνίας και ειδικά το http/ftp δεδομένου ότι αυτά είναι τα πιο ευπαθή.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Γ
44.	Γ3.02.39	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.39:</b></p> <p>Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν με τον όρο «ανεξαρτήτως πρωτοκόλλου επικοινωνίας» εννοούνται όλα τα δικτυακά πρωτόκολλα TCP &amp; UDP ανεξαρτήτως θύρας επικοινωνίας (port range: 1-65535).</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
45.	Γ3.02.40	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.40</b></p> <p><b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b></p> <p>Προτείνουμε η απαίτηση να ζητηθεί προαιρετικά</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ



46.	Γ3.02.43	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.43</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</p> <p>Προτείνουμε να εξαιρεθεί η απαίτηση για virus scanning και να ζητηθούν νέου τύπου μηχανισμοί προστασίας όπως web reputation and IPS. Ομοίως με πριν, η απαίτηση για virus scanning θα προκαλέσει σοβαρή μείωση στο performance των συστημάτων ασφαλείας.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ
47.	Γ3.02.45	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.45</b></p> <p>Η συγκεκριμένη προδιαγραφή περιγράφει απαίτηση σε επίπεδο Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή. Απαιτείται η φιλοξενία του μηχανισμού αυτού και στις συσκευές ασφάλειας πρόσβασης ή μπορεί να καλυφθεί πλήρως και από την αντίστοιχη λύση DLP του πίνακα Γ3.3;</p>	ΟΧΙ	Ναι η απαίτηση μπορεί να καλυφθεί πλήρως και από την αντίστοιχη λύση DLP του πίνακα Γ3.3	Εταιρεία Γ
48.	Γ3.02.46	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.46:</b></p> <p>Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν είναι αποδεκτός ο συνδυασμός διαφορετικών πολιτικών π.χ. Firewall policy, IPS policy, Application Control policy κτλ. για την κάλυψη της συγκεκριμένης απαίτησης ή απαιτείται η εφαρμογή των συγκεκριμένων ελέγχων μέσω μιας ενιαίας πολιτικής.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Α
49.	Γ3.02.48	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.48:</b></p> <p><b>Η. Επιλεκτική ενεργοποίηση μηχανισμών ελέγχου (Γ3.2.48)</b></p> <p>Τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας προτρέπουν την by default ενεργοποίηση του συνόλου μηχανισμών όπως IPS, Web Control, AV κλπ και τη δημιουργία πολιτικής εξαιρέσεων επί αυτής της αρχής. Η αντίθετη προσέγγιση, επιλεκτικής ενεργοποίησης των μηχανισμών αυτών οδηγεί σε κενά ασφαλείας που συνήθως δεν είναι εύκολο να εντοπιστούν. Επιπλέον, η δημιουργία πολιτικών ασφαλείας με τον τρόπο αυτό αφορά σε συγκεκριμένο κατασκευαστή αφήνοντας εκτός διαγωνισμού σημαντικούς κατασκευαστές ασφαλείας δικτύου και πρόσβασης στο διαδίκτυο</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος.	Εταιρεία Γ

50.	Γ3.02.54	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.54</b>  <b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b></p> <p><b>Ομοίως με τα προηγούμενα να εξαιρεθεί η απαίτηση για antivirus</b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Z
51.	Γ3.02.60	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.60</b>  <b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b></p> <p><b>Προτείνουμε η απαίτηση να ζητηθεί προαιρετικά</b></p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Z

52.	Γ3.02.62	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.2.62</b>  <b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b></p> <p>Προτείνουμε η αίτηση να ζητηθεί προερατικά</p>	ΟΧΙ	<p>Ισχύουν τα  διαλαμβανόμενα στο  τεύχος της διακήρυξης</p>	Εταιρεία Z
-----	----------	--	-----	--	------------

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.3 Λύσης Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή**

53.	Γ3.03.01	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.1:</b>                  Η συγκεκριμένη απαίτηση εκ παραδρομής προφανώς αναφέρεται στην λύση Προστασίας Βάσεων Δεδομένων. Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί αν για την λύση Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή απαιτείται εγκατάσταση πρωτεύων κέντρο δεδομένων σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας καθώς και στο εφεδρικό κέντρο δεδομένων.                  Στην περίπτωση που απαιτείται παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί αν είναι αποδεκτό να χρησιμοποιηθούν οι λειτουργίες-μηχανισμοί της virtualization platform για την διασφάλιση της Υψηλής Διαθεσιμότητας (HA) και Ανάκαμψης από καταστροφή (DR) για το προσφερόμενο σύστημα?</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
54.	Γ3.03.03	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.3:</b>                  Από την εμπειρία μας έχουμε δει ότι μια από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους διαρροής δεδομένων πέρα από την εκούσια ή ακούσια ενέργεια κάποιου χρήστη είναι και μέσω επίθεσης τύπου data exfiltration attack με χρήση κάποιου κακόβουλου λογισμικού. Πιστεύουμε ότι βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή θα πρέπει να μπορεί να αναγνωρίζει και να αποτρέπει τέτοιου είδους επιθέσεις μέσα από την καταγραφή και τον έλεγχο των διεργασιών (process monitoring &amp; control) που αποκτούν πρόσβαση στα ευαίσθητα δεδομένα</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
55.	Γ3.03.05	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.5:</b>                  Παρακαλούμε όπως προσδιοριστεί επακριβώς η ενέργεια «εξωτερικής εισβολής» στην Α/Α Γ3.3.5. Αφορά την προστασία και αποτροπή υποκλοπής των δεδομένων από την στιγμή που θα επέλθει η εξωτερική εισβολή ή πριν;</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Δ
56.	Γ3.03.07	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.7:</b>                  Η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
57.	Γ3.03.07	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.7</b>                  Υποστήριξη Mac OS X      ΝΑΙ</p> <p>Παρακαλούμε όπως η συγκεκριμένη προδιαγραφή απαλειφτεί ή γίνει προαιρετική, καθώς αποκλείει τη λύση της IBM.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

58.	Γ3.03.10	Ζητείται τεχνολογία tiering με δίσκων SSD ως storage tier το οποίο αποκλείει την εταιρεία μας. Τα NAS συστήματα που κατασκευάζουμε παρέχουν την δυνατότητα χρήσης μνήμης και SSD ως διακριτά μέρη μίας ιεραρχίας cache η οποία είναι διαφανής προς τις εφαρμογές και μας δίνει την δυνατότητα να επιτύχουμε πολλαπλάσιες επιδόσεις από ανταγωνιστικές λύσεις ενώ αφαιρεί τα πρακτικά προβλήματα της χρήσης automated storage tiering, όπως για παράδειγμα μεταφορές δεδομένων από tier σε tier επιβραδύνοντας το σύστημα. Κατ' επέκταση η χρήση SSD ως cache μας δίνει τη δυνατότητα με μικρότερα μεγέθη να επιτύχουμε καλύτερα αποτελέσματα καταργώντας την χρήση tiering.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης (Πίνακας: Γ3.13)	Εταιρεία ΣΤ
59.	Γ3.03.12	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.12:</b> Η απαίτηση για υποστήριξη Windows Server 2012 αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Ε
60.	Γ3.03.13	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.13:</b> Η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
61.	Γ3.03.14	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.14:</b> Η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
62.	Γ3.03.15	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.15:</b> Η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
63.	Γ3.03.16	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.16:</b> Η απαίτηση για «ενέργειες σε αρχεία (open, read, edit, write, move, copy, rename, delete, print)» αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε

64.	Γ3.03.17	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.17:</b> Η απαίτηση για «προστασία των δεδομένων που διακινούνται εντός του εταιρικού δικτύου» και όχι «εκτός του εταιρικού δικτύου» αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
65.	Γ3.03.19	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.19:</b> Η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
66.	Γ3.03.28	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.28:</b> <b>Παρακαλούμε όπως προσδιοριστούν επακριβώς τα κρυπτογραφημένα κανάλια επικοινωνίας στην Α/Α Γ3.3.28.</b>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Δ
67.	Γ3.03.28	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.28:</b> Αν η προτεινόμενη λύση συνέβαλλε αποτελεσματικά στον εντοπισμό και αποτροπή προσπαθειών εξαγωγής εκτός του εταιρικού δικτύου ευαίσθητων δεδομένων ακόμα και πάνω από κρυπτογραφημένα κανάλια επικοινωνίας σε επίπεδο τερματικού θα ήταν αποδεκτή;	ΟΧΙ	ΝΑΙ, η κάλυψη της συγκεκριμένης απαίτησης σε επίπεδο τερματικού θα ήταν αποδεκτή	Εταιρεία Β
68.	Γ3.03.38	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.38:</b> Θεωρούμε ότι ο Οργανισμός θα είχε καλύτερο έλεγχο στη δημιουργία πολιτικών με βάση τον τύπο του workstation αν αυτές καθορίζονταν με βάση το active Directory Machine Group. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε το ανωτέρω και προχωρήσετε ανάλογα στην διαμόρφωση της συγκεκριμένης παραγράφου	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β
69.	Γ3.03.38	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.38:</b> Η συγκεκριμένη απαίτηση αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών Λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
70.	Γ3.03.39	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.39:</b> Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν επιθυμείτε να καλυφθεί και η λειτουργία Print Screen ως πιθανή ενέργεια διαρροής?	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α

71.	Γ3.03.39	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.39:</b> Η απαίτηση για «ενέργειες σε αρχεία (open, read, edit, write, move, copy, rename, delete, print)» αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών λύσεων Προστασίας Δεδομένων από Διαρροή.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
72.	Γ3.03.60	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.60:</b> Η απαίτηση για «out-of-band sniffer και inline layer 2 bridge» να εκφραστεί ως «SPAN or TAP port».	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
73.	Γ3.03.66	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.3.66:</b> Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε αν η προτεινόμενη λύση για τον αποτελεσματικό έλεγχο και παρακολούθηση όλων των καναλιών επικοινωνίας συμπεριλαμβανομένων των email, web, webmail, instant messaging, file transfers, telnet, peer-to-peer, μόνο σε επίπεδο τερματικού θα ήταν αποδεκτή;	ΟΧΙ	Η συγκεκριμένη απαίτηση αφορά την παρακολούθηση σε επίπεδο δικτύου (Network DLP) επομένως η κάλυψη της μόνο σε επίπεδο τερματικού δεν θα ήταν αποδεκτή.	Εταιρεία Β

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3. 4 Λύσης Προστασίας Βάσεων Δεδομένων**

74.	Γ3.04	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.23-24:</b>                  Παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί αν οι απαιτήσεις 3.4.23 &amp; 3.4.24 αναφέρονται στην εγκατάσταση ειδικού μηχανισμού (agent) στους DB servers για τον έλεγχο των τοπικών προσβάσεων (μέσω φυσικής πρόσβασης ή κονσόλας στο σύστημα) στις βάσεις. Στην περίπτωση αυτή θα θέλαμε να γνωρίζουμε:                  1. Αν η εγκατάσταση agent θα γίνει σε όλες τις υπό προστασία βάσεις δεδομένων                  2. αν η χρήση των agents θα πρέπει να περιορίζεται μόνο στον έλεγχο των τοπικών προσβάσεων με σκοπό την ελαχιστοποίηση του φόρτου που προκαλεί στο σύστημα</p>	ΟΧΙ	<p>1. Οι βάσεις στις οποίες θα υλοποιηθεί η λύση αναφέρονται στην ενότητα «Α1.6 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών»</p> <p>2: Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης</p>	Εταιρεία Α
75.	Γ3.04	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4:</b>                  Πιστεύουμε ότι βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα προστασίας Βάσεων Δεδομένων θα πρέπει να αποτελεί και η δυνατότητα συσχέτισης του χρήστη της εφαρμογής με τις συγκεκριμένες ενέργειες που εκτελεί στη βάση δεδομένων ακόμα και αν χρησιμοποιούνται τεχνικές connection pooling από την εφαρμογή. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η πλήρης ταυτοποίηση των ενεργειών που εκτελούνται στη βάση σε επίπεδο χρήστη.</p>	ΟΧΙ	<p>Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.</p>	Εταιρεία Α
76.	Γ3.04	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4</b></p> <p><u>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</u>                  Παρακαλούμε όπως προσδιορισθεί ο αριθμός και ο τύπος των υπαρχόντων βάσεων δεδομένων έναντι των οποίων θα υλοποιηθεί η λύση.</p>	ΝΑΙ	<p>Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.4.1)</p>	Εταιρεία ΣΤ



77.	Γ3.04.09	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.9</b> θα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί «παθητικά» στο δίκτυο σε promiscuous mode κυρίως για τον εντοπισμό απειλών (alert)</p> <p><u>Απαίτηση</u> Παροχή τουλάχιστον 7 network sniffing interfaces</p> <p><u>Παρατήρηση</u> Η απαίτηση για «Παροχή τουλάχιστον 7 network sniffing interfaces» δύναται να χρησιμοποιηθεί κακόβουλα και να αποκλείσει λύσεις που βασίζονται καθαρά σε πλατφόρμες λογισμικού, προκειμένου να προσφέρουν την ζητούμενη λειτουργικότητα.</p> <p>Ενημερωτικά αναφέρουμε ότι η ζητούμενη λειτουργικότητα δύναται να δοθεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• από φυσικές συσκευές που συνδέονται σε promiscuous mode σε φυσικό δίκτυο για την παρακολούθηση - δύναται να παρακολουθούν την TCP κίνηση μόνο</li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται σε promiscuous mode στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) για την παρακολούθηση - δύναται να παρακολουθούν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα)</li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται σε promiscuous mode στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) και παρακολουθούν τα memory pools των Βάσεων Δεδομένων για την παρακολούθηση - δύναται να παρακολουθούν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα</li> </ul> <p>Για τη συμμετοχή της εταιρείας μας, ζητάμε να αλλάξει η απαίτηση σε «Παροχή τουλάχιστον 7 network sniffing interfaces ή αντίστοιχης λύσης που βασίζεται σε πλατφόρμα Λογισμικού»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
-----	----------	--	-----	--	-------------

78.	Γ3.04.09	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.9:</b>  <b>Προδιαγραφή</b>  θα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί «παθητικά» στο δίκτυο σε promiscuous mode κυρίως για τον εντοπισμό απειλών (alert)  <b>Απαίτηση</b>  Παροχή τουλάχιστον 7 network sniffing interfaces  <b>Παρατήρηση</b>  Η απαίτηση για «Παροχή τουλάχιστον 7 network sniffing interfaces» δύναται να χρησιμοποιηθεί κακόβουλα και να αποκλείσει λύσεις που βασίζονται καθαρά σε πλατφόρμες λογισμικού, προκειμένου να προσφέρουν την ζητούμενη λειτουργικότητα.</p> <p>Ενημερωτικά αναφέρουμε ότι η ζητούμενη λειτουργικότητα δύναται να δοθεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• από φυσικές συσκευές που συνδέονται σε promiscuous mode σε φυσικό δίκτυο για την παρακολούθηση - δύναται να παρακολουθούν την <u>TCP κίνηση μόνο</u></li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται σε promiscuous mode στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) για την παρακολούθηση - δύναται να παρακολουθούν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα)</li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται σε promiscuous mode στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) και παρακολουθούν τα memory pools των Βάσεων Δεδομένων για την παρακολούθηση - δύναται να παρακολουθούν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα)</li> </ul> <p>Ζητάμε να αλλάξει η απαίτηση σε «Παροχή τουλάχιστον 7 network sniffing interfaces ή αντίστοιχης λύσης που βασίζεται σε πλατφόρμα Λογισμικού»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β
-----	----------	--	-----	--	------------

79.	Γ3.04.10	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.10:</b> θα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί με πλήρη διαφάνεια στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) με πλήρεις δυνατότητες ανίχνευσης και καταστολής απειλών</p> <p><b>Απαίτηση</b> Παροχή τουλάχιστον 4 network bridges</p> <p><b>Παρατήρηση</b> Η απαίτηση για «Παροχή τουλάχιστον 4 network bridges» δύναται να χρησιμοποιηθεί κακόβουλα και να αποκλείσει λύσεις που βασίζονται καθαρά σε πλατφόρμες λογισμικού, προκειμένου να προσφέρουν την ζητούμενη λειτουργικότητα.</p> <p>Ενημερωτικά αναφέρουμε ότι η ζητούμενη λειτουργικότητα δύναται να δοθεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• από φυσικές συσκευές που συνδέονται στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) σε φυσικό δίκτυο για την ανίχνευση και καταστολή απειλών - δύναται να παρακολουθούν και να προστατεύουν την TCP κίνηση μόνο</li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) για την ανίχνευση και καταστολή απειλών - δύναται να παρακολουθούν και να προστατεύουν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα</li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) και παρακολουθούν τα memory pools των Βάσεων Δεδομένων για την ανίχνευση και καταστολή απειλών - δύναται να παρακολουθούν και να προστατεύουν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα)</li> </ul> <p>Ζητάμε να αλλάξει η απαίτηση σε «Παροχή τουλάχιστον 4 network bridges ή αντίστοιχης λύσης που βασίζεται σε πλατφόρμα Λογισμικού»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β
80.	Γ3.04.10	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.10</b> θα πρέπει να μπορεί να συνδεθεί με πλήρη διαφάνεια στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) με πλήρεις δυνατότητες ανίχνευσης και καταστολής απειλών</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

		<p><u>Απαίτηση</u> Παροχή τουλάχιστον 4 network bridges</p> <p><u>Παρατήρηση</u> Η απαίτηση για «Παροχή τουλάχιστον 4 network bridges» δύναται να χρησιμοποιηθεί κακόβουλα και να αποκλείσει λύσεις που βασίζονται καθαρά σε πλατφόρμες λογισμικού, προκειμένου να προσφέρουν την ζητούμενη λειτουργικότητα. Ενημερωτικά αναφέρουμε ότι η ζητούμενη λειτουργικότητα δύναται να δοθεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• από φυσικές συσκευές που συνδέονται στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) σε φυσικό δίκτυο για την ανίχνευση και καταστολή απειλών - δύναται να παρακολουθούν και να προστατεύουν την TCP κίνηση μόνο</li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) για την ανίχνευση και καταστολή απειλών - δύναται να παρακολουθούν και να προστατεύουν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα</li> <li>• από πλατφόρμες λογισμικού που συνδέονται στο δίκτυο «σε σειρά» (inline bridge) στο εσωτερικό δίκτυο των εξυπηρετητών (virtual network) και παρακολουθούν τα memory pools των Βάσεων Δεδομένων για την ανίχνευση και καταστολή απειλών - δύναται να παρακολουθούν και να προστατεύουν την TCP, local (command line) και την εσωτερική κίνηση των Βάσεων Δεδομένων (buffer pools, riped connections, κα)</li> </ul> <p>Για τη συμμετοχή της εταιρείας μας, ζητάμε να αλλάξει η απαίτηση σε «Παροχή τουλάχιστον 4 network bridges ή αντίστοιχης λύσης που βασίζεται σε πλατφόρμα Λογισμικού»</p>			
81.	Γ3.04.18	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.18:</b> Παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν κατά την διάρκεια της δημιουργίας του «προφίλ» ασφαλούς λειτουργίας για κάποιες βάσεις δεδομένων το σύστημα θα πρέπει παράλληλα να προστατεύει τις υπόλοιπες βάσεις από σχετικές επιθέσεις-απειλές. Θεωρούμε ότι είναι πολύ σημαντικό να μην μένουν ποτέ ακάλυπτα τα υπό προστασία συστήματα ενάντια σε επιθέσεις-απειλές ασχέτως του mode λειτουργίας τους.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α

82.	Γ3.04.20	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.20:</b>  Καθότι δεν αναφέρεται συγκεκριμένος αριθμός βάσεων δεδομένων που θα πρέπει να καλύψει η λύση, παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν ο Φορέας επιθυμεί την δυνατότητα κάλυψης απεριόριστου αριθμού βάσεων δεδομένων βάσει άδειας χρήσης.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.4.1)	Εταιρεία Α
83.	Γ3.04.21	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.21</b>  Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:</p> <p>Η λύση ασφάλειας θα πρέπει να παρακολουθεί και να καταγράφει πλήρως την πρόσβαση και τις ενέργειες των διαχειριστών στη βάση είτε η πρόσβαση πραγματοποιείται φυσικά στην λύση (local logon) είτε μέσω κονσόλας διαχείρισης π.χ. remote desktop, ssh, X windows κ.α. Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.»</p> <p>Με βάση τις βέλτιστες πρακτικές, η λύση ασφάλειας παρακολουθεί και καταγράφει πλήρως την πρόσβαση των διαχειριστών στην βάση δεδομένων, χωρίς να απαιτείται ενεργοποίηση των εγγενών μηχανισμών audit του λειτουργικού συστήματος ή της βάσης. Στην περίπτωση που η καταγραφή μόνο της πρόσβασης είναι απαιτητή τότε προτείνουμε την απαλειφή της απαίτησης για καταγραφή των ενεργειών των διαχειριστών. Εφόσον όμως απαιτείται η καταγραφή να επεκτείνεται και στις ενέργειες των διαχειριστών αναλυτικά θα πρέπει να απαλειφθεί η απαίτηση για μη ενεργοποίηση των εγγενών μηχανισμών audit του λειτουργικού συστήματος ή της βάσης. Οι εγγενείς μηχανισμοί audit θα δώσουν το απαραίτητο βάθος ανάλυσης ενεργειών των διαχειριστών.</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b></p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ

84.	Γ3.04.24	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.24</b>          Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:</p> <p>«Ο μηχανισμός καταγραφής των προσβάσεων των χρηστών στις βάσεις δεν θα πρέπει να εισάγει φόρτο στη βάση δεδομένων και δεν θα πρέπει να βασίζεται στην ενεργοποίηση των εγγενών μηχανισμών καταγραφής του λειτουργικού συστήματος ή της βάσης (native OS/DB audit). Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.»</p> <p>Με βάση τις βέλτιστες πρακτικές, ο μηχανισμός καταγραφής των προσβάσεων των χρηστών στις βάσεις δεν εισάγει φόρτο στη βάση δεδομένων και δεν βασίζεται στην ενεργοποίηση των εγγενών μηχανισμών καταγραφής του λειτουργικού συστήματος ή της βάσης (native OS/DB audit). Στην περίπτωση που η καταγραφή μόνο της πρόσβασης είναι απαιτητή τότε προτείνουμε την απαλειφή της απαίτησης για καταγραφή των ενεργειών των διαχειριστών.</p> <p>Εφόσον όμως απαιτείται η καταγραφή να επεκτείνεται και στις ενέργειες των διαχειριστών αναλυτικά θα πρέπει να απαλειφθεί η απαίτηση για μη ενεργοποίηση των εγγενών μηχανισμών καταγραφής του λειτουργικού συστήματος ή της βάσης (native OS/DB audit). Οι εγγενείς μηχανισμοί audit θα δώσουν το απαραίτητο βάθος ανάλυσης ενεργειών των διαχειριστών.</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b></p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
-----	----------	---	-----	--	-------------

85.	Γ3.04.28	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.4.28</b></p> <p>Παρακαλούμε η προδιαγραφή να αναδιαμορφωθεί ως εξής:</p> <p>«Η κονσόλα διαχείρισης θα πρέπει να επιτρέπει την δημιουργία και παραγωγή αναλυτικών αναφορών με βάση κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα κριτήρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ημερομηνία/Ωρα</li> <li>• Διεύθυνση προέλευσης (source IP address)</li> <li>• Hostname προέλευσης</li> <li>• DB user name (login)</li> <li>• Διεύθυνση προορισμού (Destination IP address)</li> <li>• Server name προορισμού (DB name)</li> <li>• Client application</li> <li>• Τύπος απειλής/επίθεσης</li> <li>• SQL query</li> </ul> <p>Με βάση τις βέλτιστες πρακτικές, η δημιουργία αναφοράς με κριτήριο HTTP Query αναφέρεται σε λειτουργικότητα Web Application Firewall, όχι σε Λύση Προστασίας Βάσεων Δεδομένων, που εστιάζει σε SQL query.</p> <p>Με τον τρόπο που είναι διατυπωμένη σήμερα η προδιαγραφή <b><u>αποκλείεται η Oracle και οι Συνεργάτες της.</u></b></p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
-----	----------	---	-----	--	-------------

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.5 Λύσης Κεντρικής Συλλογής & Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας (Security Information & Event Management System)**

86.	Γ3.05	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5:</b>          Πιστεύουμε ότι βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας SIEM αποτελεί η δυνατότητα συλλογής και επεξεργασίας δικτυακών ροών (network flow collection &amp; processing) με σκοπό την άντληση χρήσιμων πληροφοριών από το περιεχόμενο της δικτυακής κίνησης και την συσχέτιση αυτών με τα δεδομένα καταγραφής</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
87.	Γ3.05	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5:</b>          Πιστεύουμε ότι βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας SIEM αποτελεί η ενσωμάτωση μηχανισμού Ανάλυσης Δικτυακής Συμπεριφοράς (Network Behavior Analysis) με σκοπό τον εντοπισμό ανωμαλιών και ασυνήθιστων μεταβολών στη δικτυακή δραστηριότητα συστημάτων και χρηστών και την παραγωγή ειδοποιήσεων (alerting) βάσει αυτών. Από την εμπειρία μας η συγκεκριμένη λειτουργία έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμη στον εντοπισμό επιθέσεων-απειλών οποίες δεν είναι εύκολα αντιληπτές από τα συστήματα ασφάλειας της υποδομής όπως π.χ. APT/zer0-day attacks</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α



88.	Γ3.05	<p><b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5</b></p> <p>Στον Πίνακα «Γ3.5.Πίνακας Συμμόρφωσης Λύσης Κεντρικής Συλλογής &amp; Διαχείρισης Περιστατικών Ασφαλείας (Security Information &amp; Event Management System)», στην σελίδα 326 της Δημόσιας Διαβούλευσης, αναφέρεται ότι:</p> <p>«Αν η προσφερόμενη λύση περιλαμβάνει την εγκατάστασή της σε φυσικό εξυπηρετητή, τότε ο προσφερόμενος εξυπηρετητής θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τις προδιαγραφές που περιγράφονται στον Πίνακα Γ3.25 και στον παρόντα πίνακα.</p> <p>Αν οι προτεινόμενες (recommended) προδιαγραφές του κατασκευαστή - όσον αφορά σε Physical CPU ή Cores, μνήμη RAM και αποθηκευτικό χώρο - προσαυξημένες κατά 50%, υπερβαίνουν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του Πίνακα Γ3.25, τότε ο προσφερόμενος εξυπηρετητής θα πρέπει να τις καλύπτει.</p> <p>Για παράδειγμα αν ο κατασκευαστής προτείνει 4 cores και 32 GB μνήμη, ο κάθε εξυπηρετητής θα πρέπει να διαθέτει 8 cores και 48 GB μνήμη».</p> <p>Σημειώστε, ότι σε περίπτωση που ο κατασκευαστής προτείνει υποδομή, η οποία με την απαιτούμενη προσαύξηση (50%) που ζητείται υπερβαίνει τις προδιαγραφές του Πίνακα «Γ3.25. Πίνακας Συμμόρφωσης του Εξυπηρετητή (Server)» στη σελ. 524, και απαιτηθεί να προσφερθεί μεγαλύτερος εξοπλισμός (π.χ. 8 αντί για 4 cores), αυτό αναγκαστικά θα προκαλέσει αυξημένο κόστος σε προϊόντα που ακολουθούν πολιτική χρέωσης ανά CPU ή core και χωρίς να απαιτείται.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία IB
89.	Γ3.05.03	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.3:</b></p> <p>Να διευκρινισθεί εάν τα 5000 eps αφορούν μόνο τα υφιστάμενα συστήματα ή το σύνολο των συστημάτων συμπεριλαμβανομένων και αυτών που θα προταθούν από την παρούσα προσφορά.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β
90.	Γ3.05.03	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.3:</b></p> <p>Παρακαλούμε όπως διευκρινισθεί η ελάχιστη απαίτηση σε eps για το σύνολο της υποδομής</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β
91.	Γ3.05.05	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.5:</b></p> <p>Παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν ο συγκεκριμένος αποθηκευτικός όγκος (6TB) αναφέρεται στα online log data αυτών δηλαδή τα οποία είναι άμεσα (real-time) διαθέσιμα για ανάλυση, επεξεργασία, συσχέτιση, αναζήτηση και παραγωγή αναφορών.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Α

92.	Γ3.05.05	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.5:</b> Παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν ο απαιτούμενος αποθηκευτικός χώρος (6TB) μπορεί να διατεθεί από το κεντρικό storage της υποδομής ή θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά το Local storage του προσφερόμενου συστήματος SIEM.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Α
93.	Γ3.05.07	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.7:</b> Παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν η Υψηλή Διαθεσιμότητα για την προσφερόμενη λύση SIEM θα πρέπει να καλύπτει όλα τα επίπεδα λειτουργίας της λύσης δηλ. συλλογή, επεξεργασία, συσχέτιση και αποθήκευση των δεδομένων καταγραφής	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Α
94.	Γ3.05.07	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.7:</b> Η προτεινόμενη λύση υψηλής διαθεσιμότητας θα εγκατασταθεί στο πρωτεύον site (Primary Site) μόνο ή στο πρωτεύον και δευτερεύον site αντίστοιχα;	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.5.1 & Γ3.5.7)	Εταιρεία Β
95.	Γ3.05.08	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.8:</b> Για όλα τα συστήματα και εφαρμογές που αναφέρονται στην παράγραφο Γ3.5.8 παρακαλούμε όπως προσκομίσετε τα ακόλουθα στοιχεία: <ul style="list-style-type: none"> <li>• κατασκευαστή,</li> <li>• μοντέλο και</li> <li>• έκδοση λειτουργικού</li> </ul>	ΝΑΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης στην παράγραφο: Α1.6 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, περί εμπιστευτικών πληροφοριών σχετικών με την υφιστάμενη πληροφοριακή υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής	Εταιρεία Β
96.	Γ3.05.16	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.16:</b> Για όλα τα μη εμπορικά συστήματα που αναφέρετε στη παράγραφο Γ3.5.16 παρακαλούμε όπως προσκομίσετε τα ακόλουθα στοιχεία: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος καταγραφής, logs (Syslog, Text file, Proprietary etc)</li> <li>• Έκδοση λειτουργικού</li> </ul>	ΝΑΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης στην παράγραφο «Α1.6 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών» περί εμπιστευτικών πληροφοριών σχετικών με την υφιστάμενη πληροφοριακή υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής	Εταιρεία Β
97.	Γ3.05.18	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.18:</b> Αναφέρετε το είδος των Logs (raw ή normalized) στα οποία θα απαγορεύεται η δυνατότητα διαγραφής/τροποποίησης.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β

98.	Γ3.05.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.26:</b> Διευκρινίστε αν τα alerts είναι το αποτέλεσμα εφαρμογής κανόνων συσχέτισης, ή αν θα δημιουργούνται από την εσωτερική ομάδα διαχείρισης SIEM του συστήματος.	ΝΑΙ	Τα alerts είναι το αποτέλεσμα εφαρμογής κανόνων συσχέτισης του SIEM	Εταιρεία Β
99.	Γ3.05.36	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.5.36:</b> Παρακαλώ όπως παρέχεται τον κατασκευαστή και έκδοση του ticketing συστήματος που χρησιμοποιείτε	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης στην παράγραφο «Α1.6 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών» περί εμπιστευτικών πληροφοριών σχετικών με την υφιστάμενη πληροφοριακή υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής	Εταιρεία Β

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3. 7 Λύσης Διαχείρισης Ευπαθειών**

100.	Γ3.07	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.25-26:</b> Παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν οι συγκεκριμένοι έλεγχοι σε επίπεδο ρυθμίσεων και αρχείων των συστημάτων θα πρέπει επίσης να υλοποιούνται χωρίς την εγκατάσταση κάποιου agent στο σύστημα (όπως αναφέρεται στην απαίτηση Γ3.7.19).	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης, ήτοι και οι δύο (2) επιλογές είναι αποδεκτές	Εταιρεία Α
101.	Γ3.07	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7:</b> Παρακαλώ όπως επισημαίνεται τον κατασκευαστή και την έκδοση του συστήματος ανίχνευσης / αποτροπής (IDS/IPS) εισβολών που χρησιμοποιείται.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης στην παράγραφο: Α1.6 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών περί εμπιστευτικών πληροφοριών σχετικών με την υφιστάμενη πληροφοριακή υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής	Εταιρεία Β
102.	Γ3.07.13	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.13:</b> Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε αν η δυνατότητα δημιουργίας σεναρίων-δοκιμών εκμετάλλευσης είναι υποχρεωτική στην λύση Διαχείρισης ευπαθειών;	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Β
103.	Γ3.07.15	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.15:</b> Πιστεύουμε ότι θα πρέπει να αποτελεί βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας SIEM η δυνατότητα αυτόματου εντοπισμού και κατηγοριοποίησης νέων συστημάτων-συσκευών που συνδέονται στο εταιρικό δίκτυο μέσα από την ανάλυση της δικτυακής τους δραστηριότητας. Η συγκεκριμένη λειτουργία διευκολύνει και επιταχύνει σημαντικά την διαδικασία υλοποίησης/ενοποίησης της λύσης στην υποδομή ενώ παράλληλα παρέχει ανά πάσα στιγμή μια πλήρη εικόνα για τα υπό παρακολούθηση συστήματα διασφαλίζοντας ότι σε αυτά συμπεριλαμβάνονται όλα τα κρίσιμα συστήματα της υποδομής.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α

104.	Γ3.07.15	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.15:</b> Παρακαλώ πολύ να διευκρινισθεί στην απαίτηση αν η επιθυμητή ενοποίηση με το σύστημα SIEM αφορά την ανάλυση και συσχέτιση των αποτελεσμάτων των ελέγχων ασφάλειας που διενεργεί το σύστημα (vulnerability scan results) και την παραγωγή σχετικών αναφορών.</p> <p>Πιστεύουμε ότι θα πρέπει να αποτελεί βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας SIEM η δυνατότητα τροφοδότησης του συστήματος με τα αποτελέσματα μηχανισμών εντοπισμού αδυναμιών (vulnerability scan results) και συσχέτισης αυτών</p>	OXI	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
105.	Γ3.07.15	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.15:</b> Η συγκεκριμένη απαίτηση πρέπει να καλύπτεται από την προτεινόμενη λύση SIEM και από την προτεινόμενη λύση διαχείρισης ευπαθειών.</p>	OXI	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
106.	Γ3.07.18	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.18:</b> Θα πρέπει να γίνει πιο αναλυτική περιγραφή της συγκεκριμένης απαίτησης. Η διαβάθμιση μπορεί να γίνει από τη στιγμή που έχει γίνει η ανίχνευση των αδυναμιών και κατ' επέκταση ο υπολογισμός της κρισιμότητας. Όχι πριν.</p>	OXI	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
107.	Γ3.07.23	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.23:</b> Η απαίτηση για την αυτόματη λήψη αντιγράφων αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών λύσεων διαχείρισης αδυναμιών.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
108.	Γ3.07.25	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.25:</b> Παρακαλώ όπως παρέχετε περισσότερες πληροφορίες για το επίπεδο διασύνδεσης (Integration) της λύσης Διαχείρισης Ευπαθειών με τη λύση ελέγχου αλλαγών των ρυθμίσεων πολιτικής (Vulnerability Management vs. Policy Audit)</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.7.2)	Εταιρεία Β
109.	Γ3.07.25	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.25:</b> Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε θα ήταν αποδεκτό αν η λύση σύγκρισης πολιτικής χρησιμοποιούσε την εγκατάσταση ειδικού λογισμικού (agent);</p>	OXI	Η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού (agent) είναι αποδεκτή.	Εταιρεία Β
110.	Γ3.07.25	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.25:</b> Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε αν ο συσχετισμός και η σύγκριση πολιτικής είναι υποχρεωτική στην λύση Διαχείρισης ευπαθειών;</p>	OXI	Ο συσχετισμός και η σύγκριση πολιτικής στην λύση Διαχείρισης ευπαθειών είναι υποχρεωτική.	Εταιρεία Β

111.	Γ3.07.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.26:</b> Παρακαλώ όπως παρέχετε περισσότερες πληροφορίες για το επίπεδο διασύνδεσης (Integration) της λύσης Διαχείρισης ευπαθειών με τη λύση του μηχανισμού ελέγχου αλλαγών σε σχέση με την ακεραιότητα των αρχείων (Vulnerability Management vs. File Integrity Monitoring).	ΟΧΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.7.2)	Εταιρεία Β
112.	Γ3.07.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.26:</b> Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε αν η ακεραιότητα των αρχείων (File Integrity) είναι υποχρεωτική στην λύση Διαχείρισης ευπαθειών;	ΟΧΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.7.2)	Εταιρεία Β
113.	Γ3.07.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.26:</b> Παρακαλώ όπως διευκρινίσετε αν θα ήταν αποδεκτό η λύση ακεραιότητας των αρχείων χρησιμοποιούσε την εγκατάσταση ειδικού λογισμικού (agent);	ΟΧΙ	Η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού (agent) είναι αποδεκτή	Εταιρεία Β
114.	Γ3.07.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.7.26:</b> Η απαίτηση για integrity check δεν είναι άμεσα συνυφασμένη με ένα λογισμικό ελέγχου και διαχείρισης αδυναμιών και αποκλείει από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό ευρέως γνωστών λύσεων διαχείρισης αδυναμιών.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.7.2)	Εταιρεία Ε

### Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.8 Λύσης Διαχείρισης Ταυτότητας (Identity Management)

115.	Γ3.08	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.8.</b> <b>Πίνακας Συμμόρφωσης Λύσης Διαχείρισης Ταυτότητας (Identity Management)</b>  <u>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</u> Παρακαλούμε όπως επικοινωνηθεί ο αριθμός των χρηστών, τόσο εσωτερικοί όσο και τυχόν εξωτερικοί χρήστες που θα διαχειρίζεται η λύση διαχείρισης ταυτότητας.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.8.1)	Εταιρεία ΣΤ
116.	Γ3.08.40	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.8.40</b> <u>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</u> Παρακαλούμε όπως δοθούν περισσότερες πληροφορίες για το σενάριο χρήσης. Πιο συγκεκριμένα αυτό που επιδιώκεται είναι η αμεσότερη δυνατή διασύνδεση στην τοπολογία του Active Directory ανεξαρτήτως τύπου χρηστών;	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.11 Λύσης Ασφάλειας Ηλεκτρονικής Αλληλογραφίας**

117.	Γ3.11.01	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.11.1:</b> Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί αν είναι αποδεκτό να χρησιμοποιηθούν οι λειτουργίες-μηχανισμοί της virtualization platform για την διασφάλιση της Υψηλής Διαθεσιμότητας (HA) για το προσφερόμενο σύστημα?	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Γ3.21.2)	Εταιρεία Α
118.	Γ3.11.42	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.11.42:</b> Παρακαλώ όπως επισημαίνεται τον κατασκευαστή και την έκδοση του συστήματος λύσης ασφάλειας ηλεκτρονικής αλληλογραφίας που χρησιμοποιείται.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης στην παράγραφο: Α1.6 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών περί εμπιστευτικών πληροφοριών σχετικών με την υφιστάμενη πληροφοριακή υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής	Εταιρεία Β

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.12 Λύσης Ασφάλειας Διαδικτυακών Εφαρμογών (Web Application Firewall)**

119.	Γ3.12	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.12:</b> Πιστεύουμε ότι βασική απαίτηση για ένα ολοκληρωμένο σύστημα Web Application Firewall θα πρέπει να είναι και η προστασία ενάντια σε ευρείας κλίμακας αυτοματοποιημένες επιθέσεις από γνωστές κακόβουλες «πηγές» επιθέσεων (IP addresses, subnets κτλ.) του Διαδικτύου χρησιμοποιώντας κατάλληλο reputation-based μηχανισμό. Από την εμπειρία μας σε παρόμοιες υλοποιήσεις για μεγάλους οργανισμούς έχουμε δει ότι ένας τέτοιος μηχανισμός μπορεί να ανακόψει έως και 70% των επιθέσεων που δέχονται οι web εφαρμογές από το Διαδίκτυο με μεγάλη ακρίβεια.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
120.	Γ3.12	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.12:</b> Προτείνουμε οι συσκευές ασφάλειας των διαδικτυακών εφαρμογών να προσφέρουν δυνατότητες Load Balancing σε επίπεδο εφαρμογής (Layer 7) ώστε να επιταχύνουν τις διασυνδέσεις και να παρέχουν εξισορρόπηση φορτίου ανάμεσα στους διακομιστές. Με αυτό το κριτήριο μπορεί να προστεθεί η παρακάτω παραπομπή: Οι συσκευές ασφάλειας θα πρέπει να μπορούν να παρέχουν δυνατότητες Load Balancing σε επίπεδο εφαρμογής (Layer 7 LB).	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε

121.	Γ3.12.05	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.12.5:</b>          Προτείνουμε οι συσκευές ασφάλειας των διαδικτυακών εφαρμογών να προσφέρουν μεγαλύτερη απόδοση σε εύρος δικτύου (bandwidth) ώστε να παρέχουν πιο γρήγορες και περισσότερες υπηρεσίες στις ανάγκες που έχουν οι δικτυακές εφαρμογές του Εθνικού Κτηματολογίου.</p> <p>Με αυτό το κριτήριο η παραπομπή μπορεί να αλλαχτεί ως:</p> <p>Απόδοση μηχανισμού ασφάλειας σε επίπεδο εύρους δικτύου (bandwidth) <math>\geq 700</math> Mbps</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ε
122.	Γ3.12.06	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.12.6:</b>          Στο σύνολο των συναλλαγών ανά δευτερόλεπτο (transactions per second) τι ποσοστό είναι HTTP και τι ποσοστό είναι HTTPS κατά την πρόσβαση των δικτυακών εφαρμογών;</p>	ΟΧΙ	Η ζητούμενη λύση θα χρησιμοποιηθεί μόνο για την παρακολούθηση του πρωτοκόλλου HTTP	Εταιρεία Β
123.	Γ3.12.12	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.12.12:</b>          Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί ο αριθμός των "inline network bridges" που θα πρέπει να υποστηρίζει η συσκευή. Με βάση τον απαιτούμενο αριθμό δικτυακών θυρών καταλαβαίνουμε ότι είναι τουλάχιστον 4 network bridges. Θα θέλαμε ωστόσο να διευκρινισθεί στην απαίτηση όπως έχετε κάνει και με το σύστημα προστασίας βάσεων δεδομένων.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
124.	Γ3.12.32	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.12.32:</b>          Παρακαλώ όπως επισημαίνεται για την υπάρχουσα λύση τον κατασκευαστή και την έκδοση του συστήματος Ασφάλειας Διαδικτυακών Εφαρμογών .</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης στην παράγραφο: Α1.6 Ανάλυση υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών περί εμπιστευτικών πληροφοριών σχετικών με την υφιστάμενη πληροφοριακή υποδομή της Αναθέτουσας Αρχής	Εταιρεία Β



**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.13 Συστήματος Αποθήκευσης Δεδομένων Μεγάλης Χωρητικότητας**

125.	Γ3.13	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.9, Γ3.13.52 &amp; Γ3.13.53</b> Οι δίσκοι SAS 3,5" 15000 στροφών (rpm) είναι προς κατάργηση λόγω κυρίως της ασύμφορης περιβαλλοντολογικά χρήσης τους και ήδη οι μεγαλύτεροι κατασκευαστές Συστημάτων Αποθήκευσης δεν τους περιλαμβάνουν στα νέα μοντέλα τους. Κατόπιν τούτου προτείνεται η αντικατάσταση των 15000 στροφών με 10000 στροφές (rpm).	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Η
126.	Γ3.13	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.9, Γ3.13.52 &amp; Γ3.13.53</b> Οι δίσκοι SAS 3,5" 15000 στροφών (rpm) είναι προς κατάργηση και ήδη οι μεγαλύτεροι κατασκευαστές Συστημάτων Αποθήκευσης δεν τους περιλαμβάνουν στα νέα μοντέλα τους. Κατόπιν τούτου προτείνεται η αντικατάσταση των 15000 στροφών με 10000 στροφές (rpm).	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ι
127.	Γ3.13	Ζητούνται δίσκοι 15000 στροφών ανά λεπτό, ενώ η σύγχρονη τεχνολογία έχει ήδη μεταφερθεί σε δίσκους 10000 στροφών οι οποίοι μπορούν να επιφέρουν μεγαλύτερη χωρητικότητα, σε μικρότερα φυσικά μεγέθη (2.5") επιτυγχάνοντας καλύτερη πυκνότητα με αντίστοιχες επιδόσεις	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Πίνακας: Γ3.13)	Εταιρεία ΣΤ
128.	Γ3.13	Ζητείται σύγχρονο replication το οποίο θεωρούμε ότι θα προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στις επιδόσεις του συστήματος και θα γίνει χρήση μόνο ασύγχρονου.	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
129.	Γ3.13	Μεταξύ άλλων, ζητείται υποστήριξη πρωτοκόλλου SMB2 το οποίο δεν υποστηρίζεται σήμερα στα NAS συστήματά μας. Θεωρούμε ότι θα χρησιμοποιηθεί ένα υποσύνολο των πρωτοκόλλων αναλόγως των λειτουργικών συστημάτων της προσφερόμενης λύσης, το οποίο καθιστά το SMB2 μη υποχρεωτικό.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ

130.	Γ3.13	Ζητείται η διαμόρφωση RAID να γίνεται με την χρήση υλικού και όχι λογισμικού, το οποίο δεν συνάδει με τα σύγχρονα συστήματα NAS τα οποία φέρουν περισσή επεξεργαστική ισχύ και υλοποιούν εξελιγμένα χαρακτηριστικά σε επίπεδο λογισμικού αντί πεπαλαιωμένων τεχνικών hardware RAID (XOR).	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Πίνακας: Γ3.13)	Εταιρεία ΣΤ
131.	Γ3.13	Ζητούνται RAID groups με μέγιστο width 8 δίσκων, αλλά αυτό οδηγεί σε συγκεκριμένους κατασκευαστές. Υπάρχουν εναλλακτικές τεχνολογίες οι οποίες με περισσότερους δίσκους ανά RAID group μπορούν να αποδώσουν καλύτερα από ότι με τον συγκεκριμένο περιορισμό.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
132.	Γ3.13	Ζητείται τεχνολογία RAID 6/dual-parity η οποία θα επιφέρει μειωμένη απόδοση στο σύστημα. Σε συνδυασμό με την απαίτηση για 8 δίσκους ανά group αυτό επιφέρει 25% απώλεια ωφέλιμης χωρητικότητα Μπορούν να προσφερθούν εναλλακτικές τεχνολογίες (πχ RAID 5/single-parity με 4 δίσκους ανά group) με σαφώς βελτιωμένες επιδόσεις, ίδια απώλεια χωρητικότητας και μικρότερους χρόνους rebuild ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες ασφάλειας.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
133.	Γ3.13.08	<b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.8</b> «Κάθε ομάδα όμοιων δίσκων διαμορφωμένη σε raid Θα έχει το πολύ οκτώ (8) δίσκους σε διαμόρφωση Raid 6 και ένα (1) τουλάχιστον διαθέσιμο hot spare δίσκο ανά. δύο (2) το πολύ ομάδες δίσκων. Να τεκμηριωθεί αναλυτικά.».  Η παραπάνω απαίτηση οδηγεί σε μη βέλτιστη αρχιτεκτονική των υποσυστημάτων δίσκων και συνακόλουθα υψηλότερο κόστος και πιθανά απόδοση. Επίσης στα σύγχρονα και απαιτητικά συστήματα αποθήκευσης δεδομένων, η απόδοση και η αξιοπιστία της λύσης καθώς και η ελαχιστοποίηση του Total Cost of Ownership, δεν εξαρτάται υποχρεωτικά από τον αριθμό των δίσκων ή την μέγιστη χωρητικότητα, αλλά από την λογική και τις τεχνολογίες της αποθήκευσης των δεδομένων. Επομένως, προτείνουμε την αναδιατύπωση της προδιαγραφής σε: «Η διαμόρφωση της χωρητικότητας και οι Hot Spare δίσκοι να προκύπτουν τεκμηριωμένα από τις εκάστοτε βέλτιστες πολιτικές (best practices) του προμηθευτή ούτως ώστε να επιτευχθεί η ζητούμενη χωρητικότητα».	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Θ

134.	Γ3.13.08	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.8</b> Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Κάθε ομάδα όμοιων δίσκων διαμορφωμένη σε raid θα έχει το πολύ οχτώ (8) δίσκους σε διαμόρφωση Raid 6 και ένα (1) τουλάχιστον διαθέσιμο hot spare δίσκο ανά δύο (2) το πολύ ομάδες δίσκων.</p> <p>Η παραπάνω απαίτηση οδηγεί σε μη βέλτιστη αρχιτεκτονική των δύο (2) κεντρικών υποσυστημάτων δίσκων και συνακόλουθα υψηλότερο κόστος. Επομένως, προτείνεται η αναδιατύπωση της κάτωθι προδιαγραφής σε:</p> <p>Κάθε ομάδα SATA ή NL SAS δίσκων διαμορφωμένη σε RAID θα έχει το πολύ οχτώ (8) δίσκους σε διαμόρφωση RAID 6. Αντίστοιχα οι υπόλοιποι τύποι δίσκων θα διαμορφωθούν σε RAID 5 με πλήθος εκάστου RAID group που δεν υπερβαίνει τους εννέα (9) δίσκους. Να προσφερθούν hot spare δίσκοι με βάση τις βέλτιστες πρακτικές του κατασκευαστή που σε κάθε περίπτωση δε θα υπερβαίνουν τον ένα ( 1) διαθέσιμο hot spare δίσκο ανά τριάντα (30) δίσκους.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
135.	Γ3.13.09	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.9</b> Σχετικά με την παραπάνω προδιαγραφή, είναι απαραίτητο η αλλαγή της για τους λόγους που αναφέρονται στη συνέχεια, διαφορετικά, αυτή σε συνδυασμό με την απαιτούμενη επεκτασιμότητα, αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της στο διαγωνισμό</p> <p>Η τεχνολογία δίσκων SAS 6 Gbps 10 krpm 2,5 ιντσών, λόγω του μικρότερου μεγέθους τους (και άρα του μικρότερου disk access time), προσφέρουν ισάξιες επιδόσεις με αυτούς των δίσκων 15 krpm τεχνολογίας FC. Επιπλέον, όλοι οι δίσκοι τεχνολογίας 15 krpm, λόγω της υψηλότερης ταχύτητας περιστροφής τους, έχουν υψηλότερο failure rate, σε σύγκριση με αυτούς των 10krpm, κάτι που, εκτός άλλων παραγόντων, ‘ωθεί’ γενικότερα την αγορά storage προς την κατεύθυνση των 10krpm. Επίσης, οι περισσότεροι κατασκευαστές storage έχουν ήδη ανακοινώσει την απόσυρση των δίσκων τεχνολογίας 15krpm.</p> <p>Επιπρόσθετα, με δεδομένη την εξέλιξη της τεχνολογίας SSD drives, που προσφέρουν δεκάδες χιλιάδες IOPS, είναι απόλυτα εφικτή η επίτευξη πολύ υψηλών επιδόσεων, μεγαλύτερων ακόμη και από τις ζητούμενες. Αναλυτικότερα, λόγω της ευρείας διαθεσιμότητας στην αγορά τεχνολογίας δίσκων τύπου SSD (οι οποίοι προσφέρουν απόδοση I/O πάνω από 20.000 IOPS ανά</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IA

		<p>δίσκο) και των μηχανισμών tiering, η επιλογή 'παραδοσιακών' δίσκων υψηλής ταχύτητας (που προσφέρουν απόδοση της τάξης των 150-180 IOPS ανά δίσκο) δεν προσφέρει κάποιο πρακτικό όφελος, αφού σε κάθε περίπτωση, ο ικανός αριθμός από SSD drives και ο μηχανισμός tiering θα 'επωμιστεί' το συντριπτικά μεγαλύτερο μέρος των απαιτήσεων απόδοσης του συστήματος, λόγω της τεράστιας διαφοράς IOPS μεταξύ των SSD drives και των HDD drives (είτε αυτά είναι 15krpm, είτε είναι 10krpm).</p> <p>Με βάση τα παραπάνω, θεωρούμε ότι η πλέον αρμόζουσα επιλογή της προδιαγραφής δίσκων αποτελεί τη δυνατότητα προσφοράς είτε 18% της χωρητικότητας με χρήση δίσκων ταχύτητας 15krpm σε συνδυασμό με 2% της χωρητικότητας με τεχνολογία SSD, είτε 15% της χωρητικότητας με χρήση δίσκων τύπου SAS 6 Gbps 2,5 ιντσών 10krpm σε συνδυασμό με 5% της χωρητικότητας με τεχνολογία SSD. Ο τελευταίος συνδυασμός προσφέρει σημαντικά μεγαλύτερες συνολικές επιδόσεις από την αρχικά ζητούμενη λύση.</p>			
136.	Γ3.13.12	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.12, Γ3.16.10</b>          Η Microsoft δεν πιστοποιεί τα νέα μοντέλα σε προγενέστερες εκδόσεις, όπως τα Windows 2000, γιατί αυτά τα προϊόντα είναι σε κατάσταση «end of support». Κατόπιν τούτου προτείνεται η διαγραφή των Windows 2000 από την προδιαγραφή.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Η
137.	Γ3.13.12	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.12, Γ3.16.10</b>          Η Microsoft δεν πιστοποιεί τα νέα μοντέλα σε προγενέστερες εκδόσεις, όπως τα Windows 2000, γιατί αυτά τα προϊόντα είναι σε κατάσταση «end of support». Κατόπιν τούτου προτείνεται η διαγραφή των Windows 2000 από την προδιαγραφή.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ι
138.	Γ3.13.12	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.12</b>          Παρακαλούμε να αφαιρεθεί η υποχρεωτική υποστήριξη Windows 2000, καθώς το συγκεκριμένο λειτουργικό είναι προηγούμενης τεχνολογίας και δεν υποστηρίζεται από τα περισσότερα SAN Storage συστήματα της αγοράς, ενώ επιπλέον είναι και out of support από την ίδια την Microsoft. Εφόσον διαθέτετε εξυπηρετητές με Windows 2000, προτείνουμε την αναβάθμιση τους σε νεότερες εκδόσεις έτσι ώστε να έχετε υποστήριξη</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία ΙΑ
139.	Γ3.13.16	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.16</b>          Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της. Απαιτείται είτε να απαλειφτεί, είτε να υπάρχει η δυνατότητα προσφοράς εναλλακτικού μηχανισμού προστασίας των δεδομένων του storage system σε περίπτωση απώλειας τροφοδοσίας</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

140.	Γ3.13.20	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.20</b>          Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της.</p> <p>Η τεχνολογία cache memory αποτελεί ένα από τα χαρακτηριστικά (όχι το μοναδικό) επίτευξης υψηλών επιδόσεων, που ποικίλει ανάλογα με την τεχνολογία υλοποίησης του κάθε συστήματος storage. Το ουσιαστικό μέγεθος μέτρησης απόδοσης αποτελεί ο αριθμός των IOPS ή MB/sec, που μπορεί εύκολα να υπολογιστεί με τη βοήθεια των ειδικών εργαλείων. Επιπλέον, η απαίτηση για 200 GB cache οδηγεί πιθανότατα στην επιλογή συγκεκριμένου κατασκευαστή storage στην κατηγορία συστημάτων που αναφέρονται οι προδιαγραφές σας.</p> <p>Κατά συνέπεια, ζητούμε είτε τη μείωσή της σε τουλάχιστον 64 GB, είτε την απαίτηση για συγκεκριμένο αριθμό IOPS (ή/και MB/sec), καθορίζοντας και το IO profile (π.χ. read/write ratio, avg block size, random/sequential ratio, κ.λ.π.).</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
141.	Γ3.13.33	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.33</b>          «Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα συνδέσεων με εξωτερικά υπολογιστικά συστήματα: iSCSI, NFS (v3 &amp; v4), CIFS, SMB2, HTTP, FTP, NDMP, SNMP, FC Να αναφερθούν άλλα πρωτόκολλα που υποστηρίζονται.»</p> <p>Όπως πιο πάνω, προτείνουμε την αλλαγή σε «Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα συνδέσεων με εξωτερικά υπολογιστικά συστήματα: iSCSI, NFS, SMB/CIFS, FC. Να αναφερθούν άλλα πρωτόκολλα που υποστηρίζονται.»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ
142.	Γ3.13.33	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.33</b>          Μεταξύ των υποστηριζόμενων πρωτοκόλλων περιλαμβάνεται το πρωτόκολλο HTTP που δεν απαιτείται στην υποδομή της αναθέτουσας αρχής. Επομένως προτείνουμε να αφαιρεθεί, καθώς αποκλείει αναγνωρισμένους κατασκευαστές στη συγκεκριμένη περιοχή.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΒ
143.	Γ3.13.35	<p><b>ΑΡΘ. -ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.35</b>          Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Υποστήριξη Quotas (user, group and directory / tree level).»</p> <p>Προτείνουμε, για την άσκηση ελέγχου επί της αποδιδόμενης χωρητικότητας, η συγκεκριμένη απαίτηση να αναδιατυπωθεί ως εξής:</p> <p>Υποστήριξη Quotas. Να γίνει αναλυτική αναφορά.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΒ

144.	Γ3.13.41	Απαιτείται διασφάλιση περιεχομένων σε επίπεδο αρχείου (WORM). Δεν γνωρίζουμε κανένα κανονιστικό πλαίσιο το οποίο να επιβάλει την συγκεκριμένη τεχνολογία στα πλαίσια του έργου ενώ υπάρχουν εναλλακτικές τεχνολογίες για ασφάλεια δεδομένων από εγγραφές. Επιπροσθέτως, θεωρείται κακή πρακτική, όταν υπάρχουν σε ένα περιβάλλον βιβλιοθήκες ταινιών, να καταναλώνεται χώρος από το κεντρικό σύστημα αποθήκευσης, ο οποίος δεν μπορεί να ανακτηθεί για όσο χρόνο διαρκεί το retention period του WORM. Αντί αυτού, έχουμε τη δυνατότητα χρήσης WORM σε ταινίες οι οποίες είναι κατά κανόνα αποδέκτες αρχειοθετημένων δεδομένων.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Πίνακας: Γ3.13)	Εταιρεία ΣΤ
145.	Γ3.13.42	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.42</b> Παρακαλούμε διευκρινίστε τι ακριβώς ζητείται με την παραπάνω προδιαγραφή, δεδομένου ότι όλα τα συστήματα storage, προσφέρονται όλοι οι μηχανισμοί προστασίας δεδομένων.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
146.	Γ3.13.43	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.43</b> Παρακαλούμε όπως η παραπάνω προδιαγραφή αφαιρεθεί ή γίνει προαιρετική καθώς οι περισσότεροι κατασκευαστές Storage δεν την υποστηρίζουν.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
147.	Γ3.13.49	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.49, Γ3.16.42</b> <u>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</u> Δεδομένου του ότι υπάρχουν διάφορες τεχνολογίες RAID με ίδια ή καλύτερα αποτελέσματα από τις προδιαγραφόμενες, και κάθε εταιρία ονομάζει τα δικά της με διαφορετικά ονόματα προτείνεται η προσθήκη «ή ισοδύναμων ή ανώτερων» όπως σχεδόν πια σε όλους πια τους διαγωνισμούς.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Η
148.	Γ3.13.49	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.49, Γ3.16.42</b> <u>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</u> Δεδομένου του ότι υπάρχουν διάφορες τεχνολογίες RAID με ίδια ή καλύτερα αποτελέσματα από τις προδιαγραφόμενες, και κάθε εταιρία ονομάζει τα δικά της με διαφορετικά ονόματα προτείνεται η προσθήκη «ή ισοδύναμων ή ανώτερων» όπως σχεδόν πια σε όλους πια τους διαγωνισμούς.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Θ

149.	Γ3.13.49	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.49, Γ3.16.42</b> Επειδή υπάρχουν διάφορες τεχνολογίες προστασίας RAID, που εφαρμόζονται ανάλογα τον κατασκευαστή, με ίδια ή καλύτερα αποτελέσματα από τις προδιαγραφόμενες, προτείνεται είτε η μετατροπή της προδιαγραφής σε «Υποστήριξη επιπέδου RAID 0, 1, 10, 5 & 6 ή ισοδύναμων ή ανώτερων» είτε η αλλαγή της προδιαγραφής σε «Υποστήριξη επιπέδου RAID mirroring, mirroring & striping, single parity, double parity».	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ι
150.	Γ3.13.54	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.54</b> Παρακαλούμε όπως η παραπάνω προδιαγραφή αφαιρεθεί ή γίνει προαιρετική καθώς δεν υποστηρίζεται από τους περισσότερους κατασκευαστές Storage	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

### Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.14 Σύστημα Ιδεατής Βιβλιοθήκης Ταινιών (VTL)

151.	Γ3.14	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.14.27 &amp; 28</b> Οι παραπάνω χωρητικότητες δεν είναι ξεκάθαρο εάν είναι μικτές (raw) ή καθαρές (usable/net) μετά από προστασία Double Parity Raid6. Παρακαλούμε διευκρινίστε.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
152.	Γ3.14	Οι σύγχρονες διεθνείς πρακτικές αποθήκευσης αντιγράφων ασφαλείας κάνουν χρήση συστημάτων δίσκων σε αρχιτεκτονικές Disk-to-Disk-to-Tape με χρήση λογισμικού αντιγράφων ασφαλείας το οποίο μπορεί να αποθηκεύσει σε δίσκους και έπειτα να αποφορτώσει τα δεδομένα σε ταινία σε δεύτερο χρόνο. Η εταιρεία μας κατασκευάζει προϊόντα με ηγετικά χαρακτηριστικά επιδόσεων throughput το οποίο είναι το πλέον σημαντικό σε διαδικασίες backup/restore όπως για παράδειγμα το Oracle ZFS Storage Appliance ZS3-4με 17GB/sec throughput (θεωρητικό restore 500TB σε περίπου 8,5 ώρες). Τα στοιχεία αυτά είναι διαθέσιμα στον ανεξάρτητο οργανισμό Storage Performance Council ( <a href="http://www.storageperformance.org">http://www.storageperformance.org</a> ) και συγκεκριμένα:  <a href="http://www.storageperformance.org/benchmark_results_files/SPC-2/Oracle_SPC-2/B00067_Oracle_ZFS-ZS3-4/b00067_Oracle_ZFS_Storage_ZS3-4_SPC-2_executive-summary.pdf">http://www.storageperformance.org/benchmark_results_files/SPC-2/Oracle_SPC-2/B00067_Oracle_ZFS-ZS3-4/b00067_Oracle_ZFS_Storage_ZS3-4_SPC-2_executive-summary.pdf</a>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ

153.	Γ3.14.07	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.14.7</b>          Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της, δεδομένου ότι υπάρχουν συστήματα με εξαιρετικές επιδόσεις και είναι συνδυασμός από ξεχωριστά συστήματα VTL gateway με ξεχωριστά συστήματα storage hardware. Αντίθετα, η λύση αυτή προσφέρει κορυφαία ευελιξία επιλογής και ενσωμάτωσης οποιασδήποτε τεχνολογίας δίσκου, κάτι που μειώνει και δραματικά το κόστος επέκτασης, χωρίς υποχρεωτικά να πρέπει να αγοραστεί τεχνολογία συγκεκριμένου δίσκου που συνήθως αποτελεί αφορμή για επιβολή αδικαιολόγητης υπεραξίας προς όφελος του προμηθευτή και εις βάρος του πελάτη</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
154.	Γ3.14.09	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.14.9</b>          «Το προσφερόμενο Virtual Tape Library (VTL) να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας (no single point of failure). Να αναφερθεί η αρχιτεκτονική του προτεινόμενου συστήματος.»</p> <p>Τα συστήματα Data Domain της EMC2 τα οποία κατέχουν πάνω από το 60% της σχετικής παγκόσμιας αγοράς (κατά το IDC), διαθέτουν τις μέγιστες επιδόσεις και την μέγιστη διαθεσιμότητα σε φυσικό και λογικό επίπεδο συγκριτικά με όλα τα άλλα. Τα συστήματα Data Domain αποτελούνται από ένα controller (μία κεφαλή), που ως μοναδικό στοιχείο θα μπορούσε να θεωρηθεί "single point of failure". Παρακαλούμε όπως αλλάξετε την σχετική διατύπωση (αφαίρεση του "no single point of failure").</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ



155.	Γ3.14.09	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ. :Γ3.14.9</b> Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Το προσφερόμενο Virtual Tape Library (VTL) να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας (no single point of failure). Να αναφερθεί η αρχιτεκτονική του προτεινόμενου συστήματος.»</p> <p>Η συγκεκριμένη προδιαγραφή αποκλείει αναγνωρισμένους κατασκευαστές στα συγκεκριμένη κατηγορία με συστήματα ενός (1) controller, δεδομένου ότι αφορά μη παραγωγικά δεδομένα και εφαρμογές. Επομένως, προτείνουμε την εξής αναδιατύπωση:</p> <p>«Το προσφερόμενο Virtual Tape Library (VTL) να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας (no single point of failure) σε επίπεδο δίσκων, τροφοδοτικών και ανεμιστήρων. Να αναφερθεί η αρχιτεκτονική του προτεινόμενου συστήματος.»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
156.	Γ3.14.22	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.14.22</b> Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της.</p> <p>Η δυνατότητα για encryption στο VTL επηρεάζει αρνητικά το performance. Εφόσον είναι απαραίτητη η παροχή ασφαλούς λύσης, προτείνεται η λύση υλοποίησης στο επίπεδο του SAN, που εξασφαλίζει το σύνολο των συσκευών στο SAN.</p> <p>Κατά συνέπεια, είναι απαραίτητο να απαλειφτεί η παραπάνω προδιαγραφή ή να γίνει προαιρετική</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IA
157.	Γ3.14.22	<p><b>ΑΡΘ. -ΠΑΡΑΓΡ. : Γ3.14.22</b> Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Υποστήριξη κρυπτογράφησης αποθηκευμένων δεδομένων στα virtual tapes ώστε ακόμη και με απώλεια των δίσκων να μην μπορούν αυτά να ανακτηθούν (encryption at rest).»</p> <p>Παρακαλούμε να διευκρινίσετε αν η συγκεκριμένη λειτουργικότητα πρέπει να προσφερθεί ή απλώς να υποστηρίζεται ώστε να είναι δυνατή η ενσωμάτωσή της σε μελλοντικό χρόνο</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB

158.	Γ3.14.25	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.14.25</b>  <b>Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της.</b></p> <p>Η επιλογή της ταχύτητας Ethernet εξαρτάται από τον τρόπο υλοποίησης κάθε κατασκευαστή. Με δεδομένο ότι το deduplication throughput είναι σημαντικά μικρότερο από 10 Gbps, προτείνουμε την προδιαγραφή της επέκτασης είτε με 1 Gbps port είτε με 10 Gbps interfaces. Επιπλέον, η λύση της εταιρίας μας προσφέρει τη ζητούμενη απόδοση, χωρίς να απαιτούνται επιπλέον FC ή/και Ethernet ports, επιβαρύνοντας έτσι με κόστος την εταιρία σας.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
159.	Γ3.14.28	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.14.28</b>  <b>Η μέγιστη χωρητικότητα είναι υπερτριπλάσια της προσφερόμενης όταν η μέγιστη χωρητικότητα του Συστήματος Αποθήκευσης είναι η διπλάσια της προσφερόμενης. Προτείνεται η αλλαγή σε <math>\geq 200TB</math> γιατί η προδιαγραφή όπως είναι δεν θα χρησιμεύσει σε κάτι αφού η χωρητικότητα δεν θα χρησιμοποιηθεί (με 10:1 deduplication ratio προσφέρει προστασία 4PB).</b></p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ι

### Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.15 Βιβλιοθήκη Ταινιών Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας

160.	Γ3.15.09	<p>Ζητείται μέγιστη χωρητικότητα με την «μέγιστη προστασία δεδομένων που παρέχει το σύστημα», αλλά η συγκεκριμένη προδιαγραφή θα αναγκάσει κατασκευαστές που παρέχουν πολλαπλά επίπεδα προστασίας να προσφέρουν καλύτερες αλλά και κατά πολύ ακριβότερες λύσεις (πχ. RAID5/6 έναντι RAID10). Εφόσον καλύπτονται οι λειτουργικές απαιτήσεις (χωρητικότητα, επιδόσεις) δεν θεωρούμε ότι απαιτείται να χρησιμοποιηθεί η μέγιστη προστασία δεδομένων.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
161.	Γ3.15.37	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.15.37</b>  <b>Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της.</b></p> <p>Παρακαλούμε όπως η συγκεκριμένη προδιαγραφή γίνει αφαιρεθεί ή γίνει προαιρετική ή δίνοντας την δυνατότητα προσφοράς βιβλιοθηκών είτε Rack Mounted, είτε σε μορφή standalone frame, η οποία παρέχει μεγαλύτερη διαθεσιμότητα, αξιοπιστία, απόδοση και επεκτασιμότητα από τις λύσεις Rack Mounted.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

162.	Γ3.15.37	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.15.37</b></p> <p>Επιπλέον, δεδομένου ότι απαιτείται tape library κατηγορίας Enterprise, συνιστάται επιπλέον η προσθήκη και των παρακάτω επιπλέον προδιαγραφών :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ύπαρξη redundant accessor και dual grippers για υψηλότερη διαθεσιμότητα και ταχύτερη εναλλαγή των cartridges (εναλλαγή σε μία κίνηση).</li> <li>- Δυνατότητα non-disruptive Firmware upgrade</li> <li>- Δυναμική ανακατανομή των tape drives ανάμεσα σε πολλαπλά logical libraries</li> <li>- Δυναμική ανακατανομή των tape drives &amp; cartridges με βάση την επιθυμητή πολιτική</li> </ul>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
------	----------	---	-----	---	-------------

### Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.16 Συστήματος Αποθήκευσης Δεδομένων Περιφερειακών Γραφείων

163.	Γ3.16	Ζητείται σύγχρονο replication το οποίο θεωρούμε ότι θα προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στις επιδόσεις του συστήματος και θα γίνει χρήση μόνο ασύγχρονου.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
164.	Γ3.16	Μεταξύ άλλων, ζητείται υποστήριξη πρωτοκόλλου SMB2 το οποίο δεν υποστηρίζεται σήμερα στα NAS συστήματά μας. Θεωρούμε ότι θα χρησιμοποιηθεί ένα υποσύνολο των πρωτοκόλλων αναλόγως των λειτουργικών συστημάτων της προσφερόμενης λύσης, το οποίο καθιστά το SMB2 μη υποχρεωτικό.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
165.	Γ3.16	Ζητούνται RAID groups με μέγιστο width 8 δίσκων, αλλά αυτό οδηγεί σε συγκεκριμένους κατασκευαστές. Υπάρχουν εναλλακτικές τεχνολογίες οι οποίες με περισσότερους δίσκους ανά RAID group μπορούν να αποδώσουν καλύτερα από ότι με τον συγκεκριμένο περιορισμό.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ

166.	Γ3.16	<p>Ζητείται τεχνολογία RAID 6/dual-parity η οποία θα επιφέρει μειωμένη απόδοση στο σύστημα. Σε συνδυασμό με την απαίτηση για 8 δίσκους ανά group αυτό επιφέρει 25% απώλεια ωφέλιμης χωρητικότητας Μπορούν να προσφερθούν εναλλακτικές τεχνολογίες (πχ RAID 5/single-parity με 4 δίσκους ανά group) με σαφώς βελτιωμένες επιδόσεις, ίδια απώλεια χωρητικότητας και μικρότερους χρόνους rebuild ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες ασφάλειας.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΣΤ
167.	Γ3.16.08	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.8</b>  «Αν η προσφερόμενη λύση περιλαμβάνει την εγκατάστασή της σε φυσικό εξυπηρετητή, τότε ο προσφερόμενος εξυπηρετητής θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τις προδιαγραφές που περιγράφονται στον Πίνακα Γ3.25 και στον παρόντα πίνακα. Αν οι προτεινόμενες (recommended) προδιαγραφές του κατασκευαστή- όσον αφορά σε Physical CPU ή Cores, μνήμη RAM και αποθηκευτικό χώρο - προσαυξημένες κατά 50%, υπερβαίνουν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του Πίνακα Γ3.25, τότε ο προσφερόμενος εξυπηρετητής θα πρέπει να τις καλύπτει. Για παράδειγμα αν ο κατασκευαστής προτείνει 4 cores και 32 GB μνήμη, ο κάθε εξυπηρετητής θα πρέπει να διαθέτει 8 cores και 48GB μνήμη.»</p> <p>Παρακαλούμε να δοθούν διευκρινήσεις για την προδιαγραφή αυτή, καθώς (φαινομενικά τουλάχιστον) αντίκειται στις επόμενες που προδιαγράφουν διακριτά και αυτόνομα συστήματα αποθήκευσης για τα Περιφερειακά γραφεία (π.χ. Γ3.16.13, 16, 19, 20, 21 κ.λπ.)</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ
168.	Γ3.16.10	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.12, Γ3.16.10</b>  Η Microsoft δεν πιστοποιεί τα νέα μοντέλα σε προγενέστερες εκδόσεις, όπως τα Windows 2000, γιατί αυτά τα προϊόντα είναι σε κατάσταση «end of support». Κατόπιν τούτου προτείνεται η διαγραφή των Windows 2000 από την προδιαγραφή.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Η
169.	Γ3.16.10	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.12, Γ3.16.10</b>  Η Microsoft δεν πιστοποιεί τα νέα μοντέλα σε προγενέστερες εκδόσεις, όπως τα Windows 2000, γιατί αυτά τα προϊόντα είναι σε κατάσταση «end of support». Κατόπιν τούτου προτείνεται η διαγραφή των Windows 2000 από την προδιαγραφή.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ι

170.	Γ3.16.10	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.10</b> Παρακαλούμε να αφαιρεθεί η υποχρεωτική υποστήριξη Windows 2000, καθώς το συγκεκριμένο λειτουργικό είναι προηγούμενης τεχνολογίας και δεν υποστηρίζεται από τα περισσότερα SAN Storage συστήματα της αγοράς, ενώ επιπλέον είναι και out of support από την ίδια την Microsoft. Εάν διαθέτετε εξυπηρετητές με Windows 2000, προτείνεται η αναβάθμιση τους σε νεότερες εκδόσεις έτσι ώστε να έχετε υποστήριξη.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
171.	Γ3.16.14	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.14</b> Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της. Απαιτείται είτε να απαλειφτεί, είτε να υπάρχει η δυνατότητα προσφοράς εναλλακτικού μηχανισμού προστασίας των δεδομένων του storage system σε περίπτωση απώλειας τροφοδοσίας	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
172.	Γ3.16.28	<b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.28</b> «Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλων συνδέσεων με τους εξυπηρετητές iSCSI, NFS, CIFS, SMB2, HTTP, SNMP Να αναφερθούν άλλα πρωτόκολλα που υποστηρίζονται»  Όπως στην πιο πάνω προτείνουμε την αλλαγή σε «Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα συνδέσεων με εξωτερικά υπολογιστικά συστήματα: iSCSI, NFS, SMB/CIFS. Να αναφερθούν άλλα πρωτόκολλα που υποστηρίζονται.»	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Θ
173.	Γ3.16.28	<b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ. : Γ3.16.30</b> Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:  « Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα συνδέσεων με τους εξυπηρετητές iSCSI, NFS, CIFS, SMB2, HTTP, SNMP Να αναφερθούν άλλα πρωτόκολλα που υποστηρίζονται.»  Μεταξύ των υποστηριζόμενων πρωτοκόλλων περιλαμβάνεται το πρωτόκολλο HTTP που δεν απαιτείται στην υποδομή. Επομένως προτείνουμε να αφαιρεθεί, καθώς αποκλείει αναγνωρισμένους κατασκευαστές στη συγκεκριμένη περιοχή.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΒ
174.	Γ3.16.30	<b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.30</b> «Υποστήριξη Quotas (user, group, and directory/tree level).»  Προτείνουμε για τον έλεγχο της αποδιδόμενης χωρητικότητας την αλλαγή της προδιαγραφής σε «Υποστήριξη Quotas. Να αναφερθούν αναλυτικά».	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ

175.	Γ3.16.30	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.28</b> Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Υποστήριξη Quotas (user, group, and directory/tree level).» Προτείνουμε, για την άσκηση ελέγχου επί της αποδιδόμενης χωρητικότητας, η συγκεκριμένη απαίτηση να αναδιατυπωθεί ως εξής:</p> <p>Υποστήριξη Quotas. Να γίνει αναλυτική αναφορά.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
176.	Γ3.16.37	<p><b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.37</b> Το προφερόμενο σύστημα να διαθέτει λογισμικό διαχείρισης στιγμιαίων αντιγράφων για βάση δεδομένων Oracle και για τα λειτουργικά συστήματα Windows Server 2003/2008/2012 και Linux.»</p> <p>Για λόγους ελέγχου του πραγματικού κόστους της λύσης προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής σε «Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει λογισμικό διαχείρισης στιγμιαίων αντιγράφων. Να περιγραφούν οι δυνατότητες ολοκλήρωσης με εφαρμογές και λειτουργικά συστήματα»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ
177.	Γ3.16.37	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.37</b> Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει λογισμικό διαχείρισης στιγμιαίων αντιγράφων για βάση δεδομένων Oracle και για τα λειτουργικά συστήματα Windows Server 2003/2008/2012 και Linux.»</p> <p>Για τον περιορισμό του κόστους, προτείνεται να αφαιρεθεί η ρητή αναφορά σε βάσεις δεδομένων και λειτουργικά συστήματα . Αντίθετα , να ζητηθεί η παράθεση της λειτουργικότητας του μηχανισμού λήψης στιγμιαίων αντιγράφων.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
178.	Γ3.16.38	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.38</b> Παρακαλούμε διευκρινίστε τι ακριβώς ζητείται με την παραπάνω προδιαγραφή, δεδομένου ότι όλα τα συστήματα storage, προσφέρονται όλοι οι μηχανισμοί προστασίας δεδομένων.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
179.	Γ3.16.42	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.49, Γ3.16.42</b> <u>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</u> Δεδομένου του ότι υπάρχουν διάφορες τεχνολογίες RAID με ίδια ή καλύτερα αποτελέσματα από τις προδιαγραφόμενες, και κάθε εταιρία ονομάζει τα δικά της με διαφορετικά ονόματα προτείνεται η προσθήκη «ή ισοδύναμων ή ανώτερων» όπως σχεδόν πια σε όλους πια τους διαγωνισμούς.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Η

180.	Γ3.16.42	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.49, Γ3.16.42</b> <b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b> Δεδομένου του ότι υπάρχουν διάφορες τεχνολογίες RAID με ίδια ή καλύτερα αποτελέσματα από τις προδιαγραφόμενες, και κάθε εταιρία ονομάζει τα δικά της με διαφορετικά ονόματα προτείνεται η προσθήκη «ή ισοδύναμων ή ανώτερων» όπως σχεδόν πια σε όλους πια τους διαγωνισμούς.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Θ
181.	Γ3.16.42	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.13.49, Γ3.16.42</b> Επειδή υπάρχουν διάφορες τεχνολογίες προστασίας RAID, που εφαρμόζονται ανάλογα τον κατασκευαστή, με ίδια ή καλύτερα αποτελέσματα από τις προδιαγραφόμενες, προτείνεται είτε η μετατροπή της προδιαγραφής σε «Υποστήριξη επιπέδου RAID 0, 1, 10, 5 & 6 ή ισοδύναμων ή ανώτερων» είτε η αλλαγή της προδιαγραφής σε «Υποστήριξη επιπέδου RAID mirroring, mirroring & striping, single parity, double parity».	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ι
182.	Γ3.16.51	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.51</b> Η παραπάνω προδιαγραφή αποκλείει την εταιρία μας από τη συμμετοχή της. Παρακαλούμε όπως η παραπάνω προδιαγραφή αφαιρεθεί ή γίνει προαιρετική καθώς δεν υποστηρίζεται από τους περισσότερους κατασκευαστές Storage. Η προστασία δεδομένων τύπου RAID6 η οποία προτείνεται, σε συνδυασμό με Hot Spare δίσκους, προσφέρει ήδη πολύ υψηλά επίπεδα ασφάλειας και προστασίας.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
183.	Γ3.16.62	<b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.:Γ3.16.62</b> «Να προσφερθεί λογισμικό διαχείρισης στιγμιαίων αντιγράφων για βάση δεδομένων Oracle και για τα λειτουργικά συστήματα Windows Server 2003/2008/2012 και Linux.»  Για λόγους ελέγχου του πραγματικού κόστους της λύσης προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής σε «Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει λογισμικό διαχείρισης στιγμιαίων αντιγράφων. Να περιγραφούν οι δυνατότητες ολοκλήρωσης με εφαρμογές και λειτουργικά συστήματα»	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ

184.	Γ3.16.62	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.62</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</p> <p>Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Να προσφερθεί λογισμικό διαχείρισης στιγμιαίων αντιγράφων για βάση δεδομένων Oracle και για τα λειτουργικά συστήματα Windows Server 2003/2008/2012 και Linux.»</p> <p>Για τον περιορισμό του κόστους, προτείνεται να αφαιρεθεί η ρητή αναφορά σε βάσεις δεδομένων και λειτουργικά συστήματα . Αντίθετα , να ζητηθεί η παράθεση της λειτουργικότητας του μηχανισμού λήψης στιγμιαίων αντιγράφων</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
185.	Γ3.16.64	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.:Γ3.16.64</b></p> <p>«Να προσφερθούν οι άδειες τήρησης σύγχρονων και ασύγχρονων απομακρυσμένων αντιγράφων (hardware data remote replication synchronous/ asynchronous) για SAN/NAS.»</p> <p>Όπως στην προηγούμενως προτείνουμε την διαμόρφωση της προδιαγραφής αυτής σε «Να προσφερθούν οι άδειες τήρησης ασύγχρονων απομακρυσμένων αντιγράφων (hardware data remote replication asynchronous) για SAN/NAS.»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ
186.	Γ3.16.64	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.16.64</b></p> <p>Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Να προσφερθούν οι άδειες τήρησης σύγχρονων και ασύγχρονων απομακρυσμένων αντιγράφων (hardware data remote replication synchronous/ asynchronous) για SAN/NAS»</p> <p>Όπως αναφέρεται στην αντίστοιχη ενότητα «Α3.1.2. 1 Προμήθεια Συστήματος Αποθήκευσης Δεδομένων Περιφερειακών Γραφείων» , η φύση των εργασιών στα περιφερειακά γραφεία, το διαθέσιμο εύρος ζώνης των τηλεπικοινωνιακών γραμμών και το αντίστοιχο μηνιαία κόστος τους, δε στοιχειοθετούν την απαίτηση και δεν τεκμηριώνουν το συνεπακόλουθο κόστος. Επομένως προτείνουμε η απαίτηση να περιοριστεί σε ασύγχρονο μηχανισμό συγχρονισμού</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB



**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.17 Συστήματος Δημιουργίας Αντιγράφων Ασφαλείας**

187.	Γ3.17.23	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ .Γ3.17.23</b>                  «Υποστήριξη κρυπτογράφησης δεδομένων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους μέσω δικτύου και στον τόπο αποθήκευσης με 40, 56, 128 και 256 bit κρυπτογράφηση.»</p> <p>Η EMC υποστηρίζει κρυπτογράφηση AES - 256 bit μόνο και όχι μικρότερο. Θεωρούμε ότι την σημερινή εποχή οποιαδήποτε κρυπτογράφηση χρησιμοποιεί μικρότερα κλειδιά δεν έχει κανένα νόημα και επιθυμούμε να αναδιατυπωθεί η συγκεκριμένη απαίτηση (να μην είναι υποχρεωτική η δυνατότητα υποστήριξης μικρότερων των 256 bit κλειδιών).</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ
188.	Γ3.17.23	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.17.23</b>                  Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Υποστήριξη κρυπτογράφησης δεδομένων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους μέσω δικτύου και στον τόπο αποθήκευσης με 40, 56, 128 και 256 bit κρυπτογράφηση.»</p> <p>Για λόγους ασφαλείας προτείνουμε κρυπτογράφηση 256 bit που πλέον αποτελεί standard. Σε αντίθετη περίπτωση αποκλείονται επώνυμα προϊόντα λογισμικού backup, επομένως προτείνουμε την εξής αναδιατύπωση: Υποστήριξη κρυπτογράφησης δεδομένων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους μέσω δικτύου και στον τόπο αποθήκευσης με 256 bit κρυπτογράφηση. Είναι επιθυμητό να υποστηρίζονται επίσης 40, 56, 128 bit encryption.»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
189.	Γ3.17.34	<p><b>ΑΡΘ.- ΠΑΡΑΓΡ.:Γ3.17.34</b>                  «Αυτοματοποιημένη διαχείριση των media (tape) εντός και εκτός data center με αναλυτικό Reporting.»</p> <p>Αυτή η προδιαγραφή δεν υποστηρίζετε από τις λύσεις της EMC.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ
190.	Γ3.17.34	<p><b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ.:Γ3.17.34</b>                  Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:                  "Αυτοματοποιημένη διαχείριση των media (tape) εντός και εκτός data centre με αναλυτικό Reporting."                  Δεδομένου ότι η συγκεκριμένη προδιαγραφή αποκλείει επώνυμα προϊόντα λογισμικού backup, προτείνουμε τη μετατροπή της σε προαιρετική.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB

191.	Γ3.17.37	<p><b>ΑΡΘ.-ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.17.37</b>  «Υποστήριξη τεχνολογιών όπως Fujitsu, Sun StorEdge ShadowImage, NDMP, Network Appliance SnapVault, HP Business Copy, Hitachi Shadow Image, EMC TimeFinder, EMC Clariion, για Backup σε μηδενικό χρόνο (Snapshots)»</p> <p>Η EMC υποστηρίζει την διενέργεια backup με χρήση storage based snapshots από τα δικά της συστήματα και μερικά τρίτων κατασκευαστών (όχι όμως από όλα όσα αναφέρονται). Θα επιθυμούσαμε να αναδιατυπωθεί η συγκεκριμένη προδιαγραφή και να αφορά μόνο την σχετική ολοκλήρωση του backup λογισμικού με τα υφιστάμενα και προτεινόμενα συστήματα</p>	NAI	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Θ
192.	Γ3.17.37	<p><b>ΑΡΘ. - ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.17.37</b>  Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>“Υποστήριξη τεχνολογιών όπως Fujitsu, Sun StorEdge Shadow Image, NDMP, Network Appliance SnapVault, HP Business Copy, Hitachi Shadow Image, EMC TimeFinder , EMC Clariion, για Backup σε μηδενικό χρόνο (Snapshots).”</p> <p>Προτείνουμε την αναδιατύπωση της συγκεκριμένης προδιαγραφής ώστε να αφορά μόνο την υποστήριξη των προτεινόμενων καθώς και των υφιστάμενων συστήματα αποθήκευσης.</p>	NAI	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB
193.	Γ3.17.47	<p><b>ΑΡΘ. -ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.17.47</b></p> <p>Στους πίνακες συμμόρφωσης περιλαμβάνεται η κάτωθι προδιαγραφή:</p> <p>«Να προσφερθεί λογισμικό διατήρησης λόγω συμμόρφωσης με κανονιστικά νομικά πλαίσια -διαδικασίες (retention due to compliance).»</p> <p>Προτείνουμε η συγκεκριμένη απαίτηση να αναδιατυπωθεί ως εξής:</p> <p>“Να προσφερθεί λογισμικό διατήρησης λόγω συμμόρφωσης με κανονιστικά νομικά πλαίσια –διαδικασίες (retention due to compliance). Η συγκεκριμένη λειτουργικότητα είναι αποδεκτό να καλύπτεται με λογισμικό που συνοδεύει τα συστήματα VTL.”</p>	OXI	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία IB

**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.20 Ικρίώματος & Συστήματος Διαχείρισης Εξοπλισμού**

194.	Γ3.20.16	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.20.16</b>                      Δυνατότητα απομακρυσμένου δικτυακού ελέγχου αν οι πόρτες του ικρίώματος είναι κλειστές και χρόνου που αυτές άνοιξαν/έκλεισαν.</p> <p>Προτείνουμε να διευκρινιστεί ότι η δυνατότητα αυτή μπορεί να προσφερθεί με και με επιπλέον εξοπλισμό άλλου κατασκευαστή καθώς αρκετοί κατασκευαστές ικριωμάτων δε διαθέτουν αντίστοιχο εξοπλισμό πχ αισθητήρες θυρών κτλ</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
195.	Γ3.20.19	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.20.19</b>                      Βίδες γείωσης. Στα ικρίωματα αρκετών κατασκευαστών οι συσκευές γειώνονται μέσω της στήριξής τους στα rack.</p> <p>Προτείνουμε η προδιαγραφή να αλλάξει σε «Βίδες γείωσης (αν απαιτείται)»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
196.	Γ3.20.20	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.20.20</b></p> <p>Η παρούσα απαίτηση για ανεμιστήρες ψύξης στο rack αποκλείει ορισμένους κατασκευαστές που προσφέρουν rack με κατασκευαστικά στοιχεία που παρέχουν καλύτερη ροή αέρα για ψύξη χωρίς ανεμιστήρες. Τα IBM racks είναι ειδικά σχεδιασμένα για την ενισχυμένη κυκλοφορία αέρα ώστε να μην απαιτούνται επιπλέον ανεμιστήρες. Ο σχεδιασμός, το σχήμα και οι διαστάσεις των οπών είναι πατενταρισμένες . Η ψύξη των servers και γενικά του εγκατεστημένου εξοπλισμού γίνεται από τους ανεμιστήρες που οι ίδιοι διαθέτουν και δεν χρειάζονται επιπλέον ανεμιστήρες στο ίδιο το rack. Το αποτέλεσμα είναι μια λύση με χαμηλότερο λειτουργικό κόστος και λιγότερα σημεία αστοχίας</p> <p>Παρακαλούμε η παρούσα απαίτηση να γίνει προαιρετική η να αλλάξει σε «Να περιγραφεί ο προσφερόμενος τρόπος εξαερισμού –ψύξης του εξοπλισμού»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
197.	Γ3.20.24	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.20.24</b>                      Απαίτηση Γ3.20.24 - Να προσφερθούν δύο (2) βάσεις/στηρίγματα καλωδίωσης με δυνατότητα ενσωμάτωσης σε rack.</p> <p>Προτείνουμε να διευκρινιστεί αν με την απαίτηση αυτή εννοείτε να προσφερθούν βραχίονες καλωδίων ή patch panels</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

198.	Γ3.20.49	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.20.49</b>          - Για κάθε γεωγραφικό σημείο εγκατάστασης εξοπλισμού, να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος διασύνδεσης των προσφερόμενων Δικτυακών Συσκευών Απομακρυσμένης Διαχείρισης Εξοπλισμού με το προσφερόμενο Ενιαίο Σύστημα KVM, και το πως επιτυγχάνεται η:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· τοπική πρόσβαση (console)</li> <li>· απομακρυσμένη πρόσβαση μέσω δικτύου</li> <li>· απομακρυσμένη πρόσβαση μέσω isdn dialup [2] των διαχειριστών δικτύου/συστημάτων, σε όλο τον - προσφερόμενο - προς διαχείριση εξοπλισμό (εξυπηρετητές, συστήματα αποθήκευσης, δικτυακός εξοπλισμός, PDU, κλπ).</li> </ul> <p>Παρακαλούμε να διευκρινιστεί αν ο εξοπλισμός ISDN καθώς και το κόστος σύνδεσης ανά περιφερειακό γραφείο επιβαρύνει τον ανάδοχο.</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
199.	Γ3.20.51	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.20.51</b>          Η επιλογή του συστήματος προς διαχείριση, να πραγματοποιείται από λίστα (menu) επιλογών που εμφανίζονται στην οθόνη του προσφερόμενου Ενιαίου Συστήματος KVM.</p> <p>Προτείνουμε να διευκρινιστεί ότι η δυνατότητα αυτή δεν ισχύει για τα PDUs, δεδομένου ότι τα KVM switches διαχειρίζονται μόνο servers. Τα PDUs διαχειρίζονται μέσω δικτύου η ISDN dialup (όπου απαιτείται).</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ
200.	Γ3.22.11	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.22.11</b>          Η τεχνολογία VSAN αποτελεί ορολογία συγκεκριμένου κατασκευαστή.</p> <p>Προτείνουμε η προδιαγραφή να αλλάξει σε «Υποστήριξη της τεχνολογίας VSAN, LSAN ή αντίστοιχο»</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

### Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.25 Εξυπηρετητή (Server)

201.	Γ3.25	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.25.7 &amp; Γ3.25.8</b>          Οι δύο προδιαγραφές είναι αντικρουόμενες δεδομένου του ότι για να έχει 2MB L2 cache ο επεξεργαστής χρειάζεται να είναι τουλάχιστον οκταπύρηνος (8core).</p>	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ι
202.	Γ3.25.01	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.25.1</b>          ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</p> <p>Προτείνουμε η απαίτηση να ζητηθεί προαιρετικά</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ

203.	Γ3.25.08	Ζητούνται επεξεργαστές με 2MB L2 cache αλλά οι σύγχρονοι επεξεργαστές αυτής της κατηγορίας παρέχουν μόνο 1 MB L2 cache (256KB ανά core).	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Πίνακας Γ3.25)	Εταιρεία ΣΤ
204.	Γ3.25.08	Ζητούνται δίσκοι 15000 στροφών ανά λεπτό, ενώ η σύγχρονη τεχνολογία έχει ήδη μεταφερθεί σε δίσκους 10000 στροφών οι οποίοι μπορούν να επιφέρουν μεγαλύτερη χωρητικότητα, σε μικρότερα φυσικά μεγέθη (2.5") επιτυγχάνοντας καλύτερη πυκνότητα με αντίστοιχες επιδόσεις.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης (Πίνακας Γ3.25)	Εταιρεία ΣΤ
205.	Γ3.25.18	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.25.18</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ: Προτείνουμε να επιτραπεί η χρήση capacitor protected cache, η οποία και αποτελεί νεότερη τεχνολογία	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ
206.	Γ3.25.23	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.25.23</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ: Προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής σε DVD Drive εσωτερικό ή Remote KVM λειτουργία μέσω του out of Band διαχειριστικού εργαλείου του Server	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ
207.	Γ3.25.55	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.25.55</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ: Προτείνουμε η απαίτηση να ζητηθεί προαιρετικά	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Ζ
208.	Γ3.25.8	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.25.8</b> Η απαίτηση δεν είναι ξεκάθαρη. Προτείνουμε να αλλάξει σε «Συνολικά διαθέσιμη μνήμη L2 Cache (MB) -για το σύνολο των επεξεργαστών- $\geq 2$ »	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία ΙΑ

## Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.26 Μεταγωγή Δικτύου Ethernet Κυρίως & Εφεδρικού Κέντρου Δεδομένων

209.	Γ3.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.26</b> ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ: Παρακαλούμε να διευκρινιστεί αν τα χαρακτηριστικά που ζητούνται στις προδιαγραφές: Γ3.26.6, Γ3.26.8, Γ3.26.9, Γ3.26.10 αναφέρονται στο κάθε switch ή στο σύνολο των 4 switches.	ΝΑΙ	Έχει απαντηθεί στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Z
------	-------	--	-----	--	------------

210.	Γ3.26	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.26</b> <b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b> Παρακαλούμε να εξετασθούν τα παραπάνω επιπλέον χαρακτηριστικά:	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης.	Εταιρεία Z																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Τεχνικά χαρακτηριστικά</th> <th>Αιτιολόγηση</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)</td> <td>Για ακριβή και συνεπή χρονισμό.</td> </tr> <tr> <td>Υποστήριξη δρομολόγησης IPv6 και IPv6 ACLs</td> <td>Για προστασία της επένδυσης</td> </tr> <tr> <td>Δυνατότητα υποστήριξης 10G θυρών</td> <td>Για μελλοντική επέκταση και προστασία της επένδυσης.</td> </tr> <tr> <td>(αλλαγή στην απαίτηση Γ3.26.8) Συνολικός ρυθμός διαμεταγωγής - aggregate bandwidth (Gbps) &gt;= 100Gbps</td> <td>Αύξηση του ζητούμενου aggregate bandwidth σε περίπτωση που αναφέρεται σε κάθε switch για να μπορεί να εξυπηρετήσει περισσότερα connections (π.χ. προσθήκη 10G).</td> </tr> <tr> <td>Υποστήριξη Uni-Directional Link Detection (UDLD)</td> <td>Προτείνουμε να ζητηθεί υποστήριξη UDLD προκειμένου να ανιχνεύονται μονόδρομες συνδέσεις που προκύπτουν από βλάβη στη φυσική σύνδεση.</td> </tr> <tr> <td>Να υποστηρίζεται ρύθμιση των θυρών (επιλεκτικά ανά θύρα) ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν.</td> <td>Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας προτείνεται με στόχο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια και έλεγχος των συσκευών που συνδέονται στο δίκτυο.</td> </tr> <tr> <td>Υποστήριξη ρύθμισης πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων (read-only, read write κτλ) για τους διαχειριστές</td> <td>Προτείνουμε για λόγους ασφάλειας και καλύτερης διαχείρισης την υποστήριξη ρύθμισης read-only πρόσβασης για τους ορισμένους διαχειριστές, ώστε να αποφεύγονται ανεπιθύμητες ενέργειες από απλούς διαχειριστές.</td> </tr> <tr> <td>Να υποστηρίζεται εκλογή ρίζας (root) του STP (Spanning Tree Protocol) μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών ή υποστήριξη ορισμού της ρίζας του STP ώστε να αποφεύγονται επιθέσεις και ανεπιθύμητοι επαναυπολογισμοί του STP.</td> <td>Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του δικτύου να ελέγχουν ποιες συσκευές μπορούν αν λειτουργήσουν σαν STP roots. Αποκλείουν έτσι την περίπτωση κάποιος μεταγωγέας στο επίπεδο πρόσβασης του δικτύου ή ένα μη εξουσιοδοτημένο στοιχείο μεταγωγής με χαμηλή επεξεργαστική ικανότητα και μειωμένη λειτουργικότητα (π.χ. hub που κάποιος χρήστης συνδέει σε θύρα πρόσβασης για να αυξήσει τον αριθμό των</td> </tr> </tbody> </table>				Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αιτιολόγηση	Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)	Για ακριβή και συνεπή χρονισμό.	Υποστήριξη δρομολόγησης IPv6 και IPv6 ACLs	Για προστασία της επένδυσης	Δυνατότητα υποστήριξης 10G θυρών	Για μελλοντική επέκταση και προστασία της επένδυσης.	(αλλαγή στην απαίτηση Γ3.26.8) Συνολικός ρυθμός διαμεταγωγής - aggregate bandwidth (Gbps) >= 100Gbps	Αύξηση του ζητούμενου aggregate bandwidth σε περίπτωση που αναφέρεται σε κάθε switch για να μπορεί να εξυπηρετήσει περισσότερα connections (π.χ. προσθήκη 10G).	Υποστήριξη Uni-Directional Link Detection (UDLD)	Προτείνουμε να ζητηθεί υποστήριξη UDLD προκειμένου να ανιχνεύονται μονόδρομες συνδέσεις που προκύπτουν από βλάβη στη φυσική σύνδεση.	Να υποστηρίζεται ρύθμιση των θυρών (επιλεκτικά ανά θύρα) ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας προτείνεται με στόχο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια και έλεγχος των συσκευών που συνδέονται στο δίκτυο.	Υποστήριξη ρύθμισης πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων (read-only, read write κτλ) για τους διαχειριστές	Προτείνουμε για λόγους ασφάλειας και καλύτερης διαχείρισης την υποστήριξη ρύθμισης read-only πρόσβασης για τους ορισμένους διαχειριστές, ώστε να αποφεύγονται ανεπιθύμητες ενέργειες από απλούς διαχειριστές.	Να υποστηρίζεται εκλογή ρίζας (root) του STP (Spanning Tree Protocol) μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών ή υποστήριξη ορισμού της ρίζας του STP ώστε να αποφεύγονται επιθέσεις και ανεπιθύμητοι επαναυπολογισμοί του STP.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του δικτύου να ελέγχουν ποιες συσκευές μπορούν αν λειτουργήσουν σαν STP roots. Αποκλείουν έτσι την περίπτωση κάποιος μεταγωγέας στο επίπεδο πρόσβασης του δικτύου ή ένα μη εξουσιοδοτημένο στοιχείο μεταγωγής με χαμηλή επεξεργαστική ικανότητα και μειωμένη λειτουργικότητα (π.χ. hub που κάποιος χρήστης συνδέει σε θύρα πρόσβασης για να αυξήσει τον αριθμό των
		Τεχνικά χαρακτηριστικά				Αιτιολόγηση																	
		Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)				Για ακριβή και συνεπή χρονισμό.																	
		Υποστήριξη δρομολόγησης IPv6 και IPv6 ACLs				Για προστασία της επένδυσης																	
		Δυνατότητα υποστήριξης 10G θυρών				Για μελλοντική επέκταση και προστασία της επένδυσης.																	
		(αλλαγή στην απαίτηση Γ3.26.8) Συνολικός ρυθμός διαμεταγωγής - aggregate bandwidth (Gbps) >= 100Gbps				Αύξηση του ζητούμενου aggregate bandwidth σε περίπτωση που αναφέρεται σε κάθε switch για να μπορεί να εξυπηρετήσει περισσότερα connections (π.χ. προσθήκη 10G).																	
		Υποστήριξη Uni-Directional Link Detection (UDLD)				Προτείνουμε να ζητηθεί υποστήριξη UDLD προκειμένου να ανιχνεύονται μονόδρομες συνδέσεις που προκύπτουν από βλάβη στη φυσική σύνδεση.																	
Να υποστηρίζεται ρύθμιση των θυρών (επιλεκτικά ανά θύρα) ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας προτείνεται με στόχο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια και έλεγχος των συσκευών που συνδέονται στο δίκτυο.																						
Υποστήριξη ρύθμισης πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων (read-only, read write κτλ) για τους διαχειριστές	Προτείνουμε για λόγους ασφάλειας και καλύτερης διαχείρισης την υποστήριξη ρύθμισης read-only πρόσβασης για τους ορισμένους διαχειριστές, ώστε να αποφεύγονται ανεπιθύμητες ενέργειες από απλούς διαχειριστές.																						
Να υποστηρίζεται εκλογή ρίζας (root) του STP (Spanning Tree Protocol) μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών ή υποστήριξη ορισμού της ρίζας του STP ώστε να αποφεύγονται επιθέσεις και ανεπιθύμητοι επαναυπολογισμοί του STP.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του δικτύου να ελέγχουν ποιες συσκευές μπορούν αν λειτουργήσουν σαν STP roots. Αποκλείουν έτσι την περίπτωση κάποιος μεταγωγέας στο επίπεδο πρόσβασης του δικτύου ή ένα μη εξουσιοδοτημένο στοιχείο μεταγωγής με χαμηλή επεξεργαστική ικανότητα και μειωμένη λειτουργικότητα (π.χ. hub που κάποιος χρήστης συνδέει σε θύρα πρόσβασης για να αυξήσει τον αριθμό των																						

			<p>διαθέσιμων γι' αυτόν θυρών) να αναλάβει τ ρόλο ρίζας για το STP του συνολικού δικτύου.</p>			
		<p>Υποστήριξη 802.1x για πιστοποίηση των χρηστών κατά την πρόσβαση στον μεταγωγέα</p>	<p>Μια από τις λειτουργίες που ενισχύουν σημαντικά την φυσική πρόσβαση στο μεταγωγέα, αφού δίνει τη δυνατότητα πιστοποίησης των συστημάτων που συνδέονται σε αυτόν μέσα από τα χαρακτηριστικά του χρήστη τους. Έτσι ένας μη εξουσιοδοτημένος χρήστης δεν έχει δυνατότητα πρόσβασης στον μεταγωγέα ούτε μέσω συστήματος που χρησιμοποιώντας spoofed MAC προσπαθεί να προσπελάσει το τοπικό δίκτυο.</p>			
		<p>Υποστήριξη SPAN (Switched Port Analyzer)</p>	<p>Υποστήριξη Switched Port Analyzer (SPAN) θύρας, η οποία να επιτρέπει παρακολούθηση κίνησης μίας μεμονωμένης θύρας, συνόλου θυρών, ενός VLAN ή ολόκληρου του switch από έναν network analyzer ή RMON probe για λόγους troubleshooting</p>			
		<p>Υποστήριξη αυτόματης διαμόρφωσης των θυρών κατά την σύνδεση συσκευών, ανάλογα με τον τύπο της συνδεόμενη συσκευής.</p>	<p>Προτείνεται η προσθήκη της προδιαγραφής ως υποχρεωτική, γιατί επιτρέπει την εύκολη και αυτόματη διαμορφω των θυρών του μεταγωγέα μειώνοντας σημαντικά το διαχειριστικό κόστος.</p>			



**Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.27 Μεταγωγή Δικτύου Ethernet Περιφερειακών Γραφείων**

211.	Γ3.27	<b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.27</b>	OXI	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Z																		
		<b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ:</b> Παρακαλούμε να εξετασθούν τα παραπάνω επιπλέον χαρακτηριστικά :																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Τεχνικά χαρακτηριστικά</th> <th>Αιτιολόγηση</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)</td> <td>Για ακριβή και συνεπή χρονισμό.</td> </tr> <tr> <td>Υποστήριξη δρομολόγησης IPv6 και IPv6 ACLs</td> <td>Για προστασία της επένδυσης</td> </tr> <tr> <td>Δυνατότητα υποστήριξης 10G θυρών</td> <td>Για μελλοντική επέκταση και προστασία της επένδυσης.</td> </tr> <tr> <td>(αλλαγή στην απαίτηση Γ3.26.8) Συνολικός ρυθμός διαμεταγωγής - aggregate bandwidth (Gbps) &gt;= 100Gbps</td> <td>Αύξηση του ζητούμενου aggregate bandwidth σε περίπτωση που αναφέρεται σε κάθε switch για να μπορεί να εξυπηρετήσει περισσότερα connections (π.χ. προσθήκη 10G).</td> </tr> <tr> <td>Υποστήριξη Uni-Directional Link Detection (UDLD)</td> <td>Προτείνουμε να ζητηθεί υποστήριξη UDLD προκειμένου να ανιχνεύονται μονόδρομες συνδέσεις που προκύπτουν από βλάβη στη φυσική σύνδεση.</td> </tr> <tr> <td>Να υποστηρίζεται ρύθμιση των θυρών (επιλεκτικά ανά θύρα) ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν.</td> <td>Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας προτείνεται με στόχο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια και έλεγχος των συσκευών που συνδέονται στο δίκτυο.</td> </tr> <tr> <td>Υποστήριξη ρύθμισης πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων (read-only, read write κτλ) για τους διαχειριστές</td> <td>Προτείνουμε για λόγους ασφάλειας και καλύτερης διαχείρισης την υποστήριξη ρύθμισης read-only πρόσβασης για τους ορισμένους διαχειριστές, ώστε να αποφεύγονται ανεπιθύμητες ενέργειες από απλούς διαχειριστές.</td> </tr> <tr> <td>Να υποστηρίζεται εκλογή ρίζας (root) του STP (Spanning Tree Protocol) μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών ή υποστήριξη ορισμού της ρίζας του STP ώστε να αποφεύγονται επιθέσεις και ανεπιθύμητοι επαναυπολογισμοί του STP.</td> <td>Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του δικτύου να ελέγχουν ποιες συσκευές μπορούν αν λειτουργήσουν σαν STP roots. Αποκλείουν έτσι την περίπτωση κάποιος μεταγωγέας στο επίπεδο πρόσβασης του δικτύου ή ένα μη εξουσιοδοτημένο στοιχείο μεταγωγής με χαμηλή επεξεργαστική ικανότητα και μειωμένη λειτουργικότητα (π.χ. hub που κάποιος χρήστης συνδέει σε θύρα πρόσβασης για να αυξήσει</td> </tr> </tbody> </table>				Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αιτιολόγηση	Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)	Για ακριβή και συνεπή χρονισμό.	Υποστήριξη δρομολόγησης IPv6 και IPv6 ACLs	Για προστασία της επένδυσης	Δυνατότητα υποστήριξης 10G θυρών	Για μελλοντική επέκταση και προστασία της επένδυσης.	(αλλαγή στην απαίτηση Γ3.26.8) Συνολικός ρυθμός διαμεταγωγής - aggregate bandwidth (Gbps) >= 100Gbps	Αύξηση του ζητούμενου aggregate bandwidth σε περίπτωση που αναφέρεται σε κάθε switch για να μπορεί να εξυπηρετήσει περισσότερα connections (π.χ. προσθήκη 10G).	Υποστήριξη Uni-Directional Link Detection (UDLD)	Προτείνουμε να ζητηθεί υποστήριξη UDLD προκειμένου να ανιχνεύονται μονόδρομες συνδέσεις που προκύπτουν από βλάβη στη φυσική σύνδεση.	Να υποστηρίζεται ρύθμιση των θυρών (επιλεκτικά ανά θύρα) ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας προτείνεται με στόχο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια και έλεγχος των συσκευών που συνδέονται στο δίκτυο.	Υποστήριξη ρύθμισης πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων (read-only, read write κτλ) για τους διαχειριστές	Προτείνουμε για λόγους ασφάλειας και καλύτερης διαχείρισης την υποστήριξη ρύθμισης read-only πρόσβασης για τους ορισμένους διαχειριστές, ώστε να αποφεύγονται ανεπιθύμητες ενέργειες από απλούς διαχειριστές.	Να υποστηρίζεται εκλογή ρίζας (root) του STP (Spanning Tree Protocol) μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών ή υποστήριξη ορισμού της ρίζας του STP ώστε να αποφεύγονται επιθέσεις και ανεπιθύμητοι επαναυπολογισμοί του STP.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του δικτύου να ελέγχουν ποιες συσκευές μπορούν αν λειτουργήσουν σαν STP roots. Αποκλείουν έτσι την περίπτωση κάποιος μεταγωγέας στο επίπεδο πρόσβασης του δικτύου ή ένα μη εξουσιοδοτημένο στοιχείο μεταγωγής με χαμηλή επεξεργαστική ικανότητα και μειωμένη λειτουργικότητα (π.χ. hub που κάποιος χρήστης συνδέει σε θύρα πρόσβασης για να αυξήσει
		Τεχνικά χαρακτηριστικά				Αιτιολόγηση																	
		Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP)				Για ακριβή και συνεπή χρονισμό.																	
		Υποστήριξη δρομολόγησης IPv6 και IPv6 ACLs				Για προστασία της επένδυσης																	
		Δυνατότητα υποστήριξης 10G θυρών				Για μελλοντική επέκταση και προστασία της επένδυσης.																	
		(αλλαγή στην απαίτηση Γ3.26.8) Συνολικός ρυθμός διαμεταγωγής - aggregate bandwidth (Gbps) >= 100Gbps				Αύξηση του ζητούμενου aggregate bandwidth σε περίπτωση που αναφέρεται σε κάθε switch για να μπορεί να εξυπηρετήσει περισσότερα connections (π.χ. προσθήκη 10G).																	
Υποστήριξη Uni-Directional Link Detection (UDLD)	Προτείνουμε να ζητηθεί υποστήριξη UDLD προκειμένου να ανιχνεύονται μονόδρομες συνδέσεις που προκύπτουν από βλάβη στη φυσική σύνδεση.																						
Να υποστηρίζεται ρύθμιση των θυρών (επιλεκτικά ανά θύρα) ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας προτείνεται με στόχο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια και έλεγχος των συσκευών που συνδέονται στο δίκτυο.																						
Υποστήριξη ρύθμισης πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων (read-only, read write κτλ) για τους διαχειριστές	Προτείνουμε για λόγους ασφάλειας και καλύτερης διαχείρισης την υποστήριξη ρύθμισης read-only πρόσβασης για τους ορισμένους διαχειριστές, ώστε να αποφεύγονται ανεπιθύμητες ενέργειες από απλούς διαχειριστές.																						
Να υποστηρίζεται εκλογή ρίζας (root) του STP (Spanning Tree Protocol) μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών ή υποστήριξη ορισμού της ρίζας του STP ώστε να αποφεύγονται επιθέσεις και ανεπιθύμητοι επαναυπολογισμοί του STP.	Η υποστήριξη της παραπάνω ιδιότητας δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του δικτύου να ελέγχουν ποιες συσκευές μπορούν αν λειτουργήσουν σαν STP roots. Αποκλείουν έτσι την περίπτωση κάποιος μεταγωγέας στο επίπεδο πρόσβασης του δικτύου ή ένα μη εξουσιοδοτημένο στοιχείο μεταγωγής με χαμηλή επεξεργαστική ικανότητα και μειωμένη λειτουργικότητα (π.χ. hub που κάποιος χρήστης συνδέει σε θύρα πρόσβασης για να αυξήσει																						

			τον αριθμό των διαθέσιμων γι' αυτόν θυρών) να αναλάβει τ ρόλο ρίζας για το STP του συνολικού δικτύου.			
		Υποστήριξη 802.1x για πιστοποίηση των χρηστών κατά την πρόσβαση στον μεταγωγέα	Μια από τις λειτουργίες που ενισχύουν σημαντικά την φυσική πρόσβαση στο μεταγωγέα, αφού δίνει τη δυνατότητα πιστοποίησης των συστημάτων που συνδέονται σε αυτόν μέσα από τα χαρακτηριστικά του χρήστη τους. Έτσι ένας μη εξουσιοδοτημένος χρήστης δεν έχει δυνατότητα πρόσβασης στον μεταγωγέα ούτε μέσω συστήματος που χρησιμοποιώντας spoofed MAC προσπαθεί να προσπελάσει το τοπικό δίκτυο.			
		Υποστήριξη SPAN (Switched Port Analyzer)	Υποστήριξη Switched Port Analyzer (SPAN) θύρας, η οποία να επιτρέπει παρακολούθηση κίνησης μίας μεμονωμένης θύρας, συνόλου θυρών, ενός VLAN ή ολόκληρου του switch από έναν network analyzer ή RMON probe για λόγους troubleshooting			
		Υποστήριξη αυτόματης διαμόρφωσης των θυρών κατά την σύνδεση συσκευών, ανάλογα με τον τύπο της συνδεόμενη συσκευής.	Προτείνεται η προσθήκη της προδιαγραφής ως υποχρεωτική, γιατί επιτρέπει την εύκολη και αυτόματη διαμορφωση των θυρών του μεταγωγέα μειώνοντας σημαντικά το διαχειριστικό κόστος.			

## Πίνακας συμμόρφωσης Γ3.28 Γενικών Προδιαγραφών

212.	Γ3.28.03	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.28.3:</b>  Θεωρούμε ότι ένας επιπρόσθετος βασικός έλεγχος ασφάλειας ο οποίος θα πρέπει να συμπεριληφθεί στις απαιτούμενες Υπηρεσίες Αξιολόγησης Ασφάλειας, είναι και η εκτίμηση της ανθεκτικότητας του εταιρικού δικτύου σε στοχευμένες επιθέσεις τύπου APT (APT simulation attacks). Οι εν λόγω επιθέσεις αποτελούν την πλέον επικίνδυνη και διαδεδομένη μέθοδο επίθεσης στις μέρες μας σε παγκόσμιο επίπεδο και πιστεύουμε ότι η ασφάλεια του Φορέα θα πρέπει να ελεγχθεί και σε αυτό το επίπεδο.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α
213.	Γ3.28.14	<p><b>ΑΡΘ. – ΠΑΡΑΓΡ.: Γ3.28.14:</b>  Παρακαλούμε πολύ να διευκρινισθεί αν υπάρχει περιορισμός στην γεωγραφική θέση του Επιχειρησιακού Κέντρου του Αναδόχου από όπου θα παρέχονται οι Υπηρεσίες Διαχείρισης Συμβάντων π.χ. εντός Ελλάδας, εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης κτλ.</p>	ΟΧΙ	Ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο τεύχος της διακήρυξης	Εταιρεία Α

Ο Υπεύθυνος Επικοινωνίας για την Πράξη