



Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο:

{Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου Δικτυακών Τόπων και Παροχή Διαδικτυακής Τηλεόρασης και Διαδραστικών Υπηρεσιών Χρήστη}

Αναθέτουσα Αρχή: Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας - Γενική Γραμματεία Ενημέρωσης (ΓΓΕ - ΓΓΕ)

Προϋπολογισμός: 397.236,00€ (χωρίς ΦΠΑ)

Διάρκεια: 11,97 μήνες

Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Διεθνής με κριτήριο την οικονομικά συμφερότερη προσφορά

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: ΗΗ/ΜΜ/ΕΕ

Κωδικός ΟΠΣ: 309008



Μέρος Γ: Υποδείγματα και Πίνακες Συμμόρφωσης

Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων	2
ΜΕΡΟΣ C: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	5
C1. Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών	5
C1.1 Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής	5
C1.2 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης	7
C1.3 Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας	9
C1.4 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Συντήρησης	11
C2. Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος	13
C3. Πίνακες Συμμόρφωσης	15
C3.1 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητή Εφαρμογών Διαδικτύου (Web, Application & Database Server)	15
C3.2 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητών Εφαρμογών Βίντεο κατ' απαίτηση και Βίντεο σε ροή (Video-on-demand & Streaming Servers)	20
C3.3 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητή Εφαρμογών Τηλεδιάσκεψης / Τηλεκπαίδευσης (Video-Audio-Web Conference Server)	25
C3.4 Πίνακας Συμμόρφωσης Κωδικοποιητή Εικόνας/Ήχου	30
C3.5 Πίνακας Συμμόρφωσης Κεντρικού Δικτυακού Συστήματος Αποθήκευσης και Ανάκτησης Δεδομένων (storage area network, backup)	34
C3.6 Πίνακας Συμμόρφωσης Κεντρικού Μεταγωγέα (Switch)	41
C3.7 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξοπλισμού Unified Threat Management (UTM)/Firewall/IPS	49
C3.8 Πίνακας Συμμόρφωσης Ικρίωματος Εξυπηρετητών (Rack)	51
C3.9 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εξυπηρετητή Εφαρμογών & Διαδικτύου	52
C3.10 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εξυπηρετητή Βάσης Δεδομένων	55
C3.11 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System - CMS)	56
C3.12 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Πλατφόρμας Διαδικτυακής Τηλεόρασης	60
C3.13 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εφαρμογών Βίντεο/Ήχου κατ' απαίτηση και Βίντεο/Ήχου σε ροή (Video & Audio Streaming, live & on-demand)	60
C3.14 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εφαρμογής Τηλεδιάσκεψης / Τηλεκπαίδευσης	63

C3.15	Πίνακας Συμμόρφωσης Ψηφιακής κάμερας (webcam)	65
C3.16	Πίνακας Συμμόρφωσης Ακουστικών (headsets)	66
C3.17	Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εικονικών Μηχανών (Virtualization)	66
C3.18	Πίνακας Συμμόρφωσης Δρομολογητών (Voice Gateways) Κεντρικής Υπηρεσίας	68
C3.19	Πίνακας Συμμόρφωσης Δρομολογητών (Voice Gateways) Περιφερειακών Γραφείων	72
C3.20	Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητή - Διαχειριστή Κλήσεων IP Τηλεφωνίας (Call Manager)	76
C3.21	Πίνακας Συμμόρφωσης IP Τηλεφώνων	82
C3.22	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Λειτουργικής Ενότητας 1	84
C3.23	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Λειτουργικής Ενότητας 2	96
C3.24	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Λειτουργικής Ενότητας 3	101
C3.25	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών όλων των Λειτουργικών Ενότητων	102
C3.26	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Εκπαίδευσης	103
C3.27	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Ευαισθητοποίησης	103
C3.28	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Παραγωγικής Λειτουργίας	103
C3.29	Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Περιόδου Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης (ΠΕΣ)	103
C3.30	Πίνακας Συμμόρφωσης Προδιαγραφών Ποιότητας Υπηρεσιών (SLA)	103
C3.31	Πίνακας Συμμόρφωσης Μεθοδολογίας Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου	103
C4.	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς	104
C4.1	Πληροφοριακό Σύστημα	104
C4.1.1	Εξοπλισμός (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)	104
C4.1.2	Έτοιμο Λογισμικό (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)	104
C4.1.3	Εφαρμογή/ές (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)	104
C4.1.4	Υπηρεσίες (βλ. ΑΧ.Χ.Χ, ΑΧ.Χ.Χ)	105
C4.1.5	Άλλες δαπάνες	105
C4.1.6	Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας (έως την οριστική παραλαβή) (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)	105
C4.2	Εκπαίδευση χρηστών	106
C4.3	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου	106
C4.4	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης	107
C4.5	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς Υπηρεσιών Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας (μετά την Οριστική Παραλαβή Έργου)	107
C4.5.1	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 1 ^ο έτος	107
C4.5.2	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 2 ^ο έτος	108
C4.5.3	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 3 ^ο έτος	108
C4.5.4	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 4 ^ο έτος	108

C4.5.5	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 5 ^ο έτος _____	108
C4.5.6	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Υπηρεσιών Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας _____	109
C4.6	Παραρτήματα που αφορούν το Έργο _____	110
C4.6.1	Πίνακας ΧΧ _____	110
C4.6.2	Πίνακας ΥΥ _____	110
C4.6.3	Πίνακας ΖΖ _____	110
C4.6.4	Σχέδιο Σύμβασης _____	111
C4.6.5	Πρότυπο Συμβόλαιο Υπηρεσιών («SLA») _____	112

ΜΕΡΟΣ C: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

C1. Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

C1.1 Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

(Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Διεύθυνση, Τ.Κ, Τηλέφωνο Επικοινωνίας)

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης,
Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας – Γενική Γραμματεία Ενημέρωσης (ΓΓΕ – ΓΓΕ).

Φραγκούδη 11 & Αλ. Πάντου, Καλλιθέα, Τ.Κ. 101 63, Αθήνα

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας οδός αριθμός ...
ΤΚ},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)..... με αντικείμενο την Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου Δικτυακών Τόπων και Παροχή Διαδικτυακής Τηλεόρασης και Διαδραστικών Υπηρεσιών Χρήστη, συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

C1.2 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

(Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Διεύθυνση, Τ.Κ, Τηλέφωνο Επικοινωνίας)

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης,
Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας – Γενική Γραμματεία Ενημέρωσης (ΓΓΕ – ΓΓΕ).

Φραγκούδη 11 & Αλ. Πάντου, Καλλιθέα, Τ.Κ. 101 63, Αθήνα

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) με αντικείμενο την Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου Δικτυακών Τόπων και Παροχή Διαδικτυακής Τηλεόρασης και Διαδραστικών Υπηρεσιών Χρήστη, συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας

αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

C1.3 Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

(Ονομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Διεύθυνση, Τ.Κ, Τηλέφωνο Επικοινωνίας)

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης,
Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας – Γενική Γραμματεία Ενημέρωσης (ΓΓΕ – ΓΓΕ).

Φραγκούδη 11 & Αλ. Πάντου, Καλλιθέα, Τ.Κ. 101 63, Αθήνα

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αρ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός
Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ..... **(συμπληρώνεται το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ)**, για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό που αφορά στην Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου Δικτυακών Τόπων και Παροχή Διαδικτυακής Τηλεόρασης και Διαδραστικών Υπηρεσιών Χρήστη, συνολικής αξίας σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας

αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

C1.4 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Συντήρησης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

(Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Διεύθυνση, Τ.Κ, Τηλέφωνο Επικοινωνίας)

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας – Γενική Γραμματεία Ενημέρωσης του Υπουργείου Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Φραγκούδη 11 & Αλ. Πάντου, Καλλιθέα, Τ.Κ. 101 63, Αθήνα

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αρ. για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαίρεσεως και διζήσεως υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας Οδός Αριθμός Τ.Κ.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) οδός αριθμός Τ.Κ.

β) οδός αριθμός Τ.Κ.

γ) οδός αριθμός Τ.Κ.

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ.....(συμπληρώνεται το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), για την καλή εκτέλεση των υπηρεσιών συντήρησης του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στην Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου Δικτυακών Τόπων και Παροχή Διαδικτυακής Τηλεόρασης και Διαδραστικών Υπηρεσιών Χρήστη, συνολικής αξίας, σύμφωνα με τη με αριθμό Διακήρυξή της Αναθέτουσας Αρχής. Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

C2. Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο: _____	Όνομα: _____
Πατρώνυμο: _____	Μητρώνυμο: _____
Ημερομηνία Γέννησης: ____/____/____	Τόπος Γέννησης: _____
Τηλέφωνο: _____	E-mail: _____
Fax: _____	
Διεύθυνση Κατοικίας: _____	

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

(στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο (ή Θέση)	Εργοδότης	Ρόλος ¹ και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση)	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από – έως)	AM ²
			__/__/__	
			-	
			__/__/__	

¹ Ως Ρόλος ενδεικτικά αναφέρονται: manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

² Αφορά τους πραγματικούς ανθρωπομήνες απασχόλησης στο έργο υπολογιζόμενοι σε ισοδύναμα ανθρωποετών, – Δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια της χρονικής περιόδου απασχόλησης στο έργο.

			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

C3. Πίνακες Συμμόρφωσης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

C3.1 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητή Εφαρμογών Διαδικτύου (Web, Application & Database Server)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών.	≥ 2		
Ο συνολικός αριθμός των εξυπηρετητών που θα προσφερθούν θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του έργου.	NAI		
Οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές θα πρέπει να υποστηρίζουν διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας. Να αναφερθεί αναλυτικά ο τρόπος - αρχιτεκτονική υλοποίησης της υψηλής διαθεσιμότητας.	NAI		
Να καλύπτεται πλήρως η καταλληλότητα, συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε σχέση με τη συνολική λύση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους A3.1.1.11, A3.1.2.6, A3.1.2.7, A3.1.2.8, A3.1.2.12.	NAI		
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο. Το σύνολο των εξυπηρετητών θα είναι του ίδιου κατασκευαστή.	NAI		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 12 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσής του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	NAI		
Όλοι οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές θα πρέπει να έχουν την ίδια ακριβώς σύνθεση.	NAI		
Υλοποίηση του συστήματος εξυπηρετητών σε τρία επίπεδα: Database - Application - Web. Η υλοποίηση θα υποστηρίζει τη χρήση εικονικών μηχανών (virtual machines). Θα πρέπει να διαθέτει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας και στα τρία επίπεδα και θα προσφέρει υψηλή επεξεργαστική ισχύ και μεγάλη χωρητικότητα σε μνήμη.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ενσωμάτωση του περιφερειακού εξοπλισμού διαχείρισης του συστήματος στο Rack.	NAI		
Να αναφερθούν οι συνολικές και κατειλημμένες υποδοχές επέκτασης (π.χ. PCI/PCI Express).	NAI		
Να περιγραφεί ποια από τα παρακάτω χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας υποστηρίζει το σύστημα καθώς και ο τρόπος υλοποίησης: <ul style="list-style-type: none"> • πλεονάζοντα στοιχεία • hot-plug ή hot-swap στοιχεία • καταμερισμό φόρτου εργασίας • επαναδιαμόρφωση της διάταξης του συστήματος σε περίπτωση αστοχίας επιμέρους στοιχείων του (π.χ. μνήμης, επεξεργαστή) • άλλο 	NAI		
Να αναφερθούν οι συνολικές απαιτήσεις σε ισχύ ρεύματος (σε W στα 230V) σε κατάσταση πλήρους φορτίου ανά εξυπηρετητή ή σύνολο εξυπηρετητών.	NAI		
Να αναφερθούν οι απαιτήσεις θερμοαπαγωγής (BTUs/hr) σε κατάσταση πλήρους φορτίου ανά εξυπηρετητή ή σύνολο εξυπηρετητών.	NAI		
Να κατατεθούν πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν ότι ικανοποιούνται προδιαγραφές Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας, Προδιαγραφές Ασφάλειας καθώς και άλλες πιστοποιήσεις και πρότυπα.	NAI		
Επεξεργαστής			
Το σύστημα να είναι ειδικά σχεδιασμένο για web, application και database server.	NAI		
Επεξεργαστής τεχνολογίας 64-bit με αρχιτεκτονική συνόλου εντολών x86-64 (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του).	NAI		
Πλήρης υποστήριξη για hardware assisted x86 virtualization (ανάλογα με τον κατασκευαστή απαιτούνται τα κατάλληλα processor extensions, π.χ. AMD-V, Intel VT-x κλπ).	NAI		
Προσφερόμενος αριθμός επεξεργαστών (CPU) ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί ο τύπος / κατασκευαστής.	≥ 2		
Υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί.	≥ 4		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι επεξεργαστικές μονάδες να είναι κατ' ελάχιστον οργανωμένες σε ομάδες των έξι ανά φυσική μονάδα πυριτίου (processor die): Επομένως ύπαρξη τουλάχιστον εξαπλού πυρήνα ανά processor die (six-core cpus).	NAI		
Αριθμός επεξεργαστικών μονάδων (πυρήνων).	≥ 6, δηλαδή 1CPU x 6 cores/chip		
Χρονισμός των προσφερόμενων CPU (GHz).	≥ 2,5		
Να αναφερθεί η ιεραρχία μνήμης cache (ποσότητα ανά επίπεδο - Level 1, 2 και 3) και φυσική τοποθεσία.	NAI		
Υποστήριξη ταυτόχρονης εκτέλεσης πολλαπλών νημάτων ανά πυρήνα (multi-threading). Να αναφερθεί ο αριθμός.	NAI		
Κεντρική μνήμη			
Τύπος μνήμης DDR3 ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	NAI		
Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	≥ 64		
Μέγεθος υποστηριζόμενης μνήμης (GB) (χωρίς αντικατάσταση υπαρχόντων αρθρωμάτων).	≥ 140		
Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της μνήμης (π.χ. συχνότητα (MHz), latency κλπ).	NAI		
Υποστήριξη χαρακτηριστικών διασφάλισης ακεραιότητας δεδομένων (π.χ. ενσωματωμένο κύκλωμα για τη διόρθωση λαθών - ECC, δυνατότητα υποστήριξης memory mirroring & Hot-Spare).	NAI		
Να αναφερθεί ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων μεταξύ επεξεργαστών και μνήμης (FSB) και ο χρονισμός.	NAI		
Μονάδα σκληρού δίσκου			
Τύπος δίσκων Serial Attached SCSI (SAS) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	NAI		
Συνολικό πλήθος μονάδων ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID. Να αναφερθεί το επίπεδο RAID στο οποίο θα βρίσκονται οι δίσκοι, και τα επίπεδα που υποστηρίζονται.	NAI		
Τύπος ελεγκτή (controller) SAS ή άλλου τύπου ισοδύναμων ή καλύτερων επιδόσεων.	NAI		
Ωφέλιμη χωρητικότητα στη διάταξη RAID (GB).	≥ 140		
Δυνατότητα αφαίρεσης ενώ το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία (hot swap).	NAI		
Ταχύτητα περιστροφής (rpm).	≥ 10.000		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να αναφερθεί η χωρητικότητα της εσωτερικής cache του δίσκου (MB).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη τεχνολογίας S.M.A.R.T. (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) ή ισοδύναμης ή ανώτερης.	ΝΑΙ		
Μονάδα οπτικού δίσκου			
DVD RW Drive εσωτερικό.	ΝΑΙ		
Διασυνδεσιμότητα (interfaces)			
Θύρες Ethernet Gigabit ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Τα Ethernet interfaces να έχουν δυνατότητα TCP/IP off loading.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται Auto Sense speed / duplex mode.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται Remote Wake on LAN.	ΝΑΙ		
Κάρτες σύνδεσης με SAN / NAS.	ΝΑΙ		
Αριθμός θυρών σύνδεσης με SAN / NAS ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Θύρες σύνδεσης με SAN / NAS τύπου 8Gbps ή ισοδύναμο ή ανώτερο.	ΝΑΙ		
Έξοδος VGA ή/και DVI για οθόνη.	ΝΑΙ		
Θύρες USB (να αναφερθεί ο αριθμός και ο τύπος τους).	ΝΑΙ		
Σασί - Τροφοδοτικό			
Τύπος σασί rack mounted, για ενσωμάτωση σε ικρίωμα (rack) 19".	ΝΑΙ		
Αριθμός τροφοδοτικών ανά εξυπηρετητή (σε διάταξη N+1 εν εφεδρεία, υψηλής διαθεσιμότητας).	≥ 2		
Ισχύς τροφοδοτικού (W).	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Άλλα χαρακτηριστικά			
Λειτουργικό σύστημα 64bit ή ισοδύναμο αρκεί να είναι πλήρως certified και συμβατό με τις εφαρμογές, το σύστημα διαχείρισης και τις βάσεις δεδομένων που θα υλοποιηθούν/αποκτηθούν/εγκατασταθούν.	ΝΑΙ		
Η έκδοση του λειτουργικού συστήματος θα πρέπει να είναι η αντίστοιχη πιο πρόσφατη και να υποστηρίζεται πλήρως από την εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
Το λειτουργικό σύστημα και οι απαραίτητοι οδηγοί συσκευών να υπάρχουν σε CD/DVD-ROM (τουλάχιστον 2 συνολικά αντίγραφα για το σύνολο των εξυπηρετητών του συγκεκριμένου τύπου).	ΝΑΙ		
Να υπάρχει δυνατότητα επαναφοράς του λειτουργικού συστήματος στην αρχική του μορφή, κάνοντας χρήση των παραπάνω CD/DVD-ROM.	ΝΑΙ		
Άδεια χρήσης του λειτουργικού συστήματος (αν απαιτείται).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν την ανάπτυξη και απεριόριστη χρήση του συστήματος που θα προταθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο του Έργου.	ΝΑΙ		
Στο λειτουργικό σύστημα θα πρέπει να έχουν εγκατασταθεί τα πλέον πρόσφατα releases, updates, patches, κτλ. ενώ θα πρέπει να έχει υποστεί διαδικασία Hardening σύμφωνα με του σχετικούς οδηγούς (Hardening Guides) του κατασκευαστή του. Σε περίπτωση που ο κατασκευαστής δεν έχει αναπτύξει Hardening Guide για το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα, ο Ανάδοχος θα αναλάβει τη συγγραφή και την εφαρμογή του.	ΝΑΙ		
Διαχείριση			
Να προσφερθεί το S/W και H/W που απαιτείται για τη local / remote / μαζική διαχείριση των servers.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επικοινωνίας με τον ελεγκτή μέσω SSH ή Telnet ή HTTP ή HTTPS.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί αν το λογισμικό διαχείρισης των εξυπηρετητών μπορεί να διαχειριστεί και εικονικές μηχανές. Να περιγραφεί ο τρόπος.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν τα προσφερόμενα χαρακτηριστικά και ευκολίες διαχείρισης που αφορούν: <ul style="list-style-type: none"> • εγκατάσταση - αναβάθμιση λειτουργικού, οδηγών (drivers) και εφαρμογών, ανά server ή μαζικά • local / remote 	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης του συστήματος μέσω του περιβάλλοντος διαχείρισης (remote power on/off). Θα δοθούν σαφείς γραπτές οδηγίες, συνοδευόμενες από screen captures, προσαρμοσμένες στο συγκεκριμένο περιβάλλον, κατά την περίοδο καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Διαχείριση από command line και γραφικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		
Υλικό και λογισμικό πλήρους παρακολούθησης των μηχανικών μερών (hardware monitoring) και υποστήριξη αυτόματης τηλεειδοποίησης διαχειριστή σε περίπτωση. Το υλικό παρακολούθησης μπορεί να είναι κοινό με το υλικό μαζικής διαχείρισης των servers (να αναφερθούν οι μονάδες που παρακολουθούνται - π.χ. ανεμιστήρες, σκληροί δίσκοι, κτλ).	ΝΑΙ		
Λογισμικό πλήρους παρακολούθησης των λογισμικών μερών (software monitoring) καθώς και της διαμόρφωσης (setup) κάθε εξυπηρετητή.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη πρωτοκόλλου Intelligent Platform Management Interface (IPMI) version 2.0 για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση του εξυπηρετητή μέσω του τοπικού δικτύου και της στοίβας πρωτοκόλλων TCP/IP: • Απομακρυσμένο reboot του εξυπηρετητή • Εσωτερική θερμοκρασία εξυπηρετητή • Λειτουργία ανεμιστήρων εξυπηρετητή • Άλλα (να αναφερθούν)	NAI		
Υποστήριξη πολλαπλών κωδικών πρόσβασης μέσω του πρωτοκόλλου Intelligent Platform Management Interface (IPMI) για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση του εξυπηρετητή μέσω του τοπικού δικτύου και της στοίβας πρωτοκόλλων TCP/IP.	NAI		
Υποστήριξη SNMP.	NAI		
Ειδοποίηση μέσω SNMP σε περίπτωση βλάβης.	NAI		

C3.2 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητών Εφαρμογών Βίντεο κατ' απαίτηση και Βίντεο σε ροή (Video-on-demand & Streaming Servers)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών.	≥ 2		
Ο συνολικός αριθμός των εξυπηρετητών που θα προσφερθούν θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του έργου.	NAI		
Οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές θα πρέπει να υποστηρίζουν διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας. Να αναφερθεί αναλυτικά ο τρόπος - αρχιτεκτονική υλοποίησης της υψηλής διαθεσιμότητας.	NAI		
Να καλύπτεται πλήρως η καταλληλότητα, συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε σχέση με τη συνολική λύση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους Α3.1.2.6, Α3.1.2.8, Α3.1.2.12.	NAI		
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο. Το σύνολο των εξυπηρετητών θα είναι του ίδιου κατασκευαστή.	NAI		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 12 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσής του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές θα πρέπει να έχουν την ίδια ακριβώς σύνθεση.	ΝΑΙ		
Η υλοποίηση θα υποστηρίζει τη χρήση εικονικών μηχανών (virtual machines). Θα πρέπει να διαθέτει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας και θα προσφέρει υψηλή επεξεργαστική ισχύ και μεγάλη χωρητικότητα σε μνήμη.	ΝΑΙ		
Ενσωμάτωση του περιφερειακού εξοπλισμού διαχείρισης του συστήματος στο Rack.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι συνολικές και κατειλημμένες υποδοχές επέκτασης (π.χ. PCI/PCI Express).	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί ποια από τα παρακάτω χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας υποστηρίζει το σύστημα καθώς και ο τρόπος υλοποίησης: <ul style="list-style-type: none"> • πλεονάζοντα στοιχεία • hot-plug ή hot-swap στοιχεία • καταμερισμό φόρτου εργασίας • επαναδιαμόρφωση της διάταξης του συστήματος σε περίπτωση αστοχίας επιμέρους στοιχείων του (π.χ. μνήμης, επεξεργαστή) • άλλο 	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι συνολικές απαιτήσεις σε ισχύ ρεύματος (σε W στα 230V) σε κατάσταση πλήρους φορτίου ανά εξυπηρετητή ή σύνολο εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι απαιτήσεις θερμοαπωγής (BTUs/hr) σε κατάσταση πλήρους φορτίου ανά εξυπηρετητή ή σύνολο εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		
Να κατατεθούν πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν ότι ικανοποιούνται προδιαγραφές Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας, Προδιαγραφές Ασφάλειας καθώς και άλλες πιστοποιήσεις και πρότυπα.	ΝΑΙ		
Επεξεργαστής			
Το σύστημα να είναι ειδικά σχεδιασμένο για video-on-demand server και streaming server.	ΝΑΙ		
Επεξεργαστής τεχνολογίας 64-bit με αρχιτεκτονική συνόλου εντολών x86-64 (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του).	ΝΑΙ		
Πλήρης υποστήριξη για hardware assisted x86 virtualization (ανάλογα με τον κατασκευαστή απαιτούνται τα κατάλληλα processor extensions, π.χ. AMD-V, Intel VT-x κλπ).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Προσφερόμενος αριθμός επεξεργαστών (CPU) ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί ο τύπος / κατασκευαστής.	≥ 2		
Υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί.	≥ 4		
Οι επεξεργαστικές μονάδες να είναι οργανωμένες κατ' ελάχιστον σε ομάδες των έξι ανά φυσική μονάδα πυριτίου (processor die): Επομένως ύπαρξη τουλάχιστον εξαπλού πυρήνα ανά processor die (six-core crus).	NAI		
Αριθμός επεξεργαστικών μονάδων (πυρήνων).	≥ 6, δηλαδή 1CPU x 6 cores/chip		
Χρονισμός των προσφερόμενων CPU (GHz).	≥ 2,5		
Να αναφερθεί η ιεραρχία μνήμης cache (ποσότητα ανά επίπεδο - Level 1, 2 και 3) και φυσική τοποθεσία.	NAI		
Υποστήριξη ταυτόχρονης εκτέλεσης πολλαπλών νημάτων ανά πυρήνα (multi-threading). Να αναφερθεί ο αριθμός.	NAI		
Κεντρική μνήμη			
Τύπος μνήμης DDR3 ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	NAI		
Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	≥ 64		
Μέγεθος υποστηριζόμενης μνήμης (GB) (χωρίς αντικατάσταση υπαρχόντων αρθρωμάτων).	≥ 140		
Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της μνήμης (π.χ. συχνότητα (MHz), latency κλπ).	NAI		
Υποστήριξη χαρακτηριστικών διασφάλισης ακεραιότητας δεδομένων (π.χ. ενσωματωμένο κύκλωμα για τη διόρθωση λαθών - ECC, δυνατότητα υποστήριξης memory mirroring & Hot-Spare).	NAI		
Να αναφερθεί ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων μεταξύ επεξεργαστών και μνήμης (FSB) και ο χρονισμός.	NAI		
Μονάδα σκληρού δίσκου			
Τύπος δίσκων Serial Attached SCSI (SAS) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	NAI		
Συνολικό πλήθος μονάδων ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID. Να αναφερθεί το επίπεδο RAID στο οποίο θα βρίσκονται οι δίσκοι, και τα επίπεδα που υποστηρίζονται.	NAI		
Τύπος ελεγκτή (controller) SAS ή άλλου τύπου ισοδύναμων ή καλύτερων επιδόσεων.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ωφέλιμη χωρητικότητα στη διάταξη RAID (GB).	≥ 140		
Δυνατότητα αφαίρεσης ενώ το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία (hot swap).	ΝΑΙ		
Ταχύτητα περιστροφής (rpm).	≥ 10.000		
Να αναφερθεί η χωρητικότητα της εσωτερικής cache του δίσκου (MB).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη τεχνολογίας S.M.A.R.T. (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) ή ισοδύναμης ή ανώτερης.	ΝΑΙ		
Μονάδα οπτικού δίσκου			
DVD RW Drive εσωτερικό.	ΝΑΙ		
Διασυνδεσιμότητα (interfaces)			
Θύρες Ethernet Gigabit ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Τα Ethernet interfaces να έχουν δυνατότητα TCP/IP off loading.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται Auto Sense speed / duplex mode.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται Remote Wake on LAN.	ΝΑΙ		
Κάρτες σύνδεσης με SAN / NAS.	ΝΑΙ		
Αριθμός θυρών σύνδεσης με SAN / NAS ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Θύρες σύνδεσης με SAN / NAS τύπου 8Gbps ή ισοδύναμο ή ανώτερο.	ΝΑΙ		
Έξοδος VGA ή/και DVI για οθόνη.	ΝΑΙ		
Θύρες USB (να αναφερθεί ο αριθμός και ο τύπος τους).	ΝΑΙ		
Σασί - Τροφοδοτικό			
Τύπος σασί rack mounted, για ενσωμάτωση σε ικρίωμα (rack) 19".	ΝΑΙ		
Αριθμός τροφοδοτικών ανά εξυπηρετητή (σε διάταξη N+1 εν εφεδρεία, υψηλής διαθεσιμότητας).	≥ 2		
Ισχύς τροφοδοτικού (W).	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Άλλα χαρακτηριστικά			
Λειτουργικό σύστημα 64bit ή ισοδύναμο αρκεί να είναι πλήρως certified και συμβατό με τις εφαρμογές, το σύστημα διαχείρισης και τις βάσεις δεδομένων που θα υλοποιηθούν/αποκτηθούν/εγκατασταθούν.	ΝΑΙ		
Η έκδοση του λειτουργικού συστήματος θα πρέπει να είναι η αντίστοιχη πιο πρόσφατη και να υποστηρίζεται πλήρως από την εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
Το λειτουργικό σύστημα και οι απαραίτητοι οδηγοί συσκευών να υπάρχουν σε CD/DVD-ROM (τουλάχιστον 2 συνολικά αντίγραφα για το σύνολο των εξυπηρετητών του συγκεκριμένου τύπου).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να υπάρχει δυνατότητα επαναφοράς του λειτουργικού συστήματος στην αρχική του μορφή, κάνοντας χρήση των παραπάνω CD/DVD-ROM.	ΝΑΙ		
Άδεια χρήσης του λειτουργικού συστήματος (αν απαιτείται).	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν την ανάπτυξη και απεριόριστη χρήση του συστήματος που θα προταθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο του Έργου.	ΝΑΙ		
Στο λειτουργικό σύστημα θα πρέπει να έχουν εγκατασταθεί τα πλέον πρόσφατα releases, updates, patches, κτλ. ενώ θα πρέπει να έχει υποστεί διαδικασία Hardening σύμφωνα με του σχετικούς οδηγούς (Hardening Guides) του κατασκευαστή του. Σε περίπτωση που ο κατασκευαστής δεν έχει αναπτύξει Hardening Guide για το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα, ο Ανάδοχος θα αναλάβει τη συγγραφή και την εφαρμογή του.	ΝΑΙ		
Διαχείριση			
Να προσφερθεί το S/W και H/W που απαιτείται για την local / remote / μαζική διαχείριση των servers.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επικοινωνίας με τον ελεγκτή μέσω SSH ή Telnet ή HTTP ή HTTPS.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί αν το λογισμικό διαχείρισης των εξυπηρετητών μπορεί να διαχειριστεί και εικονικές μηχανές. Να περιγραφεί ο τρόπος.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν τα προσφερόμενα χαρακτηριστικά και ευκολίες διαχείρισης που αφορούν: <ul style="list-style-type: none"> • εγκατάσταση - αναβάθμιση Λειτουργικού, οδηγών (drivers) και εφαρμογών, ανά server ή μαζικά • local / remote 	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης του συστήματος μέσω του περιβάλλοντος διαχείρισης (remote power on/off). Θα δοθούν σαφείς γραπτές οδηγίες, συνοδευόμενες από screen captures, προσαρμοσμένες στο συγκεκριμένο περιβάλλον, κατά την περίοδο καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Διαχείριση από command line και γραφικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υλικό και λογισμικό πλήρους παρακολούθησης των μηχανικών μερών (hardware monitoring) και υποστήριξη αυτόματης τηλεειδοποίησης διαχειριστή σε περίπτωση. Το υλικό παρακολούθησης μπορεί να είναι κοινό με το υλικό μαζικής διαχείρισης των servers (να αναφερθούν οι μονάδες που παρακολουθούνται - π.χ. ανεμιστήρες, σκληροί δίσκοι, κτλ).	NAI		
Λογισμικό πλήρους παρακολούθησης των λογισμικών μερών (software monitoring) καθώς και της διαμόρφωσης (setup) κάθε εξυπηρετητή.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου Intelligent Platform Management Interface (IPMI) version 2.0 για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση του εξυπηρετητή μέσω του τοπικού δικτύου και της στοίβας πρωτοκόλλων TCP/IP: <ul style="list-style-type: none"> • Απομακρυσμένο reboot του εξυπηρετητή • Εσωτερική θερμοκρασία εξυπηρετητή • Λειτουργία ανεμιστήρων εξυπηρετητή • Άλλα (να αναφερθούν) 	NAI		
Υποστήριξη πολλαπλών κωδικών πρόσβασης μέσω του πρωτοκόλλου Intelligent Platform Management Interface (IPMI) για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση του εξυπηρετητή μέσω του τοπικού δικτύου και της στοίβας πρωτοκόλλων TCP/IP.	NAI		
Υποστήριξη SNMP.	NAI		
Ειδοποίηση μέσω SNMP σε περίπτωση βλάβης.	NAI		

C3.3 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητή Εφαρμογών Τηλεδιάσκεψης / Τηλεκπαίδευσης (Video-Audio-Web Conference Server)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Αριθμός προσφερόμενων εξυπηρετητών.	≥ 1		
Ο συνολικός αριθμός των εξυπηρετητών που θα προσφερθούν θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του έργου.	NAI		
Να καλύπτεται πλήρως η καταλληλότητα, συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε σχέση με τη συνολική λύση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους A3.1.3.1, A3.1.3.5.	NAI		
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο. Το σύνολο των εξυπηρετητών θα είναι του ίδιου κατασκευαστή.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 12 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσής του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	NAI		
Οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές θα πρέπει να έχουν την ίδια ακριβώς σύνθεση.	NAI		
Η υλοποίηση θα υποστηρίζει τη χρήση εικονικών μηχανών (virtual machines). Θα πρέπει να διαθέτει χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας και θα προσφέρει υψηλή επεξεργαστική ισχύ και μεγάλη χωρητικότητα σε μνήμη.	NAI		
Ενσωμάτωση του περιφερειακού εξοπλισμού διαχείρισης του συστήματος στο Rack.	NAI		
Να αναφερθούν οι συνολικές και κατειλημμένες υποδοχές επέκτασης (π.χ. PCI/PCI Express).	NAI		
Να περιγραφεί ποια από τα παρακάτω χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας υποστηρίζει το σύστημα καθώς και ο τρόπος υλοποίησης: <ul style="list-style-type: none"> • πλεονάζοντα στοιχεία • hot-plug ή hot-swap στοιχεία • καταμερισμό φόρτου εργασίας • επαναδιαμόρφωση της διάταξης του συστήματος σε περίπτωση αστοχίας επιμέρους στοιχείων του (π.χ. μνήμης, επεξεργαστή) • άλλο 	NAI		
Να αναφερθούν οι συνολικές απαιτήσεις σε ισχύ ρεύματος (σε W στα 230V) σε κατάσταση πλήρους φορτίου ανά εξυπηρετητή ή σύνολο εξυπηρετητών.	NAI		
Να αναφερθούν οι απαιτήσεις θερμοαπογωγής (BTUs/hr) σε κατάσταση πλήρους φορτίου ανά εξυπηρετητή ή σύνολο εξυπηρετητών.	NAI		
Να κατατεθούν πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν ότι ικανοποιούνται προδιαγραφές Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας, Προδιαγραφές Ασφάλειας καθώς και άλλες πιστοποιήσεις και πρότυπα.	NAI		
Επεξεργαστής			
Το σύστημα να είναι ειδικά σχεδιασμένο για video-audio-web conference server.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Επεξεργαστής τεχνολογίας 64-bit με αρχιτεκτονική συνόλου εντολών x86-64 (να τεκμηριωθούν οι επιδόσεις του).	NAI		
Πλήρης υποστήριξη για hardware assisted x86 virtualization (ανάλογα με τον κατασκευαστή απαιτούνται τα κατάλληλα processor extensions, π.χ. AMD-V, Intel VT-x κλπ).	NAI		
Προσφερόμενος αριθμός επεξεργαστών (CPU) ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί ο τύπος / κατασκευαστής.	≥ 2		
Υποστηριζόμενος αριθμός επεξεργαστών ανά εξυπηρετητή. Να αναφερθεί.	≥ 4		
Οι επεξεργαστικές μονάδες να είναι οργανωμένες κατ' ελάχιστον σε ομάδες των έξι ανά φυσική μονάδα πυριτίου (processor die): Επομένως ύπαρξη τουλάχιστον εξαπλού πυρήνα ανά processor die (six-core cpus).	NAI		
Αριθμός επεξεργαστικών μονάδων (πυρήνων).	≥ 6, δηλαδή 1CPU x 6 cores/chip		
Χρονισμός των προσφερόμενων CPU (GHz).	≥ 2,5		
Να αναφερθεί η ιεραρχία μνήμης cache (ποσότητα ανά επίπεδο - Level 1, 2 και 3) και φυσική τοποθεσία.	NAI		
Υποστήριξη ταυτόχρονης εκτέλεσης πολλαπλών νημάτων ανά πυρήνα (multi-threading). Να αναφερθεί ο αριθμός.	NAI		
Κεντρική μνήμη			
Τύπος μνήμης DDR3 ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	NAI		
Μέγεθος προσφερόμενης μνήμης (GB).	≥ 64		
Μέγεθος υποστηριζόμενης μνήμης (GB) (χωρίς αντικατάσταση υπαρχόντων αρθρωμάτων).	≥ 140		
Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της μνήμης (π.χ. συχνότητα (MHz), latency κλπ).	NAI		
Υποστήριξη χαρακτηριστικών διασφάλισης ακεραιότητας δεδομένων (π.χ. ενσωματωμένο κύκλωμα για τη διόρθωση λαθών - ECC, δυνατότητα υποστήριξης memory mirroring & Hot-Spare).	NAI		
Να αναφερθεί ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων μεταξύ επεξεργαστών και μνήμης (FSB) και ο χρονισμός.	NAI		
Μονάδα σκληρού δίσκου			
Τύπος δίσκων Serial Attached SCSI (SAS) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό πλήθος μονάδων ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID. Να αναφερθεί το επίπεδο RAID στο οποίο θα βρίσκονται οι δίσκοι, και τα επίπεδα που υποστηρίζονται.	ΝΑΙ		
Τύπος ελεγκτή (controller) SAS ή άλλου τύπου ισοδύναμων ή καλύτερων επιδόσεων.	ΝΑΙ		
Ωφέλιμη χωρητικότητα στη διάταξη RAID (GB).	≥ 140		
Δυνατότητα αφαίρεσης ενώ το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία (hot swap).	ΝΑΙ		
Ταχύτητα περιστροφής (rpm).	≥ 10.000		
Να αναφερθεί η χωρητικότητα της εσωτερικής cache του δίσκου (MB).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη τεχνολογίας S.M.A.R.T. (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) ή ισοδύναμης ή ανώτερης.	ΝΑΙ		
Μονάδα οπτικού δίσκου			
DVD RW Drive εσωτερικό.	ΝΑΙ		
Διασυνδεσιμότητα (interfaces)			
Θύρες Ethernet Gigabit ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Τα Ethernet interfaces να έχουν δυνατότητα TCP/IP off loading.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται Auto Sense speed / duplex mode.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται Remote Wake on LAN.	ΝΑΙ		
Κάρτες σύνδεσης με SAN / NAS.	ΝΑΙ		
Αριθμός θυρών σύνδεσης με SAN / NAS ανά εξυπηρετητή.	≥ 2		
Θύρες σύνδεσης με SAN / NAS τύπου 8Gbps ή ισοδύναμο ή ανώτερο.	ΝΑΙ		
Έξοδος VGA ή/και DVI για οθόνη.	ΝΑΙ		
Θύρες USB (να αναφερθεί ο αριθμός και ο τύπος τους).	ΝΑΙ		
Σασί - Τροφοδοτικό			
Τύπος σασί rack mounted, για ενσωμάτωση σε κριώμα (rack) 19".	ΝΑΙ		
Αριθμός τροφοδοτικών ανά εξυπηρετητή (σε διάταξη N+1 εν εφεδρεία, υψηλής διαθεσιμότητας).	≥ 2		
Ισχύς τροφοδοτικού (W).	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Άλλα χαρακτηριστικά			
Λειτουργικό σύστημα 64bit ή ισοδύναμο αρκεί να είναι πλήρως certified και συμβατό με τις εφαρμογές, το σύστημα διαχείρισης και τις βάσεις δεδομένων που θα υλοποιηθούν/αποκτηθούν/εγκατασταθούν.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η έκδοση του λειτουργικού συστήματος θα πρέπει να είναι η αντίστοιχη πιο πρόσφατη και να υποστηρίζεται πλήρως από την εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
Το λειτουργικό σύστημα και οι απαραίτητοι οδηγοί συσκευών να υπάρχουν σε CD/DVD-ROM (τουλάχιστον 2 συνολικά αντίγραφα για το σύνολο των εξυπηρετητών του συγκεκριμένου τύπου).	ΝΑΙ		
Να υπάρχει δυνατότητα επαναφοράς του λειτουργικού συστήματος στην αρχική του μορφή, κάνοντας χρήση των παραπάνω CD/DVD-ROM.	ΝΑΙ		
Άδεια χρήσης του λειτουργικού συστήματος (αν απαιτείται).	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν την ανάπτυξη και απεριόριστη χρήση του συστήματος που θα προταθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο του Έργου.	ΝΑΙ		
Στο λειτουργικό σύστημα θα πρέπει να έχουν εγκατασταθεί τα πλέον πρόσφατα releases, updates, patches, κτλ. ενώ θα πρέπει να έχει υποστεί διαδικασία Hardening σύμφωνα με του σχετικούς οδηγούς (Hardening Guides) του κατασκευαστή του. Σε περίπτωση που ο κατασκευαστής δεν έχει αναπτύξει Hardening Guide για το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα, ο Ανάδοχος θα αναλάβει τη συγγραφή και την εφαρμογή του.	ΝΑΙ		
Διαχείριση			
Να προσφερθεί το S/W και H/W που απαιτείται για την local / remote / μαζική διαχείριση των servers.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επικοινωνίας με τον ελεγκτή μέσω SSH ή Telnet ή HTTP ή HTTPS.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί αν το λογισμικό διαχείρισης των εξυπηρετητών μπορεί να διαχειριστεί και εικονικές μηχανές. Να περιγραφεί ο τρόπος.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν τα προσφερόμενα χαρακτηριστικά και ευκολίες διαχείρισης που αφορούν: <ul style="list-style-type: none"> • εγκατάσταση - αναβάθμιση Λειτουργικού, οδηγών (drivers) και εφαρμογών, ανά server ή μαζικά • local / remote 	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης του συστήματος μέσω του περιβάλλοντος διαχείρισης (remote power on/off). Θα δοθούν σαφείς γραπτές οδηγίες, συνοδευόμενες από screen captures, προσαρμοσμένες στο συγκεκριμένο περιβάλλον, κατά την περίοδο καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διαχείριση από command line και γραφικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		
Υλικό και λογισμικό πλήρους παρακολούθησης των μηχανικών μερών (hardware monitoring) και υποστήριξη αυτόματης τηλεειδοποίησης διαχειριστή σε περίπτωση. Το υλικό παρακολούθησης μπορεί να είναι κοινό με το υλικό μαζικής διαχείρισης των servers (να αναφερθούν οι μονάδες που παρακολουθούνται - π.χ. ανεμιστήρες, σκληροί δίσκοι, κτλ).	ΝΑΙ		
Λογισμικό πλήρους παρακολούθησης των λογισμικών μερών (software monitoring) καθώς και της διαμόρφωσης (setup) κάθε εξυπηρετητή.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου Intelligent Platform Management Interface (IPMI) version 2.0 για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση του εξυπηρετητή μέσω του τοπικού δικτύου και της στοίβας πρωτοκόλλων TCP/IP: <ul style="list-style-type: none"> • Απομακρυσμένο reboot του εξυπηρετητή • Εσωτερική θερμοκρασία εξυπηρετητή • Λειτουργία ανεμιστήρων εξυπηρετητή • Άλλα (να αναφερθούν) 	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πολλαπλών κωδικών πρόσβασης μέσω του πρωτοκόλλου Intelligent Platform Management Interface (IPMI) για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και διαχείριση του εξυπηρετητή μέσω του τοπικού δικτύου και της στοίβας πρωτοκόλλων TCP/IP.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη SNMP.	ΝΑΙ		
Ειδοποίηση μέσω SNMP σε περίπτωση βλάβης.	ΝΑΙ		

C3.4 Πίνακας Συμμόρφωσης Κωδικοποιητή Εικόνας/Ήχου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Ποσότητα.	≥ 2		
Ο συνολικός αριθμός των κωδικοποιητών που θα προσφερθούν θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του έργου.	ΝΑΙ		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 24 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
Τα τμήματα που συνθέτουν το σύστημα του μικροϋπολογιστή (πληκτρολόγιο, motherboard κλπ) να προέρχονται από την ίδια κατασκευάστρια εταιρία που θα αναγράφεται εμφανώς πάνω σε αυτά και στα κιβώτια όπου θα είναι συσκευασμένα.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι πλακέτες, οι σκληροί δίσκοι και οι μονάδες δισκέτας και cd/dvd να είναι συναρμολογημένα από το εργοστάσιο κατασκευής του μικροϋπολογιστή, εγκεκριμένα από αυτό και να υπάρχει ειδική ένδειξη που να το βεβαιώνει.	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενοι κωδικοποιητές θα πρέπει να έχουν την ίδια ακριβώς σύνθεση.	ΝΑΙ		
Τα PCs να συνοδεύονται από εργαλεία διαχείρισης, εργαλεία ελέγχου καταγραφής υλικών σε ενιαίο περιβάλλον, εργαλεία προειδοποίησης λαθών, έλεγχο σειριακής και επιπλέον υπαρχουσών θυρών, από το BIOS, προειδοποίηση αλλαγής μνήμης, έλεγχο εγγραφής και ανάγνωσης των μέσων μεταφοράς δεδομένων, και να έχουν δυνατότητα επαναφοράς στην αρχική εργοστασιακή εγκατάσταση.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να είναι ειδικά σχεδιασμένο για κωδικοποιητής εικόνας/ήχου.	ΝΑΙ		
Να καλύπτεται πλήρως η καταλληλότητα, συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε σχέση με τη συνολική λύση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους Α3.1.2.6, Α3.1.2.8, Α3.1.2.12.	ΝΑΙ		
Να παρέχονται οι δυνατότητες, λειτουργίες και προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται στις παραγράφους Α3.1.2.1, Α3.1.2.2, Α3.1.2.3, Α3.1.2.4, Α3.1.2.5, Α3.1.2.7, Α3.1.2.9, Α3.1.2.10, Α3.1.2.11.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο. Το σύνολο των κωδικοποιητών θα είναι του ιδίου κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Χαρακτηριστικά BIOS			
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής.	ΝΑΙ		
Έτος έκδοσης.	≥ 2009		
Power-on Password.	ΝΑΙ		
Administrator password.	ΝΑΙ		
Αναβάθμιση με Flash EPROM.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ενεργοποίησης / απενεργοποίησης όλων των on board καρτών.	ΝΑΙ		
Διαγνωστικά προγράμματα, power-on password.	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Φιλικότητα προς το περιβάλλον και ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας.	ΝΑΙ		
Πρότυπα			
EPA Energy Star, TUV - GS Mark.	ΝΑΙ		
ISO 9241/EN 29241.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Επεξεργαστής			
Τύπος (τεχνολογίας 64bit).	Intel Core 2 Quad ή ισοδύναμης τεχνολογίας ή ανώτερος		
Συχνότητα (GHz).	≥ 2,66		
Συχνότητα διαύλου (MHz).	≥ 1066		
Μητρική πλακέτα			
Μέγιστη μνήμη που υποστηρίζεται στο motherboard (σε GB).	≥ 8		
Αριθμός υποδοχών μνήμης.	≥ 4		
Αριθμός υποδοχών PCI-EXPRESS.	≥ 3		
Υποστήριξη υποδοχών USB 2.0.	≥ 4		
Σειριακές υποδοχές.	≥ 1		
PS 2 υποδοχές.	≥ 2		
Ενσωματωμένη κάρτα ήχου και οι ανάλογες υποδοχές (μικροφώνου, ακουστικών, ηχείων).	NAI		
Στερεοφωνικά ηχεία.	NAI		
Μνήμη			
Μέγεθος.	≥ 4GB		
Τύπος DDR3-SDRAM ή ισοδύναμη ή ανώτερη.	NAI		
Cache.	≥ 6MB		
Πλαίσιο – Drives			
Πλαίσιο.	<= Midi		
Τάση λειτουργίας (V).	220 +/- 15%		
Ισχύς (W).	≥ 220		
Μονάδα σκληρού δίσκου			
Πλήθος Μονάδων ανά σταθμό εργασίας (σε διάταξη RAID 1).	≥ 2		
Formatted χωρητικότητα (σε GB).	≥ 320		
Average Seek Time (σε msec).	< 10		
Ταχύτητα περιστροφής (σε rpm).	≥ 7200		
Τύπος διασύνδεσης.	SATA 3G		
Υποστήριξη τεχνολογίας S.M.A.R.T. ή ισοδύναμης ή ανώτερης.	NAI		
Μονάδα οπτικού δίσκου			
Σύνδεση σε δίαυλο SATA Double Layer supporting LightScribe technology.	NAI		
Ταχύτητα ανάγνωσης CD-ROM.	≥ 40x		
Ταχύτητα ανάγνωσης DVD-ROM.	≥ 16x		
Ταχύτητα εγγραφής CD-RW.	≥ 24x		
Ταχύτητα εγγραφής DVD-RW.	≥ 16x		
Θέσεις επιπλέον Drives.	≥ 1		
Έγχρωμη οθόνη			
Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	NAI		
Τύπος LCD / TFT.	NAI		
Διαγώνια διάσταση (inches).	≥ 19"		
Βήμα κουκίδας (Dot Pitch) ≤ 0,28 mm.	NAI		

Διακήρυξη Διαγωνισμού για το Έργο «Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου
Δικτυακών Τόπων και Παροχή Διαδικτυακής Τηλεόρασης και Διαδραστικών Υπηρεσιών Χρήστη»
Μέρος Γ: Υποδείγματα και Πίνακες Συμμόρφωσης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να αναφερθεί η μέγιστη υποστηριζόμενη ανάλυση.	ΝΑΙ		
Συμβατότητα με πρότυπα. Ενδεικτικά αναφέρονται: Energy Star, TCO 03 κλπ.	ΝΑΙ		
Κάρτα οθόνης			
VGA ενσωματωμένη με Intel GMA X4500HD ή ισοδύναμη.	ΝΑΙ		
Ανάλυση.	≥1600X1200		
Refresh Rate.	≥ 85HZ / 16.7M		
Υποστήριξη 2D & 3D.	ΝΑΙ		
Μνήμη.	≥ 512MB		
Κάρτα δικτύου			
Ενσωματωμένη διασύνδεση δικτύου Ethernet 10/100/1000BT.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη TCP/IP.	ΝΑΙ		
Connector RJ45.	ΝΑΙ		
Διαχειρίσιμη μέσω NMS.	ΝΑΙ		
Error-free στα 100μ.	ΝΑΙ		
Cable Type UTP 5e.	ΝΑΙ		
Κάρτα εγγραφής οπτικοακουστικού υλικού			
Κάρτα επέκτασης PCI Express 1 lane συμβατή για εγκατάσταση στον υπολογιστή.	ΝΑΙ		
Είσοδος HDMI.	ΝΑΙ		
Είσοδος Component, NTSC, PAL ή S-Video.	ΝΑΙ		
Έξοδος HDMI.	ΝΑΙ		
Έξοδος Component, NTSC, PAL ή S-Video.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη SD, HD και Full HD.	ΝΑΙ		
Επεξεργασία Full HD ή HD σε Standard Definition.	ΝΑΙ		
Επεξεργασία Standard Definition σε HD ή Full HD.	ΝΑΙ		
Η κάρτα θα συνοδεύεται από ειδικό λογισμικό το οποίο θα παρέχει όλες τις βασικές λειτουργίες σύλληψης, επεξεργασίας και δημιουργίας βίντεο από τα σήματα εισόδου που παρέχονται στη κάρτα.	ΝΑΙ		
Ασύρματο πληκτρολόγιο			
Αριθμός πλήκτρων.	≥ 101		
Τύπος QWERTY με μόνιμη αποτύπωση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων σε κάθε πλήκτρο.	ΝΑΙ		
Συμβατότητα με άλλα πρότυπα.	ΝΑΙ		
Ασύρματο ποντίκι			
Τύπος: Οπτικό.	ΝΑΙ		
Microsoft συμβατό.	ΝΑΙ		
Διακριτικότητα (σε dpi).	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Λειτουργικό σύστημα			
Windows 7 Professional 64bit (με όλες τις πρόσφατες ενημερώσεις του).	ΝΑΙ		
Να συνοδεύεται από το CD εγκατάστασης και τα εγχειρίδια χρήσης.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να συνοδεύεται από λογισμικό αντιμετώπισης ιών μαζί με τις υπηρεσίες ενημέρωσης αυτού για όλη την περίοδο εγγύησης του.	ΝΑΙ		
Εγχειρίδια - Προγράμματα Οδήγησης			
Για όλα τα αναφερόμενα υποσυστήματα.	ΝΑΙ		

C3.5 Πίνακας Συμμόρφωσης Κεντρικού Δικτυακού Συστήματος Αποθήκευσης και Ανάκτησης Δεδομένων (storage area network, backup)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά χαρακτηριστικά - αρχιτεκτονική			
Να προσφερθεί Κεντρικό Σύστημα Αποθήκευσης (τύπου SAN storage ή συμβατό).	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί ο τύπος, κατασκευαστής, σειρά, μοντέλο.	ΝΑΙ		
Ποσότητα	≥ 1		
Υψηλή διαθεσιμότητα, πιστοποιημένη από ανεξάρτητη αρχή.	≥ 99%		
Να μην υπάρχει κανένα μοναδικό σημείο αστοχίας (no single point of failure).	ΝΑΙ		
Να αναλυθεί η αρχιτεκτονική του αποθηκευτικού συστήματος.	ΝΑΙ		
Η συσκευή θα πρέπει να είναι μία και ενιαία, με ένα λειτουργικό σύστημα (unified storage).	ΝΑΙ		
Πιστοποιητικό ISO:9001 για τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 24 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσής του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	ΝΑΙ		
Να προσφερθεί το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και λογισμικού που θα επιτρέπει το διαμοιρασμό και τη διαχείριση των λογικών μονάδων δίσκων του Συστήματος Αποθήκευσης σε όλους τους servers που θα συνδεθούν σε αυτό.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δυναμικής αύξησης και δυναμικής μείωσης του κάθε LUN ή filesystem του storage.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να υποστηρίζεται υλοποίηση storage-based-data-replication με σύγχρονο <u>και</u> ασύγχρονο τρόπο διαμέσου Ethernet διασύνδεσης.	NAI		
Να υποστηρίζονται τουλάχιστον τα παρακάτω πρωτόκολλα διασύνδεσης (χωρίς την προσθήκη επιπλέον hardware εξοπλισμού): SAN : Fibre Channel (FCP), SAN : iSCSI, NAS : CIFS (να αναφερθούν οι εκδόσεις που υποστηρίζονται), NAS : NFS (να αναφερθούν οι εκδόσεις που υποστηρίζονται),	NAI		
Διάταξη εναλλακτικής δρομολόγησης (dual path, auto failover) για τη διασύνδεση του Συστήματος Αποθήκευσης με τους servers που συνδέονται στο SAN.	NAI		
Να καλύπτεται πλήρως η καταλληλότητα, συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε σχέση με τη συνολική λύση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους A3.1.1.11, A3.1.2.6, A3.1.2.8, A3.1.2.12, A3.1.3.1, A3.1.3.6.	NAI		
Χαρακτηριστικά δίσκων / ελεγκτών διαχείρισης			
Προσφερόμενη αδόμενη χωρητικότητα (raw capacity).	≥ 20TB		
Δυνατότητα χρησιμοποίησης όλης της χωρητικότητας σε SAN ή NAS χρήση.	NAI		
Να αναφερθεί ο συνολικός προσφερόμενος αριθμός δίσκων.	NAI		
Να αναφερθούν οι δυνατοί τύποι δίσκων που μπορεί να υποστηρίξει το σύστημα, π.χ SATA, SAS, FC, SSD κ.λ.π.	NAI		
Ο τύπος των δίσκων που θα προσφερθεί να είναι τουλάχιστον Serial Attached SCSI (SAS) ή ισοδύναμος ή καλύτερων επιδόσεων.	NAI		
Ονομαστική χωρητικότητα έκαστου δίσκου.	≥ 500GB		
Ταχύτητα περιστροφής δίσκων (rpm).	≥ 15000		
Να αναφερθεί η χωρητικότητα της εσωτερικής ενδιάμεσης μνήμης (cache) του δίσκου (MB).	NAI		
Να αναφερθεί ο μέσος χρόνος μεταξύ διαδοχικών βλαβών (Mean Time Between Failure - MTBF).	NAI		
Να αναφερθεί αν υπάρχει ενδεικτική λυχνία σφάλματος για κάθε δίσκο.	NAI		
Δυνατότητα αλλαγής των δίσκων ενώ το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία (hot-plugging, hot-swapping).	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να αναφερθούν τα επίπεδα RAID που υποστηρίζει για την υλοποίηση της χωρητικότητας.	NAI		
Να παρέχεται η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε άλλα RAID (RAID migration).	NAI		
Παρουσία δύο (2) RAID controllers σε διάταξη active-active, με load balancing και αυτόματο failover, τόσο σε επίπεδο λογικών μονάδων δίσκων (LUNs) όσο και σε επίπεδο συστημάτων αρχείων (filesystems).	NAI		
Υποστήριξη μεταφοράς δεδομένων από ένα LUN σε ένα άλλο με τρόπο διάφανο προς την εφαρμογή.	NAI		
Μέγιστος αριθμός LUNs που μπορεί να υποστηρίξει το σύστημα.	≥ 1024		
Να προσφέρεται η δυνατότητα κρυπτογράφησης των δεδομένων στους δίσκους.	NAI		
Μνήμη RAM ανά controller.	≥ 4GB		
Συνολική μνήμη συστήματος non volatile.	≥ 1GB		
Το σύστημα να διαθέτει μηχανισμό κατοπτρισμού για την προστασία της μνήμης από πιθανή αστοχία του υλικού (mirroring).	NAI		
Το Κεντρικό Σύστημα Αποθήκευσης (storage), πρέπει να διαθέτει μνήμη cache.	≥ 8GB		
Να αναφερθούν οι τεχνικές προστασίας της μνήμης cache όπως mirroring , CRC , ECC κλπ.	NAI		
Να περιγραφεί ο μηχανισμός προστασίας των δεδομένων της μνήμης cache, μετά από διακοπή παροχής ρεύματος.	NAI		
Το storage να διαθέτει τουλάχιστον δύο επεξεργαστές.	NAI		
Να αναφερθεί ο αριθμός των storage processors στη μέγιστη επέκταση.	NAI		
Θύρες επικοινωνίας με τα Fiber Channel switches.	≥ 4		
Ταχύτητα επικοινωνίας με τα Fiber Channel switches.	≥ 4Gb/s		
Αριθμός θυρών Ethernet ανά controller.	≥ 4		
Ταχύτητα θυρών Ethernet.	≥ 1Gb/s		
Θύρες SAS για χρήση μονάδων επέκτασης.	≥2		
Ταχύτητα επικοινωνίας με τις μονάδες επέκτασης ανά θύρα SAS.	≥ 12Gb/s		
Υποστήριξη trunking στις IP πόρτες.	NAI		
Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα πρωτόκολλα για την υποστήριξη του trunking στις IP πόρτες.	NAI		
Χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας			

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να προσφέρεται η δυνατότητα αντιγραφής των δεδομένων ενός δίσκου σε περίπτωση επικείμενης καταστροφής ενός δίσκου.	ΝΑΙ		
Στο σύστημα θα πρέπει να υπάρχει δίσκος (-οι) σε θερμή εφεδρεία (hot spare) για χρήση από οποιοδήποτε group δίσκων. Εναλλακτικά κάθε RAID group θα πρέπει να διαθέτει ανεξάρτητο δίσκο σε θερμή εφεδρεία (hot spare). Στον hot spare δίσκο θα πρέπει να μπορούν να αναγεννηθούν τα δεδομένα του δίσκου που σταμάτησε να λειτουργεί. Η διαδικασία της αναγέννησης των δεδομένων θα πρέπει να ξεκινά αυτόματα, με την αναγνώριση σφάλματος στο υποσύστημα δίσκων.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει ότι δεν χάνονται δεδομένα που δεν έχουν εγγραφεί στους δίσκους, ακόμη και σε ολική (απρογραμματίστη) διακοπή ρεύματος.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να διασφαλίζει ότι τα δεδομένα που δεν έχουν εγγραφεί στους δίσκους, θα παραμείνουν διαθέσιμα για οποιοδήποτε διάστημα απαιτηθεί μέχρι την επαναφορά της τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
Λειτουργία failover σε περίπτωση βλάβης του ελεγκτή. Να περιγραφεί η λειτουργία της κανονικής κατάστασης, η ανίχνευση της βλάβης και η αυτόματη αναπλήρωση του ελεγκτή χωρίς την διακοπή της λειτουργίας του συστήματος.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη αλλαγής στοιχείων εξοπλισμού (hot-plug/hot-swap), χωρίς να επηρεάζεται η λειτουργία του συνολικού συστήματος, για: <ul style="list-style-type: none"> • Ελεγκτές (controllers) • Σκληρούς δίσκους (disk drives) • Μονάδες τροφοδοσίας (power supplies) • Ανεμιστήρες ψύξης (cooling fans) 	ΝΑΙ		
Να προσφερθούν πλεονασματικός εξοπλισμός (redundant): <ul style="list-style-type: none"> • Ελεγκτές (controllers) • Μονάδες τροφοδοσίας (power supplies) • Ανεμιστήρες ψύξης (cooling fans) 	ΝΑΙ		
Επεκτασιμότητα			
Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων χωρίς προσθήκη επιπλέον RAID controllers ή μνήμης cache στους ελεγκτές αυτούς.	≥ 130		
Να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων δίσκων ανά RAID-group σε διάταξη RAID-6 / DP.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα προσθήκης επιπλέον μονάδας δίσκων που θα ελέγχονται από τους ελεγκτές (controllers) της βασικής μονάδας.	NAI		
Δυνατότητα αναβάθμισης σε μεγαλύτερο μοντέλο της ίδιας οικογένειας με αλλαγή μόνο των ελεγκτών (controllers) και χωρίς την ανάγκη μεταφοράς των δεδομένων (χωρίς backup-restore).	NAI		
Το προσφερόμενο Αποθηκευτικό Σύστημα να μπορεί να υποστηρίξει μίξη σκληρών δίσκων διαφορετικής τεχνολογίας.	NAI		
Χαρακτηριστικά iSCSI			
Υποστήριξη επικοινωνίας με χρήση iSCSI πρωτοκόλλου. Να προσφερθεί το απαραίτητο υλικό (H/W) και λογισμικό (S/W).	NAI		
Ταχύτητα iSCSI θυρών επικοινωνίας.	≥ 1 Gbps		
Να αναφερθεί ο μέγιστος υποστηριζόμενος αριθμός iSCSI initiators.	NAI		
Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα με χρήση iSCSI πρωτοκόλλου.	NAI		
Υποστήριξη mult-pathing.	NAI		
Χαρακτηριστικά λογισμικού			
Να διαθέτει ενιαίο λειτουργικό σύστημα. Να αναφερθεί πιο είναι.	NAI		
Υποστήριξη δημιουργίας πολλαπλών τοπικών στιγμιαίων αντιγράφων (snapshots - read-only, read-write, clones) ανά Logical Volume. Να αναφερθούν όλες οι υποστηριζόμενες τεχνικές δημιουργίας αυτών των στιγμιαίων αντιγράφων και ανάκτησης δεδομένων (restore).	NAI		
Ελάχιστος αριθμός snapshot ανά volume / LUN.	≥ 250		
Ελάχιστος αριθμός snapshot ανά controller.	≥ 50000		
Να προσφερθούν άδειες χρήσης για τη υποστήριξη δημιουργίας τοπικών στιγμιαίων αντιγράφων read-only (read-write, clones ?).	NAI		
Να αναφερθεί η δυνατότητα για backup κατευθείαν από το storage χωρίς τη διαμεσολάβηση άλλου server.	NAI		
Δυνατότητα εξυπηρέτησης πολλαπλών clustered servers.	NAI		
Υποστήριξη αυτόματης μετάπτωσης σε εναλλακτικό δρόμο σύνδεσης (path) σε περίπτωση βλάβης.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνεργασία του συστήματος με τα ακόλουθα τουλάχιστον λειτουργικά συστήματα και εφαρμογές: UNIX, Linux, Solaris, Microsoft Windows Server 2003 & 2008, VMware, Oracle, SQL Server, Exchange Server.	NAI		
Υποστήριξη de-duplication (λογική διαγραφή πολλαπλών αντιγραφών του ίδιου περιεχομένου στους δίσκους) σε NAS ή SAN χρήση. Να αναφερθούν και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των λογικών χώρων (volumes) στα οποία υποστηρίζεται.	NAI		
Υποστήριξη thin provisioning. Να περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίον επιτυγχάνεται.	NAI		
Να προσφερθούν οι άδειες για thin provisioning.	NAI		
Δυνατότητα λειτουργίας βάσει πολιτικής (policy-based operations), περιορισμοί για τις εφαρμογές χαμηλής προτεραιότητας, επίπεδα απόδοσης για τις κρίσιμες εφαρμογές, παρακολούθηση της απόδοσης σε πραγματικό χρόνο.	NAI		
Ενημέρωση του λογισμικού συστήματος (firmware upgrade) και των υπολοίπων λογισμικών χωρίς να επιβάλλεται η διακοπή της λειτουργίας ολόκληρου του συστήματος.	NAI		
Υποστήριξη κατηγοριοποίησης υπηρεσιών πρόσβασης (QoS). Να περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίον επιτυγχάνεται.	NAI		
Να προσφερθούν οι άδειες για QoS.	NAI		
Σε περίπτωση που απαιτούνται άδειες λογισμικού για υποχρεωτικές λειτουργίες του συστήματος αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνονται στη προσφορά.	NAI		
Υποστήριξη προτύπου SMI-S 1.1 ή ανώτερου για την διαχείριση του υποσυστήματος δίσκων.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
Λειτουργικό σύστημα 64bit.	NAI		
Διαχείριση εξοπλισμού			
Λογισμικό πλήρους κεντρικής διαχείρισης και παρακολούθησης του υποσυστήματος από περιβάλλον GUI ή command line ή web-browser ή και πιθανός συνδυασμός των παραπάνω.	NAI		
Το λογισμικό διαχείρισης να επιτρέπει την εύκολη και απλή μορφοποίηση (configuration). Να τεκμηριωθεί.	NAI		
Να προσφερθεί όλο το απαραίτητο υλικό και λογισμικό για τη πλήρη, κεντρική και ενιαία διαχείριση του συστήματος.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η προσφερόμενη διαχείριση του storage system να πληροί χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας και να γίνεται μέσω γραφικού περιβάλλοντος (GUI) και εντολών Secure CLI (για scripting).	ΝΑΙ		
Αναλυτική καταγραφή/παρουσίαση της κατάστασης του συστήματος (να αναφερθούν οι μονάδες που παρακολουθούνται π.χ. ανεμιστήρες, σκληροί δίσκοι, κτλ.)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα παρακολούθησης, με αναλυτικές πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο (και με ιστορικότητα) της απόδοσης του συστήματος.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη SNMP.	ΝΑΙ		
Αυτόματη ειδοποίηση του διαχειριστή (administrator) σε περίπτωση βλάβης μέσω SMS ή e-mail (SMS gateway, e-mail alert).	ΝΑΙ		
Λοιπά χαρακτηριστικά			
Να περιγραφούν τα virtualization χαρακτηριστικά που διαθέτει το σύστημα.	ΝΑΙ		
Πλαίσιο κατάλληλο ώστε να εφαρμόζει σε ικρίωμα 19".	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν ότι ικανοποιούνται Προδιαγραφές Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας και Ασφάλειας καθώς και άλλες πιστοποιήσεις και πρότυπα.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι απαιτήσεις θερμοαπωγής (BTUs/hr) σε κατάσταση πλήρους φορτίου του storage.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι συνολικές απαιτήσεις σε ισχύ ρεύματος (σε W στα 220V) σε κατάσταση λειτουργίας «πλήρους φορτίου» του storage.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη «πράσινων» τεχνολογιών (adaptive cooling, disk spin down, low power disks, κ.τ.λ.) για χαμηλό λειτουργικό κόστος και εξοικονόμηση πόρων.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να παρέχεται εύκολη πρόσβαση στο εσωτερικό του συστήματος.	ΝΑΙ		
Η τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει εγχειρίδια για όλα τα μέρη του storage όπως μητρική κάρτα, κάρτες επέκτασης, δίσκους κλπ. Τα εγχειρίδια δεν θα είναι φωτοτυπίες, μπορούν όμως να είναι εκτυπώσεις από τους επίσημους και μόνο δικτυακούς τόπους των εταιριών κατασκευής. Για την οριστική παράδοση του εξοπλισμού επαρκούν δύο (2) αντίγραφα της τεκμηρίωσης για το σύνολο του εξοπλισμού storage.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υπηρεσίες εγκατάστασης			
Εγκατάσταση, σύνδεση με την ηλεκτρική παροχή και θέση σε λειτουργία στο προβλεπόμενο σημείο στο ικρίωμα (rack) από την κατασκευάστρια εταιρεία ή από πιστοποιημένους μηχανικούς της συμμετέχουσας εταιρείας.	ΝΑΙ		
Έλεγχος καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Προσφορά όλου του αναγκαίου εξοπλισμού και εξαρτημάτων για τη θέση του storage system σε παραγωγική λειτουργία (καλώδια τροφοδοσίας, καλώδια διασύνδεσης συσκευών κλπ.).	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και εκπαίδευσης του προσφερόμενου εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
Εγγύηση - Τεχνική υποστήριξη			
Προσφερόμενη εγγύηση όλου του εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
Να περιγραφούν οι υπηρεσίες εγγύησης.	ΝΑΙ		
Τηλεφωνική υποστήριξη 24x7.	≥ 3 έτη		
Τεχνική υποστήριξη κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Στις περιπτώσεις που εντοπιστεί σφάλμα λειτουργίας, να μπορεί να ειδοποιείται αυτόματα το προσωπικό υποστήριξης του εξοπλισμού και ανάλογα με την σοβαρότητα του σφάλματος και/ή η κατασκευάστρια/προμηθεύτρια εταιρία.	ΝΑΙ		
Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να αναφέρονται σαφώς οι τρόποι και οι διαδικασίες για την επίλυση των προβλημάτων του συστήματος.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί σαφώς η διαδικασία αντικατάστασης ελαττωματικού εξοπλισμού, αναφέροντας χρόνους αποκατάστασης βλάβης, τρόπος ενημέρωσης του κατασκευαστή κλπ.	ΝΑΙ		

C3.6 Πίνακας Συμμόρφωσης Κεντρικού Μεταγωγέα (Switch)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Ποσότητα.	≥ 1		
Να αναφερθεί τύπος, σειρά, μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενοι μεταγωγοί ανήκουν στην ίδια σειρά και έχουν τον ίδιο κωδικό μοντέλου.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 24 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσής του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	NAI		
Να προσφερθεί ο απαιτούμενος αριθμός θυρών, όπως π.χ. Fast Ethernet 10/100/1000Base-T , 100/1000 (auto sense) και 10G Ethernet, και ο τύπος των θυρών (π.χ. όπως PoE, SFP, GBIC, XFP), ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής (θα προσφερθεί ο τύπος/οι θυρών που ο υποψήφιος Ανάδοχος κρίνει ότι καλύπτει αποτελεσματικότερα τις ανάγκες του Έργου)	NAI		
Να αναφερθεί ο αριθμός και ο τύπος των θυρών που παραμένουν ελεύθερες μετά την υλοποίηση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής.	NAI		
Να καλύπτεται πλήρως η καταλληλότητα, συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε σχέση με τη συνολική λύση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους A3.1.1.11, A3.1.2.8, A3.1.2.12, A3.1.3.1, A3.1.3.2.	NAI		
Αρχιτεκτονική			
Πλαίσιο κατάλληλο ώστε να εφαρμόζει σε κριώμα 19”.	NAI		
Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική με δυνατότητα επέκτασης με την προσθήκη καρτών.	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον επτά (7) υποδοχές επέκτασης εκ των οποίων τουλάχιστον πέντε (5) θα είναι διαθέσιμες για δικτυακές θύρες.	NAI		
Εύρος ζώνης non-blocking εσωτερικού διαύλου επικοινωνίας (Switch Fabric).	≥ 800Gbps		
Ταχύτητα μεταγωγής πακέτων επιπέδου 3 (για IPv4).	≥ 250Mpps		
Ταχύτητα μεταγωγής πακέτων επιπέδου 3 (για IPv6).	≥ 125Mpps		
Προσφερόμενη μνήμη DRAM.	≥ 2GB		
Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη DRAM.	≥ 4GB		
Προσφερόμενη μνήμη Flash.	≥ 512MB		
Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	≥ 50000		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv4 εγγραφών στον πίνακα δρομολόγησης (routing table).	≥ 250000		
Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv6 εγγραφών στον πίνακα δρομολόγησης (routing table).	≥ 125000		
Επεξεργαστής διπλού πυρήνα (dual core) ή ισοδύναμος ή ανώτερος.	NAI		
Ελάχιστη ταχύτητα επεξεργαστή.	≥ 1GHz		
Να αναφερθεί η ύπαρξη εξωτερικών θυρών USB και καρτών αποθήκευσης SD (SD cards).	NAI		
Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Πρωτόκολλα (ενσωματωμένα κατά την παράδοση του εξοπλισμού):			
Υποστήριξη των ακόλουθων πρωτοκόλλων: 1. Fast Ethernet: IEEE 802.3u, 100BaseTX, 100BaseFX. 2. Gigabit Ethernet: 802.3z, 803.3ab, 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH, 1000BaseZX. 3. 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae, 10GBASE-LR, 10GBASE-SR, 10GBASE-ER, 10GBASE-LRM.	NAI		
Διεπαφές (interfaces):			
Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) 10 Gigabit Ethernet υποδοχές για θύρες 10GE τύπου SFP+, οι οποίες να μπορούν να υποστηρίξουν τα πρωτόκολλα 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-LRM, 1000BaseT, 1000Base-ZX, 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH με απλή αλλαγή μετατροπέα.	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον σαράντα οκτώ (48) θύρες 100/100/1000 Base-T (RJ-45). Να αναφερθεί εάν υποστηρίζουν το πρωτόκολλο IEEE 802.3af/at (PoE) και αν ναι, με ποια ικανότητα παροχής ισχύος.	NAI		
Προσφερόμενος αριθμός θυρών Gigabit Ethernet SFP.	≥ 24		
Προσφερόμενος αριθμός Gigabit Ethernet SFP, τύπου LC connector SX transceivers.	≥ 24		
Να διαθέτει ασύγχρονη θύρα για out of band διαχείριση (Configuration & Management) μέσω τερματικού τοπικού ή/και απομακρυσμένου (με χρήση modem). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password).	NAI		
Δυνατότητες (ενσωματωμένες κατά την παράδοση του εξοπλισμού):			
Όλες οι Gigabit και 10G Ethernet θύρες να υποστηρίζουν VLAN Trunking με χρήση πρωτοκόλλου IEEE 802.1Q.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη συνδυασμού οκτώ (8) θυρών Gigabit Ethernet σε μια λογική σύνδεση (Fast Pipe) ταχύτητας τουλάχιστον οκτώ (8) Gbps full-duplex. Οι παραπάνω λογικές συνδέσεις να μπορούν να επιτευχθούν μεταξύ θυρών οι οποίες δεν βρίσκονται απαραίτητα στην ίδια κάρτα επέκτασης.	NAI		
Υποστήριξη συνδυασμού τουλάχιστον δύο (2) θυρών 10 Gigabit Ethernet σε μια λογική σύνδεση (Fast Pipe) ταχύτητας τουλάχιστον 20 Gbps full-duplex.	NAI		
Υποστήριξη μηχανισμών για τον περιορισμό της broadcast και multicast κίνησης ανά θύρα με δυνατότητα ορισμού του ορίου που επιτρέπεται να καταλαμβάνει η broadcast ή/και multicast κίνηση.	NAI		
Αριθμός υποστηριζόμενων VLANs.	≥ 4000		
Υποστήριξη απομόνωσης των θυρών του μεταγωγέα ακόμη και εντός του VLAN.	NAI		
Υποστήριξη παρακολούθησης από μία Fast Ethernet ή Gigabit Ethernet θύρα (SPAN port), της κυκλοφορίας δεδομένων μιας ομάδας θυρών ή VLAN, τα οποία να μπορούν να βρίσκονται σε διαφορετικό μεταγωγό απ' αυτόν που φέρει την SPAN θύρα (Remote SPAN).	NAI		
Υποστήριξη τουλάχιστον 8 SPAN/RSPAN sessions για όλο το μεταγωγέα.	NAI		
Υποστήριξη 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP).	NAI		
Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού μονόδρομων συνδέσεων, που προκύπτουν από βλάβη στη φυσική σύνδεση.	NAI		
Υποστήριξη ένταξης σε ομάδα μεταγωγέων με στόχο την ανταλλαγή και το διαμοιρασμό πληροφοριών για VLANs.	NAI		
Υποστήριξη IEEE 802.1d ανά VLAN έτσι ώστε ανά φυσική σύνδεση να μπορούν να συνυπάρχουν πολλαπλά instances του 802.1d αλγορίθμου.	NAI		
Υποστήριξη παραμετροποίησης των θυρών, ώστε να μην λαμβάνει χώρα ο υπολογισμός του αλγόριθμου STP κατά τη διασύνδεση υπολογιστών στις θύρες αυτές.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου IEEE 802.1w για ταχεία σύγκλιση σε περίπτωση αστοχίας του STP ανεξάρτητα με την παραμετροποίηση των timers.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου IEEE 802.1s ώστε να μπορεί να επιτευχθεί L2 load balancing με τη χρήση διαφορετικού STP για κάθε VLAN.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη πρωτοκόλλου IEEE 802.3ad και LACP.	NAI		
Υποστήριξη Jumbo Frames (μέχρι 9219 bytes) σε όλες τις Gigabit Ethernet θύρες.	NAI		
Δρομολόγηση:			
Υποστήριξη στατικής δρομολόγησης (static routes) για IPv4 & IPv6.	NAI		
Υποστήριξη Inter-VLAN IP routing μεταξύ δύο ή περισσότερων VLANs.	NAI		
Υποστήριξη δυναμικής δρομολόγησης IPv4. Να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστο τα πρωτόκολλα: • RIP, RIP v2 • RIP για IPv6	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου ICMP και ICMP redirect.	NAI		
Υποστήριξη IGMP snooping v1, v2 και v3.	NAI		
Υποστήριξη IGMP querier και διαμόρφωσης του χρονομετρητή αποχώρησης για το IGMP (Leave-Timer).	NAI		
Υποστήριξη Multicast δρομολόγησης βάση πρωτοκόλλου PIM.	NAI		
Υποστήριξη λειτουργίας DHCP server και DHCP client.	NAI		
Υποστήριξη Gateway Load Balancing Protocol (GLBP).	NAI		
Υποστήριξη Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP).	NAI		
Λειτουργίες IPv6:			
Υποστήριξη IPv6 MLD snooping v1 και v2.	NAI		
Υποστήριξη ICMPv6 και ICMPv6 redirect.	NAI		
Υποστήριξη MTU path discovery για IPv6.	NAI		
Υποστήριξη SSH πάνω από IPv6.	NAI		
Υποστήριξη IPv6 over IPv4 GRE tunnels.	NAI		
Λειτουργίες QoS:			
Υποστήριξη 802.1p Class of Service (CoS) prioritization και IP DSCP (Differentiated Service Code Point).	NAI		
Υποστήριξη Strict Priority Queuing.	NAI		
Υποστήριξη τουλάχιστον οκτώ (8) ουρών προτεραιοτήτων ανά θύρα.	NAI		
Υποστήριξη διαμόρφωσης προτεραιοτήτων ανά θύρα.	NAI		
Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων βάσει: • Differentiated Services Code Point field (DSCP) • IP ToS field στην κίνηση κάθε θύρας.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη εφαρμογής πολιτικής προτεραιοτήτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη χαρακτηριστικών για αποφυγή συμφόρησης (congestion avoidance). Να περιγραφεί πως αυτό επιτυγχάνεται.	ΝΑΙ		
Διαθεσιμότητα			
Αριθμός προσφερόμενων καρτών μεταγωγής (supervisor engine, ή switching engine ή processor ή με αντίστοιχη λειτουργία όπως και αν ονομάζονται) σε κάθε μεταγωγό.	≥ 2		
Ύπαρξη εφεδρικής Switching Engine, για να μην διακόπτεται η λειτουργία της συσκευής σε περίπτωση βλάβης οποιασδήποτε εκ των δύο.	ΝΑΙ		
Αριθμός τροφοδοτικών ανά μεταγωγέα (σε διάταξη N+1 εν εφεδρεία, υψηλής διαθεσιμότητας).	≥ 2		
Ελάχιστη ισχύς ανά τροφοδοτικό 2800 Watt. Κάθε τροφοδοσία να μπορεί να αντικατασταθεί χωρίς επανεκκίνηση του μεταγωγέα (λειτουργία της εφεδρικής).	ΝΑΙ		
Οι δύο τροφοδοσίες να μπορούν να διαμοιράζονται το φόρτο, εφόσον η μία δεν επαρκεί για να καλύψει τις ανάγκες.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αναβάθμισης λογισμικού χωρίς επανεκκίνηση του μεταγωγέα και χωρίς διακοπή της μεταγωγής δεδομένων (χρήση της εφεδρικής Switching Engine).	ΝΑΙ		
Ασφάλεια			
Υποστήριξη TACACS και RADIUS πιστοποίησης.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πιστοποίησης 802.1x για πρόσβαση στις θύρες του μεταγωγέα.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη 802.1x με καθορισμό VLAN, για δυναμικό προσδιορισμό VLAN ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη proxy-πιστοποίησης 802.1x, μέσω MAC address, για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πιστοποίησης σε πολλαπλά domains μέσα από την ίδια θύρα ώστε να μπορούν διασυνδεδεμένες σε σειρά συσκευές (π.χ. IP τηλέφωνο και υπολογιστής) να πιστοποιηθούν και να ενταχθούν στο ενδεδειγμένο VLAN μέσα από την ίδια θύρα	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη web authentication για χρήστες που δεν υποστηρίζουν 802.1x, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιήσουν SSL μέσω browser για την πιστοποίηση τους.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη SSHv2 για κρυπτογράφηση της κίνησης κατά τη διαχείριση μέσω Telnet.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη DHCP option 82.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη φιλτραρίσματος της unicast κίνησης σε επίπεδο MAC διεύθυνσης.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν. Η εν λόγω λειτουργία να υποστηρίζεται τόσο σε θύρες πρόσβασης όσο και σε trunk θύρες.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη δημιουργίας access lists για έλεγχο της κίνησης σε επίπεδο θύρας και σε επίπεδο VLAN, βάση IP πληροφορίας, αλλά και πληροφορίας επιπέδου 4 (TCP/UDP port).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη λειτουργίας DHCP snooping ώστε να φιλτράρονται τα DHCP μηνύματα που έχουν αμφίβολη προέλευση και να περιορίζονται οι επιθέσεις που έχουν στόχο την βάση των DHCP bindings.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη προστασίας από επιθέσεις IP Spoofing.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη δυναμικής προστασίας από επιθέσεις που βασίζονται στο πρωτόκολλο ARP.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη εφαρμογής πολιτικών QoS σε κίνηση ελέγχου και διαχείρισης (control plane) με στόχο την αποτροπή επιθέσεων προς το επίπεδο ελέγχου και τη διασφάλιση της άρτιας λειτουργίας του μεταγωγέα.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη εκλογής ρίζας από το spanning-tree πρωτόκολλο μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών.	ΝΑΙ		
Διαχείριση			
Υποστήριξη SNMP v1, v2 και SNMP v3.	ΝΑΙ		
Διαχείριση μέσω Command Line Interface.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη αυτόματου προγραμματισμού μέσω DHCP server.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη τουλάχιστον τεσσάρων (4) RMON groups (statistics, history, alarms and events) (RFC 1757).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη RMON I & II.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ενημέρωσης των διαχειριστών του δικτύου από τον μεταγωγέα όταν ένας χρήστης συνδέεται ή αποχωρεί από το δίκτυο.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη ενημέρωσης του διαχειριστή ή του κέντρου υποστήριξης μέσω email για πιθανή βλάβη ή δυσλειτουργία (μέσω υπάρχοντος email server).	NAI		
Υποστήριξη 802.1ag-D8.1 Connectivity Fault Management.	NAI		
Υποστήριξη Traceroute επιπέδου 2.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
Υποστήριξη TFTP για μεταφορά αρχείων.	NAI		
Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP) ή ισοδύναμου μηχανισμού για ακριβή και συνεπή χρονισμό.	NAI		
Αποθήκευση της παραμετροποίησης του μεταγωγού (configuration) σε αρχείο.	NAI		
Επεκτασιμότητα (μετά από πιθανή αναβάθμιση του εξοπλισμού ή του λειτουργικού και όχι απαραίτητα ταυτόχρονα).			
Υποστήριξη δυναμικής δρομολόγησης IPv4 & IPv6 για τα πρωτόκολλα: <ul style="list-style-type: none"> • OSPF, OSPFv3 • BGPv4, Multiprotocol BGP 	NAI		
Υποστήριξη Equal και Unequal Cost Paths Load Balancing για IPv4 & IPv6 κίνηση.	NAI		
Υποστήριξη καθορισμού ανεξάρτητης πολιτικής δρομολόγησης, για δεδομένα διαφορετικών εφαρμογών (policy routing).	NAI		
Υποστήριξη VRF lite.	NAI		
Υποστήριξη IPv6 Multicast.	NAI		
Υποστήριξη IP Service Level Agreement (SLA) με υποστήριξη κατ ελάχιστον των λειτουργιών: ICMP Jitter, ICMP Echo, UDP jitter, UDP echo, TCP connect.	NAI		
Να μπορεί να διαθέτει τουλάχιστον διακόσιες σαράντα (240) θύρες Fast Ethernet (10/100baseTX) με δυνατότητα VLAN Trunking με χρήση πρωτοκόλλου IEEE 802.1Q. Οι θύρες αυτές να μπορούν να φέρουν ενσωματωμένη δυνατότητα IEEE 802.3af PoE.	NAI		
Να μπορεί να διαθέτει τουλάχιστον διακόσιες σαράντα (240) θύρες Fast Ethernet τύπου 100FX.	NAI		
Να μπορεί να διαθέτει τουλάχιστον διακόσιες σαράντα (240) θύρες Gigabit Ethernet 1000Base-X με δυνατότητα VLAN Trunking με χρήση πρωτοκόλλου IEEE 802.1Q.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να μπορεί να διαθέτει τουλάχιστον διακόσιες σαράντα (240) θύρες Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT, με δυνατότητα speed autosensing. Οι θύρες αυτές να μπορούν να φέρουν ενσωματωμένη δυνατότητα IEEE 802.3af PoE.	ΝΑΙ		
Να μπορεί να διαθέτει τουλάχιστον εξήντα (60) θύρες 10 Gigabit Ethernet με δυνατότητα VLAN Trunking με χρήση πρωτοκόλλου IEEE 802.1Q.	ΝΑΙ		
Προδιαγραφές			
Ασφαλείας: 1. CE Marking 2. UL 60950 3. EN 60950 4. IEC 60950	ΝΑΙ		
Ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών: 1. FCC 15 Class A 2. EN 55022 Class A 3. CISPR 22 Class A 4. EN 61000-6-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1 5. ETS 300 386	ΝΑΙ		

C3.7 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξοπλισμού Unified Threat Management (UTM)/Firewall/IPS

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Θα προσφερθεί συσκευή firewall για την προστασία του δικτύου.	ΝΑΙ		
Να καλύπτεται πλήρως η καταλληλότητα, συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού σε σχέση με τη συνολική λύση που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους A3.1.1.11, A3.1.2.8, A3.1.2.12, A3.1.3.1, A3.1.3.3.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί το μοντέλο και ο κατασκευαστής του προσφερόμενου firewall.	ΝΑΙ		
Αριθμός μονάδων.	≥ 2		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 18 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρής του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διασύνδεση με δεύτερο Firewall του ίδιου κατασκευαστή, τύπου και διάρθρωσης, σε διάταξη Active - Active.	NAI		
Δυνατότητα εγκατάστασης σε ικρίωμα 19".	NAI		
Αρχιτεκτονικής Statefull Inspection Cut-Through Proxy ή λειτουργικά ισοδύναμη ή ανώτερη.	NAI		
Συνολικό throughput.	≥ 4 Gbps		
Συνολικό throughput σε κρυπτογραφημένη κίνηση (IPSec VPN 3DES) (Mbps).	≥ 2 Gbps		
Υποστήριξη IPS throughput.	≥ 450 Mbps		
Υποστήριξη ιδεατών ιδιωτικών δικτύων.	NAI		
Υποστήριξη IPSec VPN Tunnels.	≥ 1800		
Υποστήριξη SSL VPN χρηστών.	≥ 200		
Δυνατότητα ταυτόχρονων συνδέσεων.	≥ 450000		
Να διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) Gigabit Ethernet interfaces 10/100/1000 Mbps.	NAI		
Υποστήριξη των ακόλουθων πρωτοκόλλων: Internet Protocol (IPv4 και IPv6), Transmission Control Protocol (TCP), User Datagram Protocol (UDP), Radius ή/και TACACS, Internet Control Message Protocol (ICMP), Address Resolution Protocol (ARP), Domain Name System (DNS), Simple Network Management Protocol (SNMP), HyperText Transport Protocol (HTTP), File Transfer protocol (FTP), Trivial File Transfer protocol (TFTP), Point-to-Point over Ethernet Protocol (PPPoE).	NAI		
Προστασία έναντι Denial of Service.	NAI		
Προστασία του DNS.	NAI		
Προστασία έναντι flooding.	NAI		
Προστασία από παρεμβολές TCP.	NAI		
Προστασία Mail.	NAI		
Υποστήριξη IPSec για πρόσβαση διαχείρισης.	NAI		
Υποστήριξη εικονικών τοπικών δικτύων (Firewall VLAN).	NAI		
Υποστήριξη Intrusion Prevention.	NAI		
Υποστήριξη Anti-virus.	NAI		
Υποστήριξη Application Control (IM and P2P applications).	NAI		
Υποστήριξη Web-filtering.	NAI		
Υποστήριξη Anti-Spam.	NAI		
Υποστήριξη Anti-virus στα εξής πρωτόκολλα: HTTP, HTTPS, SMTP, FTP, POP3, IMAP.	NAI		
Web-filtering μέσω HTTP filters, URL lists, URL phrase block, Content profiles σε συνεργασία με εξωτερική βάση δεδομένων του κατασκευαστή.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα διαχείρισης μέσω CLI, telnet, SSH.	ΝΑΙ		
Εγγενής διεπαφή WEB-based διαχείρισης και ρύθμισης με λογισμικό που να επιτρέπει την ενεργοποίηση, απενεργοποίηση και παραμετροποίηση όλων των ανωτέρω λειτουργιών.	ΝΑΙ		
Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα κρυπτογράφησης: IKE, DES, 3DES, IPSec, SHA-1, MD5.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα εγκατάστασης Storage Module για την υποστήριξη logging & Wan optimization.	ΝΑΙ		
Λογισμικό κεντροκοποιημένης διαχείρισης των συσκευών με δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> • σε επίπεδο ανάλυσης: <ol style="list-style-type: none"> 1. Event Logging 2. Automated Reporting 3. Real Time Event Monitoring • σε επίπεδο διαχείρισης: <ol style="list-style-type: none"> 1. Configuration Management 2. Firmware Management 3. Change policy auditing 	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν ότι ικανοποιούνται Προδιαγραφές Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας και Ασφάλειας καθώς και άλλες πιστοποιήσεις και πρότυπα.	ΝΑΙ		

C3.8 Πίνακας Συμμόρφωσης Ικρίώματος Εξυπηρετητών (Rack)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής.	ΝΑΙ		
Θα προσφερθούν οι απαραίτητες μονάδες ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες της προσφερόμενης λύσης.	≥ 1		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ≤ από 24 μήνες από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσής του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life.	ΝΑΙ		
Όλοι οι εξυπηρετητές θα πρέπει να εγκατασταθούν σε Racks του κατασκευαστή τους, με τα παρελκόμενα που απαιτούνται τα οποία και πρέπει να προσφερθούν.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Χαρακτηριστικά			
Επιδαπέδια μεταλλική καμπίνα (standard 19" rack).	ΝΑΙ		
Συμβατότητα με υπολογιστές και δικτυακές συσκευές που ακολουθούν το standard μήκος 19 ιντσών.	ΝΑΙ		
Ύψος σε U (rack units)	≥ 42U		
Μέγιστη αντοχή σε βάρος (kg)	≥ 1000		
Ωφέλιμο βάθος (cm)	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Ωφέλιμο πλάτος (mm)	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Μπροστινή διάτρητη ή γραμμωτή αεριζόμενη πόρτα.	ΝΑΙ		
Οπίσθια αφαιρούμενη ή δίφυλλη πόρτα.	ΝΑΙ		
Αντισεισμική/αντικραδασμική βάση στήριξης.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί ο προσφερόμενος τρόπος εξαερισμού - ψύξης του εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
Σήμανση μονάδων ύψους (U).	ΝΑΙ		
Κεντρικό ή κατά μέρη κλείδωμα.	ΝΑΙ		
Σύστημα διανομής τροφοδοσίας ενσωματωμένο στο ικρίωμα			
Θα προσφερθεί ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας που θα είναι εγκατεστημένο μέσα στο ικρίωμα με τρόπο τέτοιο που να μην επηρεάζει την τοποθέτηση του υπόλοιπου εξοπλισμού και να βρίσκεται στην όπισθεν πλευρά του ικριώματος για ευκολότερη διαχείριση της τροφοδοσίας του εξοπλισμού (Zero U PDUs).	ΝΑΙ		
Αριθμός αυτόνομων κυκλωμάτων.	≥ 2		
Μέγιστο ρεύμα ανά υποδοχή εισόδου.	≥ 20A		
Άλλες απαιτήσεις			
Θα προσφερθούν όλα τα απαιτούμενα καλώδια για τη διασύνδεση όλων των συσκευών καθώς και επιπλέον καλώδια εφεδρείας για μελλοντικές ανάγκες.	ΝΑΙ		
Το rack θα διαθέτει κατάλληλους οδηγούς και συγκρατητές για τη διευθέτηση των καλωδίων, τροφοδοσίας, UTP και οπτικών (FC και network), οι οποίοι δεν θα πρέπει να καταλαμβάνουν χώρο στο rack (zero U).	ΝΑΙ		

C3.9 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εξυπηρετητή Εφαρμογών & Διαδικτύου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά Χαρακτηριστικά			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις του πίνακα συμμόρφωσης C3.1.	ΝΑΙ		
Η έκδοση του λογισμικού σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι η τελευταία. Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το λειτουργικό σύστημα του εξυπηρετητή.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το λογισμικό του επιπέδου δεδομένων (DBMS) που έχει επιλεγεί.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί διεξοδικά η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τη φυσική και λογική αρχιτεκτονική της λύσης που προσφέρεται.	ΝΑΙ		
Να προσφερθεί ο συνολικός αριθμός αδειών λογισμικού application & web server που είναι κατ' ελάχιστον απαραίτητος για να καλύψει τις απαιτήσεις και τις ανάγκες του έργου.	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν στο φορέα τη μελλοντική επέκταση / παραμετροποίηση / τροποποίηση των προδιαγεγραμμένων στο παρόν έργο εφαρμογών καθώς και την ανάπτυξη νέων.	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης πρέπει να επιτρέπουν τυχόν μελλοντική αναβάθμιση των συστημάτων H/W του έργου που θα «φιλοξενήσουν» το εν λόγω λογισμικό (εξαιρείται η περίπτωση αύξησης του αριθμού των CPUs).	ΝΑΙ		
Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Υποστήριξη μηχανισμού ορισμού: <ul style="list-style-type: none"> • Χρηστών • Ομάδων χρηστών • Ρόλων χρηστών 	ΝΑΙ		
Υποστήριξη μηχανισμών τόσο αυθεντικοποίησης (authentication) όσο και εξουσιοδότησης (authorization) καθώς επίσης και cryptography extensions APIs στην πλατφόρμα που θα προσφερθεί.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πρωτοκόλλων: <ul style="list-style-type: none"> • HTTPS • SSL/TLS 	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη λειτουργικότητας single sign-on όσον αφορά την αυθεντικοποίηση (authentication) και την εξουσιοδότηση (authorization) των τελικών χρηστών του συστήματος. Σημ.: Η απαίτηση αναφέρεται σε όσες εφαρμογές διαδικτύου απαιτούν διαπίστευση χρηστών και υπονοεί ότι εάν αυτές είναι περισσότερες της μίας, τότε ο χρήστης δεν θα πρέπει να διαπιστεύεται / εξουσιοδοτείται περισσότερες από μία φορές.	NAI		
Να αναλυθεί εάν η λειτουργία single-sign-on υλοποιείται μέσω ρυθμίσεων του εξυπηρετητή ή μέσω αφοσιωμένου software ή / και hardware.	NAI		
Υποστήριξη PKI και X.509 πιστοποιητικών ασφαλείας.	NAI		
Επίπεδο Διαδικτύου			
Να αναφερθεί ποιοι Web Servers υποστηρίζονται και ποιοι θα χρησιμοποιηθούν.	NAI		
Υποστήριξη του πρωτοκόλλου HTTP 1.0 και 1.1.	NAI		
Κεντρική διαχείριση του Web Server (επίπεδο Web) είτε μέσω graphical user interface είτε μέσω Web εφαρμογής.	NAI		
Παροχή εφαρμογής, επέκτασης ή προϊόντος για την προσομοίωση φόρτου (workload simulation) του επιπέδου διαδικτύου στον Web application server με γραφικό περιβάλλον διαχείρισης (Web ή GUI). Αυτή η εφαρμογή, επέκταση ή προϊόν θα πρέπει να μπορεί να προσομοιώνει την ταυτόχρονη σύνδεση 2000 χρηστών στις προδιαγεγραμμένες Web εφαρμογές του Έργου και την εκτέλεση κάποιων σεναρίων χρήσης τους.	NAI		
Δυνατότητα να τεθούν σε λειτουργία (ή να τροποποιηθούν) οι εφαρμογές ή να ανανεωθεί το στατικό περιεχόμενο χωρίς να χρειάζεται επανεκκίνηση του web server (hot deployment).	NAI		
Εξυπηρέτηση τόσο στατικού, όσο και δυναμικού περιεχομένου.	NAI		
Να αναφερθούν όλοι οι τρόποι παραγωγής δυναμικού περιεχομένου που θα χρησιμοποιηθούν και να τεκμηριωθεί συνοπτικά η επιλογή τους.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητες caching στατικού και δυναμικού περιεχομένου για το σύνολο και για επιλεγμένα τμήματα σελίδων. Παροχή εργαλείων διαχείρισης για τον ορισμό των πολιτικών caching.	NAI		
Υποστήριξη λειτουργιών proxying.	NAI		
Υποστήριξη virtual hosts.	NAI		
Ενσωματωμένο ή επιπρόσθετο λογισμικό διαχείρισης ή/και ανάλυσης HTTP logs, δημιουργίας αναφορών, και εξαγωγής στοιχείων σε πίνακες βάσης δεδομένων.	NAI		
Κεντρική διαχείριση του Application Server (επίπεδο Εφαρμογών) είτε μέσω graphical user interface είτε μέσω Web εφαρμογής.	NAI		
Υποστήριξη deployment Web Services. Υποστήριξη των ακόλουθων προτύπων: • SOAP 1.1 ή νεώτερου • UDDI • WSDL 1.1 ή νεώτερου Να γίνει συνοπτική αναφορά σε αυτές τις δυνατότητες.	NAI		
Να δοθεί συνοπτική περιγραφή των δυνατοτήτων του προϊόντος όσον αφορά τις δυνατότητες προσωποποίησης.	NAI		
Λοιπά Χαρακτηριστικά			
Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου λογισμικού που έχουν άμεση σχέση με το παρόν έργο αλλά και με τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις.	NAI		

C3.10 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εξυπηρετητή Βάσης Δεδομένων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις του πίνακα συμμόρφωσης C3.1.	NAI		
Η έκδοση του λογισμικού σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι η τελευταία. Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	NAI		
Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα του εξυπηρετητή βάσης δεδομένων.	NAI		
Να προσφερθεί ο συνολικός αριθμός αδειών λογισμικού βάσης δεδομένων που είναι κατ' ελάχιστον απαραίτητος για να καλύψει τις απαιτήσεις και τις ανάγκες του έργου.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το προσφερόμενο σχήμα αδειοδότησης του RDBMS να υποστηρίζει την πρόσβαση απεριόριστου αριθμού χρηστών, έτσι ώστε να μην απαιτείται η προμήθεια τυχόν επιπλέον αδειών πρόσβασης στο μέλλον από το φορέα.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο σχήμα αδειοδότησης να υποστηρίζει πολλαπλές εφαρμογές χωρίς περιορισμούς, έτσι ώστε να υποστηρίζονται επιπλέον εφαρμογές που θα υλοποιηθούν στο μέλλον από το φορέα και οι οποίες θα μπορούν κάνουν χρήση του προσφερόμενου RDBMS, χωρίς την ανάγκη προμήθειας επιπλέον αδειών χρήσης από το φορέα.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη μεθόδων διασφάλισης ακεραιότητας δεδομένων και διαθεσιμότητας εξυπηρετητών δεδομένων.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι αρχές που τηρούνται ώστε να εξασφαλίζεται από το σύστημα: <ul style="list-style-type: none"> • Πληρότητα των στοιχείων που αποθηκεύονται. • Ακεραιότητα και ασφάλεια των δεδομένων. 	ΝΑΙ		
Η αποθήκευση των στοιχείων θα πρέπει να γίνεται σε κεντρική βάση δεδομένων.	ΝΑΙ		
Οι επιδόσεις της προτεινόμενης βάσης δεδομένων θα πρέπει να ξεπερνούν κατά πολύ τις ανάγκες του συστήματος, ώστε να ικανοποιηθούν τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις.	ΝΑΙ		

C3.11 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System - CMS)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η έκδοση του λογισμικού σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι η τελευταία. Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί διεξοδικά η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το υπόλοιπο προσφερόμενο λογισμικό.	ΝΑΙ		
Να παρέχονται οι δυνατότητες, λειτουργίες και προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται στις παραγράφους A3.1.1.1, A3.1.1.2, A3.1.1.3, A3.1.1.4, A3.1.1.5, A3.1.1.6, A3.1.1.7, A3.1.1.8, A3.1.1.9.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να καλύπτεται πλήρως η συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τη φυσική και λογική αρχιτεκτονική της λύσης που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους Α3.1.1.11, Α3.1.2.7.	ΝΑΙ		
Η αρχιτεκτονική του Portal συστήματος να βασίζεται στη χρήση επαναχρησιμοποιήσιμων portal εφαρμογών, ώστε να είναι δυνατή η επέκταση του Portal με επιπλέον λειτουργικότητα. Η ανάπτυξη των portal εφαρμογών να γίνεται με χρήση ανοιχτών τεχνολογιών.	ΝΑΙ		
Η ανάπτυξη και διαχείριση του Portal να γίνεται μέσα από web-based περιβάλλον χωρίς να απαιτείται η χρήση ειδικού εργαλείου στο σταθμό εργασίας του διαχειριστή. Ειδικότερα μέσα από το περιβάλλον αυτό ο κατάλληλα εξουσιοδοτημένος χρήστης (διαχειριστής) θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να: <ul style="list-style-type: none"> • Ορίζει τη δομή του Portal και να δημιουργεί το portal με τρόπο δηλωτικό και χωρίς να απαιτείται η χρήση HTML. • Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει χρήστες και να απονέμει σε αυτούς δικαιώματα. • Επεκτείνει τη λειτουργικότητα του Portal με ένταξη σε αυτό νέων εφαρμογών. • Ορίζει styles και templates για την εμφάνιση και χωροταξική τυποποίηση του Portal. 	ΝΑΙ		
Να παρέχονται δυνατότητες παραμετροποίησης του περιβάλλοντος για τους εγγεγραμμένους χρήστες. Η παραμετροποίηση να γίνεται σε επίπεδο portal αντικειμένων και εφαρμογών σύμφωνα με τα δικαιώματα των χρηστών, έτσι ώστε κάθε χρήστης να μπορεί να προσωποποιεί το περιβάλλον του.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ανωνύμων και εγγεγραμμένων χρηστών.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη web τεχνολογιών στην ανάπτυξη του Portal. Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα καθορισμού templates και stylesheets και έλεγχος τελικής μορφής περιεχομένου πριν τη δημοσίευση μέσω αυτών.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αυτοματοποιημένη δημιουργία περιεχομένου μέσω wizards και άλλων εργαλείων. Ο χρήστης δεν θα πρέπει να κατέχει εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις (π.χ. γνώση HTML) για την δημιουργία ιστοσελίδων.	ΝΑΙ		
Το Portal θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες καταχώρησης εγγράφων και γενικότερα περιεχομένου οποιασδήποτε μορφοποίησης (format), μέσα από web browser, αλλά και ευρέως διαδεδομένες εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα υποστήριξης καταγραφής διαφορετικών εκδόσεων (versions) των εγγράφων, check-in/check-out και publication approval με πολλά βήματα.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αρχειοθέτησης του καταχωρημένου περιεχομένου σε ιεραρχική δομή. Να αναφερθεί ο τρόπος που υλοποιείται αυτό.	ΝΑΙ		
Δυνατότητες σύνδεσης του καταχωρημένου περιεχομένου με metadata, όπως λέξεις κλειδιά, συγγραφέας, κλπ. Το περιβάλλον πρέπει να επιτρέπει την εύκολη επέκταση με προσθήκη νέων metadata, χωρίς να απαιτούνται τεχνικές γνώσεις.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αναζητήσεων βάσει ημερολογιακού διαστήματος, αποστολέα, παραλήπτη, είδος εγγράφου, αρχής έκδοσης ή και με συνδυασμό οποιουδήποτε απ' αυτά.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αναζητήσεων στο εσωτερικό του καταχωρημένου περιεχομένου. Η αναζήτηση να επεκτείνεται στο σύνολο του καταχωρημένου περιεχομένου. Να περιγραφεί ο τρόπος καθώς και οι υποστηριζόμενες μορφοποιήσεις εγγράφων (formats).	ΝΑΙ		
Να παρέχεται ολοκληρωμένο API για την επέκταση των λειτουργιών διαχείρισης περιεχομένου.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν ποιά από τα παρακάτω πρωτόκολλα ανταλλαγής περιεχομένου υποστηρίζονται: <ul style="list-style-type: none"> • HTTP • FTP • WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning) • Άλλο 	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το καταχωρημένο περιεχόμενο του Portal θα πρέπει να αποθηκεύεται σε Βάση Δεδομένων ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία του αλλά και η επεκτασιμότητα της υποδομής.	NAI		
Να αναφερθεί ο τρόπος back-up του καταχωρημένου περιεχομένου του Portal.	NAI		
Να περιγραφούν οι δικλίδες ασφάλειας και διαδικασίες ελέγχου πρόσβασης με τις οποίες το σύστημα διασφαλίζει την ακεραιότητα του περιεχομένου.	NAI		
Το Portal θα πρέπει να χρησιμοποιεί τον προσφερόμενο LDAPv3 συμβατό κατάλογο για την καταχώρηση των χρηστών, ομάδων χρηστών και δικαιωμάτων.	NAI		
Η διαχείριση της υποδομής ασφαλείας του Portal θα πρέπει να γίνεται μέσα από web περιβάλλον.	NAI		
Υποστήριξη single sign-on για τους χρήστες του Portal.	NAI		
Το Portal θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες εισαγωγής πληροφορίας από εξωτερικές πηγές και ειδικότερα: <ul style="list-style-type: none"> • JDBC Βάσεις Δεδομένων • XML • Web Services • ASCII αρχεία • Άλλες ιστοσελίδες 	NAI		
Δυνατότητες δημιουργίας δημοσκοπήσεων (surveys) μέσα από το περιβάλλον του Portal.	NAI		
Δυνατότητες ορισμού κριτηρίων αναζήτησης μέσα από το περιβάλλον του portal. Να αναλυθεί ο τρόπος.	NAI		
Δυνατότητες αποθήκευσης αναζητήσεων.	NAI		
Υποστήριξη πολλών γλωσσών, τουλάχιστον Αγγλικών και Ελληνικών για όλο το περιβάλλον του Portal.	NAI		
Μηχανισμός caching στατικού και δυναμικού περιεχομένου για την επιτάχυνση χρήσης του Portal.	NAI		
Μηχανισμός caching σελίδων αλλά και τμημάτων σελίδων του Portal. Να αναλυθεί ο τρόπος.	NAI		
Ενσωματωμένα εργαλεία ορισμού πολιτικής caching για το περιεχόμενο του Portal.	NAI		
Μηχανισμός καταγραφής logs σε Βάση Δεδομένων για τη δραστηριότητα των χρηστών.	NAI		

C3.12 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Πλατφόρμας Διαδικτυακής Τηλεόρασης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η έκδοση του λογισμικού σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι η τελευταία. Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί διεξοδικά η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το υπόλοιπο προσφερόμενο λογισμικό.	ΝΑΙ		
Να παρέχονται οι δυνατότητες, λειτουργίες και προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται στις παραγράφους Α3.1.2.1, Α3.1.2.2, Α3.1.2.3, Α3.1.2.4, Α3.1.2.5, Α3.1.2.7, Α3.1.2.9, Α3.1.2.10, Α3.1.2.11.	ΝΑΙ		
Να καλύπτεται πλήρως η συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τη φυσική και λογική αρχιτεκτονική της λύσης που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους Α3.1.2.6, Α3.1.2.8, Α3.1.2.12.	ΝΑΙ		

C3.13 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εφαρμογών Βίντεο/Ήχου κατ' απαίτηση και Βίντεο/Ήχου σε ροή (Video & Audio Streaming, live & on-demand)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις του πίνακα συμμόρφωσης C3.2.	ΝΑΙ		
Η έκδοση του λογισμικού σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι η τελευταία. Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
Να προσφερθεί ο συνολικός αριθμός αδειών του λογισμικού που είναι κατ' ελάχιστον απαραίτητος για να καλύψει τις απαιτήσεις και τις ανάγκες του έργου.	ΝΑΙ		
Να περιγραφεί διεξοδικά η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το υπόλοιπο προσφερόμενο λογισμικό.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να παρέχονται οι δυνατότητες, λειτουργίες και προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται στις παραγράφους Α3.1.2.1, Α3.1.2.2, Α3.1.2.3, Α3.1.2.4, Α3.1.2.5, Α3.1.2.7, Α3.1.2.9, Α3.1.2.10, Α3.1.2.11.	ΝΑΙ		
Να καλύπτεται πλήρως η συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τη φυσική και λογική αρχιτεκτονική της λύσης που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στις παραγράφους Α3.1.2.6, Α3.1.2.8, Α3.1.2.12.	ΝΑΙ		
Συμβατότητα του λογισμικού με το ενιαίο σύστημα διαχείρισης του περιεχομένου της ιστοσελίδας της WebTV και των ιστοσελίδων των ΔΤ της ΚΥ της ΓΓΕ-ΓΓΕ και των ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ταυτόχρονης διάθεσης περιεχομένου σε πολλούς χρήστες (πολυεκπομπή - multicast).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πολυκαναλικής διάθεσης πολυμεσικού υλικού. Θα παρέχεται η δυνατότητα μετάδοσης (streaming) πολυμεσικού υλικού σε επιτραπέζιο υπολογιστή (desktop PC), σε φορητό υπολογιστή (laptop, tablet PC), σε έξυπνες κινητές συσκευές τηλεφωνίας (smartphones, PDAs) κ.λπ.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα μετάδοσης ζωντανών ροών πολυμέσων σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αναμετάδοσης αποθηκευμένων ροών πολυμέσων κατ' επιλογή των χρηστών.	ΝΑΙ		
Πρωτόκολλα μετάδοσης			
Υποστήριξη Adobe Flash Streaming (RTMP, RTMPE, RTMPS, RTMPRT, RTMPTE).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Adobe Flash HTTP Streaming.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Apple HTTP Streaming (HLS) σε συσκευές με λειτουργικό σύστημα iOS όπως iPhone, iPad, iPod Touch.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Microsoft Smooth Streaming σε Silverlight clients.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη RTP/RTSP Streaming σε κοινές εφαρμογές διαθέσιμες χωρίς κόστος (Quicktime, VLC, κλπ.).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη MPEG2 Transport Protocol για μετάδοση ροών σε εξειδικευμένες συσκευές (set-top boxes).	ΝΑΙ		
Πρωτόκολλα λήψης πρωτογενούς ζωντανού σήματος (από αντίστοιχη συσκευή κωδικοποίησης - encoder)			

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη πρωτοκόλλου RTMP με video codec H.264 και audio codecs AAC, AAC-LC, MP3, Speex.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου RTP/RTSP με video codec H.264 και audio codecs AAC, AAC-LC, MP3, Speex.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου MPEG-TS με video codec H.264 και audio codecs AAC, AAC-LC, MP3.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου ηχητικών μεταδόσεων SHOUTcast με audio codecs AAC, AAC-LC, MP3.	NAI		
Τύποι αρχείων πολυμέσων για το αποθηκευμένο υλικό			
FLV container (Flash video - αρχεία *.flv).	NAI		
MP4 containers (αρχεία *.mp4, *.m4v, *.f4v, *.mov, *.3gp).	NAI		
MP3 container (αρχεία *.mp3).	NAI		
Λοιπά χαρακτηριστικά			
Να αναφερθεί ποια άλλα πρωτόκολλα μετάδοσης περιεχομένου (video & audio streaming, live and on-demand) υποστηρίζει.	NAI		
Να αναφερθεί ποιους άλλους τύπους αρχείων πολυμέσων υποστηρίζει.	NAI		
Να αναφερθεί η συμβατότητα με δημοφιλείς διαφυλλιστές διαδικτύου (browsers, π.χ. Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera).	NAI		
Δυνατότητα καταγραφής και αποθήκευσης ζωντανής ροής πολυμεσικού υλικού (live stream recording) με σκοπό τη μεταγενέστερη αναπαραγωγή του.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλων ασφάλειας και κρυπτογράφησης του διακινούμενου περιεχομένου.	NAI		
Υποστήριξη ελέγχου πρόσβασης χρηστών.	NAI		
Υποστήριξη κεντρικής διαχείρισης και παραμετροποίησης του λογισμικού διάχυσης περιεχομένου (ύπαρξη κεντρικής κονσόλας διαχείρισης και παραμετροποίησης).	NAI		
Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων τεχνολογίας 64-bit.	NAI		
Συμβατότητα με πρωτόκολλα IPv4, IPv6.	NAI		
Συμβατότητα με δημοφιλή λειτουργικά συστήματα: <ul style="list-style-type: none"> Windows (XP, Vista, 7, Server 2003 & 2008) Linux/Unix/Solaris Mac OS X 	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστηριζόμενα πρότυπα αναφοράς πρωτοκόλλων: <ul style="list-style-type: none"> • IETF RFCs 2326, 3984, 3640, 3016, 2250, 5574, 2038 • ISO/IEC 14496-3, 13818-1 	ΝΑΙ		

C3.14 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εφαρμογής Τηλεδιάσκεψης / Τηλεκπαίδευσης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά / Τεχνικά Χαρακτηριστικά			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις του πίνακα συμμόρφωσης C3.3.	ΝΑΙ		
Η έκδοση του λογισμικού σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι η τελευταία. Να αναφερθεί το όνομα, η έκδοση και η χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί ο Τύπος - Κατασκευαστής.	ΝΑΙ		
Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων χρηστών της εφαρμογής τηλεδιάσκεψης / τηλεκπαίδευσης.	≥ 80		
Λειτουργικά χαρακτηριστικά λογισμικού			
Να περιγραφεί διεξοδικά η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το υπόλοιπο προσφερόμενο λογισμικό.	ΝΑΙ		
Να παρέχονται οι δυνατότητες, λειτουργίες και προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο Α3.1.3.5.	ΝΑΙ		
Να καλύπτεται πλήρως η συμβατότητα και διαλειτουργικότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με τη φυσική και λογική αρχιτεκτονική της λύσης που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο και περιγράφεται ενδεικτικά στην παράγραφο Α3.1.3.5.	ΝΑΙ		
Το διαθέσιμο περιβάλλον διεπαφής θα είναι βασισμένο σε τεχνολογία web.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα τηλεδιάσκεψης για: <ul style="list-style-type: none"> - σημείο με σημείο (point to point) - πολλαπλών σημείων (multipoint) 	ΝΑΙ		
Αριθμός περιφερειακών σημείων που υποστηρίζονται από το λογισμικό.	≥ 40		
Τα υποστηριζόμενα σημεία διαθέτουν πλήρη αμφίδρομη μετάδοση εικόνας ήχου και δεδομένων.	ΝΑΙ		
Πλήρης διαχείριση μέσω Web interface χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε πρόγραμμα περιήγησης.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Εξυπηρετητής εφαρμογών (Application server) που θα παρέχει λογισμικό διασύνδεσης στον απαιτούμενο αριθμό χρηστών, μέσω περιβάλλοντος Web browser, χωρίς δικτυακούς περιορισμούς (ελεύθερη λειτουργία πίσω από firewalls και NAT δίκτυα). Το λογισμικό θα εγκαθίσταται και θα ενεργοποιείται αυτόματα στον υπολογιστή του κάθε χρήστη, σε πρώτη ζήτηση.	NAI		
Αριθμός ταυτόχρονων ενεργών συνεδριών.	≥ 5		
Αυτόματη αναβάθμιση λογισμικού πελάτη όταν υπάρχουν νέες εκδόσεις στον εξυπηρετητή.	NAI		
Δυνατότητα ταυτόχρονης εμφάνισης πολλαπλών παραθύρων (τουλάχιστον 4 συμμετέχοντες - continuous presence).	NAI		
Υποστήριξη διασύνδεσης ηχητικών συνομιλητών μέσω του πρωτοκόλλου SIP.	NAI		
Υποστήριξη παρουσιάσεων Power point.	NAI		
Υποστήριξη Ηλεκτρονικού λευκού πίνακα (whiteboard) κοινόχρηστου από όλους τους συμμετέχοντες σε μία συνεδρία.	NAI		
Δυνατότητα ελέγχου της ροής εικόνας και ήχου για κάθε συμμετέχοντα από το διαχειριστή.	NAI		
Δυνατότητα αίτησης λόγου (floor request) και διαχείρισης αυτών.	NAI		
Υποστήριξη λειτουργικών συστημάτων Windows, MAC OS, Linux (για τους χρήστες της εφαρμογής).	NAI		
Υποστήριξη Web browsers: Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Safari.	NAI		
Ελεύθερη διαμόρφωση της διάταξης των παραθύρων από κάθε χρήστη.	NAI		
Δυνατότητα πρόσβασης των χρηστών μέσω διαδικασίας ταυτοποίησης και πιστοποίησής τους.	NAI		
Web interface προγραμματισμού τηλεδιασκέψεων κατόπιν αιτήματος χρήστη.	NAI		
Ενημέρωση χρηστών για τις προγραμματισμένες τηλεδιασκέψεις, το χρόνο, το θέμα και το διοργανωτή.	NAI		
Δυνατότητα συμμετοχής στη τηλεδιάσκεψη μέσω τηλεφωνικής συσκευής.	NAI		
Να αναφερθεί εάν υποστηρίζει εγγραφή/αποθήκευση (recording) της τηλεδιάσκεψης.	NAI		
Ανάλυση βίντεο.	≥ 640 X 480 (30fps)		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Απαιτήσεις εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία			
Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία στο προβλεπόμενο σημείο.	ΝΑΙ		
Οι προβλεπόμενες άδειες χρήσης θα εγκατασταθούν σε υπολογιστές στην ΚΥ της ΓΓΕ-ΓΓΕ και στα ΓΤΕΕ κατ' απαίτηση και σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη της παραμετροποίησης (configuration - setup) στα σημεία λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Έλεγχος καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν εάν απαιτούνται ειδικές συνθήκες περιβάλλοντος και εγκατάστασης.	ΝΑΙ		
Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει τον αναγκαίο συμπληρωματικό εξοπλισμό και εξαρτήματα για τη θέση του κεντρικού κόμβου ελέγχου σε παραγωγική λειτουργία (π.χ. καλώδια, connectors κλπ.).	ΝΑΙ		
Παροχή του λογισμικού του κεντρικού κόμβου ελέγχου σε CD.	ΝΑΙ		
Παροχή των manuals σε έντυπη μορφή και σε CD.	ΝΑΙ		

C3.15 Πίνακας Συμμόρφωσης Ψηφιακής κάμερας (webcam)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμβατότητα: Συμβατότητα με τους περισσότερους επιτραπέζιους και φορητούς υπολογιστές με Windows	ΝΑΙ		
Αριθμός προσφερομένων μονάδων	≥ 78		
Μέγιστος ρυθμός καρτέ: 30 fps	ΝΑΙ		
5 MP HD (glass lens) αισθητήρας με autofocus	ΝΑΙ		
Ανάλυση 10 megapixel για φωτογραφίες	ΝΑΙ		
Ψηφιακό ζουμ 3x για κοντινές λήψεις	ΝΑΙ		
Ανάλυση βίντεο full hd 1920x1080	ΝΑΙ		
Ανάλυση βιντεοκλήσης 1280 x720	ΝΑΙ		
1 click Facebook and YouTube HD upload	ΝΑΙ		
Συμβατό με την υπηρεσία Skype			
Κουμπί Snapshot	ΝΑΙ		
Γωνία οθόνης: Λειτουργία κλίσης και περιστροφής: Κλίση (60°, έως 30° κάτω και 30° πάνω) / Περιστροφή (360°, έως 180° αριστερά, έως 180° δεξιά)	ΝΑΙ		
Μήκος καλωδίου: ≥ 1,5m	ΝΑΙ		
Περιβάλλον εργασίας: USB 2.0	ΝΑΙ		
Φωτεινές ενδείξεις LED δραστηριότητας ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Μπροστινή λυχνία	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ρεύμα: Τροφοδοσία μέσω καλωδίου USB	ΝΑΙ		
Μικρόφωνο: Ενσωματωμένο μικρόφωνο	ΝΑΙ		
Μείωση θορύβου	ΝΑΙ		
Προσθήκη βίντεο σε: Skype, Youtube	ΝΑΙ		
Απαιτήσεις συμβατότητας			
Συμβατό λειτουργικό σύστημα: Microsoft Windows XP (SP 2 και μεταγενέστερα), Microsoft Windows Vista, Windows 7	ΝΑΙ		
Επεξεργαστής: $\geq 2,4\text{GHz}$	ΝΑΙ		
Μνήμη RAM: Windows XP ή Windows 7/Vista με 1GB RAM	ΝΑΙ		
Χώρος στο σκληρό δίσκο: 300 MB	ΝΑΙ		
Οδηγός CD-ROM ή DVD-ROM	ΝΑΙ		

C3.16 Πίνακας Συμμόρφωσης Ακουστικών (headsets)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμβατότητα: Συμβατότητα με τους περισσότερους επιτραπέζιους και φορητούς υπολογιστές με Windows	ΝΑΙ		
Αριθμός προσφερομένων μονάδων	≥ 78		
Τύπος: Στερεοφωνικά ακουστικά για προγράμματα ομιλίας, VoIP κ.λπ.	ΝΑΙ		
Ευέλικτος βραχίονας προσαρμογής	ΝΑΙ		
Μήκος καλωδίου: $\geq 1,5\text{m}$	ΝΑΙ		
Σύνδεση: 3.5 mm jack	ΝΑΙ		
Εντολές στο καλώδιο: Ρύθμιση έντασης ήχου και μικροφώνου	ΝΑΙ		
Τεχνικά Χαρακτηριστικά (ακουστικά)			
Συχνότητα: 20 Hz - 20 kHz	ΝΑΙ		
Ευαισθησία: 108 dB	ΝΑΙ		
Αντίσταση: 32 ohms	ΝΑΙ		
Τεχνικά Χαρακτηριστικά (μικροφώνου)			
Συχνότητα: 30 Hz - 16 kHz	ΝΑΙ		
Ευαισθησία: -53 dB + / - 3 dB	ΝΑΙ		
Αντίσταση : 2 kOhm	ΝΑΙ		

C3.17 Πίνακας Συμμόρφωσης Λογισμικού Εικονικών Μηχανών (Virtualization)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Εταιρεία κατασκευής και μοντέλο.	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός υποστηριζόμενων πυρήνων επεξεργασίας (CPU cores) ανά εγκατάσταση.	≥ 36 σε διάταξη 6 επεξεργαστές x 6 πυρήνες		
Να καλύπτεται ο απαραίτητος αριθμός εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις ανάγκες και απαιτήσεις της λύσης που θα προταθεί από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
Η προσφερόμενη έκδοση λογισμικού, θα πρέπει να είναι η τελευταία ενημερωμένη έκδοση του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Το λογισμικό δημιουργίας εικονικών μηχανών, να έχει τη δυνατότητα δημιουργίας των απαραίτητων εικονικών μηχανών ανά φυσικό εξυπηρετητή στην προσφερόμενη έκδοση, σύμφωνα με τις ανάγκες και απαιτήσεις της λύσης που θα προταθεί από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενες άδειες θα πρέπει να καλύπτουν το σύνολο των αναγκών του έργου, δηλαδή το σύνολο των εξυπηρετητών που θα προσφερθούν στο πλαίσιο του έργου.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα guest operating systems και οι υποστηριζόμενες αρχιτεκτονικές των υποκείμενων φυσικών μηχανών.	ΝΑΙ		
Χαρακτηριστικά			
Υποστήριξη δυνατοτήτων virtualization του επεξεργαστή.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας εικονικών μηχανών με πολλαπλούς πυρήνες.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη των Fibre Channel SANs καθώς και δυνατότητα εκκίνησης των εξυπηρετητών κατ' ευθείαν από SAN.	ΝΑΙ		
Παροχή γραφικών εργαλείων για την εύκολη διαχείριση και παρακολούθηση των εικονικών μηχανών.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί η δυνατότητα επαναφοράς της κατάστασης λειτουργίας μιας εικονικής μηχανής και του περιβάλλοντος αυτής και να περιγραφεί ο τρόπος. Θα δοθούν σαφείς γραπτές οδηγίες, συνοδευόμενες από screen captures, προσαρμοσμένες στο συγκεκριμένο περιβάλλον, κατά την περίοδο καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα παύσης και επανεκκίνησης των εικονικών μηχανών, χωρίς τερματισμό του λειτουργικού τους συστήματος.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα ορισμού ελάχιστων και μέγιστων ορίων χρήσης πόρων (επεξεργαστής, μνήμη, δίκτυο, κτλ) στις εικονικές μηχανές.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ορισμού προτεραιοτήτων για εικονικές μηχανές που προσφέρουν κρίσιμες υπηρεσίες.	ΝΑΙ		
Παροχή εργαλείων για τη μετάπτωση φυσικών μηχανών σε εικονικές.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας κλώνων μιας εικονικής μηχανής προκειμένου να δημιουργηθεί μια δεύτερη με ακριβώς τις ίδιες ρυθμίσεις και δεδομένα.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα “ψυχρής” μεταφοράς μιας απενεργοποιημένης εικονικής μηχανής από έναν εξυπηρετητή σε άλλο.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη δημιουργίας VLANs μεταξύ των εικονικών και φυσικών δικτύων.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα μεταφοράς μιας εικονικής μηχανής από έναν εξυπηρετητή σε άλλο, χωρίς διακοπή της λειτουργίας της.	ΝΑΙ		
Συμβατότητα			
Πλήρης συμβατότητα με τους εξυπηρετητές στους οποίους θα εγκατασταθεί καθώς και με τη συνολική προσφερόμενη λύση.	ΝΑΙ		

C3.18 Πίνακας Συμμόρφωσης Δρομολογητών (Voice Gateways) Κεντρικής Υπηρεσίας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Υλικό (H/W) και λογισμικό (S/W) να προσφέρονται από τον ίδιο κατασκευαστή	ΝΑΙ		
Τεμάχια	≥ 2		
Αρθρωτή (Modular) αρχιτεκτονική με δυνατότητα επέκτασης με την προσθήκη καρτών	ΝΑΙ		
Δυνατότητα εγκατάστασης σε ικρίωμα 19”	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) υποδοχές για τοποθέτηση καρτών επέκτασης που φέρουν θύρες συνδέσεων ευρείας περιοχής (WAN) και/ή καρτών φωνής (voice).	ΝΑΙ		
Συνολικό Throughput του κόμβου (pps)	≥ 320.000		
Προσφερόμενη Μνήμη DRAM (MB)	≥ 512		
Μέγιστη υποστηριζόμενη Μνήμη DRAM (MB)	≥ 2048		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Προσφερόμενη Μνήμη FLASH (MB)	≥ 256		
Μέγιστη υποστηριζόμενη Μνήμη FLASH (MB)	≥ 4096		
Ζητείται με τροφοδοσία AC, 220V	ΝΑΙ		
Το λογισμικό του δρομολογητή να υποστηρίζει υπηρεσίες φωνής	ΝΑΙ		
Υποστήριξη των ακόλουθων πρωτοκόλλων & χαρακτηριστικών (ενσωματωμένες δυνατότητες κατά την παράδοση του εξοπλισμού):			
LAN			
IP, ICMP, ARP	ΝΑΙ		
Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού λοιπών ομοειδών δρομολογητών ή μεταγωγέων στην τοπολογία του δικτύου.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IEEE 802.1q VLANs	ΝΑΙ		
Υποστήριξη bridging μεταξύ IEEE 802.1q VLANs	ΝΑΙ		
Spanning Tree Protocol (STP) και Transparent bridging	ΝΑΙ		
Υποστήριξη 802.1q VLAN trunking	ΝΑΙ		
Routing			
RIP, RIPv.2, Triggered RIP	ΝΑΙ		
OSPF και OSPF on demand circuit (RFC 1793)	ΝΑΙ		
BGP v4	ΝΑΙ		
IPv4, IPv6 και IPv4/IPv6 Dual Stack	ΝΑΙ		
IPv6 Static Routing	ΝΑΙ		
IPv6 Multicast	ΝΑΙ		
Multiprotocol BGP Extensions for IPv6	ΝΑΙ		
OSPF for IPv6 (OSPFv3)	ΝΑΙ		
RIP for IPv6 (RIPng)	ΝΑΙ		
Το bridging και το routing να μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα για διαφορετικά πρωτόκολλα	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Equal και Unequal Cost Paths Load Balancing	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Dial On demand βασισμένο σε πληροφορίες φόρτου κίνησης δεδομένων και δρομολόγησης	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Dial Backup βασισμένο στην κατάσταση των interfaces και σε πληροφορίες δρομολόγησης	ΝΑΙ		
Υποστήριξη NHRP	ΝΑΙ		
DHCP Server, DHCP Client/Proxy Client, DHCP Relay	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Bandwidth Allocation Control Protocol (BACP)	ΝΑΙ		
Security			

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη χρήσης φίλτρων περιορισμού προσπέλασης και δρομολόγησης κατά βούληση του διαχειριστή του συστήματος [λειτουργία ως packet filter με βάση τις IP διευθύνσεις παραλήπτη και αποστολέα, τα χρησιμοποιούμενα πρωτόκολλα (UDP, TCP, ICMP κ.λπ.) και τις εφαρμογές (protocol numbers)]	NAI		
Υποστήριξη φίλτρων περιορισμού με βάση τη MAC διεύθυνση	NAI		
Secure Copy (SCP)	NAI		
Να διαθέτει ενσωματωμένο SSH v1 Client και υποστήριξη για SSH v1 Server	NAI		
RADIUS ή/και TACACS+ ή λειτουργικά ισοδύναμο	NAI		
Υποστήριξη Network Address Translation (NAT)	NAI		
Quality of Service			
Υποστήριξη τεχνικών Queuing (όπως Weighted Fair Queuing, Priority Queuing και Custom Queuing ή άλλες λειτουργικά ισοδύναμες) με σκοπό τον ορισμό προτεραιοτήτων στην εξυπηρέτηση συγκεκριμένων εφαρμογών	NAI		
Υποστήριξη μηχανισμών διασφάλισης απαιτούμενου Bandwidth από άκρο σε άκρο σε δίκτυο ευρείας περιοχής (WAN) για κάθε ανεξάρτητη εφαρμογή (GTS, FRTS, CAR, RED ή άλλων λειτουργικά ισοδύναμων)	NAI		
Resource Reservation Protocol (RSVP)	NAI		
Υποστήριξη καθορισμού ανεξάρτητης πολιτικής δρομολόγησης, για δεδομένα διαφορετικών εφαρμογών (policy routing)	NAI		
Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
Management			
SNMP και SNMP v2c, SNMPv3	NAI		
Υποστήριξη SNMP πάνω από VPNs	NAI		
RMON (alarms & events)	NAI		
Υποστήριξη Telnet, TFTP, NTP και SNTP	NAI		
Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface	NAI		
Υποστήριξη HTTP 1.1 Web Server και Web Client	NAI		
VoIP			
Υποστήριξη Voice over IP H323 & SIP	NAI		
Υποστήριξη SIP – T.38 Fax Relay	NAI		
Υποστήριξη G.711, G729 και G.729a	NAI		
Υποστήριξη σηματοδότησης FXS, FXO, ISDN BRI, ISDN PRI voice διεπαφών.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να προσφερθεί ο απαραίτητος αριθμός DSPs με δυνατότητα τερματισμού ταυτόχρονα 80 G.711 καναλιών.	ΝΑΙ		
Interfaces:			
Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) θύρες Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps autosensing	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) θύρες USB γενικής χρήσης	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ασύγχρονη θύρα για out of band διαχείριση (Configuration & Management) μέσω τερματικού. Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password).	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ασύγχρονη σειριακή θύρα για την διαχείριση (Configuration & Management) μέσω απομακρυσμένου τερματικού (με χρήση modem). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password). Η συγκεκριμένη θύρα να επιτρέπει Dial on demand Routing και να υποστηρίζει ταχύτητα μετάδοσης τουλάχιστον 115.2 Kbp	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) θύρες ISDN PRI για μετάδοση φωνής.	ΝΑΙ		
Επεκτασιμότητα μετά από προσθήκη επιπλέον υλικού ή/και λογισμικού			
Δυνατότητα υποστήριξης καρτών επέκτασης: <ul style="list-style-type: none"> • E1 G703, FXS, FXO & BRI θυρών • Gigabit Ethernet θύρας που να μπορεί να υποστηρίξει με απλή αλλαγή μετατροπέα τα πρότυπα 1000BaseSX και 1000BaseLX/LH • σύγχρονων & ασύγχρονων θυρών με ελάχιστη υποστηριζόμενη ταχύτητα 128Kbps (sync) και 115.2Kbps (async) • ψηφιακών Modems ταχύτητας 56Kbps (V.90) 	ΝΑΙ		
Δυνατότητα υποστήριξης ενσωματωμένων λειτουργιών stateful Firewall με δυνατότητα ανίχνευσης εισβολών (Intrusion Detection).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα υποστήριξης Internet Key Exchange Security Protocol	ΝΑΙ		
Δυνατότητα υποστήριξης IPSEC DES και 3DES κρυπτογράφησης	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα υποστήριξης λειτουργιών τηλεφωνίας για τουλάχιστον τριάντα (30) IP Phones , που να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο: a. Σχέδιο αριθμοδότησης με κλάσεις φραγής κλήσεων b. Κράτηση κλήσης κι επαναφορά αυτής c. Ανάλυση κλήσης που είναι σε κράτηση d. Προώθηση κλήσεων: όλες, κατειλημμένο, δεν απαντά e. Συνδιάσκεψη f. Hunt Groups g. Υποστήριξη τηλεφωνικού καταλόγου	ΝΑΙ		
Δυνατότητα λειτουργίας φωνητικού ταχυδρομείου	ΝΑΙ		
Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών & ασφαλείας:			
IEC 609500-1	ΝΑΙ		
EN 300-386	ΝΑΙ		
EN 61000	ΝΑΙ		
EN 55024	ΝΑΙ		
EN50082-1	ΝΑΙ		

C3.19 Πίνακας Συμμόρφωσης Δρομολογητών (Voice Gateways) Περιφερειακών Γραφείων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Υλικό (H/W) και λογισμικό (S/W) να προσφέρονται από τον ίδιο κατασκευαστή	ΝΑΙ		
Τεμάχια	≥ 34		
Αρθρωτή (Modular) αρχιτεκτονική με δυνατότητα επέκτασης με την προσθήκη καρτών	ΝΑΙ		
Δυνατότητα εγκατάστασης σε ικρίωμα 19"	ΝΑΙ		
Συνολικό Throughput του κόμβου (pps)	≥ 120.000		
Προσφερόμενη Μνήμη DRAM (MB)	≥ 256		
Μέγιστη υποστηριζόμενη Μνήμη FLASH (MB)	≥ 128		
Ζητείται με τροφοδοσία AC, 220V	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) υποδοχή για τοποθέτηση καρτών επέκτασης θυρών ευρείας περιοχής (WAN)	ΝΑΙ		
LAN			
IPv4, IPv6, ICMP και ICMPv6	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ARP και Local Proxy ARP	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού λοιπών ομοειδών στην τοπολογία του δικτύου.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IEEE 802.1q VLANs και 802.1q VLAN trunking	ΝΑΙ		
Υποστήριξη bridging μεταξύ IEEE 802.1q VLANs	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Spanning Tree Protocol (STP)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Transparent και Source Route Bridging	ΝΑΙ		
WAN			
Υποστήριξη Leased line και Frame Relay	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ADSL over POTS και ADSL over ISDN συνδέσεων	ΝΑΙ		
PPP, Multilink PPP και Multichassis Multilink PPP	ΝΑΙ		
Υποστήριξη PPP over Frame Relay και PPP over ATM	ΝΑΙ		
Υποστήριξη PPP over Fast Ethernet 802.1Q	ΝΑΙ		
PPPoE Client και PPPoE relay	ΝΑΙ		
Υποστήριξη X.25 και X.25 over TCP (XOT)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Express RTP και TCP header compression	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Compression Control Protocol (CCP)	ΝΑΙ		
Routing			
RIP, RIPv2, RIPng και Triggered RIP	ΝΑΙ		
OSPF, OSPFv3 και OSPF on demand circuit (RFC 1793)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη BGP4 και Multiprotocol BGP Extensions for IPv6	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IPv6 static routing	ΝΑΙ		
Το bridging και το routing να μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα για διαφορετικά πρωτόκολλα	ΝΑΙ		
Υποστήριξη VRRP	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Mobile IP	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Equal και Unequal Cost Paths Load Balancing	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Dial On demand βασισμένο σε πληροφορίες φόρτου κίνησης δεδομένων και δρομολόγησης	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Dial Backup βασισμένο στην κατάσταση των interfaces και σε πληροφορίες δρομολόγησης	ΝΑΙ		
Υποστήριξη NHRP	ΝΑΙ		
DHCP Server, DHCP Client/Proxy Client, DHCP Relay	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Bandwidth Allocation Control Protocol (BACP)	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Tunneling			
GRE Tunneling	ΝΑΙ		
IEEE 802.1Q Tunnelling	ΝΑΙ		
L2TP ή άλλο λειτουργικά ισοδύναμο	ΝΑΙ		
Security			
PAP/CHAP	ΝΑΙ		
Υποστήριξη χρήσης φίλτρων ελέγχου και περιορισμού της κίνησης (access control lists - ACLs) με βάση τις IP διευθύνσεις αποστολέα και παραλήπτη, τα χρησιμοποιούμενα πρωτόκολλα (UDP, TCP, ICMP κ.λ.π.) και τις εφαρμογές (protocol numbers).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη φίλτρων περιορισμού με βάση τη MAC διεύθυνση	ΝΑΙ		
Υποστήριξη IPv6 ACLs	ΝΑΙ		
Υποστήριξη VPDNs	ΝΑΙ		
Secure Copy (SCP)	ΝΑΙ		
SSH v1 και v2 Server και Client	ΝΑΙ		
Υποστήριξη SSH για IPV6 κίνηση	ΝΑΙ		
Υποστήριξη χρήσης φίλτρων για αποτροπή spoofing και DoS (Denial Of Service) επιθέσεων και ενεργειών.	ΝΑΙ		
RADIUS ή/και TACACS+ ή λειτουργικά ισοδύναμο	ΝΑΙ		
Υποστήριξη 802.1x supplicant	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Network Address Translation (NAT), NAT-PT (protocol translation) και PAT (NAT overload)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη L2TP ασφάλειας	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ενσωματωμένων λειτουργιών stateful Firewall με δυνατότητα ανίχνευσης εισβολών (Intrusion Detection).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Advanced Encryption Standard (AES) και IPSEC 3DES κρυπτογράφησης	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Dynamic Multipoint VPN (DMVPN), Group Encrypted Transport (GETVPN) ή λειτουργικά ισοδύναμο	ΝΑΙ		
Υποστήριξη HTTPS	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Internet Key Exchange Security Protocol	ΝΑΙ		
Quality of Service			
Υποστήριξη τεχνικών Queuing (όπως Weighted Fair Queuing, Priority Queuing, Low Latency Queuing και Custom Queuing ή άλλες λειτουργικά ισοδύναμες) με σκοπό τον ορισμό προτεραιοτήτων στην εξυπηρέτηση συγκεκριμένων εφαρμογών	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη μηχανισμών διασφάλισης απαιτούμενου Bandwidth από άκρο σε άκρο σε δίκτυο ευρείας περιοχής (WAN) για κάθε ανεξάρτητη εφαρμογή (GTS, CAR, RED ή άλλων λειτουργικά ισοδύναμων)	NAI		
Resource Reservation Protocol (RSVP)	NAI		
Υποστήριξη καθορισμού ανεξάρτητης πολιτικής δρομολόγησης, για δεδομένα διαφορετικών εφαρμογών (policy routing)	NAI		
Υποστήριξη IEEE 802.1p	NAI		
Υποστήριξη RTP header compression	NAI		
Multimedia			
Να προσφέρει υπηρεσίες φωνής για τουλάχιστον 15 χρήστες	NAI		
Υποστήριξη Voice over IP, VoATM, H.323 & SIP	NAI		
Υποστήριξη σηματοδοσίας FXS και ISDN BRI, voice διεπαφών	NAI		
Υποστήριξη BRI QSIG σηματοδοσίας	NAI		
Υποστήριξη Call Admission Control (CAC) για H.323 gateways	NAI		
Υποστήριξη IGMP v3 και IGMP snooping	NAI		
Υποστήριξη PIM ή λειτουργικά ισοδύναμο	NAI		
Υποστήριξη Media Gateway Control Protocol (MGCP)	NAI		
Υποστήριξη Multicast BGP	NAI		
Management			
SNMP, SNMP v2c, SNMP v3 και SNMP manager	NAI		
Υποστήριξη SNMP πάνω από VPNs και SNMP over IPv6	NAI		
RMON (alarms & events)	NAI		
Υποστήριξη IP Service Level Agreement (SLA) με υποστήριξη κατ ελάχιστον των λειτουργιών: ICMP Echo UDP jitter, UDP echo TCP connect	NAI		
Υποστήριξη Telnet, TFTP, NTP και SNTP	NAI		
Υποστήριξη NetFlow και Flexible NetFlow	NAI		
Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface	NAI		
Υποστήριξη HTTP 1.1 Web Server και Web Client	NAI		
Interfaces:			
Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) θύρα FAST Ethernet για WAN σύνδεση	NAI		
Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) θύρες BRI για υποστήριξη φωνής	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) θύρες φωνής FXS	ΝΑΙ		
Να διαθέτει τουλάχιστον οκτώ (8) θύρες Fast Ethernet με ενσωματωμένη υποστήριξη 802.3af πρωτοκόλλου για τροφοδοσία συσκευών μέσω PoE	ΝΑΙ		
Υπαρξη τουλάχιστον μίας (1) θύρας ADSLoPOTS (ανά δρομολογητή).	ΝΑΙ		
Να διαθέτει ασύγχρονη θύρα για out of band διαχείριση (Configuration & Management) μέσω τερματικού. Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password)	ΝΑΙ		
Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών & ασφαλείας:			
UL 60950	ΝΑΙ		
EN 60950	ΝΑΙ		
IEC 60950	ΝΑΙ		
FCC 15 Class A	ΝΑΙ		
EN 300 386	ΝΑΙ		
EN 61000 3-2, 3-3	ΝΑΙ		
EN 55022 Class A	ΝΑΙ		

C3.20 Πίνακας Συμμόρφωσης Εξυπηρετητή - Διαχειριστή Κλήσεων IP Τηλεφωνίας (Call Manager)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αρχιτεκτονική			
Αριθμός μονάδων	≥ 2		
Ο Εξυπηρετητής επεξεργασίας κλήσεων voice over IP να αποτελεί ξεχωριστή μονάδα από το Voice Gateway προσδίδοντας ευελιξία στην αρχιτεκτονική	ΝΑΙ		
Υλικό (H/W) και λογισμικό (S/W) του εξυπηρετητή να προσφέρονται από τον ίδιο κατασκευαστή	ΝΑΙ		
Τροφοδοσία 240VAC, 50Hz	ΝΑΙ		
Υποστήριξη εγκατάστασης σε rack 19"	ΝΑΙ		
Χωρητικότητα και άδειες χρήσης για τουλάχιστον 80 ταυτόχρονους χρήστες (agents).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επέκτασης σε 200 ταυτόχρονους χρήστες.	ΝΑΙ		
Υψηλή διαθεσιμότητα (high availability)	ΝΑΙ		
Λειτουργία εξ' ολοκλήρου σε περιβάλλον Internet Protocol (IP)	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη απομακρυσμένων χρηστών (στα ΓΤΕΕ).	ΝΑΙ		
Κατ' ελάχιστο δύο (2) 10/100/1000 Base-T LAN Ethernet ports ανά εξυπηρετητή κλήσεων.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ομαδοποίησης των Ethernet θυρών του εξυπηρετητή με δυνατότητα να αναλάβει πλήρως τη λειτουργία η μια Ethernet θύρα σε περίπτωση βλάβης της άλλης.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη τηλεφωνικών συσκευών ανά εξυπηρετητή επεξεργασίας κλήσεων voice over IP	≥ 1000		
Η εφεδρεία N+N των εξυπηρετητών IP Τηλεφωνίας να υλοποιείται σε διαφορετικούς φυσικούς servers. Η λύση virtualization είναι αποδεκτή εφόσον η εφεδρεία υλοποιείται σε virtual μηχανές διαφορετικών φυσικών εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Load sharing μεταξύ των εξυπηρετητών επεξεργασίας κλήσεων	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα είναι σε διάταξη εφεδρείας με δυνατότητα να αναλάβει πλήρως τη λειτουργία ένας εξυπηρετητής επεξεργασίας κλήσεων σε περίπτωση βλάβης του άλλου χωρίς απώλεια των ενεργών συνδιαλέξεων	ΝΑΙ		
Να προσφερθεί η τελευταία έκδοση του λογισμικού του εξυπηρετητή	ΝΑΙ		
Οι εφαρμογές Εξυπηρετητή IP Τηλεφωνίας να εκτελούνται σε Virtual Machine. Να προσφερθούν πιθανές άδειες virtualization που απαιτούνται.	ΝΑΙ		
Χαρακτηριστικά Συστήματος			
Υποστήριξη για ad-hoc και meet-me συνδυασκές (κατ' ελάχιστο 48 G.711 συμμετέχοντες σε ένα ή περισσότερα sessions)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη επιλογής codec βάση της τοποθεσίας του μελών την κλήσης	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένη υποστήριξη μηχανισμού CAC (Call Admission Control) για κλήσεις φωνής και video	ΝΑΙ		
Υποστήριξη μηχανισμού CAC (Call Admission Control) με RSVP για κλήσεις φωνής και video	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Alternative Automatic Routing (AAR) με αυτόματοποιημένο failover στο PSTN	ΝΑΙ		
Υποστήριξη H323, MGCP και SIP trunks	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου Q.SIG για τη διασύνδεση με παραδοσιακά PBX συστήματα	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα Signalling encryption (TLS) μεταξύ εξυπηρετητή και τηλεφώνων	NAI		
Δυνατότητα Media encryption (SRTP) μεταξύ IP τηλεφώνων, και μεταξύ IP τηλεφώνων και Voice Gateways (για IP τηλέφωνα και Voicegateways που υποστηρίζουν την δυνατότητα αυτή).	NAI		
Υποστήριξη Media encryption (SRTP) σε SIP Trunks	NAI		
Υποστήριξη Media encryption (SRTP) σε κλήσεις συνδιάσκεψης	NAI		
Δυνατότητα QoS marking/re-marking σε media stream από Softphones που τρέχουν σε PC στο Data VLAN προς IP τηλέφωνα στο Voice VLAN (σε συνεργασία με routers που υποστηρίζουν τη δυνατότητα αυτή)	NAI		
Υποστήριξη IP Phone image και file authentication μέσω signed configuration files και firmware loads (για IP τηλέφωνα που υποστηρίζουν την δυνατότητα αυτή).	NAI		
Υποστήριξη Device authentication using embedded X.509v3 certificate (applies to IP Phones that offer such capabilities).	NAI		
Υποστήριξη Device authentication χρησιμοποιώντας locally significant certificate (για IP τηλέφωνα που υποστηρίζουν την δυνατότητα αυτή).	NAI		
Υποστήριξη ασφαλούς συνδιάσκεψης (για πόρους συνδιάσκεψης που υποστηρίζουν ασφαλή συνδιάσκεψη).	NAI		
Υποστήριξη Silence Suppression/Voice Activity Detection	NAI		
Δυνατότητα ένταξης, διαγραφής ή ρύθμισης τηλεφώνων που βρίσκονται τοπικά ή απομακρυσμένα μέσω WAN γραμμών	NAI		
Υποστήριξη Call routing και call restrictions βάσης ώρας της ημέρας.	NAI		
Υποστήριξη Class of Service ανά τηλεφωνική συσκευή ή ανα γραμμή (call privileges/restrictions).	NAI		
Υποστήριξη ευέλικτου αριθμοδοτικού πλάνου (ενοποιημένο ή χωρισμένο σε partitions)	NAI		
Υποστήριξη NonDialed/HotLine Connection	NAI		
Υποστήριξη CLIP (Calling Line Identification Presentation) / CLIR (Calling Line Identification Restriction)	NAI		
Υποστήριξη Malicious Call Identification (MCID).	NAI		
Υποστήριξη Call Coverage (call forwarding, hunting).	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη κλήσης αριθμών E.164 με "+"	NAI		
Υποστήριξη επεξεργασίας και μετατροπής των αριθμών καλούντος και καλούμενου	NAI		
Υποστήριξη Forced Account Codes και Client Matter Codes.	NAI		
Υποστήριξη Hunt groups (broadcast, circular, longest idle, and linear algorithms)	NAI		
Υποστήριξη Multiple Level Precedence and Preemption (MLPP)	NAI		
Υποστήριξη ενοποίησης με GSM τηλέφωνα: δρομολόγηση εισερχομένων κλήσεων στο σταθερό και κινητό	NAI		
Υποστήριξη ασύρματων IP τηλεφώνων βάση των πρωτοκόλλων 802.11b και 802.11g	NAI		
Υποστήριξη ανάπτυξης XML εφαρμογών για IP τηλεφωνικές συσκευές	NAI		
TAPI, JTAPI support for application integration	NAI		
Υποστήριξη ενσωμάτωσης LDAPv3 Directory Integration (user authentication και provisioning).	NAI		
Developer API για LDAP user lookup εφαρμογές σε IP τηλέφωνα.	NAI		
Ενσωματωμένος κατάλογος χρηστών	NAI		
Κατάλογος συστήματος σε μορφή Web με click-to-dial λειτουργία	NAI		
Δυνατότητα χρησιμοποίησης 3ου κατασκευαστή SIP IP τηλεφωνικών συσκευών (RFC 3261) στο σύστημα.	NAI		
Υποστήριξη πρωτοκόλλων SIP, H.323 και MGCP	NAI		
Υποστήριξη Codec για κλήσεις φωνής: G.711, G.722, G.729A/B, GSM-EFR, GSM-FR, iLBC, and Advanced Audio CODEC (AAC) .	NAI		
Υποστήριξη Codec για κλήσεις video: H.261, H.263, H.264	NAI		
Υποστήριξη SIP line-side RFCs: 3261, 3262, 3264, 3265, 3311, 3515 και 3842	NAI		
Υποστήριξη SIP trunk RFCs: 2833, 2976, 3261, 3262, 3264, 3265, 3311, 3515, 3842, 3856, και 3891	NAI		
Υποστήριξη Fax over IP support (T.38 και fax-pass through)	NAI		
Υποστήριξη In Service Software Upgrades των εξυπηρετητών επεξεργασίας κλήσεων, χωρίς διακοπή της εξυπηρέτησης κλήσεων κατά την αναβάθμιση	NAI		
User Features			
Εμφάνιση των μελών συνδιάσκεψης στην IP τηλεφωνική συσκευή	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα ρύθμισης διατήρησης ή τερματισμού συνδιάσκεψης κατά την αποχώρηση του οργανωτή	ΝΑΙ		
Υπηρεσία καταλόγου συστήματος, κατάλογου προσωπικών επαφών και ταχείας κλήσης	ΝΑΙ		
Υπηρεσία προσαρμογής ήχων κλήσης και εικόνας background των IP Τηλεφώνων από το χρήστη με εφαρμογή στο PC του χρήστη, (για τηλέφωνα που υποστηρίζουν αυτή την υπηρεσία)	ΝΑΙ		
Υπηρεσία Call-back on busy	ΝΑΙ		
Υπηρεσία Call-back on no-answer	ΝΑΙ		
Υπηρεσία προώθησης κλήσεων (All, on Busy, on No Answer)	ΝΑΙ		
Υπηρεσία Call Hold	ΝΑΙ		
Υπηρεσία Call Park	ΝΑΙ		
Υπηρεσία Call Pickup	ΝΑΙ		
Υπηρεσία Call Waiting (multiple line appearances support)	ΝΑΙ		
Υπηρεσία Call Waiting (with audible alerting)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Direct Inward Dial (DID)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Direct Outward Dial (DOD)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Call Directories (αναπάντητες, εισερχόμενες και αναπάντητες)	ΝΑΙ		
Support Multiple Ringtones	ΝΑΙ		
Υποστήριξη login/logout με χρήση κωδικού	ΝΑΙ		
Υποστήριξη login/logout με χρήση κωδικού σε Softphones.	ΝΑΙ		
Λειτουργία επανάκλησης τελευταίου αριθμού	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σίγασης	ΝΑΙ		
Λειτουργία On-Hook Dialing	ΝΑΙ		
Λειτουργία Transfer	ΝΑΙ		
Λειτουργία Do-not-Disturb	ΝΑΙ		
Δυνατότητα εμφάνισης κατάστασης (presence) των χρηστών στους καταλόγους συστήματος, εισερχομένων, εξερχόμενων και αναπάντητων κλήσεων σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
Υποστήριξη επικοινωνίας φωνής και βίντεο, ενοποιημένο πλάνο αριθμοδότησης για φωνή και βίντεο, υποστήριξη βίντεο κλήσεων με εξωτερική USB κάμερα	ΝΑΙ		
Διαχείριση Συστήματος (System Administration)			
Γραφικό περιβάλλον διαχείρισης μέσω HTTPS.	ΝΑΙ		
Προρυθμισμένα alerts.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παρακολούθηση ιστορικότητας και πραγματικού χρόνου απόδοσης εφαρμογών μέσω εργαλείων και SNMP	NAI		
Παρακολούθηση και παρουσίαση συμβάντων σε πραγματικό χρόνο	NAI		
Εφαρμογή ρύθμισης και συλλογής traces	NAI		
Εργαλείο μαζικών ρυθμίσεων	NAI		
Μηχανισμός κεντρικής καταγραφής CDR (Call Detail Records)	NAI		
Ενσωματωμένο εργαλείο αναφοράς CDR	NAI		
Μηχανισμός εξαγωγής CDR (Call Detail Records)	NAI		
Δυνατότητα αναβάθμισης λογισμικού IP τηλεφώνων κεντρικά μέσω του εξυπηρετητή	NAI		
Ενσωματωμένο εργαλείο δοκιμής πλάνου αριθμοδότησης	NAI		
Δυνατότητα ένταξης, διαγραφής ή ρύθμισης τηλεφώνων που βρίσκονται τοπικά στην ΚΥ ή απομακρυσμένα στα ΓΤΕΕ μέσω WAN γραμμών	NAI		
Εξαγωγή αναφορών σε μορφή PDF	NAI		
Επεκτασιμότητα			
Το σύστημα πρέπει να είναι έτοιμο να υποστηρίξει τα παρακάτω χαρακτηριστικά μέσω της προσθήκης επιπλέον hardware, software, ή αδειών χρήσης (licensing):			
Υποστήριξη αναλογικών τηλεφωνικών συσκευών και φαξ	NAI		
Υποστήριξη Text και Audio Paging	NAI		
Δυνατότητα υποστήριξης 30000 IP Phones στο σύστημα εξυπηρετητών, διαχειρίσιμα ως μια οντότητα	NAI		
Το σύστημα θα είναι σε διάταξη εφεδρείας N+1 με δυνατότητα να αναλάβει πλήρως τη λειτουργία ένας εξυπηρετητής επεξεργασίας κλήσεων σε περίπτωση βλάβης του άλλου χωρίς απώλεια των ενεργών συνδιαλέξεων	NAI		
Υποστήριξη εφαρμογών Presence και Instant Messaging	NAI		
Υποστήριξη εφαρμογών Web and Video conferencing	NAI		
Υποστήριξη εφαρμογών IP Contact Center	NAI		
Υποστήριξη εφαρμογών IVR	NAI		
Υποστήριξη Call Recording κλήσεων με media encryption (SRTP)	NAI		
Υποστήριξη εφαρμογής Attendant Console	NAI		
Υποχρεώσεις Αναδόχου			
Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της συγκεκριμένης έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:			

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να διενεργήσει μελέτη η οποία θα καθορίζει την τοπολογία του δικτύου, το είδος και τον τύπο των δικτυακών συσκευών που θα εγκατασταθούν	ΝΑΙ		
Να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει τον απαραίτητο ενεργό εξοπλισμό όπως αυτός προέκυψε από την μελέτη	ΝΑΙ		
Να συνδέσει και να ρυθμίσει τον ενεργό εξοπλισμό σύμφωνα με την τοπολογία που προέκυψε από την μελέτη και τις λειτουργίες που περιγράφονται στις παραπάνω προδιαγραφές	ΝΑΙ		
Να συντονίσει, καθοδηγήσει και τους χρήστες κάθε τοπικού δικτύου για την σύνδεσή τους (IP διευθυνσιοδότηση, IP ρυθμίσεις σταθμών εργασίας, ενεργοποίηση τηλεπικοινωνιακών πριζών κ.τ.λ	ΝΑΙ		

C3.21 Πίνακας Συμμόρφωσης IP Τηλεφώνων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αρχιτεκτονική			
Αριθμός προσφερομένων μονάδων	≥ 78		
IP Phones (όλα του ίδιου τύπου/μοντέλου, του ίδιου κατασκευαστή με τον εξοπλισμό του πίνακα C3.20).	ΝΑΙ		
Να παραδοθεί μαζί με οποιαδήποτε άδεια (license) ή οτιδήποτε άλλο απαιτείται ώστε να είναι πλήρως λειτουργικό και να μπορεί να λειτουργήσει συνδεδεμένο με τον διαχειριστή κλήσεων (call manager)	ΝΑΙ		
Είσοδος Τροφοδοτικού (Power adapter): 100-240V 50-60 Hz AC. Έξοδος 5VDC 2.0A.	ΝΑΙ		
Αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων μέσω του εξυπηρετητή επεξεργασίας κλήσεων	ΝΑΙ		
Υποστήριξη των codec G711, G729a, G722, G726	ΝΑΙ		
Τηλεφωνικές Γραμμές 4	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επιλογής για υποστήριξη τοπικής τροφοδοσίας	ΝΑΙ		
Υποστήριξη τροφοδοσίας μέσα από το δίκτυο βάσει του IEEE 803af Power over Ethernet	ΝΑΙ		
Δυνατότητα στατικών IP ρυθμίσεων	ΝΑΙ		
Υποστήριξη χρήσης κωδικού	ΝΑΙ		
Υποστήριξη αυτόματη δικτυακής παραμετροποίησης μέσω DHCP	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου σηματοδότησης SIP	ΝΑΙ		
Call park	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Εμφάνιση ημερομηνίας και ώρας	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Voice Activity Detection	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Comfort Noise Generation	ΝΑΙ		
Υποστήριξη μεταφοράς κλήσης (Call Transfer)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα συνδιάσκεψης με τον αριθμό μελών που υποστηρίζει το σύστημα εξυπηρετητή	ΝΑΙ		
call-back σε περίπτωση απασχολημένης γραμμής ή μη απάντησης	ΝΑΙ		
Δυνατότητα προώθησης κλήσης χωρίς συνθήκες	ΝΑΙ		
Προώθηση κλήσης σε περίπτωση απασχολημένης γραμμής ή μη απάντησης	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επανάκλησης (redial)	ΝΑΙ		
Σύντομες κλήσεις (speed dial)	ΝΑΙ		
Κατάλογος εισερχομένων, εξερχόμενων και αναπάντητων κλήσεων	ΝΑΙ		
Εμφάνιση ημερομηνίας και ώρας, όνομα καλούντος, αριθμό καλούντος (caller id)	ΝΑΙ		
Αναμονή κλήσης και επαναφορά (Call hold/retrieve)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα άμεσης εκτροπής κλήσης	ΝΑΙ		
Απάντηση κλήσης από άλλη συσκευή (Call pickup)	ΝΑΙ		
Υποστήριξη αναμονής κλήσης (call waiting)	ΝΑΙ		
Κατάλογος προσωπικών επαφών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Alternate Trivial File Transfer Protocol (TFTP) Server	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διαχείρισης της συσκευής εξ αποστάσεως μέσω HTTP και δυνατότητα απενεργοποίησης της λειτουργίας αυτής	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού της συσκευής κεντρικά μέσω του εξυπηρετητή επεξεργασίας κλήσεων	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Do not disturb	ΝΑΙ		
Κατάλογος προσωπικών επαφών	ΝΑΙ		
Προγραμματιζόμενα πλήκτρα λειτουργιών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη DTMF	ΝΑΙ		
Ανοιχτή συνομιλία	ΝΑΙ		
Ένδειξη μηνύματος (LED) στον τηλεφωνητή	ΝΑΙ		
Πλήκτρο άμεσης πρόσβασης μηνυμάτων	ΝΑΙ		
Δύο (2) θύρες Fast Ethernet 10/100 BaseTx. Η μία θύρα δύναται να χρησιμοποιείται για τη διασύνδεση με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή	ΝΑΙ		
Δυνατότητα απενεργοποίησης της 2ης θύρας Fast Ethernet	ΝΑΙ		
Πολλαπλοί Ήχοι Κουδουνισμού (Ring Tones)	ΝΑΙ		
Ρυθμιζόμενο στήριγμα βάσης	ΝΑΙ		
Ξεχωριστή υποδοχή ακουστικών 2,5 mm	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ενσωματωμένο ηχείο και μικρόφωνο.	ΝΑΙ		
Πλήκτρο ακουστικού (headset) on/off κουμπί	ΝΑΙ		
Πλήκτρο ηχείου (speakerphone) on/off κουμπί	ΝΑΙ		
Ελάχιστο μέγεθος/ανάλυση οθόνης (pixels)	128x64		
Ρύθμιση φωτεινότητας	ΝΑΙ		
Μουσική σε αναμονή (Music On Hold)	ΝΑΙ		
Ρύθμιση έντασης ήχου (ομιλίας και κουδουνισμού)	ΝΑΙ		
Λειτουργία σίγασης ήχου(Mute)	ΝΑΙ		

C3.22 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Λειτουργικής Ενότητας 1

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά χαρακτηριστικά			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α.3.1.1	ΝΑΙ		
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.2.	ΝΑΙ		
Υιοθέτηση της αρθρωτής - modular - αρχιτεκτονικής συστήματος για εύκολη επεκτασιμότητα.	ΝΑΙ		
Δημιουργία νέου ΔΤ για κάθε ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Περιοχή Διαβαθμισμένης Πρόσβασης.	ΝΑΙ		
Περιοχή μη Διαβαθμισμένης Πρόσβασης.	ΝΑΙ		
Διαδραστικός Χάρτης Ελλάδας – Κόσμου. Εμφάνιση σημείων ενδιαφέροντος ανάλογα με την πλοήγηση στο χάρτη (zoom, περιήγηση, φίλτρα).	ΝΑΙ		
Συχνά Ερωτήματα και Απαντήσεις για την Ελλάδα (FAQs).	ΝΑΙ		
Παρουσίαση ΓΤΕΕ - Πρεσβείας.	ΝΑΙ		
Γεωγραφική απεικόνιση ΓΤΕΕ στο χάρτη με λειτουργίες όπως: Μεγέθυνση/σμίκρυνση (zoom), Μετακίνηση/πλοήγηση (Pan), Μεγέθυνση στα όρια του χάρτη (Zoom-extend), Μεγέθυνση στο προηγούμενο επίπεδο, Εμφάνιση/απόκρυψη εποπτικού χάρτη, Εκτύπωση Χάρτη.	ΝΑΙ		
Τροποποίηση στοιχείων ΔΤ.	ΝΑΙ		
Προβολή καρτέλας ΔΤ.	ΝΑΙ		
Επιλογή σελίδας και αυτόματη μετάβαση.	ΝΑΙ		
Παρουσίαση συνδέσμων άλλων χρήσιμων ιστοσελίδων π.χ. ΥΠ.ΕΞ, ο ΕΟΤ, το ΥΠ.ΠΟ.	ΝΑΙ		
Σύνδεση με μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, blogger).	ΝΑΙ		
Διαχείριση περιεχομένου ΔΤ (εισαγωγή/τροποποίηση/ διαγραφή/μορφοποίηση).	ΝΑΙ		
Προσθήκη/Προβολή Ενημερωτικών Δελτίων.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πρώθηση Ενημερωτικών Δελτίων (email, facebook, twitter).	ΝΑΙ		
Προβολή Πληροφοριακού Υλικού (δελτία τύπου, video, podcast, images, εφαρμογές).	ΝΑΙ		
Εκτύπωση Πληροφοριακού Υλικού - Ενημερωτικών Δελτίων.	ΝΑΙ		
Προβολή Αρχείου Ενημερωτικών Δελτίων.	ΝΑΙ		
Νέα Ανακοινώσεις (Προβολή Λίστας).	ΝΑΙ		
Νέα Ανακοινώσεις (Προβολή Άρθρου).	ΝΑΙ		
Σελίδα Βοήθειας	ΝΑΙ		
Εκδηλώσεις - Ενέργειες Δημοσιότητας ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Πληροφορίες για εκπαιδεύσεις και σεμινάρια.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιεχομένου.	ΝΑΙ		
Ηλεκτρονική Εφημερίδα (συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α.3.1.1.8).	ΝΑΙ		
Διάχυση υλικού σε δημοφιλείς τύπους ηλεκτρονικών συσκευών (συσκευές e-readers, tabletPCs, smartphones κ.λπ).	ΝΑΙ		
Ροή τηλεοπτικού προγράμματος (WebTV).	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες Ενημέρωσης & Συμμετοχής.	ΝΑΙ		
Φόρμες Σχολιασμού.	ΝΑΙ		
Διενέργεια Ερωτηματολογίων - Δημοσκοπήσεων.	ΝΑΙ		
Χάρτης Ιστοτόπου (Sitemap).	ΝΑΙ		
Αποστολή Ημερήσιου Ενημερωτικού Δελτίου μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε λίστα παραληπτών.	ΝΑΙ		
Αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	ΝΑΙ		
Προβολή συμπυκνωμένης λίστας νέων με τη χρήση του εργαλείου RSS Feeds.	ΝΑΙ		
Ημερήσια λήψη Ενημερωτικών Δελτίων.	ΝΑΙ		
Διαγραφή από τη λίστα λήψης των Ενημερωτικών Δελτίων.	ΝΑΙ		
Οργάνωση των Forum Συζήτησης.	ΝΑΙ		
Συμμετοχή σε Forum Συζήτησης.	ΝΑΙ		
Διαγραφή Από Forum Συζήτησης.	ΝΑΙ		
Photo gallery με επιλογή εμφάνισης φωτογραφιών με λεζάντα και slideshow σε πολλαπλές φωτογραφίες.	ΝΑΙ		
Λειτουργίες εγγραφής σε λίστα αποδεκτών ενημερωτικών δελτίων - ηλεκτρονικό ταχυδρομείο - forum συζήτησης			
Προβολή των επιμέρους Ηλεκτρονικών Φορμών συμπλήρωσης στοιχείων.	ΝΑΙ		
Επιλεκτική εμφάνιση πεδίων και συμπλήρωσή τους ανάλογα με τον τύπο που θα επιλεγεί.	ΝΑΙ		
Επιλογή από προκαθορισμένες λίστες (αρχεία παραμετροποίησης) για τη συμπλήρωση πεδίων όπου αυτό είναι εφικτό.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σήμανση υποχρεωτικών στοιχείων προς συμπλήρωση.	ΝΑΙ		
Προσωρινή αποθήκευση στοιχείων πριν την οριστική καταχώρηση.	ΝΑΙ		
On-line βοήθεια για τα πεδία και τον τρόπο καταχώρησης των στοιχείων.	ΝΑΙ		
Εξαγωγή στοιχείων σε φύλλα εργασίας (spreadsheet).	ΝΑΙ		
Μήνυμα ενημέρωσης σχετικά με τους όρους και τις προϋποθέσεις εγγραφής των χρηστών. Υποχρεωτική αποδοχή αυτών πριν την είσοδο στη φόρμα καταχώρησης / τροποποίησης στοιχείων.	ΝΑΙ		
Επιλογή κατάστασης και αυτόματη μετάβαση στην αντίστοιχη ηλεκτρονική φόρμα.	ΝΑΙ		
Επεξεργασία / Ενημέρωση / Ακύρωση στα προς συμπλήρωση πεδία των φορμών.	ΝΑΙ		
Προσθήκη νέων πεδίων όπου απαιτείται.	ΝΑΙ		
Πολλαπλές δυνατότητες προβολής στοιχείων φόρμας (π.χ. απόκρυψη και εμφάνιση υποφόρμας).	ΝΑΙ		
Υποβολή Φόρμας.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αποστολής κατάλληλα ορισμένου XML αρχείου. Ο ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει κατάλληλο XSD / schema.	ΝΑΙ		
Αυτοματοποιημένη ενημέρωση / ειδοποίηση / αποστολή. Η ενημέρωση θα γίνεται μέσω email (με δυνατότητα προκαθορισμένου κειμένου, επισύναψης αρχείων ή και συνδέσμου αυτόματης μετάβασης στην έρευνα) ή / και με κατάλληλη επισήμανση στον ΔΤ.	ΝΑΙ		
Ανοιχτά δεδομένα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.5.	ΝΑΙ		
Πολυκαναλική προσέγγιση			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.4.	ΝΑΙ		
Διαλειτουργικότητα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.3.	ΝΑΙ		
Διεξαγωγή Ερευνών - Δημοσκοπήσεων			
Ορισμός Χρονικής Διάρκειας Έρευνας.	ΝΑΙ		
Δημιουργία των επιμέρους Τυποποιημένων Ερωτηματολογίων (online φόρμες και ηλεκτρονικό αρχείο για download).	ΝΑΙ		
Ορισμός ερωτήσεων - τύπου απαντήσεων (Αριθμητικές Απαντήσεις, Απλές ή Πολλαπλές Επιλογές από κατάλογο προκαθορισμένων απαντήσεων και Περιγραφικές Απαντήσεις).	ΝΑΙ		
Ορισμός υποχρεωτικών απαντήσεων.	ΝΑΙ		
Online συμπλήρωση φορμών από τους συμμετέχοντες χρήστες.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητες πλοήγησης στις σελίδες του ερωτηματολογίου χωρίς απώλεια δεδομένων (πχ ενδείξεις «προηγούμενη» -«επόμενη» με βέλη).	ΝΑΙ		
Προσωρινή αποθήκευση απαντήσεων.	ΝΑΙ		
Οριστική υποβολή απαντήσεων.	ΝΑΙ		
Offline υποβολή ερωτηματολογίων (upload).	ΝΑΙ		
Αυτόματη υπενθύμιση για απάντηση στην έρευνα μέσω email σε προκαθορισμένο διάστημα πριν την εκπνοή της προθεσμίας (σε περίπτωση που δεν έχει υποβληθεί η απάντηση).	ΝΑΙ		
Αυτόματη απενεργοποίηση της δυνατότητας απάντησης μετά τη λήξη της έρευνας.	ΝΑΙ		
Επισκόπηση απαντήσεων σε τρέχουσες και παλαιότερες έρευνες που έχει απαντήσει ο φορέας.	ΝΑΙ		
Αυτόματη επεξεργασία απαντήσεων και προβολή αποτελεσμάτων Έρευνας με Στατιστικούς Πίνακες (απόλυτοι αριθμοί και ποσοστά), Γραφήματα (απόλυτοι αριθμοί και ποσοστά) και Καταλόγους Περιγραφικών Απαντήσεων.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διαγραφής λανθασμένων πληροφοριών που επηρεάζουν τα αποτελέσματα της έρευνας (από το διαχειριστή).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη παράλληλης διεξαγωγής ερευνών.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ανοικτών και κλειστών ερευνών.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης των ερωτηματολογίων και των στοιχείων μιας έρευνας.	ΝΑΙ		
Αναζήτηση ερευνών με πολλαπλά κριτήρια (π.χ. τίτλο, χρόνο, status, λέξεις-κλειδιά).	ΝΑΙ		
Συγκεντρωτική επισκόπηση ερευνών (πχ σε πίνακα) με πληροφορίες ανά εγγραφή (πχ Τίτλος, Διάρκεια, Status [ολοκληρωμένη, ανοικτή, υπό δημιουργία]) και επιλογή ενεργειών (πχ διαγραφή, υποβολή, επισκόπηση, επεξεργασίας).	ΝΑΙ		
Εξαγωγή αποτελεσμάτων ερευνών σε φύλλα εργασίας (spreadsheet).	ΝΑΙ		
Παρουσίαση των (επεξεργασμένων) αποτελεσμάτων ερευνών στους ΔΤ της ΚΥ και των ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες Αναζήτησης			
Απλή αναζήτηση: π.χ. αναζήτηση ενός συγκεκριμένου Φορέα ή συγκεκριμένης Δομής ή Υπηρεσίας	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύνθετη αναζήτηση με κριτήρια που αντιστοιχούν σε πεδία των Ενημερωτικών Δελτίων της Βάσης: π.χ. αναζήτηση βάσει. • Ημερομηνία. • Με κριτήρια-λέξεις κλειδιά (keywords βάση τελεστών Boolean) χωρίς περίπλοκη σύνταξη. • Ημερολογιακού διαστήματος. • Αναζήτηση στο εσωτερικό του καταχωρημένου περιεχομένου.	ΝΑΙ		
Ιεράρχηση κριτηρίων, ώστε να είναι δυνατή η αναζήτηση σε βήματα.	ΝΑΙ		
Αναζήτηση από λίστα με το σύνολο των ΔΤ (αλφαβητικά) και δυνατότητα πολλαπλής επιλογής μέρους αυτών ή όλων.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν δυνατότητες έξυπνης αναζήτησης (πχ. Δυναμικό φιλτράρισμα των επιλογών όσο καταχωρούνται χαρακτηρισ, wildcards, αντιστοίχιση ελληνικών / λατινικών χαρακτήρων).	ΝΑΙ		
Εμφάνιση αποτελεσμάτων με πολλαπλούς τρόπους, όπως: • Πινακοποιημένη μορφή • Λίστα	ΝΑΙ		
Ταξινόμηση των αποτελεσμάτων.	ΝΑΙ		
Εκτύπωση πληροφοριών.	ΝΑΙ		
Εξαγωγή σε φύλλα δεδομένων.	ΝΑΙ		
Διαχείριση Συστήματος			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α.3.1.1.	ΝΑΙ		
Παρακολούθηση λειτουργίας λογισμικού και υλικού.	ΝΑΙ		
Ο ανάδοχος θα προδιαγράψει και θα υλοποιήσει πρότυπα template για τους ΔΤ.	ΝΑΙ		
Δημιουργία template και κεντρική Διαχείριση της παραμετροποίησης των ΔΤ (Μορφή, Περιεχόμενο, Υπηρεσίες, κλπ).	ΝΑΙ		
Διαμόρφωση Σελίδων ΔΤ ΓΤΕΕ (Personalization).	ΝΑΙ		
Διαχείριση στοιχείων ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Σουίτα Εργαλείων (development tools) για την ανάπτυξη, συντήρηση και διαχείριση των ΔΤ των ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ταυτόχρονης συντήρησης επιπλέον γλωσσικών εκδόσεων της πύλης (αγγλικής, γαλλικής κ.λπ).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ταξινόμησης και κατηγοριοποίησης του περιεχομένου (tagging-labelling).	ΝΑΙ		
Χρήση πρότυπων ανοιχτών αρχιτεκτονικών.	ΝΑΙ		
Χρήση εργαλείων «νέφους ετικετών» (tag cloud).	ΝΑΙ		
Δημιουργία ανακατευθύνσεων των domains στην κεντρική σελίδα.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα υποστήριξης καταγραφής διαφορετικών εκδόσεων (versions) των εγγράφων, check-in/check-out και publication approval.	ΝΑΙ		
Δικαιώματα χρηστών. Απενεργοποίηση (απόκρυψη) ή /και διαγραφή χρηστών σε περιπτώσεις μη πλήρωσης των όρων και προϋποθέσεων που έχουν γίνει αποδεκτοί (όπως πχ μακρόχρονης αδράνειας, ανάρτηση ακατάλληλου υλικού).	ΝΑΙ		
Οργάνωση χρηστών σε Ομάδες / Κατηγορίες με διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη μηχανισμού ορισμού: <ul style="list-style-type: none"> • Χρηστών • Ομάδων Χρηστών • Ρόλων και δικαιωμάτων Χρηστών και Ομάδων 	ΝΑΙ		
Δημιουργία περιοχών συζητήσεων κλπ.	ΝΑΙ		
Ημερολόγιο Συμβάντων.	ΝΑΙ		
Αυξημένες δυνατότητες αναζήτησης και προβολής.	ΝΑΙ		
Δημιουργία και Διαχείριση Ερευνών, Δημοσκοπήσεων Ερωτηματολογίων.	ΝΑΙ		
Διαχείριση της υπηρεσίας Ηλεκτρονικής Αλληλογραφίας (email).	ΝΑΙ		
Μαζική ενημέρωση ομάδων χρηστών μέσω αποστολής email.	ΝΑΙ		
Στατιστικά Στοιχεία Επισκεψιμότητας.	ΝΑΙ		
Διαχείριση των Αποτελεσμάτων Ερευνών. Εξαγωγή Στατιστικών. Δημιουργία Αναφορών	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υποστηρίζεται το σύνολο των διαδικασιών που σχετίζονται με την εισαγωγή διάθεση πολυμεσικού περιεχομένου με ομογενοποιημένο τρόπο.	ΝΑΙ		
Πλήρης υποστήριξη διαδικασιών που παράγουν Ενημερωτικά Δελτία	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επισύναψης εγγράφων ή/και φωτογραφιών (upload).	ΝΑΙ		
Δημιουργία παραμετροποιήσιμων δομημένων ηλεκτρονικών φορμών για τις λειτουργίες εγγραφής στις διάφορες υπηρεσίες με δυνατότητες συμπλήρωσης των στοιχείων από προκαθορισμένες επιλογές (π.χ. drop-down lists).	ΝΑΙ		
Ορισμός μεταδεδομένων.	ΝΑΙ		
Τήρηση ιστορικότητας / διαφορετικών εκδόσεων περιεχομένου ΔΤ.	ΝΑΙ		
Σχεδίαση και υλοποίηση κεντρικού, ενιαίου συστήματος διαχείρισης περιεχομένου και δυνατότητες παραμετροποίησης ανά ΔΤ.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη διαδικασιών εγγραφής χρηστών.	ΝΑΙ		
Παροχή ειδικού Interface για τη συμπλήρωση on-line φορμών με το προκαθορισμένο minimum data set.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διεπαφή για την εισαγωγή δεδομένων από τους εξωτερικούς φορείς που θα υποβάλλονται με τη μορφή αρχείων XML: Οι φορείς που διαθέτουν πληροφοριακά συστήματα, θα μπορούν να αναπτύξουν μια διαδικασία για την εξαγωγή αυτών των στοιχείων σύμφωνα με ένα προκαθορισμένο XML σχήμα (XSD) το οποίο θα προδιαγράψει ο Ανάδοχος. Μέσω ενός web service που θα υποστηρίζει η προαναφερθείσα διεπαφή, θα μπορούν να αποστέλλουν τα δεδομένα σε τακτά χρονικά διαστήματα.	ΝΑΙ		
Διαχειριστική Σελίδα Περιοχών Συζητήσεων.	ΝΑΙ		
Διαχειριστική Σελίδα Αποστολής Ημερήσιου Ενημερωτικού Δελτίου μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	ΝΑΙ		
Διαχειριστική Σελίδα Πληροφοριακού Υλικού.	ΝΑΙ		
Διαχειριστική Σελίδα Ηλεκτρονικής Εφημερίδας.	ΝΑΙ		
Διαχειριστική Σελίδα Τηλεοπτικού Προγράμματος.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν σχεσιακές βάσεις δεδομένων (π.χ. MySQL, Oracle, SQL Server) με τις οποίες υποστηρίζεται η σύνδεση.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει οι πηγές, οι αναφορές και οι εν λόγω δομές να παρουσιάζονται με επιχειρησιακούς όρους και να κρύβουν την πολυπλοκότητα των πρωτογενών πηγών. Οι χρήστες θα πρέπει να επιλέγουν και να δουλεύουν με επιχειρησιακούς όρους και πεδία, χωρίς να γνωρίζουν που είναι αποθηκευμένα τα δεδομένα ή τη σχέση μεταξύ τους (joins).	ΝΑΙ		
Κάθε ερώτημα να δημιουργεί statement τύπου query πριν την εκτέλεση του ανάλογα με την πηγή δεδομένων.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει με αυτοματοποιημένο τρόπο (και αφού προβεί στους απαραίτητους ελέγχους ακεραιότητας κάθε ηλεκτρονικής υποβολής αρχείου) να εισάγει και ενσωματώνει αυτά τα δεδομένα στους ΔΤ.	ΝΑΙ		
Εξαγωγή στοιχείων σε ηλεκτρονικά φύλλα δεδομένων.	ΝΑΙ		
Online βοήθεια στη χρήση του συστήματος.	ΝΑΙ		
Διαφύλαξη της εμπιστευτικότητας της πληροφορίας σε κάθε επίπεδο, με την κρυπτογράφηση των στοιχείων που διασφαλίζουν το απόρρητο και την ανωνυμία, καθώς και με τον αυστηρό προσδιορισμό στα διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης στην συνολική πληροφορία, μέσα από το υποσύστημα διαχείρισης χρηστών.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να επιτρέπει επαλήθευση των χρηστών από εξωτερικές πηγές (π.χ. LDAP, External Database Authentication κ.ά.). Να αναφερθούν οι μέθοδοι επαλήθευσης των χρηστών που υποστηρίζονται.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να επιτρέπει έξυπνη αποθήκευση των αποτελεσμάτων, των δεδομένων και των μεταδεδομένων.	ΝΑΙ		
Να μπορούν οι χρήστες με την κατάλληλη πρόσβαση να δημιουργήσουν καινούργιους μηχανισμούς για την διάχυση της πληροφορίας σε διάφορες πολυμεσικές συσκευές.	ΝΑΙ		
Να υπάρχει η δυνατότητα αποστολής της αναφοράς σε περισσότερους από έναν προορισμούς μέσα από μια και μόνο προγραμματισμένη διαδικασία.	ΝΑΙ		
Να μπορεί το περιεχόμενο να είναι δυναμικό ανάλογα με τον τύπο της συσκευής και τον τύπο της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη thin client για τη δημιουργία, τον σχεδιασμό και τη δημοσίευση των templates.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει η λύση να βασίζεται και να είναι συμβατή με XML.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται η σύνδεση και η άντληση δεδομένων από διάφορες πηγές (π.χ. XML, Stored Procedures, Legacy/Host Systems, Relational Databases, flat files, multidimensional structures κ.ά.).	ΝΑΙ		
Ορισμός προτύπων (templates) για την παραγωγή ενημερωτικών δελτίων και δυνατότητες μορφοποίησης.	ΝΑΙ		
Δημιουργία και Διαχείριση ηλεκτρονικών φορμών.	ΝΑΙ		
Αποστολή του ημερήσιου ενημερωτικού δελτίου μέσω email.	ΝΑΙ		
Τήρηση log αρχείων σε κάθε στάδιο.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν το όνομα - Έκδοση - Χρονολογία διάθεσης του προσφερόμενου λογισμικού και τα υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα.	ΝΑΙ		
Οι προσφερόμενες άδειες χρήσης θα πρέπει να καλύπτουν την ανάπτυξη και απεριόριστη χρήση του συστήματος που θα προταθεί από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο του Έργου.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζονται τουλάχιστον τρεις από τους πιο διαδεδομένους browsers (π.χ. Internet Explorer, Mozilla FireFox, Google Chrome κ.λπ.).	ΝΑΙ		
Πλήρης υποστήριξη πολυγλωσσικού περιεχομένου (στο περιεχόμενο, στα μεταδεδομένα και γενικά σε οποιοδήποτε σημείο της εφαρμογής).	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πρωτοκόλλων HTTP 1.0 και HTTP 1.1.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να αναφερθούν ποια από τα παρακάτω πρωτόκολλα ανταλλαγής περιεχομένου υποστηρίζονται: Εξυπηρέτηση τόσο στατικού, όσο και δυναμικού περιεχομένου. Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενες μέθοδοι για δυναμική παραγωγή ιστοσελίδων (πχ ASP, JSP, PHP, Perl, CGI, ή άλλα αντίστοιχα).	ΝΑΙ		
Ενσωμάτωση πρόσθετων εφαρμογών / υπηρεσιών στους ΔΤ, όπως: <ul style="list-style-type: none"> • εφαρμογή ενημερωτικών δελτίων • εφαρμογή ανακοινώσεων, • δελτία τύπου, • δημιουργία ηλεκτρονικών newsletters (τύπου ηλεκτρονικής εφημερίδας), • λίστες με FAQs για την ενημέρωση των επισκεπτών, • διενέργεια δημοσκοπήσεων (surveys) • On-line help 	ΝΑΙ		
Θα παρέχεται υπηρεσία ενημέρωσης των χρηστών των ΔΤ μέσω e-mail. Να αναφερθεί ο τρόπος που επιτυγχάνεται η συγκεκριμένη λειτουργία.	ΝΑΙ		
Να παρέχεται ενσωματωμένη υποδομή υποστήριξης της τεχνολογίας XML. Αναφέρατε τον τρόπο, καθώς και τα παρεχόμενα ενσωματωμένα εργαλεία ή το παρεχόμενο επιπρόσθετο λογισμικό.	ΝΑΙ		
Χαρακτηριστικά ασφάλειας			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.6.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι δυνατότητες ελέγχου (auditing) και παρακολούθησης (tracking) σχετικά με επιτυχείς και ανεπιτυχείς ενέργειες σε επίπεδο πρόσβασης στο σύστημα.	ΝΑΙ		
Έκδοση αναφορών πρόσβασης χρηστών στο σύστημα (Log Report), ιστορικού επεμβάσεων στα αρχεία, κλπ.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τον ορισμό ρόλων και δικαιωμάτων χρηστών και ομάδων και να περιορίζει την πρόσβαση στα δεδομένα σύμφωνα με αυτά.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πρωτοκόλλων HTTPS, SSL/TLS για την ασφαλή διακίνηση της πληροφορίας.	ΝΑΙ		
Καταγραφή των γεγονότων που έχουν σχέση με το χρήστη (log files) για λόγους auditing.	ΝΑΙ		
Να αναφερθούν οι δυνατότητες στατιστικών στοιχείων πρόσβασης και οι δυνατότητες reporting.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί πως μπορεί να διασυνδεθεί με εξωτερικά συστήματα authentication όπως LDAP ή Active Directory.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο σύστημα να διαθέτει μηχανισμούς για τα κάτωθι:			

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Κρυπτογράφηση / αποκρυπτογράφηση των δεδομένων που αποθηκεύονται (είτε εγγράφων είτε μεταδεδομένων αυτών) με ισχυρούς αλγόριθμους.	ΝΑΙ		
Να είναι δυνατός ο καθορισμός των εξουσιοδοτήσεων χρήσης σε κάθε διαχειριζόμενη οντότητα πληροφορίας (ενημερωτικά δελτία, περιοχή συζήτησης). Κάθε διαχειριζόμενη οντότητα πληροφορίας στο σύστημα να μπορεί να διαθέτει το δικό της συγκεκριμένο σχήμα ασφάλειας (security profile) το οποίο να καθορίζει τα δικαιώματα του κάθε χρήστη και της ομάδας για τις επιτρεπόμενες λειτουργίες σε αυτό. Να περιγραφεί αναλυτικά ο μηχανισμός.	ΝΑΙ		
Να παρέχεται ευκολία διαχείρισης και συντήρησης και οι πηγές πληροφόρησης (εσωτερικές, εξωτερικές) να εισάγονται μέσω φιλικού προς το διαχειριστή (εκδότη) περιβάλλοντος γραφικής απεικόνισης και να δίνεται η δυνατότητα επιλογής της συχνότητας ανανέωσης της πληροφορίας.	ΝΑΙ		
Θα υποστηρίζεται διαδικασία συγκέντρωσης, ελέγχου, διαβάθμισης και δημοσίευσης του περιεχομένου.	ΝΑΙ		
Το προς δημοσίευση περιεχόμενο θα μπορεί να χαρακτηριστεί με διάφορους τρόπους όπως απόδοση διαβάθμισης, συσχέτιση με ομάδες χρηστών κλπ. Και θα δίνεται η δυνατότητα να δημοσιευτεί με δυνατότητα ανάγνωσης από όλους τους επισκέπτες του κόμβου ή μόνο από συγκεκριμένες ομάδες χρηστών να χαρακτηριστεί ως επείγον ή ως time sensitive (π.χ. με τον ορισμό expiration date).	ΝΑΙ		
Εισαγωγή και ενοποίηση δομημένης ή και αδόμητης πληροφορίας από πηγές περιεχομένου όπως: <ul style="list-style-type: none"> • Αρχείων Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) • Αρχείων μορφής pdf • Σελίδων HTML • Αρχείων XML • Βάσεων δεδομένων, συμβατών με ODBC ή/και JDBC. • Αρχεία απλού κειμένου (ASCII files) 	ΝΑΙ		
Δυνατότητα (είτε ενσωματωμένη είτε σε συνεργασία με άλλο λογισμικό το οποίο και θα προσφερθεί) εξαγωγής των διαχειριζόμενων από το σύστημα εγγράφων, τόσο στο αρχικό format στο οποίο εισήχθησαν όσο και σε pdf.	ΝΑΙ		
Ύπαρξη μηχανισμού αναζήτησης			

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Άμεση και ακριβής αναζήτηση της συγκεντρωμένης πληροφορίας σε φυσική γλώσσα με τη χρήση λέξεων – κλειδιών, ημερολογιακού διαστήματος, λογικών τελεστών, χαρακτήρων λεξικογραφικού διαχωρισμού, χρήση συνωνύμων για Ελληνική και Αγγλική γλώσσα κατ' ελάχιστο, και χρήση Boolean τελεστών (OR, AND, NOT) ή/και χαρακτήρων «μπαλαντέρ» (wildchars).	NAI		
Δυνατότητα αναζητήσεων στο εσωτερικό του καταχωρημένου περιεχομένου. Η αναζήτηση θα επεκτείνεται στο σύνολο του καταχωρημένου περιεχομένου. Να περιγραφεί ο τρόπος καθώς και οι υποστηριζόμενες μορφοποιήσεις των εγγράφων (formats).	NAI		
Σύνδεση και ταξινομημένη παρουσίαση της πληροφορίας με βάση metadata (π.χ. λέξεις-κλειδιά, ημερομηνία δημιουργίας, μετατροπής του εγγράφου, κλπ.). Το περιβάλλον πρέπει να επιτρέπει την εύκολη επέκταση με προσθήκη νέων metadata, χωρίς να απαιτούνται ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις.	NAI		
Δυνατότητα αναζήτησης με το εργαλείο Google Search.			
Πρόσθετα Εργαλεία			
Να παρέχονται εργαλεία για: <ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία φορμών για τη συμπλήρωση δομημένων ερωτηματολογίων εγγραφή χρηστών κλπ. • Δημιουργία καταλόγου υπηρεσιών στο Διαδίκτυο. • Ανάπτυξη εφαρμογών για τους ΔΤ. • Συλλογή πληροφοριών για τους πολίτες με βάση τη συμπλήρωση Web-Form ή/και τις συναλλαγές και τη συμπεριφορά κατά την πλοήγηση. • Να αναφερθούν λοιπά υποστηριζόμενα. 	NAI		
Θα υλοποιηθεί χάρτης των ΔΤ (site map), δυναμικά δημιουργούμενος (κάθε φορά που αλλάζει η δομή της πύλης) ο οποίος παρουσιάζει τη δομή του portal, ώστε να μπορεί ο επισκέπτης να δει τι περιέχει κάθε ενότητα, και να πλοηγείται γρήγορα και εύκολα.	NAI		
Υποστήριξη ενεργού navigation path.	NAI		
Να υποστηρίζει δυναμικό περιβάλλον παρουσίασης του ίδιου περιεχομένου σε πολλαπλές γλώσσες, δια μέσου των ιδίων προτύπων σελίδων ή με τη δημιουργία νέων.	NAI		
Δομές Αποθήκευσης			
Δυνατότητα αρχειοθέτησης του καταχωρημένου περιεχομένου σε ιεραρχική δομή. Να αναφερθεί ο τρόπος που υλοποιείται αυτό.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να περιγραφούν οι δομές αποθήκευσης και η διαχείριση δεδομένων π.χ. χρήση συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων (database management system - DBMS) ή file system ή συνδυασμός αυτών.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να επιτρέπει την ταυτόχρονη πρόσβαση (concurrent access) σε κοινά δεδομένα, και την υποστήριξη πολλαπλών sessions. Να αναφερθεί ο τρόπος διασφάλισης της ακεραιότητας των υφιστάμενων δεδομένων.	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένο ή επιπρόσθετο λογισμικό διαχείρισης ή/και ανάλυσης HTTP logs, δημιουργίας αναφορών και εξαγωγής στοιχείων σε πίνακες βάσης δεδομένων, ASCII ή/και HTML αρχεία.	ΝΑΙ		
Ειδικά - λειτουργικά χαρακτηριστικά			
Οι ιστοσελίδες της πύλης πρέπει να διατίθενται και σε εκτυπώσιμη μορφή (printer friendly version) - όπου απαιτηθεί κατά την πρώτη φάση υλοποίησης του Έργου.	ΝΑΙ		
Να προβλέπεται διαδικασία/εργαλεία μετατροπής από word, excel, html, txt σε pdf.	ΝΑΙ		
Μηχανισμός caching στατικού και δυναμικού περιεχομένου για την επιτάχυνση χρήσης του Portal. Μηχανισμός caching σελίδων αλλά και τμημάτων σελίδων του Portal. Να αναλυθεί ο τρόπος και να περιγραφούν τα ενσωματωμένα εργαλεία ορισμού της πολιτικής caching για το περιεχόμενο του Portal.	ΝΑΙ		
Να παρέχει διαφοροποιημένη πρόσβαση σε συγκεκριμένες ομάδες κοινού ανάλογα με τις δικαιοδοσίες, το αντικείμενο δραστηριότητάς τους και την ομάδα στην οποία συμμετέχουν και εξατομίκευση που παρέχει τη δυνατότητα στο χρήστη να φιλτράρει το περιεχόμενο, να το ανακατατάξει, να αλλάξει την εμφάνισή του (μορφοποίηση), να προσθέσει νέο κλπ. («Προσωποποίηση» περιεχομένου (profiling) και «εμφάνισης» (Personalization)).	ΝΑΙ		
Λοιπά χαρακτηριστικά			
Ο Ανάδοχος στα πλαίσια του έργου θα ενημερώσει το Αρχικό περιεχόμενο των ΔΤ των ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Το υποσύστημα διαχείρισης περιεχομένου των νέων ιστοτόπων της ΚΥ της ΓΤΕ-ΓΤΕ και των ΓΤΕΕ θα είναι μέρος του ολοκληρωμένου συστήματος που θα υποστηρίζει και τη διάθεση της υπηρεσίας WebTV.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Μηχανισμός αυτόματης ανάκαμψης (automatic recovery) του συστήματος από αποτυχίες, διασφαλίζοντας την διαθεσιμότητα και την ακεραιότητα των δεδομένων. Να περιγραφούν οι δυνατότητες του προσφερόμενου λογισμικού.	ΝΑΙ		
Να προσφέρεται η δυνατότητα κατανομής του υπολογιστικού φόρτου σε περισσότερους του ενός εξυπηρετητές (server), διάφανα για τους χρήστες του συστήματος.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί ο τρόπος back-up του καταχωρημένου περιεχομένου του Portal.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται η διάθεση του Portal σε διαφόρων τύπων συσκευές (PDA, Κινητά τηλέφωνα, smartphones, tabletPCs, κλπ).	ΝΑΙ		
Συμβατότητα με τις σχετικές οδηγίες και πρότυπα (Web Accessibility Initiative guidelines and standards) του W3C (World Wide Web Consortium).	ΝΑΙ		
Συμβατότητα των ΔΤ με το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται η επεκτασιμότητα (Scalability) του Portal μέσω της ικανότητας δυναμικής ικανοποίησης πρόσθετων απαιτήσεων χωρίς διακοπή της κανονικής λειτουργίας του συστήματος.	ΝΑΙ		

C3.23 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Λειτουργικής Ενότητας 2

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.1.2.	ΝΑΙ		
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.2.	ΝΑΙ		
Παροχή διαδικτυακής τηλεόρασης.	ΝΑΙ		
Το υποσύστημα διαδικτυακής τηλεόρασης θα είναι μέρος του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης περιεχομένου των νέων ιστοτόπων της ΚΥ της ΓΓΕ-ΓΓΕ και των ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Λειτουργικά χαρακτηριστικά			
Προβολή εκδηλώσεων κλπ σε πραγματικό χρόνο (live streaming).	ΝΑΙ		
Προβολή αποθηκευμένων τηλεοπτικών σποτ και εκπομπών των φορέων κατ' απαίτηση (video-on-demand).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα εκπομπής όλο το 24-ωρο, τόσο για αποθηκευμένο τηλεοπτικό πρόγραμμα (video-on-demand), όσο και για ζωντανό πρόγραμμα (live streaming).	ΝΑΙ		
Ύπαρξη γκαλερί αρχείων πολυμέσων (media gallery) με video-on-demand, εικόνες, podcasts, με θέματα γενικού ενδιαφέροντος (π.χ. ρεπορτάζ, τουρισμός, οικονομία, ενημέρωση, πολιτισμός, αθλητισμός).	ΝΑΙ		
Παροχή video με ταυτόχρονη προβολή διαφημίσεων, σποτ, ενημερώσεων κ.λ.π.	ΝΑΙ		
Θεματική κατηγοριοποίηση υλικού. Το υλικό των δημόσιων φορέων θα κατηγοριοποιείται κατ' ελάχιστον, με βάση το θέμα / αντικείμενο προβολής (π.χ. ενημέρωση, ψυχαγωγία, εκδηλώσεις) και με βάση την περιοχή ενδιαφέροντος (π.χ. μέσω ενός διαδραστικού χάρτη), ώστε να διευκολύνεται η πρόσβαση και η αναζήτηση στο υλικό από τον εκάστοτε χρήστη.	ΝΑΙ		
Εμφάνιση και κατηγοριοποίηση του πολυμεσικού περιεχομένου ανάλογα με το πόσο δημοφιλές είναι, τον αριθμό εμφανίσεων του, τον αριθμό μεταφόρτωσής του κ.λπ.	ΝΑΙ		
Παροχή στον εκάστοτε ενδιαφερόμενο της επιλογής για προβολή του υλικού της αρεσκείας του.	ΝΑΙ		
Δυνατότητες αναζήτησης και ταξινόμησης περιεχομένου, μέσω του οποίου ο τελικός χρήστης θα πραγματοποιεί ευέλικτες αναζητήσεις.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα «κατεβάσματος» (downloading) πολυμεσικών αρχείων (συμπεριλαμβανομένων εικόνων, βίντεο, γραφημάτων, ειδήσεων και ενδεχομένως ειδικού λογισμικού).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα «ανεβάσματος/μεταφόρτωσης» (uploading) πολυμεσικών αρχείων στην ηλεκτρονική πλατφόρμα, συμπεριλαμβανομένων εικόνων και βίντεο (από εξουσιοδοτημένους χρήστες).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα προβολής επιλεγμένων αποσπασμάτων βίντεο.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα προβολής ολόκληρου βίντεο εκδήλωσης κ.λπ.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διαφοροποίησης προβολής βίντεο όσον αφορά το μέγεθος παραθύρου (πλήρης οθόνη ή σε παράθυρο).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα διαφοροποίησης προβολής βίντεο όσον αφορά την ανάλυση και την ποιότητα.	NAI		
Δυνατότητα διαφοροποίησης των σποτ/μηνυμάτων κλπ που θα προβάλλονται ή όχι μαζί με τα επιλεγόμενα βίντεο (ρύθμιση συχνότητας προβολής, είδος του σποτ κλπ).	NAI		
Ύπαρξη ημερολογίου συμβάντων σε θέματα που αφορούν τη ΓΓΕ-ΓΓΕ και τα ΓΤΕΕ (π.χ. εκδηλώσεις, ημερίδες, επέτειοι κλπ).	NAI		
Δυνατότητα προσωποποιημένης ενημέρωσης χρηστών, ανάλογα με το ημερολόγιο συμβάντων και τις επιλογές και το προφίλ του χρήστη.	NAI		
Παροχή πληροφοριών σχετικά με τα προβαλλόμενα βίντεο καθώς και παροχή υποστηρικτικού υλικού όπως εικόνες, wallpapers, blogs, αναδημοσιεύσεις από τον Τύπο, backstage videos εκδηλώσεων.	NAI		
Διάθεση πολυγλωσσικού πολυμεσικού περιεχομένου.	NAI		
Online εγγραφή στο σύστημα και αποτύπωση ιδιαίτερων ενδιαφερόντων.	NAI		
Δυνατότητα στο χρήστη να συμμετέχει στην παραγωγή του υλικού μέσω αποστολής δικού του υλικού.	NAI		
Προβολή και παροχή πλήρων στατιστικών στοιχείων χρήσης σε πραγματικό χρόνο.	NAI		
Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Ενιαίο σύστημα διαχείρισης του περιεχομένου της ιστοσελίδας της WebTV και των ιστοσελίδων των ΔΤ της ΚΥ της ΓΓΕ-ΓΓΕ και των ΓΤΕΕ.	NAI		
Έμφαση στο βίντεο κατ' απαίτηση (video-on-demand).	NAI		
Ταυτόχρονη διάθεση περιεχομένου σε πολλούς χρήστες (πολυεκπομπή - multicast).	NAI		
Υποστήριξη υπηρεσιών διανομής κινούμενης εικόνας σε ροή (streaming video).	NAI		
Σύγχρονο και εύχρηστο περιβάλλον διαχείρισης και παραγωγής πολυμεσικού υλικού. Η διαχείριση και πλοήγηση στο πολυμεσικό και διαδραστικό υλικό θα γίνεται μέσα από ένα σύγχρονο, λειτουργικό και εύχρηστο περιβάλλον εργασίας.	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υπαρξη εύχρηστου εργαλείου εισαγωγής, μορφοποίησης, διαχείρισης και διανομής του πολυμεσικού περιεχομένου της WebTV (βίντεο) το οποίο θα μπορεί να συνεργάζεται με το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου των ΔΤ.	NAI		
Χρήση τεχνολογιών «νέφους ετικετών» (tag cloud) με τη χρήση λογισμικού ανοιχτού κώδικα για την εμφάνιση και την κατηγοριοποίηση του πολυμεσικού υλικού.	NAI		
Υποστήριξη βίντεο εξόδου σε H.264/MPEG4 part 10, FLV, 3GPP κλπ.	NAI		
Υποστήριξη ήχου εξόδου σε MP3, AAC κλπ.	NAI		
Χρήση ενσωματωμένου προγράμματος αναπαραγωγής πολυμέσων (embedded media player).	NAI		
Ο τρόπος ανάπτυξης και το περιβάλλον προβολής του πολυμεσικού υλικού, θα προαπαιτεί ελάχιστες γνώσεις για τη διαχείριση και τη λειτουργία αυτού, καθιστώντας το ένα εύχρηστο εργαλείο που θα απευθύνεται σε ένα ευρύ φάσμα τελικών χρηστών.	NAI		
Ο τρόπος ανάπτυξης της προτεινόμενης διαδικτυακής τηλεόρασης, θα προσφέρει τη δυνατότητα επέκτασης της λειτουργικότητας, με την ενεργοποίηση πρόσθετων υποσυστημάτων όταν και όπου αυτό απαιτείται.	NAI		
Εφαρμογή όρων χρήσης περιεχομένου (terms of use) (§Α3.1.2.9).	NAI		
Συμβατότητα με τεχνολογίες Flash και HTML5.	NAI		
Δυνατότητα διανομής βίντεο ποιότητας HD με επιλογή του χρήστη και ανάλογα με τη διαθέσιμη διασύνδεση με το διαδίκτυο.	NAI		
Τα αρχεία βίντεο θα εξυπηρετούνται (streamed) με τη χρήση εσωτερικού διακομιστή αναπαραγωγής πολυμεσικού υλικού (streaming server) και θα διανέμονται με τη βοήθεια προηγμένου Δικτύου Διανομής Περιεχομένου.	NAI		
Πολυκαναλική προσέγγιση			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.4.	NAI		
Υποστήριξη βίντεο εξόδου σε κατάλληλο τύπο αρχείου για προβολή και συμβατότητα σε δημοφιλείς τύπους τερματικών συσκευών (π.χ. υποστήριξη αρχείου εξόδου σε H.264/MPEG4 part 10).	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Θα υπάρχει η δυνατότητα αποστολής/λήψης (download/upload) σε επιτραπέζιο υπολογιστή (desktop PC), σε φορητό υπολογιστή (laptop, tablet PC), σε έξυπνες κινητές συσκευές τηλεφωνίας (smartphones, PDAs) κλπ.	ΝΑΙ		
Δυνατότητες αναζήτησης και ταξινόμησης περιεχομένου με υποστήριξη πολλαπλών συστημάτων διεπαφής (APIs) για χρήση από διάφορες συσκευές (desktop PCs, laptops, tablet PCs, smartphones, PDAs).	ΝΑΙ		
Συμβατότητα της πλατφόρμας WebTV με τους δημοφιλέστερους φυλλομετρητές περιεχομένου (web browsers) τόσο για desktop PCs και laptops, όσο και για smartphones, PDAs και tabletPCs.	ΝΑΙ		
Ανοιχτά δεδομένα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.5.	ΝΑΙ		
Μέρος του πολυμεσικού υλικού θα υπόκειται στους κανόνες των ανοιχτών δεδομένων.	ΝΑΙ		
Διαλειτουργικότητα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.3.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διαλειτουργικότητας και συνδεσιμότητας με προηγμένα δίκτυα Διανομής Περιεχομένου (Content Delivery Network - CDN).	ΝΑΙ		
Διαλειτουργικότητα με παρομοίων συμφερόντων webtv's (π.χ. ert-online, ψηφιακό αρχείο) με στόχο την εύκολη, συμβατή και άμεση ανταλλαγή και μεταφόρτωση του πολυμεσικού υλικού.	ΝΑΙ		
Υιοθέτηση της αρθρωτής - modular - αρχιτεκτονικής συστήματος για εύκολη επεκτασιμότητα.	ΝΑΙ		
Συμβατότητα με δημόσια δίκτυα δεδομένων (π.χ. «Σύζευξις», Σύζευξις II», ΕΔΕΤ).	ΝΑΙ		
Συμβατότητα της πλατφόρμας WebTV με τους κανόνες, τα πρότυπα και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων και αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας».	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμβατότητα με τους κανόνες προσβασιμότητας που ορίζονται στο Πλαίσιο Πιστοποίησης ΔΔΤ που υπακούουν στην αρχή «Σχεδιάζοντας για όλους» και αφορούν στις προϋποθέσεις και τους όρους προσβασιμότητας των ατόμων με ειδικές ανάγκες σε ΤΠΕ, βάσει του WAI/WCAG του W3C (§Α3.8).	ΝΑΙ		
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.1.2.12.			
Ασφάλεια			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.6.	ΝΑΙ		
Ασφαλής, διαπιστευμένη και πολυεπίπεδη πρόσβαση χρηστών στο πολυμεσικό περιεχόμενο.	ΝΑΙ		
Εφαρμογή πολιτικής απορρήτου (§Α3.1.2.10) και πολιτικής πνευματικών δικαιωμάτων (§Α3.1.2.11) και δημιουργών περιεχομένου (συμβατότητα με τα διεθνή πρότυπα π.χ. Creative Commons, διαχείριση ψηφιακών δικαιωμάτων - Digital Rights Management).	ΝΑΙ		

C3.24 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Λειτουργικής Ενότητας 3

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικά			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.1.3.	ΝΑΙ		
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.2.	ΝΑΙ		
Ιδεατό Ιδιωτικό Δίκτυο (VPN)			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.1.3.3.	ΝΑΙ		
Παροχή υπηρεσιών VPN στους χρήστες της ΚΥ της ΓΓΕ-ΓΓΕ και των ΓΤΕΕ.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα παροχής ιδεατών ιδιωτικών δικτύων μέσω τεχνολογίας MPLS.	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
Υποστήριξη πρωτοκόλλου ασφαλούς διακίνησης δεδομένων IPsec (Internet Protocol Security) καθώς και άλλων δημοφιλών πρωτοκόλλων (π.χ. PPTP, SSL/TLS).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η προτεινόμενη λύση VPN θα πρέπει να παρέχει εύκολη πρόσβαση εξουσιοδοτημένων χρηστών, επιδόσεις κατά τη διακίνηση δεδομένων μέσω του VPN (αποφυγή συμφορήσεων στο δίκτυο, έλεγχος κίνησης, κατηγοριοποίηση πακέτων) και διαχειρισσιμότητα με ελάχιστη εξωτερική υποστήριξη (επιβολή πολιτικών ασφάλειας και ποιότητας υπηρεσιών κατά μήκος του VPN και παρακολούθηση του δικτύου).	ΝΑΙ		
Διαδικτυακή Τηλεφωνία (IP telephony)			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.1.3.4.	ΝΑΙ		
Τηλεδιάσκεψη/Τηλεκπαίδευση			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.1.3.5.	ΝΑΙ		

C3.25 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών όλων των Λειτουργικών Ενοτήτων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Γενικές απαιτήσεις			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.2.1.	ΝΑΙ		
Ειδικές απαιτήσεις			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.2.2.	ΝΑΙ		
Διαλειτουργικότητα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.3.	ΝΑΙ		
Πολυκαναλική προσέγγιση			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.4.	ΝΑΙ		
Ανοιχτά δεδομένα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.5.	ΝΑΙ		
Ασφάλεια			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.6.	ΝΑΙ		
Ευχρηστία			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.7.	ΝΑΙ		
Προσβασιμότητα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α3.8.	ΝΑΙ		
Χρονοδιάγραμμα - Παραδοτέα - Ορόσημα			
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των §Α3.9, §Α3.10, §Α3.11.	ΝΑΙ		

C3.26 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Εκπαίδευσης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α4.1.	ΝΑΙ		

C3.27 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Ευαισθητοποίησης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α4.2.	ΝΑΙ		

C3.28 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Πιλοτικής και Δοκιμαστικής Παραγωγικής Λειτουργίας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α4.3.	ΝΑΙ		

C3.29 Πίνακας Συμμόρφωσης Υπηρεσιών Περιόδου Εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» και Συντήρησης (ΠΕΣ)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις των §Α4.4, §Α4.5.	ΝΑΙ		

C3.30 Πίνακας Συμμόρφωσης Προδιαγραφών Ποιότητας Υπηρεσιών (SLA)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α4.6.	ΝΑΙ		

C3.31 Πίνακας Συμμόρφωσης Μεθοδολογίας Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της §Α5.	ΝΑΙ		

C4. Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς

Σημείωση: Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος προσφέρει Εγγύηση μεγαλύτερη της **ελάχιστης ζητούμενης**, οι αντίστοιχες στήλες «Κόστους Συντήρησης» θα πρέπει να εμφανίζουν μηδενικά κόστη.

C4.1 Πληροφοριακό Σύστημα

C4.1.1 Εξοπλισμός (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)

Α / Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]					
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος	5 ^ο έτος	
ΣΥΝΟΛΟ													

* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

C4.1.2 Έτοιμο Λογισμικό (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)

Α / Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]					
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ			1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος	5 ^ο έτος	
ΣΥΝΟΛΟ													

* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

C4.1.3 Εφαρμογή/ές (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)

Α / Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ	* ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]
-------	-----------	-------	----------	--------------------	---------	----------	-----------------------------------

Α			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑ ΔΑΣ	ΣΥΝΟ ΛΟ		ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]				
						1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος	5 ^ο έτος
ΣΥΝΟΛΟ										

* Το ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ αφορά στα έτη μετά την ελάχιστη **ζητούμενη** Περίοδο Εγγύησης.

C4.1.4 Υπηρεσίες (βλ. ΑΧ.Χ.Χ, ΑΧ.Χ.Χ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.1.5 Άλλες δαπάνες

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.1.6 Υποστήριξη Παραγωγικής Λειτουργίας (έως την οριστική παραλαβή) (βλ. ΑΧ.Χ.Χ)

ΟΔΗΓΙΕΣ: Ο παρακάτω πίνακας υπάρχει ΜΟΝΟ όταν υπάρχει η ΦΑΣΗ Α3.3.1 και η Περίοδος Εγγύησης αρχίζει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΞΙΑ ΥΠΗΡΕΣΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΑΞΙΑ ΥΠΗΡΕΣΩΝ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1	Συνολικό κόστος υπηρεσιών συντήρησης εξοπλισμού			
2	Συνολικό κόστος υπηρεσιών συντήρησης έτοιμου λογισμικού			

3	Συνολικό κόστος υπηρεσιών συντήρησης εφαρμογής/ών			
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α:				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β:						

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΦΠΑ [€]

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ

C4.2 Εκπαίδευση χρηστών

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.3 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ
		ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΜΕ ΦΠΑ [€]
1	Εξοπλισμός (Πίνακας C4.1.1)			
2	Έτοιμο λογισμικό (Πίνακας C4.1.2)			
3	Εφαρμογή/ές (Πίνακας C4.1.3)			
4	Υπηρεσίες (Πίνακας C4.1.4)			
5	Άλλες δαπάνες (Πίνακας C4.1.5)			
6	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας (Πίνακας C4.1.6)			
ΣΥΝΟΛΟ C4.1				
1	Εκπαίδευση χρηστών (Πίνακας C4.2)			

	ΣΥΝΟΛΟ C4.2		
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		

C4.4 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Συντήρησης

Σημείωση: Για την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων **δεν λαμβάνονται υπόψη τα έτη πέραν της ΠΕΣ (βλ. ΑΧ.Χ.Χ).**

ΕΤΟΣ*	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Η ΕΤΟΙΜΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ/ΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ* *
1 ^ο							
2 ^ο							
3 ^ο							
4 ^ο							
5 ^ο							
ΣΥΝΟΛΟ							

* ΕΤΟΣ: μετά την **ελάχιστη** ζητούμενη Περίοδο Εγγύησης

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ** (για την κάθε γραμμή του Πίνακα C.4.4) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του Πίνακα C.4.3.

C4.5 Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς Υπηρεσιών Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας (μετά την Οριστική Παραλαβή Έργου)

C4.5.1 Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 1^ο έτος

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ						
	Υπηρεσίες Υποστήριξης Χρηστών					
	Μεταφορά Τεχνογνωσίας / on the job training					
	...					
	...					
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.5.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 2^ο έτος

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ						
	Υπηρεσίες Υποστήριξης Χρηστών					
	Μεταφορά Τεχνογνωσίας / on the job training					
	...					
	...					
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.5.3 Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 3^ο έτος

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ						
	Υπηρεσίες Υποστήριξης Χρηστών					
	Μεταφορά Τεχνογνωσίας / on the job training					
	...					
	...					
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.5.4 Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 4^ο έτος

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ						
	Υπηρεσίες Υποστήριξης Χρηστών					
	Μεταφορά Τεχνογνωσίας / on the job training					
	...					
	...					
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.5.5 Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 5^ο έτος

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ
-----	-----------	--------------	--------------------	-----	----------

			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	[€]	ΑΞΙΑ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ						
	Υπηρεσίες Υποστήριξης Χρηστών					
	Μεταφορά Τεχνογνωσίας / on the job training					
	..					
	...					
	...					
ΣΥΝΟΛΟ						

C4.5.6 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Υπηρεσιών Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας

ΕΤΟΣ*	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) [€]	ΦΠΑ [€]	ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΜΕ ΦΠΑ) [€]	ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ **
1 ^ο	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 1 ^ο έτος (C.4.5.1)				
2 ^ο	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 2 ^ο έτος (C.4.5.2)				
3 ^ο	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 3 ^ο έτος (C.4.5.3)				
4 ^ο	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 4 ^ο έτος (C.4.5.4)				
5 ^ο	Υπηρεσίες Υποστήριξης Παραγωγικής Λειτουργίας για το 5 ^ο έτος (C.4.5.5)				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					

* ΕΤΟΣ: μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.

** Το **ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ** (για την κάθε γραμμή του πίνακα C.4.5.6) προκύπτει διαιρώντας το ποσό που αναγράφεται στη στήλη «ΕΤΗΣΙΑ ΑΞΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του ίδιου Πίνακα με το «ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ» που αναγράφεται στη στήλη «ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)» του **Πίνακα C.4.3**, ήτοι με τη Συνολική Αξία (χωρίς ΦΠΑ) της Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου για το Έργο.

C4.6 Παραρτήματα που αφορούν το Έργο

C4.6.1 Πίνακας ΧΧ

C4.6.2 Πίνακας ΥΥ

C4.6.3 Πίνακας ΖΖ

C4.6.4 Σχέδιο Σύμβασης

C4.6.5 Πρότυπο Συμβόλαιο Υπηρεσιών («SLA»)