

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ**

Ε.Π. «Νότιο Αιγαίο 2014-2020»

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 3

«Βελτίωση Βασικών Υποδομών»



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ
« ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ
ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΗ ΣΥΡΟ ΚΑΙ ΤΗ ΡΟΔΟ»
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΑΞΗΣ / MIS
5045649
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ
2019ΕΠ06710032

Συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΠΡΥΤΑΝΙΣΣΑ

Δ Ι Α Κ Η Ρ Υ Ξ Η

ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΕΘΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ
ΤΗΝ ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΕΙ ΤΙΜΗΣ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΙΔΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ

Περιεχόμενα

1.1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	7
1.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	8
1.3	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	8
1.4	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	24
1.5	ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	28
1.6	ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	28
1.7	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	29
2.	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ.....	30
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	30
2.1.1	Έγγραφα της σύμβασης.....	30
2.1.2	Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	30
2.1.3	Παροχή Διευκρινίσεων.....	30
2.1.4	Γλώσσα.....	31
2.1.5	Εγγυήσεις.....	31
2.1.6	Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	32
2.2	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	32
2.2.1	Δικαίωμα συμμετοχής.....	32
2.2.2	Εγγύηση συμμετοχής.....	33
2.2.3	Λόγοι αποκλεισμού.....	35
2.2.4	Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	38
2.2.5	Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....	39
2.2.6	Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	39
2.2.7	Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	40
2.2.8	Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	40
2.2.9	Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	41
2.2.9.1	Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	41
2.2.9.2	Αποδεικτικά μέσα.....	43
2.3	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	49
2.3.1	Κριτήριο ανάθεσης.....	49
2.4	ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	49
2.4.1	Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	49
2.4.2	Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	50
2.4.3	Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά».....	53
2.4.3.1	Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	53
2.4.3.2	Τεχνική προσφορά.....	54
2.4.4	Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	54
2.4.5	Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	55
2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	55
3.	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	57
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	57
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	57
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	57
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	58
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	60
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	61
3.5	ΜΑΤΑΪΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	64
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	65
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	65
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	66
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	66
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	67
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	68

4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	68
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	69
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	69
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	70
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	71
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	71
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	73
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	73
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	73
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	75
6.4	ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ.....	75
6.5	ΕΚΧΩΡΗΣΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ.....	75
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	76
6.7	ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	77
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....		78
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	78
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ.....	327
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ.....	328
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.....	334
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ-ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ.....	341
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	351
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	352

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Γλωσσάριο ακρωνυμίων

ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΟΧ	Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος
ΥΠΟ	Υπουργείο Οικονομικών
ΣΔΣ	Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων
ΕΕΕΕ	Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΑΔΑ	Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης
ΑΔΑΜ	Αριθμός Διαδικτυακής Ανάρτησης Μητρώου
ΚΗΜΔΗΣ	Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων
ΕΣΗΔΗΣ	Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων
ΠΔΕ	Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων
ΤΠΕ	Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΝΠΔΔ	Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου
ΝΠΙΔ	Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου
ΣΑΕ	Συλλογική Απόφαση Έργου
ΦΠΑ	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας
ΑΕ	Ανώνυμη Εταιρεία
ΟΕ	Ομόρρυθμη Εταιρεία
ΕΕ	Ετερόρρυθμη Εταιρεία
ΙΚΕ	Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία
ΕΠΕ	Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης
ΕΒΕΑ	Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθήνας
ΕΑΔΗΣΥ	Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων
ΕΕΕΣ	Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης
ΓΕΜΗ	Γενικό Εμπορικό Μητρώο
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
CPV	Common Procurement Vocabulary (Κοινό Λεξιλόγιο για Δημόσιες Συμβάσεις)
e-CERTIS	Διασυνοριακά πιστοποιητικά έγγραφα τεκμηρίωσης
NUTS	Nomenclature of Territorial Units for Statistics (Κοινή Ονοματολογία των Εδαφικών Στατιστικών Μονάδων)
TED	«Tenders Electronic Daily», το Συμπλήρωμα της Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ISO	Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης
ΕΔΔ	Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού
ΥΔΔ	Υπηρεσία Διενέργειας Διαγωνισμού
ΕΠΠ	Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής
ΕΕΠ	Επιτροπή Ενστάσεων και Προσφυγών
ΕΥΔ ΕΠ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Νοτίου Αιγαίου
ΟΠΣ	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090166310
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1019.E00312.00068
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λόφος Πανεπιστημίου, Κτήριο Διοίκησης,
Πόλη	Μυτιλήνη
Ταχυδρομικός Κωδικός	81132
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL4
Τηλέφωνο	+30 22510 36142, +30 22710 35023 +30 22710 35022, +30 22510 36145
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	TmPromitheion_lst@aegean.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες επί των εγγράφων της σύμβασης	Ελένη Κεντέρη, Μαρία Σιμούλη, Κατερίνα Νικολογιάννη, Ραφαήλ Ασπρολούπος
Αρμόδιος για πληροφορίες επί των τεχνικών προδιαγραφών	Ζερβουδάκης Κυριάκος, e-mail: quasi@aegean.gr, τηλ.: 22810 97166
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.aegean.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η αναθέτουσα αρχή είναι Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ν.Π.Δ.Δ και ανήκει στους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης (Υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της αναθέτουσας αρχής είναι η Εκπαίδευση.

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL): www.promitheus.gov.gr του ΟΠΣ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες και στη διαδικτυακή πύλη:

http://www.aegean.gr/announcement/field_announcement_type/54

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, Συλλογική Απόφαση Ένταξης ΣΑΕΠ-0671 (αριθ. ενάριθ. έργου **2019ΕΠ06710032**).

Η σύμβαση περιλαμβάνει την προμήθεια για την αναβάθμιση Υπολογιστικών Υποδομών, την αναβάθμιση δικτύου/τηλεφωνίας και του εξοπλισμού Αιθουσών Τηλεκπαίδευσης/Διδασκαλίας, της Πράξης με τίτλο «Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014-2020», με βάση την απόφαση αρχικής ένταξης με Αρ. Πρωτ. οικ. 3276/20.09.2019 της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου και έχει λάβει κωδικό **MIS 5045649**.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι:

➤ Η Αναβάθμιση Υπολογιστικών Υποδομών

Η αναβάθμιση του εξοπλισμού των Υπολογιστικών Υποδομών των Πανεπιστημιακών Μονάδων του Νοτίου Αιγαίου έχει ως στόχο την παροχή αυξημένων υπολογιστικών πόρων για την κάλυψη των διαρκώς διευρυνόμενων αναγκών, τόσο των υπηρεσιών που προσφέρονται περιφερειακά σε Σύρο και Ρόδο, όσο και οριζόντιων υποστηρικτικών υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου στις οποίες μετέχει αναπόσπαστα το ΥΚ Σύρου.

Για την απρόσκοπτη λειτουργία των υπολογιστικών υπηρεσιών απαιτείται εξοπλισμός που θα μπορεί να εγγυηθεί την απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων και των υπολογιστικών υπηρεσιών που παρέχονται στα δύο νησιά.

➤ Ο Δικτυακός-Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός

Η αναβάθμιση της ταχύτητας των συνδέσεων του δικτύου του Πανεπιστημίου, ενώ παράλληλα λαμβάνει υπόψη όλες τις κρίσιμες παραμέτρους για την ύπαρξη εφεδρικών συστημάτων και εναλλακτικών οδεύσεων της κίνησης του δικτύου. Η αναβάθμιση της ταχύτητας σύνδεσης μεταξύ των κτιρίων και μεταξύ των εγκαταστάσεων με κρίσιμες υποδομές στα 10Gbps προϋποθέτει την προμήθεια νέου εξοπλισμού, ο οποίος επιπλέον θα αντικαταστήσει τους παλαιούς μεταγωγείς (switches). Επίσης νέος εξοπλισμός χρειάζεται για την αναβάθμιση της ταχύτητας σύνδεσης των τελικών χρηστών στο 1Gbps. Επιπρόσθετα θα αντικατασταθούν όσες συσκευές έχουν απομείνει λόγω παλαιότητας, χαμηλών ταχυτήτων, προβλημάτων ασφάλειας, αστάθειας και έλλειψης υποστήριξης από τις κατασκευάστριες εταιρείες (End of Life). Ο προτεινόμενος, προς προμήθεια, εξοπλισμός θα μπορέσει να υποστηρίξει συνδέσεις υψηλών ταχυτήτων, αξιοποιώντας παράλληλα τις νέες τεχνολογίες σύνδεσης.

Επίσης ο προς προμήθεια εξοπλισμός θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει τροφοδοσία PoE καθώς σημαντικός αριθμός συσκευών νέας τεχνολογίας όπως WiFi access points υψηλών ταχυτήτων που πρόκειται να παραληφθούν μέσω του προγράμματος Ήφαιστος, IP τηλεφωνικές συσκευές κ.α. υποστηρίζουν PoE απλοποιώντας τις απαιτούμενες καλωδιώσεις, μειώνοντας σημαντικά το συνολικό κόστος λειτουργίας του συστήματος και αυξάνοντας την αξιοπιστία του.

➤ Ο Εξοπλισμός Αιθουσών Τηλεκπαίδευσης/Διδασκαλίας

Για την υλοποίηση διατμηματικών μαθημάτων μεταξύ των μονάδων του Παν. Αιγαίου, κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού τηλεκπαίδευσης ώστε να εξοπλισθούν δύο (2) νέα αμφιθέατρα/αίθουσες στις μονάδες της Σύρου και της Ρόδου. Οι υποδομές αυτές θα συμπληρώσουν και θα αναβαθμίσουν τις ήδη υπάρχουσες, ώστε να καλύψουν τις ανάγκες που προκύπτουν για την παροχή

προηγμένων υπηρεσιών τηλεκπαίδευσης σε χώρους αυξημένης χωρητικότητας όπως αμφιθέατρα ή και χώρους ειδικών χρήσεων όπως εργαστήρια για την υλοποίηση Δια τμηματικών Μαθημάτων Εξ' Αποστάσεως μεταξύ των μονάδων του ΠΑ.

Επιπρόσθετα θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια εξοπλισμού για τις αίθουσες διδασκαλίας του Νοτίου Αιγαίου για να καλυφθούν οι ανάγκες που έχουν προκύψει αφενός λόγω της δημιουργίας νέων αιθουσών διδασκαλίας σε νέα κτίρια και αφετέρου λόγω βελτιώσεων στη λειτουργικότητα των υπαρχόντων.

Στην παρούσα σύμβαση εφαρμόζεται η παρ. 2 του άρθ. 4 του Ν. 4412/2016 και το κύριο αντικείμενό της είναι η προμήθεια εξοπλισμού σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε Ομάδες και οι προμήθειες κατατάσσονται στους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV), ως ακολούθως:

A/A Είδους Ομάδας	Περιγραφή	Κωδικός CPV	Περιγραφή CPV	Ποσότ ητες	Προϋπολογισμ ός Προ ΦΠΑ	ΦΠΑ	Συστημικός αριθμός
Ομάδα Α	Υπολογιστικές Υποδομές						
A.1.	Κεντρική Υπολογιστική Συστοιχία Σύρου	48800000-6	Συστήματα πληροφόρησης και εξυπηρετητές	1	110.000,00€	24%	171591
A.2.	Αποθηκευτικό Υποσύστημα Storage Area Network (SAN) Σύρου	«	«	1	159.000,00€	24%	
A.3.	Αποθηκευτικό Υποσύστημα τύπου File Storage (NAS) Σύρου	«	«	1	180.000,00€	24%	
A.4.	Μεταγωγείς Fibre Channel (FC) Σύρου	32580000-2	Εξοπλισμός δικτύου δεδομένων	2	100.000,00€	24%	
A.5.	ΙΚριώματα (Racks) Σύρου	39151100-6	Συστήματα ραφιών	2	4.451,62€	24%	
A.6.	Υπολογιστικές υποδομές κορμού Ρόδου	48800000-6	Συστήματα πληροφόρησης και εξυπηρετητές	1	52.999,99€	24%	
Ομάδα Β	Επέκταση συντήρησης VMware						
B.1	Συντήρηση/Υποστ ήριξη αδειών VMware vSphere 7 Enterprise Plus	48000000-8	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής	1	38.838,71€	24%	

B.2	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vCenter Server 7 Standard	«	«	1	9.000,00€	24%	171591
B.3	Προμήθεια αδειών Academic VMware vSphere 7 Remote Office Branch Office Standard	«	«	1	3.500,00€	24%	
B.4	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vSphere Remote Office Branch Office Standard	«	«	1	3.500,00€	24%	
Ομάδα Γ	Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup						
Γ.1	Υποσύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας (Backup appliance)	48710000-8	Πακέτα λογισμικού εφεδρικής αποθήκευσης ή ανάκτησης	1	85.483,87€	24%	171591
Ομάδα Δ	Δικτυακός - Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός						
Δ.1.	Μεταγωγείς κορμού 48 θυρών	32580000-2	Εξοπλισμός δικτύου δεδομένων	4	54.000,00€	24%	171592
Δ.2.	Μεταγωγέας κορμού 16 θυρών	«	«	2	17.060,00€	24%	
Δ.3.	Μεταγωγείς Διανομής 24 θυρών POE	«	«	1	3.275,00€	24%	
Δ.4.	Μεταγωγείς Διανομής 48 θυρών POE	«	«	1	4.900,00€	24%	
Δ.5.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών	«	«	13	33.020,00€	24%	
Δ.6.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 24 θυρών POE	«	«	5	11.000,00€	24%	
Δ.7.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών POE	«	«	21	68.670,00€	24%	

Δ.8.	Τροφοδοτικό Μεταγωγέα Πρόσβασης 48 θυρών POE	«	«	2	1.000,00€	24%
Δ.9.	Δρομολογητής Διαχείρισης	«	«	4	8.000,00€	24%
Δ.10.	Μεταγωγέας Datacenter	«	«	2	40.000,00€	24%
Δ.11.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 15M	«	«	6	1.860,00€	24%
Δ.12.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 2M	«	«	5	1.100,00€	24%
Δ.13.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 25G 2M	«	«	1	110,00€	24%
Δ.14.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 2M	«	«	18	990,00€	24%
Δ.15.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 3M	«	«	42	2.310,00€	24%
Δ.16.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 5M	«	«	4	280,00 €	24%
Δ.17.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 10M	«	«	2	140,00€	24%
Δ.18.	Προσαρμογέας QSFP 40G SR4	«	«	6	6.000,00€	24%
Δ.19.	Προσαρμογέας SFP 25G SR	«	«	24	6.120,00€	24%
Δ.20.	Προσαρμογέας SFP 10G LR	«	«	15	8.250,00€	24%
Δ.21.	Προσαρμογέας SFP 10G SR	«	«	9	1.800,00€	24%
Δ.22.	Προσαρμογέας SFP 10G LRM	«	«	12	3.360,00€	24%
Δ.23.	Προσαρμογέας SFP 1G GLC TE	«	«	52	5.980,00€	24%
Δ.24.	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 2m	32521000-1	Καλώδια τηλεπικοινωνιών	16	272,00€	24%

Δ.25.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC/UPC 2m	«	«	24	432,00€	24%
Δ.26.	Οπτικό patch cord SMF SC/APC σε LC/UPC 15m	«	«	4	80,00€	24%
Δ.27.	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 15m	«	«	18	360,00€	24%
Δ.28.	Οπτικό patch cord MMF LC-ST OM3 15m	«	«	8	160,00€	24%
Δ.29.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 15m	«	«	6	120,00€	24%
Δ.30.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 2m	«	«	4	67,00€	24%
Δ.31.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 100m	«	«	3	135,39€	24%
Δ.32.	coupler (μούφες) οπτικές LC/LC UPC	«	«	15	120,00€	24%
Δ.33.	Ασύρματο σημείο πρόσβασης με κεραία	32510000-1	Σύστημα ασύρματης τηλεπικοινωνίας	2	1.100,00€	24%
Δ.34.	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου Α	32552100-8	Τηλεφωνικές συσκευές	57	5.985,00€	24%
Δ.35.	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου Β	«	«	39	1.365,00€	24%
Δ.36.	Καλώδιο patch UTP 0,25m snagless	32521000-1	Καλώδια τηλεπικοινωνιών	170	289,00€	24%
Δ.37.	Καλώδιο patch UTP 0,5m snagless	«	«	290	522,00€	24%
Δ.38.	Καλώδιο patch UTP 1m snagless	«	«	150	375,00€	24%
Δ.39.	Καλώδιο patch UTP 2m snagless	«	«	130	377,00€	24%
Δ.40.	Καλώδιο patch UTP 3m snagless	«	«	60	291,00€	24%
Δ.41.	Καλώδιο patch UTP 5m snagless	«	«	80	560,00€	24%
Δ.42.	Καλώδιο patch UTP 10m snagless	«	«	60	663,00€	24%
Δ.43.	Οδηγός καλωδίων	32580000-2	Εξοπλισμός δικτύου	42	1.050,00€	24%

	1U με δαχτυλίδι		δεδομένων				
Ομάδα Ε	Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας						
E.1.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	38653400-1	Οθόνες προβολής	1	970,00€	24%	171593
E.2.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	2	1.728,00€	24%	
E.3.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Γ	«	«	4	3.184,00€	24%	
E.4.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Δ	«	«	1	2.500,00€	24%	
E.5.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Ε	«	«	1	1.172,00€	24%	
E.6.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ ΣΤ	«	«	1	1.074,00€	24%	
E.7.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 100" ΜΕ ΠΡΟΒΟΛΙΚΟ LASER UST	38652100-1	Μηχανές προβολής	2	16.052,00€	24%	
E.8.	ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ 75"	32323000-3	Οθόνες οπτικής απεικόνισης	2	7.466,00€	24%	
E.9.	ΟΘΟΝΗ 55"	«	«	4	6.736,00€	24%	
E.10.	ΟΘΟΝΗ 43"	«	«	1	889,00€	24%	
E.11.	ΟΘΟΝΗ 24"	«	«	4	964,00€	24%	
E.12.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	30231320-6	Οθόνες αφής	2	2.198,00€	24%	
E.13.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	3	6.018,00€	24%	
E.14.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Α	38652100-1	Μηχανές προβολής	4	9.036,04€	24%	
E.15.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	5	15.065,00€	24%	
E.16.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	«	«	1	14.743,00€	24%	

	ΤΥΠΟΥ Γ					
Ε.17.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Α	32350000-1	Μέρη εξοπλισμού ήχου και εικόνας	2	7.476,00€	24%
Ε.18.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	7	15.442,00€	24%
Ε.19.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΙΚΤΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ	«	«	4	1.844,00€	24%
Ε.20.	DANTE ΣΕ ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΕΞΟΔΟ 2 ΚΑΝΑΛΙΩΝ	«	«	2	628,00€	24%
Ε.21.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΧΕΙΡΟΣ	«	«	16	8.192,00€	24%
Ε.22.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΠΕΤΟΥ	«	«	16	7.888,00€	24%
Ε.23.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΕΔΡΑΣ	«	«	10	650,00€	24%
Ε.24.1.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Κεντρική μονάδα	«	«	3	11.439,00€	24%
Ε.24.2.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Προεδρείου	«	«	3	1.806,00€	24%
Ε.24.3.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Συντονιστή	«	«	8	4.552,00€	24%
Ε.24.4.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Χωνευτή Μονάδα Συμμετεχόντων	«	«	69	35.742,00€	24%
Ε.24.5.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ	«	«	80	14.399,20€	24%

	ΣΥΣΤΗΜΑ – Μικρόφωνα Επιτραπέζιων Μονάδων					
Ε.25.1.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Κεντρική μονάδα μεταφραστή	«	«	2	5.600,00€	24%
Ε.25.2.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός υπέρυθρος πομπός	«	«	2	13.000,00€	24%
Ε.25.3.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός δέκτης υπέρυθρων	«	«	64	19.328,00€	24%
Ε.26.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	1	2.880,00€	24%
Ε.27.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	3	3.666,03€	24%
Ε.28.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Γ	«	«	13	9.607,00€	24%
Ε.29.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	14	5.306,00€	24%
Ε.30.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	24	5.856,00€	24%
Ε.31.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Γ	«	«	4	4.680,00€	24%
Ε.32.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Δ	«	«	2	1.388,00€	24%
Ε.33.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	12	23.916,00€	24%
Ε.34.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	3	5.514,00€	24%
Ε.35.	ΠΟΜΠΟΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	2	2.142,00€	24%
Ε.36.	ΠΟΜΠΟΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	2	1.780,00€	24%
Ε.37.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	1	2.452,00€	24%
Ε.38.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	3	1.185,00€	24%
Ε.39.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Γ	«	«	4	1.224,00€	24%

E.40.	ΔΕΚΤΗΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	14	6.188,00€	24%
E.41.	ΔΕΚΤΗΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	1	695,00€	24%
E.42.	SCALER VIDEO ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	2	19.250,00€	24%
E.43.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ	32232000-8	Εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων	2	49.254,00€	24%
E.44.	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ & STREAMING	32350000-1	Μέρη εξοπλισμού ήχου και εικόνας	2	11.192,00€	24%
E.45.	VIDEO CAPTURE ΤΥΠΟΥ Α	«	«	2	1.276,00€	24%
E.46.	ΚΑΜΕΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	«	«	2	11.320,00€	24%
E.47.	ΣΤΟΜΙΟ ΛΗΨΕΩΝ ΕΔΡΑΣ	«	«	16	11.072,00€	24%
E.48.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	«	«	13	11.336,00€	24%
E.49.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	1	595,99€	24%
E.50.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Γ	«	«	2	2.070,00€	24%
E.51.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΕΤΗΡΝΕΤ ΤΥΠΟΥ Α	32580000-2	Εξοπλισμός δικτύου δεδομένων	11	5.159,22€	24%
E.52.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΕΤΗΡΝΕΤ ΤΥΠΟΥ Β	«	«	4	5.112,00€	24%
E.53.	DESKTOP PC	30213300-8	Επιτραπέζιοι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	2	2.414,00€	24%
E.54.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΗΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ (UPS)	31154000-0	Αδιάλειπτα τροφοδοτικά ρεύματος	1	1.494,00€	24%
E.55.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ RACK	39153000-9	Έπιπλα αίθουσας διασκέψεων	12	11.148,00€	24%

	ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ Υ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ					
E.56.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ, ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΟΘΟΝΩΝ ΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ Υ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ	«	«	2	2.602,00€	24%
E.57.	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΟ ΤΡΑΠΕΖΙ	«	«	32	19.328,00€	24%
E.58.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΝΣΥΡΜΑΤΩΝ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ ΣΤΑ ΕΔΡΑΝΑ	«	«	1	8.196,00€	24%
E.59.	RACK ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	39151100-6	Συστήματα ραφιών	6	2.856,00€	24%

Προσφορές υποβάλλονται είτε για μία Ομάδα, είτε για περισσότερες Ομάδες, είτε για το σύνολο των Ομάδων.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό του ενός εκατομμυρίου πεντακοσίων τριάντα δύο χιλιάδων, διακοσίων πενήντα οκτώ ευρώ και έξι λεπτών **(1.532.258,06€)** προ ΦΠΑ και ΦΠΑ 24%, ποσού τριακοσίων εξήντα επτά χιλιάδων, επτακοσίων σαράντα ενός ευρώ και ενενήντα τεσσάρων λεπτών **(367.741,94€)**.

Η συνολική αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό του ενός εκατομμυρίου εννιακοσίων χιλιάδων ευρώ **(1.900.000,00€)** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Ειδικότερα:

Πίνακας Προϋπολογισμού Ομάδων

Περιγραφή	Ποσό σε € προ ΦΠΑ	Ποσό ΦΠΑ 24%	Προϋπολογισμός σε € με ΦΠΑ
Ομάδα Α – Υπολογιστικές Υποδομές	606.451,61€	145.548,39€	752.000,00€
Ομάδα Β – Επέκταση συντήρησης VMware	54.838,71€	13.161,29€	68.000,00€
Ομάδα Γ – Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup	85.483,87€	20.516,13€	106.000,00€
Ομάδα Δ - Δικτυακός-Τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός	293.548,39€	70.451,61€	364.000,00€
Ομάδα Ε - Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας	491.935,48€	118.064,52€	610.000,00€
Σύνολα	1.532.258,06€	367.741,94€	1.900.000,00€

Πίνακας Κατανομών ειδών ανά Πανεπιστημιακή Μονάδα

Είδος	Περιγραφή	Συνολικές Ποσότητες	Ποσότητες Σύρου	Ποσότητες Ρόδου
Ομάδα Α	Υπολογιστικές Υποδομές			
A.1.	Κεντρική Υπολογιστική Συστοιχία Σύρου	1	1	0
A.2.	Αποθηκευτικό Υποσύστημα Storage Area Network (SAN) Σύρου	1	1	0
A.3.	Αποθηκευτικό Υποσύστημα τύπου File Storage (NAS) Σύρου	1	1	0
A.4.	Μεταγωγείς Fibre Channel (FC) Σύρου	2	2	0
A.5.	Ικρίωματα (Racks) Σύρου	2	2	0
A.6.	Υπολογιστικές υποδομές κορμού Ρόδου	1	0	1
	Ποσότητα Ομάδας Α	8	7	1
Ομάδα Β	Επέκταση συντήρησης VMware			
B.1	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vSphere 7 Enterprise Plus	1	1	0
B.2	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vCenter Server 7 Standard	1	1	0
B.3	Προμήθεια αδειών Academic VMware vSphere 7 Remote Office Branch Office Standard	1	1	0
B.4	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vSphere Remote Office Branch Office Standard	1	1	0
	Ποσότητα Ομάδας Β	4	4	0
Ομάδα Γ	Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup			
Γ.1	Υποσύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας (Backup appliance)	1	1	0
	Ποσότητα Ομάδας Γ	1	1	0
Ομάδα Δ	Δικτυακός - Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός			
Δ.1.	Μεταγωγείς κορμού 48 θυρών	4	2	2
Δ.2.	Μεταγωγέας κορμού 16 θυρών	2	0	2
Δ.3.	Μεταγωγείς Διανομής 24 θυρών POE	1	0	1
Δ.4.	Μεταγωγείς Διανομής 48 θυρών POE	1	1	0
Δ.5.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών	13	6	7
Δ.6.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 24 θυρών POE	5	3	2
Δ.7.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών POE	21	9	12

Είδος	Περιγραφή	Συνολικές Ποσότητες	Ποσότητες Σύρου	Ποσότητες Ρόδου
Δ.8.	Τροφοδοτικό Μεταγωγέα Πρόσβασης 48 θυρών POE	2	1	1
Δ.9.	Δρομολογητής Διαχείρισης	4	2	2
Δ.10.	Μεταγωγέας Datacenter	2	2	0
Δ.11.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 15M	6	6	0
Δ.12.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 2M	5	4	1
Δ.13.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 25G 2M	1	0	1
Δ.14.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 2M	18	9	9
Δ.15.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 3M	42	26	16
Δ.16.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 5M	4	0	4
Δ.17.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 10M	2	2	0
Δ.18.	Προσαρμογέας QSFP 40G SR4	6	6	0
Δ.19.	Προσαρμογέας SFP 25G SR	24	24	0
Δ.20.	Προσαρμογέας SFP 10G LR	15	13	2
Δ.21.	Προσαρμογέας SFP 10G SR	9	1	8
Δ.22.	Προσαρμογέας SFP 10G LRM	12	0	12
Δ.23.	Προσαρμογέας SFP 1G GLC TE	52	26	26
Δ.24.	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 2m	16	8	8
Δ.25.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC/UPC 2m	24	18	6
Δ.26.	Οπτικό patch cord SMF SC/APC σε LC/UPC 15m	4	0	4
Δ.27.	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 15m	18	6	12
Δ.28.	Οπτικό patch cord MMF LC-ST OM3 15m	8	0	8
Δ.29.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 15m	6	0	6
Δ.30.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 2m	4	2	2
Δ.31.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 100m	3	3	0

Είδος	Περιγραφή	Συνολικές Ποσότητες	Ποσότητες Σύρου	Ποσότητες Ρόδου
Δ.32.	coupler (μούφες) οπτικές LC/LC UPC	15	10	5
Δ.33.	Ασύρματο σημείο πρόσβασης με κεραία	2	2	0
Δ.34.	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου Α	57	7	50
Δ.35.	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου Β	39	19	20
Δ.36.	Καλώδιο patch UTP 0,25m snagless	170	0	170
Δ.37.	Καλώδιο patch UTP 0,5m snagless	290	120	170
Δ.38.	Καλώδιο patch UTP 1m snagless	150	80	70
Δ.39.	Καλώδιο patch UTP 2m snagless	130	60	70
Δ.40.	Καλώδιο patch UTP 3m snagless	60	40	20
Δ.41.	Καλώδιο patch UTP 5m snagless	80	40	40
Δ.42.	Καλώδιο patch UTP 10m snagless	60	30	30
Δ.43.	Οδηγός καλωδίων 1U με δαχτυλίδι	42	22	20
	Ποσότητα Ομάδας Δ	1429	610	819
Ομάδα Ε	Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας			
Ε.1.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	1	0	1
Ε.2.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Β	2	0	2
Ε.3.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Γ	4	2	2
Ε.4.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Δ	1	0	1
Ε.5.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Ε	1	0	1
Ε.6.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ ΣΤ	1	0	1
Ε.7.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 100" ΜΕ ΠΡΟΒΟΛΙΚΟ LASER UST	2	2	0
Ε.8.	ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ 75"	2	0	2
Ε.9.	ΟΘΟΝΗ 55"	4	0	4
Ε.10.	ΟΘΟΝΗ 43"	1	1	0
Ε.11.	ΟΘΟΝΗ 24"	4	1	3

Είδος	Περιγραφή	Συνολικές Ποσότητες	Ποσότητες Σύρου	Ποσότητες Ρόδου
Ε.12.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	2	1	1
Ε.13.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Β	3	1	2
Ε.14.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Α	4	1	3
Ε.15.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Β	5	1	4
Ε.16.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Γ	1	0	1
Ε.17.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Α	2	1	1
Ε.18.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β	7	1	6
Ε.19.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΙΚΤΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ	4	3	1
Ε.20.	ΔΑΝΤΕ ΣΕ ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΕΞΟΔΟ 2 ΚΑΝΑΛΙΩΝ	2	0	2
Ε.21.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΧΕΙΡΟΣ	16	6	10
Ε.22.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΠΕΤΟΥ	16	7	9
Ε.23.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΕΔΡΑΣ	10	3	7
Ε.24.1.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Κεντρική μονάδα	3	1	2
Ε.24.2.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Προεδρείου	3	1	2
Ε.24.3.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Συντονιστή	8	2	6
Ε.24.4.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Χωνευτή Μονάδα Συμμετεχόντων	69	16	53
Ε.24.5.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Μικρόφωνα Επιτραπέζιων Μονάδων	80	19	61
Ε.25.1.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Κεντρική μονάδα μεταφραστή	2	0	2
Ε.25.2.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός υπέρυθρος πομπός	2	0	2
Ε.25.3.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός δέκτης υπέρυθρων	64	0	64
Ε.26.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Α	1	0	1
Ε.27.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β	3	2	1
Ε.28.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Γ	13	5	8

Είδος	Περιγραφή	Συνολικές Ποσότητες	Ποσότητες Σύρου	Ποσότητες Ρόδου
E.29.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Α	14	10	4
E.30.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Β	24	8	16
E.31.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Γ	4	0	4
E.32.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Δ	2	0	2
E.33.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	12	4	8
E.34.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	3	2	1
E.35.	ΠΟΜΠΟΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	2	1	1
E.36.	ΠΟΜΠΟΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	2	1	1
E.37.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	1	0	1
E.38.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	3	1	2
E.39.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Γ	4	3	1
E.40.	ΔΕΚΤΗΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	14	4	10
E.41.	ΔΕΚΤΗΣ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	1	0	1
E.42.	SCALER VIDEO ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΤΥΠΟΥ Α	2	1	1
E.43.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ	2	1	1
E.44.	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ & STREAMING	2	1	1
E.45.	VIDEO CAPTURE ΤΥΠΟΥ Α	2	1	1
E.46.	ΚΑΜΕΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	2	1	1
E.47.	ΣΤΟΜΙΟ ΛΗΨΕΩΝ ΕΔΡΑΣ	16	7	9
E.48.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	13	6	7
E.49.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	1	0	1
E.50.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Γ	2	1	1
E.51.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ETHERNET ΤΥΠΟΥ Α	11	4	7
E.52.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ETHERNET ΤΥΠΟΥ Β	4	2	2
E.53.	DESKTOP PC	2	1	1

Είδος	Περιγραφή	Συνολικές Ποσότητες	Ποσότητες Σύρου	Ποσότητες Ρόδου
E.54.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΗΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ (UPS)	1	0	1
E.55.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ RACK ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ	12	4	8
E.56.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ, ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΟΘΟΝΩΝ ΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ	2	1	1
E.57.	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΟ ΤΡΑΠΕΖΙ	32	32	0
E.58.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΝΣΥΡΜΑΤΩΝ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ ΣΤΑ ΕΔΡΑΝΑ	1	0	1
E.59.	RACK ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	6	3	3
Ποσότητα Ομάδας Ε		542	177	365

Η διάρκεια της σύμβασης για τις **ομάδες Α. - Ε. ορίζεται σε 6 μήνες.**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς βάσει τιμής ανά Ομάδα.

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν, και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», της

κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»,

- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 (Β' 3075) Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων - Επικρατείας με θέμα: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)",
- του Ν. 4155/13 (Α' 120) « Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις»,
- της υπ' αριθμ. 64233/09.06.2021 (Β' 2453) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων Επικρατείας με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- του Π.Δ. 25/14 (Α' 44) «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων»,
- του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθ. 1,
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας» του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν. 2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Ν. 4481/17 (Α' 100) «Συλλογική διαχείριση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας και συγγενικών δικαιωμάτων, χορήγηση πολυεδαφικών αδειών για επιγραμμικές χρήσεις μουσικών έργων και άλλα θέματα αρμοδιότητας Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού)»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119,

- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «*Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις*»,
- του Ν. 4076/2012 (Α' 159) «*Ρυθμίσεις θεμάτων Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και άλλες διατάξεις*»,
- του Π.Δ. 83/1984 (Α' 31) «*Ίδρυση Πανεπιστημίου Αιγαίου, Ιονίου Πανεπιστημίου και Πανεπιστημίου Θεσσαλίας*»,
- του Ν. 4957/2022 (Α' 141) «*Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις*»,
- της υπ' αρ. 127425/Ζ1/26.07.2018 διαπιστωτικής απόφασης του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με θέμα «*Διαπιστωτική πράξη εκλογής Πρύτανη και τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων του Πανεπιστημίου Αιγαίου*» (ΦΕΚ 463/17.08.2018, τ. Υ.Ο.Δ.Δ.),
- Των διατάξεων της παρ. 2 του άρθρου εξηκοστού έκτου του Ν. 4917/2022 (Α' 67) όπως τροποποιήθηκαν από το άρθρο 66 του Ν.4950/2022 (ΦΕΚ Α' 128), σύμφωνα με τις οποίες «*Η θητεία των υπηρετουσών Πρυτανικών Αρχών και των υπηρετούντων Κοσμητόρων των Σχολών των Α.Ε.Ι. που λήγει την 31η.8.2022 παρατείνεται έως την ημερομηνία ολοκλήρωσης της διαδικασίας ανάδειξης των νέων μονομελών οργάνων και για χρονικό διάστημα που δεν δύναται να υπερβεί την 28η.2.2023*»,
- της υπ' αριθμ. πρωτ. 310/31.01.2019 Πρόσκλησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης της Περιφέρειας Ν. Αιγαίου με τίτλο «*Υποδομές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης*», για υποβολή Προτάσεων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «*Νότιο Αιγαίο*» του Άξονα Προτεραιότητας 3 «*Βελτίωση Βασικών Υποδομών*» - ΕΤΠΑ»,
- της απόφασης της υπ' αριθμ. 05/21.05.2019 έκτακτης συνεδρίασης της Συγκλήτου θέμα 1.2 «*Α*). Έγκριση Υποβολής Πρότασης της Πράξης «*Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου*», στο ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «*Νοτίου Αιγαίου*», ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 3 «*Βελτίωση Βασικών Υποδομών*», Β). Ορισμός υπευθύνων υποβολής πρότασης της Πράξης: «*Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου*»»,
- της υπ' αριθμ. 19/09.12.2021 απόφασης συνεδρίασης της Συγκλήτου στο θέμα 9.1 με την οποία εγκρίνεται η υποβολή πρότασης στην ως άνω αναφερόμενη Πρόσκληση για την υλοποίηση της Πράξης με τίτλο «*Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου*»,
- της υπ' αριθμ. 34/14.12.2021 απόφασης του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου θέμα 4.1 «*Έγκριση προδιαγραφών εξοπλισμού για την πράξη «Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου*»,
- του Ν. 4314/2014 (Α' 265), «*Α*) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις» και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «*Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013*»,
- της με αρ. πρωτ. 137675/ΕΥΘΥ 1016/19.12.2018 (Β' 5968/) Υπουργικής Απόφασης «*Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ/ 1020/20.10.2016 (Β' 3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015 (Β' 1822) υπουργικής απόφασης «Έθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 - 2020 - Έλεγχος νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων*»»
- της με αριθμ. πρωτ. 126829/ΕΥΘΥ1217(1)/08-12-2015 Απόφασης «*Σύστημα δημοσιονομικών διορθώσεων και διαδικασίες ανάκτησης αχρεωστήτως ή παρανόμως καταβληθέντων ποσών από πόρους του κρατικού προϋπολογισμού για την υλοποίηση προγραμμάτων συγχρηματοδοτούμενων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, σύμφωνα με το άρθ. 22 του Ν. 4314/2014*»,

- Το με ID 290380 – 16.12.2021 Τεχνικό Δελτίο Πράξης του Δικαιούχου “ Πανεπιστήμιο Αιγαίου” προς την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης για την τροποποίηση της πράξης στο Ε.Π. «Νότιο Αιγαίο», με ΑΔΑΜ: 22REQ010648723,
- της με αριθμ. πρωτ. 3276/20.09.2019 Απόφασης Ένταξης της ΕΥΔ ΕΠ Περιφ. Ν. Αιγαίου «Ένταξη της Πράξης «Βελτίωση Υποδομών Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο και την Ρόδο» με Κωδικό ΟΠΣ 5045649 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014-2020», (ΑΔΑ: ΨΓ597ΛΞ-1ΔΡ),
- της με αριθμ. πρωτ. 5042/20.12.2021 Τροποποίησης της Πράξης «Βελτίωση Υποδομών Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο και την Ρόδο» με Κωδικό ΟΠΣ 5045649 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014-2020» στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014-2020», (ΑΔΑΜ:22REQ010648990 και ΑΔΑ: ΩΝΩ57ΛΞ-ΕΔ9),
- της υπ’ αριθμ. 34/1412.2021 απόφασης της έκτακτης συνεδρίασης του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου θέμα 4.1 «Έγκριση προδιαγραφών εξοπλισμού για την πράξη «Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου» προκειμένου να ενταχθούν στο τεχνικό δελτίο στο πλαίσιο υποβολής πρότασης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο» του Άξονα Προτεραιότητας 3 «Βελτίωση Βασικών Υποδομών» - ΕΤΠΑ πρότασης, σχετικά με το υποέργο: με τίτλο « Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού για τις ακαδημαϊκές μονάδες του Πανεπιστημίου Αιγαίου στο Ν. Αιγαίο»,
- της υπ’ αριθμ. 101/01.07.2022 απόφασης του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου θέμα 5.25 «Έγκριση τελικών προδιαγραφών μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας δημόσιας διαβούλευσης με κωδικό 22ΔΙΑΒ000024509, για τον διαγωνισμό «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ Ν. ΑΙΓΑΙΟ»»,
- της υπ’ αριθμ. 39/27.07.2022 έκτακτης απόφασης του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου θέμα 4.4 «Έγκριση τροποποίησης προϋπολογισμού της Πράξης «Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου», στο ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Νοτίου Αιγαίο», ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 3 «Βελτίωση Βασικών Υποδομών»,
- του με ID 338968 – 09.08.2022 Τεχνικού Δελτίου Πράξης του Δικαιούχου “ Πανεπιστήμιο Αιγαίου” προς την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης για την τροποποίηση της πράξης στο Ε.Π. «Νότιο Αιγαίο», με ΑΔΑΜ: 22REQ011193950,
- της με αριθμ. πρωτ. εισ. 2957/12.08.2022 Απόφασης Ένταξης της ΕΥΔ ΕΠ Περιφ. Ν. Αιγαίου «Τροποποίηση της Πράξης «Βελτίωση Υποδομών Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο και την Ρόδο» με Κωδικό ΟΠΣ 5045649 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014-2020», ΑΔΑ: ΨΦΑ37ΛΞ-Ξ0Θ και ΑΔΑΜ:22REQ011194066,
- της υπ’ αριθμ. εισερχ. 3018/01.09.2022 θετικής γνώμης της ΕΥΔ με θέμα: «Έγκριση Διακήρυξης για το Υποέργο "Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού για τις ακαδημαϊκές μονάδες του Πανεπιστημίου Αιγαίου στο Ν. Αιγαίο" ΑΑ 1 της Πράξης 5045649»,
- της υπ’ αρ. 42/13.09.2022 απόφασης έκτακτης συνεδρίασης Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου θέμα 4.3 «Έγκριση α) διενέργειας Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά ομάδα ειδών για την προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού για τις Ακαδημαϊκές Μονάδες του Πανεπιστημίου Αιγαίου στο Ν. Αιγαίο β) των τευχών του Διαγωνισμού, της Πράξης με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ Ν.ΑΙΓΑΙΟ» με Κωδικό ΟΠΣ 5045649 με ΑΔΑ: ΨΨΓ9469Β7Λ-3ΜΡ,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών είναι η **20.10.2022 και ώρα 15:00 μ.μ.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr)

Ως ημερομηνία έναρξης υποβολής των προσφορών στο Σύστημα ορίζεται η ημερομηνία ανάρτησης της διακήρυξης στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>.

Έντυπη προσφορά: Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή/αναθέτοντα φορέα, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη έντυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι:

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) τα έγγραφα που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille) ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο. Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το Ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα παράτασης της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών σύμφωνα με την παρ. 2.1.3 της παρούσας.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **19.09.2022** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου έλαβε αριθμό δημοσίευσης: **2022/S 184-517920**

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

- Η Προκήρυξη που απεστάλη στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.).
- Το πλήρες κείμενο της παρούσας διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.).
- Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ). <http://et.diavgeia.gov.gr/>
- Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., όπου έλαβε τους **Συστημικούς Αύξοντες Αριθμούς: 171591, 171592, 171593** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη: <http://www.promitheus.gov.gr> του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

- Περίληψη της παρούσας διακήρυξης δημοσιεύεται και στον περιφερειακό και τοπικό τύπο σύμφωνα με τα άρθρ. 66, 377 παρ. 1 περ. 35 & 59 και το άρθρ. 379 παρ. 10 και 12 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν και συγκεκριμένα στις εφημερίδες:
 - ✓ Τα Νέα της Λέσβου
 - ✓ Πολιτικά
 - ✓ Η Δημοκρατική της Ρόδου
 - ✓ Κοινή Γνώμη
- Η Περίληψη και η Διακήρυξη του Διαγωνισμού θα καταχωρηθούν στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (http://www.aegean.gr/announcement/field_announcement_type/54), στις 23/09/2022.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον διαγωνιζόμενο που ανακηρύσσεται ανάδοχος και δεν θα υπερβαίνει το ποσό των χιλίων τριακοσίων πενήντα ευρώ (1.350,00€) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, μετά από την προ-κοστολόγηση που πραγματοποιήθηκε από την ΥΔΔ.

Η σύμβαση υποδιαιρείται σε Ομάδες και η αναθέτουσα αρχή επιμερίζει τη δαπάνη δημοσιεύσεων, ανά ομάδα, αναλογικά και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε Ομάδας. Σε περίπτωση μη σύναψης σύμβασης για μία ή περισσότερες Ομάδες, η αναθέτουσα αρχή αναλαμβάνει τη σχετική δαπάνη δημοσιεύσεων, που αφορά στις αντίστοιχες Ομάδες.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν,

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες και επιπλέον

δ) καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης αλλά και μετά την λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές τις πληροφορίες και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο οποιαδήποτε έγγραφα που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του. Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει οποιοδήποτε έγγραφο ή πληροφορία που σχετίζεται με την προμήθεια που θα εκτελέσει, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της αναθέτουσας αρχής.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης της σύμβασης είναι τα ακόλουθα:

1. η Προκήρυξη, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με ΑΔΑΜ: **22PROC011293882**,
2. η παρούσα διακήρυξη με τα παραρτήματά της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
3. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ],
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά,
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα παραρτήματά της.

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr).

Τα πλήρη έγγραφα του διαγωνισμού διατίθενται επίσης, από την ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Αιγαίου (http://www.aegean.gr/announcement/field_announcement_type/54).

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, δηλαδή μέχρι και στις 10/10/2022 και ώρα 15:00 μ.μ. και απαντώνται το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την ημερομηνία που έχει οριστεί για τη λήξη προθεσμίας υποβολής των προσφορών αντίστοιχα στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr).

Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο Σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο.

Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαιών πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών σύμφωνα με τα άρθ. 60, παρ. 3 και 67, παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό», *χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4*) και στο ΚΗΜΔΗΣ..

Σημειώνεται ότι συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τα τεύχη του διαγωνισμού, καθώς και οι γραπτές διευκρινίσεις της αναθέτουσας αρχής επί ερωτημάτων των ενδιαφερομένων σχετικά με τα έγγραφα και τη διαδικασία του διαγωνισμού θα αναρτώνται ταυτόχρονα και συγκεντρωτικά και σε ηλεκτρονική μορφή στο διαδικτυακό τόπο της αναθέτουσας αρχής (http://www.aegean.gr/announcement/field_announcement_type/54).

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα. Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με το άρθρ. 80 παρ. 10 Ν. 4412/2016, συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το Ν. 1497/1984 (Α'188). Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη, είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική, σύμφωνα με το άρθρ. 92, παρ.4 του Ν. 4412/2016.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. της παρούσας εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα, σύμφωνα με το άρθρ. 72 Ν. 4412/2016 .

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Εγγυητικές Επιστολές που εκδίδονται σε οποιοδήποτε κράτος από τα παραπάνω, εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. αα' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Οι εγγυητικές επιστολές θα πρέπει να είναι συμπληρωμένες σύμφωνα με τα υποδείγματα 1, 2 και 3 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ IV της παρούσας διακήρυξης.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Η αναθέτουσα αρχή ενημερώνει το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι η ίδια ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται σε αυτήν, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, για το σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα (Παράρτημα VI).

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος I της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος I της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή

με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον, σύμφωνα με το άρθ. 19 του Ν. 4412/2016.

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), σύμφωνα με την παρ. 1 ,2 και 12 του άρθ. 72 του Ν. 4412/2016, εγγυητική επιστολή συμμετοχής ποσού ίσου με το ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας προ ΦΠΑ, της/των Ομάδας/ων για την/ις οποία/ες υποβάλλεται η προσφορά.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς για όλες τις Ομάδες κατατίθεται εγγυητική επιστολή συμμετοχής ποσού **30.646,00€** (τριάντα χιλιάδες εξακόσια σαράντα έξι ευρώ).

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς για μια ή περισσότερες Ομάδες το ποσό της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας προ ΦΠΑ της/των Ομάδας/ων με ανάλογη στρογγυλοποίηση, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Α/Α Ομάδας	Περιγραφή Ομάδας	Εκτιμώμενη Αξία προ ΦΠΑ (€)	Αξία Εγγυητικής συμμετοχής σε €	Αξία Εγγυητικής συμμετοχής (ολογράφως)
Ομάδα Α	Υπολογιστικές Υποδομές	606.451,61	12.129,00	Δώδεκα χιλιάδες εκατό είκοσι εννέα ευρώ
Ομάδα Β	Επέκταση συντήρησης VMware	54.838,71	1.097,00	Χίλια ενενήντα επτά ευρώ
Ομάδα Γ	Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup	85.483,87	1.710,00	Χίλια επτακόσια δέκα ευρώ
Ομάδα Δ	Δικτυακός-Τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός	293.548,39	5.871,00	Πέντε χιλιάδες οκτακόσια εβδομήντα ένα ευρώ
Ομάδα Ε	Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας	491.935,48	9.839,00	Εννέα χιλιάδες οκτακόσια τριάντα εννέα ευρώ

	Σύνολα	1.532.258,06	30.646,00	Τριάντα χιλιάδες εξακόσια σαράντα έξι ευρώ
--	---------------	---------------------	------------------	---

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας έχει τη δυνατότητα να καταθέσει μία εγγυητική επιστολή για το σύνολο των Ομάδων που συμμετέχει.

Οι εγγυητικές επιστολές συμμετοχής θα πρέπει να είναι συμπληρωμένες σύμφωνα με το υπόδειγμα 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ IV της παρούσας διακήρυξης.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, **ήτοι μέχρι 19.11.2023**, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται με την επιφύλαξη της παρ. 2 του Ν. 4412/2016, στους λοιπούς προσφέροντες, παρ. 3 του άρθ. 72 του Ν. 4412/2016, μετά από:

- α)** την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης,
- β)** την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών,
- γ)** την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθ. 324 – 327 του Ν. 4700/2020 (Α' 127), εφόσον απαιτείται.

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες σε περίπτωση:

- α)** λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής, και
- β)** απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων:

- α)** αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής,
- β)** παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8,
- γ)** δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2),
- δ)** δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού,
- ε)** υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθ. 2 του Ν. 4412/2016,
- στ)** δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, σύμφωνα με το άρθ. 88 σε συνδυασμό με το άρθ. 72 του Ν. 4412/2016,
- ζ)** στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθ. 103 του Ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών,

σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, σύμφωνα με τα άρθρ. 73 και 74 του Ν. 4412/2016, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυννοιακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και

την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.
- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.
- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

2.2.3.3

Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

Το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων του οικονομικού φορέα, όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό της παρ. 2.2.3.2. (παρ. 2 περ. α & β του άρθρου 73) προσδιορίζεται στο ποσό των πέντε χιλιάδων ευρώ (5.000,00€), ως ανώτατο ποσοτικό όριο των φόρων ή των εισφορών μέχρι του οποίου ισχύει η παρέκκλιση.

2.2.3.4. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

(β) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(γ) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά μέσα,

(δ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ε) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,

(στ) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(ζ) εάν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (ζ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός, σύμφωνα με το άρθ. 73, παρ. 10 του Ν.4412/2016 .

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθ. 8 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει [αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού]).

Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής: α) οι εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εταιρείες, β) οι εταιρείες, τα δικαιώματα ψήφου των οποίων ελέγχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις επενδύσεων (investment firms), εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού (asset/fund managers) ή εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (private equity firms), υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίες αυτές εταιρείες ελέγχουν, συνολικά ποσοστό που υπερβαίνει το εβδομήντα πέντε τοις εκατό (75%) των

δικαιωμάτων ψήφων και είναι εποπτευόμενες από Επιτροπές Κεφαλαιαγοράς ή άλλες αρμόδιες χρηματοοικονομικές αρχές κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ο.Ο.Σ.Α., σύμφωνα με την παρ. 3 άρθρ. 8 του Ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρ. 239 του Ν. 4782/21.

2.2.3.6. Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. α αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία (Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19), προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση, σύμφωνα με το άρθρ. 73, παρ. 7 του Ν. 4412/2016.

2.2.3.8. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρ. 73 του Ν. 4412/2016. Η υπ' αριθμ. 49341 -19/05/2020 απόφαση (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασης της παρ. 9 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016).

2.2.3.9. Οικονομικός φορέας, σε βάρος του οποίου έχει επιβληθεί η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και για το χρονικό διάστημα που αυτή ορίζει, αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό ή Επαγγελματικό Επιμελητήριο.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς (αθροιστικά σε περίπτωση ενώσεως/κοινοπραξίας) απαιτείται να διαθέτουν **(ως ελάχιστη απαίτηση οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας):**

α) γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών, για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις, ήτοι 2018, 2019 και 2020, ίσο ή μεγαλύτερο του 100% του συνολικού προϋπολογισμού της Ομάδας/ων, αθροιστικά για τα παραπάνω έτη, για την/τις οποία/ες συμμετέχει/ουν στο διαγωνισμό, ή συναρτήσει της ημερομηνίας δημιουργίας του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση όπου ο οικονομικός φορέας έχει λιγότερο από τρία έτη λειτουργίας ή διαθέτει το ζητούμενο από τη διακήρυξη αντικείμενο για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών ετών, εφόσον προσκομίσει κατάλογο παραδόσεων ισόποσης αξίας για το αντίστοιχο διάστημα που λειτουργεί, δεν αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία.

β) στις καταστάσεις οικονομικών στοιχείων/αποτελεσμάτων της επιχείρησης να μην αποτυπώνεται περισσότερες από μια φορά αρνητικό αποτέλεσμα για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις (το αποτέλεσμα θα αφορά στα καθαρά κέρδη προ φόρων).

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται ως ελάχιστο επίπεδο τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας:

α. Για τις ομάδες Α. – Ε., κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας, (2019, 2020, 2021) απαιτείται να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον δύο (2) συμβάσεις προμηθειών συναφούς αντικείμενου, ποσού, αθροιστικά για τα τρία (3) έτη, ίσου ή μεγαλύτερου με το 50% του αντίστοιχου προϋπολογισμού προ ΦΠΑ της/ων Ομάδας/ων για την οποία/ες συμμετέχουν στο διαγωνισμό.

β. Για την ομάδα Ε, επιπλέον:

α) οι συμμετέχοντες απαιτείται να διαθέτουν εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (τουλάχιστον έναν εργαζόμενο) με πιστοποιήσεις των οίκων κατασκευής για την τεχνική επάρκεια στην εκτέλεση εργασιών σχεδίασης, εγκατάστασης και παραμετροποίησης του κυριότερου οπτικοακουστικού εξοπλισμού. Ο εξοπλισμός αυτός περιλαμβάνει:

- Ενσύρματα και ασύρματα μικρόφωνα
- Συνεδριακά συστήματα & συστήματα Ομιλίας
- Ενισχυτές/μίκτες ήχου και ηχεία
- Προβολικά συστήματα
- Κάμερες και συστήματα ελέγχου καμερών
- Ethernet Μεταγωγείς
- Συστήματα μετάδοσης εικονορροών (AV streaming)
- Μεταγωγείς και ενισχυτές σημάτων βίντεο και ήχου

- Λογισμικό διαχείρισης οπτικοακουστικού εξοπλισμού

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της ένωσης.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, άρθ. 82 του Ν. 4412/2016, οφείλουν να συμμορφώνονται για την **ομάδα Ε** με τα εξής πιστοποιητικά:

- ISO 9001/2015 ή ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας,
- ISO 14001:2015 ή ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα για Περιβαλλοντική Διαχείριση, και
- ISO 45001:2018 ή ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί για την εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Υγιεινής και Ασφάλειας στην εργασία, κατά την έννοια του άρθ. 82 του Ν. 4412/2016, τα οποία πρέπει να είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής των προσφορών. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται πρέπει να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς και να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Για τις υπόλοιπες ομάδες δεν απαιτούνται συγκεκριμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν πληροί ένα από τα αναφερόμενα κριτήρια στις παραγράφους 2.2.4 - 2.2.7, αποκλείεται από την περαιτέρω διαγωνιστική διαδικασία. Επίσης αποκλείεται ο οικονομικός φορέας στην περίπτωση που κάνει χρήση της παραγράφου 2.2.8 και ο φορέας στον οποίο στηρίζεται δεν πληροί τα ως άνω κριτήρια.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με το άρθ. 78, Ν. 4412/2016, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεση σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην ένωση ή άλλων φορέων.

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του

οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3..

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς δια του ΕΕΕΣ, κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθ. 105 του Ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που **ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων**, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, **οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν**, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση, σύμφωνα με το άρθ. 78, παρ. 1, του Ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που **ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας** σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, **οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν**, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας, σύμφωνα με το άρθ. 131, παρ. 6, του Ν. 4412/2016.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με το άρθ. 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθ. 105 του Ν. 4412/2016.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθ. 79 παρ. 1 και 3 του Ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα II, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του Ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Η ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://espdint.eprocurement.gov.gr/\)](https://espdint.eprocurement.gov.gr/) προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr. Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

Στην ηλεκτρονική διεύθυνση
<http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/files/anakinoseis/ees odigies.pdf> αναρτώνται οδηγίες για την ηλεκτρονική συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και συμβουλές σχετικά με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ, σύμφωνα με το άρθ. 79^Α, παρ. 4 του Ν. 4412/2016.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό, σύμφωνα με το άρθ. 79, παρ. 9 του Ν. 4412/2016.

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής, σύμφωνα με το άρθ. 96, παρ. 7 του Ν. 4412/2016.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάσταση του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθ. 73 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παρ. 10 του άρθ. 73), αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης, σύμφωνα με το άρθ. 79, παρ. 1 του Ν. 4412/2016. Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθ. 73 του Ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση,

εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του, σύμφωνα παρ. 2^Α του άρθ. 73 & παρ. 8 του άρθ. 79 του Ν. 4412/2016.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

A. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. **Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο.** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν, σύμφωνα με το άρθ. 79, παρ. 6, του Ν. 4412/2016.

Τα δικαιολογητικά του παρόντος υποβάλλονται και γίνονται αποδεκτά σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.2.5. και 3.2 της παρούσας.

Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.4.

B. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω.

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. α' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. α' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθ. 81 του Ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

β) για την παράγραφο 2.2.3.2 πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του:

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση (α) αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

(Από την 31η.10.2020 όλοι οι φορείς του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα υποχρεούνται να λαμβάνουν το αποδεικτικό ενημερότητας των παρ. 1 και 4 του άρθ. 12 του Ν. 4174/2013 (Α' 170) μέσω της διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών τους συστημάτων με το Κέντρο Διαλειτουργικότητας της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο δεύτερο εδάφιο της παρ. 5 του άρθρου 47 του ν. 4623/2019 (Α' 134).- Σε περίπτωση υλοποίησης της ως άνω διαλειτουργικότητας, η Α.Α. αναζητά αυτεπάγγελα το σχετικό αποδεικτικό ενημερότητας).

Σύμφωνα με την **παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση β'** της παρούσας, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από την ΑΑΔΕ.

ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

Επιπλέον ζητείται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

Σύμφωνα με την **παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση β'** της παρούσας, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από τον ΕΦΚΑ.]

iii) Για την **παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση** ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (βλ. παράρτημα ΙΙΙ).

γ) για την **παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση α'** πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. **Για τις ΙΚΕ** προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ **για τις ΕΠΕ** προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρ. 73, παρ. 4 του Ν. 4412/2016 (βλ. παράρτημα ΙΙΙ).

ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας (βλ. παράρτημα ΙΙΙ).

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, σύμφωνα με το άρθρ. 8 του Ν. 3310/2005 και το Π.Δ. 82/1996, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5, βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου, υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- **Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας**, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

- **Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο)**, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις **εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες** υποβάλλεται **πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η.** από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και **αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο)**, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

- Όσον αφορά στις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:**

A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Β) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου,

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.

Όλα τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμον αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας του υποψηφίου και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Ελλείψεις στα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών συμπληρώνονται κατά την παράγραφο 3.1.2 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή **ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς**, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα», κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθ. 65 του Ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθ. 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περ. α` της παρ. 4 του άρθ. 4 του ν. 3310/2005.

Προς το σκοπό αυτό ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, να προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης **υπεύθυνη δήλωση** ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ. 4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει.

Β.2. Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) **προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση** του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) *γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.*

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν :

Αντίγραφα ή αποσπάσματα ισολογισμών (στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευση των ισολογισμών απαιτείται σύμφωνα με την εταιρική νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένος ο υποψήφιος ανάδοχος) **ή οικονομικών καταστάσεων** (κατάσταση αποτελεσμάτων, Ε3, Ν) **ή ισοζυγίων**, των τριών (3) τελευταίων κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων ήτοι 2019, 2020 και 2021 ή συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, από τα οποία θα αποδεικνύεται **με ειδική επισήμανση: ο γενικός ετήσιος κύκλος καθώς και το θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα (καθαρά κέρδη προ φόρων) της κάθε χρήσης.**

Οι οικονομικοί φορείς που έχουν λειτουργήσει χρονικό διάστημα μικρότερο από το ζητούμενο στη διακήρυξη προσκομίζουν Υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνεται η ημερομηνία ίδρυσης/έναρξης των δραστηριοτήτων του.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο και είναι στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής να κρίνει αν τα υποβαλλόμενα στοιχεία αποδεικνύουν την επάρκειά του σύμφωνα με το άρθ. 80, παρ. 4, εδ. β , Ν. 4412/2016.

B.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

2.2.6.α Για τις ομάδες Α. – Ε, οι συμμετέχοντες συμπληρώνουν τα στοιχεία τεκμηρίωσης του παρακάτω πίνακα*:

Σύντομη περιγραφή του συναφούς αντικειμένου της σύμβασης	Συμβατική Αξία προ ΦΠΑ	Διάρκεια σύμβασης	Παραλήπτες

***Τα στοιχεία τεκμηρίωσης του πίνακα θα συνοδεύονται από τις αντίστοιχες συμβάσεις ή βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή πρωτόκολλα οριστικής παραλαβής, της τελευταίας τριετίας.**

Εάν ο παραλήπτης είναι δημόσιος φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που συντάσσεται από τον αρμόδιο φορέα. Εάν ο παραλήπτης είναι ιδιώτης, υποβάλλονται ως στοιχεία τεκμηρίωσης τα αντίστοιχα παραστατικά ή εφόσον δεν προβλέπεται η έκδοσή τους ή τέτοια δεν υπάρχουν, υποβάλλεται Υπεύθυνη Δήλωση του παραλήπτη και, εάν τούτο δεν είναι δυνατό, Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον οικονομικό φορέα.

2.2.6.β Για την ομάδα Ε, οι συμμετέχοντες απαιτείται να υποβάλλουν Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον οικονομικό φορέα, ότι διαθέτουν εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (τουλάχιστον έναν εργαζόμενο) με πιστοποιήσεις των οίκων κατασκευής για την τεχνική επάρκεια στην εκτέλεση εργασιών σχεδίασης, εγκατάστασης και παραμετροποίησης του κυριότερου οπτικοακουστικού εξοπλισμού.

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα πιστοποιητικά που αναφέρονται σε αυτήν.

Να είναι δε, σε ισχύ κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και εγγράφεται υποχρεωτικά ή προαιρετικά, κατά την κείμενη νομοθεσία, και δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (π.χ. ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, **το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.**

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

ii) Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Στις λοιπές περιπτώσεις, τα κατά περίπτωση **νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, αποφάσεις συγκρότησης οργάνων διοίκησης σε σώμα, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.**

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης **έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο** πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, **προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου**, με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. **Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα**, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, **προσκομίζεται εξουσιοδότηση** του οικονομικού φορέα.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους, σύμφωνα με το άρθ. 83 Ν. 4412/2016, που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

B.8. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθ. 19, παρ. 2, του Ν. 4412/2016.

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8.1 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

B.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8.2 στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης, το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

B.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

- *οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,*
- *οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.*

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά **βάσει τιμής, ανά ομάδα ειδών.**

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας, ανά ομάδα ειδών.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής, σύμφωνα με το άρθρ. 96, παρ. 7 του Ν. 4412/2016.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με το άρθ. 15 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον Ν. 4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ'εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθ. 36 του Ν. 4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθ. 37 του Ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθ. 37 του Ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της, σύμφωνα με το άρθ. 37 παρ. 4 του Ν. 4412/2016, το άρθ. 4, παρ. 2 και την Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθ. 21 του Ν. 4412/2016. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές, πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής - τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθ. 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφακέλο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν, σύμφωνα με το άρθ. 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οικονομικοί όροι δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, οι οικονομικοί φορείς επισυνάπτουν υπογεγραμμένα με εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

Σε περίπτωση διάστασης των στοιχείων που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος και του υπογεγραμμένου με εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών ηλεκτρονικού αρχείου, υπερισχύει το τελευταίο.

2.4.2.5. Ειδικότερα, όσον αφορά τα συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία της προσφοράς, οι Οικονομικοί Φορείς τα καταχωρίζουν στους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Υποσυστήματος, ως εξής:

Τα έγγραφα που καταχωρίζονται στην ηλεκτρονική προσφορά, και δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή, γίνονται αποδεκτά κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις:

α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του Ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille,

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του Ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα, *βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου: "Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosia». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".*

γ) είτε του άρθρου 11 του Ν. 2690/1999 (Α' 45),

δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του Ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του Ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων. Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθ. 80 παρ. 13 του Ν. 4412/2016 και το άρθ. 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Επιπλέον, **δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή** τα ΦΕΚ (περ. ε της παρ. 2 του Ν. 2690/1999 (ΚΔΔ)) και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή

έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα στη διαδικασία καταχωρίζονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF.

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον/στους οποίο/ους αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή.

Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι:

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθ. 11 παρ. 2 του Ν. 2690/1999 *(ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα),*

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθ. 11 του Ν. 2690/1999, ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με το άρθ. 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Σε περίπτωση μη υποβολής ενός ή περισσότερων από τα ως άνω στοιχεία και δικαιολογητικά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή, πλην της πρωτότυπης εγγύησης συμμετοχής, η αναθέτουσα αρχή δύναται να ζητήσει τη συμπλήρωση και υποβολή τους, σύμφωνα με το άρθ. 102 του Ν. 4412/2016.

Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το Ν. 1497/1984 (Α'188) , εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός Ν. 1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός Ν. 4231/2014)). Επίσης απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

Επίσης, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 περ. β του άρθρου 11 του Ν. 2690/1999 “Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας”, όπως αντικαταστάθηκε ως άνω με το άρθρο 1 παρ.2 του Ν. 4250/2014.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο πριν την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στην παρ. 3.1 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται

με την επίκληση του αριθμού πρωτοκόλλου ή την προσκόμιση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής κατά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρ. 93 του Ν. 4412/2016, τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρ. 79 του Ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρ. 72 του Ν. 4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

γ) την Υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνει την πλήρη αποδοχή και συμμόρφωση με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους της υπό ανάθεσης σύμβασης.

δ) την Υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνει το χρόνο ισχύος της προσφοράς.

ε) την Υπεύθυνη Δήλωση, για το χρόνο παράδοσης της ζητούμενης προμήθειας.

στ) την Υπεύθυνη Δήλωση για τον τρόπο υποστήριξης (χρόνος ανταπόκρισης σε περίπτωση βλάβης, διαθεσιμότητα ανταλλακτικών κ.α.) προς την αναθέτουσα αρχή.

ζ) την Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία δηλώνει ότι συναινεί στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την αναθέτουσα αρχή (βλ. παράρτημα ΙΙΙ).

η) την Υπεύθυνη Δήλωση σύμφωνα με το με ΑΠ.: 3697/06.07.2022 έγγραφο της ΕΑΑΔΗΣΥ (βλ. παράρτημα ΙΙΙ).

Οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την προσφορά του συμμετέχοντος και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια επιλογής.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, μαζί με την προσφορά υποβάλλουν τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ως Παράρτημα αυτής.

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν, σύμφωνα με το άρθ. 58 του Ν. 4412/2016.

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων στην προσφορά πρέπει να αναγράφεται και οριοθετείτε με σαφήνεια το τμήμα του αντικείμενου του έργου, που θα αναλάβει κάθε μέλος της ένωσης, το ποσοστό επί του συμβατικού τιμήματος, που θα αντιστοιχεί σε κάθε μέλος (ποσοστό, όχι απόλυτη τιμή) και να παρουσιάζεται ο τρόπος συνεργασίας των μελών μεταξύ τους κατά την υλοποίηση του έργου.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η Οικονομική Προσφορά, σύμφωνα με το άρθ. 95 του Ν. 4412/2016, συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της διακήρυξης.

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας καταθέτει οικονομική προσφορά χωριστά για κάθε Ομάδα.

Οικονομική προσφορά που δεν είναι χωριστά για κάθε Ομάδα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η τιμή στην οικονομική προσφορά θα δίνεται σε ευρώ και θα αναφέρεται αριθμητικώς και ολογράφως.

Αν στο ηλεκτρονικό Σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελο “Οικονομική Προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του υπογεγραμμένη με εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα στο Μέρος Β, Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή .pdf.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το Σύστημα.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες:

α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζει τη σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,

β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθ. 102 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει και

γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης όπως καθορίστηκε και τεκμηριώθηκε από την αναθέτουσα αρχή.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα δώδεκα (12) μηνών, από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών, σύμφωνα με το άρθρο 97 Ν. 4412/2016, ήτοι έως τις **20.10.2023**, όπως αυτή ορίζεται στην παράγραφο 1.5 της παρούσας διακήρυξης.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται ως μη κανονική.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία να παρατείνουν την προσφορά τους.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σύμφωνα με το άρθρο 91 του Ν. 4412/2016, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας, σύμφωνα με τα άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 και άρθρο 102 έως 104 του Ν. 4412/16.

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλείψεις, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με το άρθρο 102 του Ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας και τα άρθρα 102 και 103 του Ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. **στ)** η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθ. 88 του Ν. 4412/2016,

θ) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθ. 18 του Ν. 4412/2016,

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,

ια) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης, εφόσον αυτές δεν θεραπευτούν από τον προσφέροντα με την υποβολή ή τη συμπλήρωσή τους, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα με τα άρθ. 102 και 103 του Ν. 4412/2016,

ιβ) εάν από τα δικαιολογητικά του άρθ. 103 του Ν. 4412/2016, που προσκομίζονται από τον προσωρινό ανάδοχο, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4. επ., περί κριτηρίων επιλογής,

ιγ) εάν κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθ. 103 του Ν. 4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθ. 79 του Ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθ. 100 του Ν. 4412/2016 και το άρθ. 16 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες, ακολουθώντας το εξής στάδιο:

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» και του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», την **25^η/10^{ου}/2022 και ώρα 11:00 π.μ.** .

Στο στάδιο αυτό τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

3.1.2.1 Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων. Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα (επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθ. 221 του Ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα, σύμφωνα με το άρθ. 102 του Ν. 4412/2016 και την έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθ. 42 Ν. 4781/2021.

Ειδικότερα:

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθ. 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό, στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

Στη συνέχεια, εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή απόφαση, με την οποία επικυρώνεται το ανωτέρω πρακτικό. Η απόφαση απόρριψης της προσφοράς του παρόντος εδαφίου εκδίδεται πριν από την έκδοση οποιασδήποτε άλλης απόφασης σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών της οικείας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης και κοινοποιείται σε όλους τους προσφέροντες, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους, σύμφωνα με το άρθ. 72, παρ. 13 Ν. 4412/2016.

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης, η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών.

γ) Στη συνέχεια, η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά, συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρίζονται οι οικονομικές προσφορές, κατά σειρά μειοδοσίας και εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθ. 88 και 89 του Ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές, σύμφωνα με το άρθ. 90 παρ. 1 του Ν. 4412/2016.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει τα ανωτέρω πρακτικά εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων, σύμφωνα με το άρθ. 100, παρ. 2 Ν. 4412/2016 («Δικαιολογητικά Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά») και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος») να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθ. 103 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. **Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.**

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθ. 105 του Ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας και το άρθ. 100, παρ. 6 του Ν. 4412/2016.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση στον προσφέροντα, σύμφωνα με το άρθ. 103 του Ν. 4412/2016, στον οποίο πρόκειται να γίνει η

κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4 - 2.2.8 αυτής.

Ειδικότερα, το σύνολο των στοιχείων και δικαιολογητικών της ως άνω παραγράφου αποστέλλονται από αυτόν σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, σύμφωνα με τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο 2.4.2.5 της παρούσας.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης **και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης**, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5 και του άρθ. 17 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, η αναθέτουσα αρχή καλεί τον προσωρινό ανάδοχο να προσκομίσει τα ελλείποντα δικαιολογητικά ή να συμπληρώσει τα ήδη υποβληθέντα ή να παράσχει διευκρινήσεις με την έννοια του άρθ. 102 του Ν. 4412/2016, **εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.**

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει αίτημα, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, προς την αναθέτουσα αρχή, για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από αποδεικτικά έγγραφα περί αίτησης χορήγησης δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές. Ο προσωρινός ανάδοχος μπορεί να αξιοποιεί τη δυνατότητα αυτή τόσο εντός της αρχικής προθεσμίας για την υποβολή δικαιολογητικών όσο και εντός της προθεσμίας για την προσκόμιση ελλειπόντων ή τη συμπλήρωση ήδη υποβληθέντων δικαιολογητικών, κατά την έννοια του άρθ. 102 του Ν. 4412/2016, ως ανωτέρω προβλέπεται. Η παρούσα ρύθμιση εφαρμόζεται αναλόγως και όταν η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν από το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του πρώτου εδαφίου της παρ. 5 του άρθ. 79 του Ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή

ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση

και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του, σύμφωνα με το άρθ. 104, παρ. 2 και 3 του Ν. 4412/2016.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι: α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας διακήρυξης και β) πληροί τα σχετικά κριτήρια ποιοτικής επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 - 2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω (παράγραφος 3.1.2.1.) και τη διαβίβασή του στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, σύμφωνα με το άρθ. 105 του Ν. 4412/2016, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης των πρακτικών των περ. α & β της παρ. 2 του άρθ. 100 του Ν. 4412/2016 (περί αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της τεχνικής και της οικονομικής προσφοράς).

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθ. 72 του Ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθ. 360 έως 372 του Ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού». Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με το άρθ. 16, παρ. 3 της ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης, σύμφωνα με το άρθ. 100, παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

3.3.2. Η απόφαση κατακύρωσης καθίσταται οριστική, εφόσον συντρέξουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις σωρευτικά:

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. <http://www.eadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - [art372 4](#) 4, του άρθ. 372 του Ν. 4412/2016,

γ) δοθεί Σύμφωνη γνώμη από την ΕΥΔ του ΕΠ. «Νότιο Αιγαίο 2014-2020», και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθ. 79Α του Ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθ. 104 του Ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της

απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005».

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 3.5 της παρούσας διακήρυξης. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Εάν η αναθέτουσα αρχή δεν απευθύνει την ειδική πρόσκληση για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός χρονικού διαστήματος εξήντα (60) ημερών από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης, με την επιφύλαξη της ύπαρξης επιτακτικού λόγου δημόσιου συμφέροντος ή αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, ο ανάδοχος δικαιούται να απέχει από την υπογραφή του συμφωνητικού, χωρίς να εκπέσει η εγγύηση συμμετοχής του, καθώς και να αναζητήσει αποζημίωση ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΕΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. Ν. 4412/2016 και 1 επ. Π.Δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του, σύμφωνα με το άρθρ. 360, παρ. 1 Ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 Π.Δ. 39/2017.

Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

- (α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή
- (β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως
- (γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης, σύμφωνα με το άρθ. 361 του Ν. 4412/2016 και άρθ. 4 του Π.Δ. 39/2017.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθ. 9 και άρθ. 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Η προδικαστική προσφυγή συντάσσεται υποχρεωτικά με τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Ι του Π.Δ 39/2017 και κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» στην ηλεκτρονική περιοχή του συγκεκριμένου διαγωνισμού, επιλέγοντας την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» σύμφωνα με το άρθ. 18 της Κ.Υ.Α. Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθ. 363 Ν. 4412/2016. Η επιστροφή του παραβόλου στον προσφεύγοντα γίνεται: α) σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του, β) όταν η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθ. 368 του Ν. 4412/2016 και 20 Π.Δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθ. 366 παρ. 1-2 Ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 Π.Δ. 39/2017.

Η προηγούμενη παράγραφος δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση που, κατά τη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, υποβληθεί μόνο μία (1) προσφορά.

Μετά την, κατά τα ως άνω, ηλεκτρονική κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής η αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργίας «Επικοινωνία»:

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθ. 362 παρ. 3 και 7 Π.Δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην ΕΑΔΗΣΥ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής.

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθ. 372 Ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής .

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του Π.Δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Διοικητικού Εφετείου Πειραιά, Μεταβατική Έδρα Μυτιλήνης.

Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθ. 372 του Ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθ. 372, παρ. 1 και 2 Ν. 4412/2016.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο ως αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου, σύμφωνα με το άρθ. 372, παρ. 4 του Ν. 4412/2016.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ενδίκου βοηθήματος να προβεί στις παραπάνω κοινοποιήσεις εντός αποκλειστικής προθεσμίας δύο (2) ημερών από την έκδοση και την παραλαβή της ως άνω πράξης του Δικαστηρίου. Εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ως άνω κοινοποίηση της αίτησης κατατίθεται η παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικών νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

Επιπρόσθετα, η παρέμβαση κοινοποιείται με επιμέλεια του παρεμβαίνοντος στα λοιπά μέρη της δίκης εντός δύο (2) ημερών από την κατάθεσή της, αλλιώς λογίζεται ως अपαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκησή της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά, σύμφωνα με το άρθ. 372, παρ. 6 του Ν. 4412/2016. Για την άσκηση της αιτήσεως κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθ. 372 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Αν ο ενδιαφερόμενος δεν αιτήθηκε ή αιτήθηκε ανεπιτυχώς την αναστολή και η σύμβαση υπογράφηκε και η εκτέλεσή της ολοκληρώθηκε πριν από τη συζήτηση της αίτησης, εφαρμόζεται αναλόγως η παρ. 2 του άρθ. 32 του Π.Δ. 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθ. 373 του Ν. 4412/2016.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του Ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του Π.Δ. 18/1989.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθ. 106 του Ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμά της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθ. 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: **α)** λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθ. 106, **β)** αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, **γ)** αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, **δ)** αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, **ε)** στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθ. 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, **στ)** για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθ. 72 παρ. 4 του Ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης (Αρχικός Προϋπολογισμός) σύμφωνα με το παρακάτω πίνακα, και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

A/A Ομάδας	Περιγραφή Ομάδας	Εκτιμώμενη συμβατική αξία αρχικού π/υ, προ ΦΠΑ (€)	Αξία Εγγυητικής Καλής Εκτέλεσης (€)
Ομάδα Α	Υπολογιστικές Υποδομές	606.451,61	24.258,00
Ομάδα Β	Επέκταση συντήρησης VMware	54.838,71	2.194,00
Ομάδα Γ	Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup	85.483,87	3.419,00
Ομάδα Δ	Δικτυακός-Τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός	293.548,39	11.742,00
Ομάδα Ε	Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας	491.935,48	19.677,00
	ΣΥΝΟΛΟ	1.532.258,06	61.290,00

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθ. 72 του Ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα δύο (2) μηνών.

Η/Οι εγγύηση/εις καλής εκτέλεσης επιστρέφεται/ονται στο σύνολό του/ς μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης και εφόσον αντικατασταθεί με την εγγύηση Καλής Λειτουργίας σύμφωνα με το άρθ. 6.6 της παρούσας, όπου απαιτείται.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας:

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, για τις ομάδες Α. – Ε (**εκτός της Ομάδας Β**). Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης (Αρχικός Προϋπολογισμός) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, ανά ομάδα ειδών. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας και το άρθρ. 72, παρ. 10 Ν. 4412/2016.

A/A Ομάδας	Περιγραφή Ομάδας	Εκτιμώμενη συμβατική αξία αρχικού π/υ, προ ΦΠΑ (€)	Ποσό εγγύησης καλής λειτουργίας (€)
Ομάδα Α	Υπολογιστικές Υποδομές	606.451,61	15.161,00
Ομάδα Γ	Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup	85.483,87	2.137,00
Ομάδα Δ	Δικτυακός-Τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός	293.548,39	7.339,00
Ομάδα Ε	Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας	491.935,48	12.298,00
	ΣΥΝΟΛΟ	1.477419,35	36.935,00

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του Ν.2939/2001. Η τήρηση των

υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παρ. 4 του άρθ. 105 του Ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παρ. <http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art105 57 του άρθ. 105 του Ν. 4412/2016 και του άρθ. 130 Ν. 4412/2016.

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθ. 24 του Ν. 4412/2016.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

4.4 Υπεργολαβία

4.4.1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθ. 18 του Ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας, σύμφωνα το άρθ. 78, παρ. 2 του Ν. 4412/2016. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

4.4.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3. και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθ. 18 του Ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθ. 131 του Ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθ. 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθ. 221 του Ν. 4412/2016.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθ. 203 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας και ιδίως την περ. γ της παρ. 4 του άρθ. 203 του Ν. 4412/2016, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης), σύμφωνα με το άρθ. 132, παρ. 1δ), περ. αα του Ν. 4412/2016 και Κ.Ο. 22 της Αρχής Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ., σημείο Ι, σελ. 17. Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

4.6.1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, σύμφωνα με το άρθ. 133 του Ν. 4412/2016, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθ. 132 του Ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα, σχέδιο σύμβασης.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο:

Το συμφωνημένο τίμημα θα πραγματοποιηθεί μέσω του ΟΠΣ eΠΔΕ κατόπιν των σχετικών αιτημάτων χρηματοδότησης της αναθέτουσας αρχής και της καταβολής των πιστώσεων από την Διαχειριστική Αρχή στον τραπεζικό λογαριασμό του έργου, ως εξής:

Το 100% της συμβατικής αξίας ανά ομάδα, μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού, σύμφωνα με το άρθρ. 200, παρ. 4, του Ν. 4412/2016, εφόσον προσκομισθούν τα κάτωθι δικαιολογητικά:

- α)** Τιμολόγιο του προμηθευτή,
 - β)** Πιστοποιητικό Ασφαλιστικής Ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις,
 - γ)** Πιστοποιητικό Φορολογικής Ενημερότητας (σύμφωνα με το άρθρ. 19 του Ν. 4704/2020 ισχύει η υποχρέωση για την αναθέτουσα αρχή, αυτόματης άντλησης του αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας).
 - δ)** Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την εκάστοτε Επιτροπή, σύμφωνα με το άρθρ. 208 του Ν. 4412/2016,
 - ε)** Αποδεικτικό εισαγωγής του υλικού στην αποθήκη,
- καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρ. 4 Ν. 4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρ/ 36 του Ν. 4412/2016. (Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρ. 36 του Ν. 4412/2016).

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρ. 350 παρ. 3 του Ν. 4412/2016 & Υ. Α.: 1191/14-3-2017 (Β' 969)).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% ή 8% επί του καθαρού ποσού, κατά περίπτωση.

Πέραν του συμβατικού τιμήματος, ο ανάδοχος δε θα έχει καμία απαίτηση κατά του Πανεπιστημίου Αιγαίου για δαπάνες, τις οποίες πραγματοποίησε κατά την εκτέλεση του έργου ή εξ αφορμής αυτού.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος, σύμφωνα με το άρθ. 203 του Ν. 4412/2016, από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθ. 206 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 6.1. – 6.3. της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθ. 203 του Ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα, που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

β) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθ. 32 του Ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$ Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,05. Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης

κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

γ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του Ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις. Η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού δύναται να επιβληθεί μετά την έκδοση του προβλεπόμενου Π.Δ..

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρ. 206 του Ν. 4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο, σύμφωνα με το άρθρ. 207 του Ν. 4412/2016, πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Η είσπραξη του προστίμου γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.3. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περ. β' της παρ. 11 του άρθρ. 221 του Ν. 4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο αρμόδιο Διοικητικό

Εφετείο Πειραιά, Μεταβατική έδρα Μυτιλήνης, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα προς προμήθεια είδη, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παράρτημα Ι «Τεχνικές Προδιαγραφές» της παρούσας διακήρυξης. Ως ημερομηνία έναρξης υπολογισμού του χρόνου παράδοσης νοείται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Ως χρόνος παράδοσης για τις ομάδες Α.-Ε., ορίζεται το διάστημα των έξι (6) μηνών το αργότερο από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Ως τόπος παράδοσης της προμήθειας ορίζονται οι εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Αιγαίου **στα νησιά Ρόδου και Σύρου.**

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις:

- α)** τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους,
- β)** έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου,
- γ)** το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσης.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

6.1.2. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

6.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των

υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων.

Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

Χρόνος Παράδοσης ειδών από τον Ανάδοχο: Έξι (6) μήνες το αργότερο από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, για τις ομάδες Α. - Ε..

Χρόνος Παραλαβής υλικών από την Επιτροπή: Με την άφιξη του υλικού η Επιτροπή συντάσσει Προσωρινό Πρωτόκολλο Παραλαβής και σε τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες από την Προσωρινή Παραλαβή του συντάσσει Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής του.

Στο χρονικό διάστημα των τριάντα (30) εργάσιμων ημερών οι τεχνικοί του Πανεπιστημίου, όπου αυτό απαιτείται, θα εγκαταστήσουν, συνδέσουν, ρυθμίσουν τα υλικά και θα τα θέσουν σε λειτουργία. Με την λήξη αυτού του διαστήματος και αφού η Επιτροπή Παραλαβής της αντίστοιχης Πανεπιστημιακής Μονάδας βεβαιωθεί ότι τα υλικά ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της διακήρυξης και των τεχνικών προδιαγραφών και είναι απολύτως σύμφωνα με την προσφορά του αναδόχου, μετά από λεπτομερή εξέταση και λειτουργία σε πραγματικές συνθήκες ή/και δοκιμές στις οποίες θα το υποβάλλει αυτή κατά την κρίση της, θα γίνει η οριστική παραλαβή των ειδών της Ομάδας και θα συνταχθεί το Οριστικό Πρωτόκολλο Παραλαβής.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και

τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποιήσει την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων, καθώς και την κατάθεση των εγγυητικών καλής λειτουργίας.

6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

6.3.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

6.3.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

6.3.3. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

6.4 Ανωτέρα Βία

Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας. Η απόδειξη της ανωτέρας βίας βαρύνει αυτόν που την επικαλείται. Ως περιπτώσεις ανωτέρας βίας αναφέρονται ενδεικτικά οι παρακάτω:

(1) Γενική ή μερική απεργία, που συνεπάγεται τη διακοπή των εργασιών του καταστήματος του αναδόχου, **(2)** Γενική ή μερική πυρκαγιά στο κατάστημα του αναδόχου, **(3)** Πλημμύρα, **(4)** Σεισμός, **(5)** Πόλεμος.

Ο ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην προηγούμενη παράγραφο, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεστεί προς την αναθέτουσα αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η αναθέτουσα αρχή υποχρεούται να απαντήσει εντός είκοσι (20) ημερών από λήψεως του σχετικού αιτήματος του αναδόχου, διαφορετικά με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας τεκμαίρεται η αποδοχή του αιτήματος.

6.5 Εκχώρηση Υποχρεώσεων και Δικαιωμάτων

Ο ανάδοχος δεν υποκαθίσταται από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο εν' όλο ή εν μέρει στα δικαιώματα ή υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση που θα συνυπογραφεί με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Κατ' εξαίρεση, ο ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει μέρος του συμβατικού τιμήματος της υπογραφείσας σύμβασης σε Τράπεζα της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα, μετά από σχετική έγκριση της αναθέτουσας αρχής κατά περίπτωση. Σε αυτή την περίπτωση ο ανάδοχος ενημερώνει εγγράφως την αναθέτουσα αρχή και γνωστοποιεί το σύνολο των εγγράφων που πιστοποιούν την εκχώρηση προς την Τράπεζα.

Η αναθέτουσα αρχή δε φέρει οποιαδήποτε ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας αναφορικά με την εξέλιξη της σύμβασης εκχώρησης μεταξύ του αναδόχου και της τελευταίας. Ειδικότερα δε, εάν λόγω έκπτωσης του αναδόχου, λύσης της σύμβασης, επιβολή και καταλογισμός ρητρών καθώς και λόγω άλλων συναφών περιστάσεων που προβλέπονται στην παρούσα διακήρυξη και στη σύμβαση ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του έναντι της Τράπεζας.

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού, καλείται «Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας». Ο ανάδοχος υποχρεούται μέχρι την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής των ειδών να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, ποσοστού ίσου με 2,5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, προ ΦΠΑ, του αρχικού προϋπολογισμού, με στρογγυλοποίηση της/των Ομάδας/ων, η/οι οποία/ες περιλαμβάνεται/νται στη σύμβαση. **Η διάρκεια της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να είναι ίση με την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας του κάθε είδους, όπως αυτή περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης. Σε περίπτωση που δεν ζητείται περίοδος εγγυημένης λειτουργίας κάποιων ειδών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης, δεν απαιτείται η έκδοση εγγυητικής επιστολής για τα είδη αυτά.**

Η εγγύηση καλής λειτουργίας εκδίδεται και θα πρέπει να είναι συμπληρωμένη σύμφωνα με το υπόδειγμα 3 στο Παράρτημα ΙΙΙ της διακήρυξης.

Για το προτεινόμενο διάστημα αυτό ο ανάδοχος εγγυάται τα ακόλουθα (ελάχιστες απαιτήσεις της αναθέτουσας αρχής), τα οποία υποχρεούται να ακολουθήσει:

1. Την καλή και αποδοτική λειτουργία των ειδών του εξοπλισμού σε όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας που θα καθορίζεται στην προσφορά του και ανεξαρτήτως ωρών λειτουργίας. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει όλα τα μέρη των ειδών. Ο χρόνος αυτός θα αρχίζει από την οριστική παραλαβή τους, πλήρως συναρμολογημένων και έτοιμων για λειτουργία.
2. Την αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας που οφείλεται σε σφάλματα λογισμικού (όπου ισχύει).
3. Τα έξοδα αποστολής του εξοπλισμού θα βαρύνουν τον ανάδοχο.
4. Τα τακτικά service των προσφερόμενων ειδών σύμφωνα με τις απαιτήσεις του αντίστοιχου εργοστασίου κατασκευής εφόσον προβλέπονται από τον πίνακα τεχνικών προδιαγραφών.
5. Επίλυση προβλημάτων σε συνεργασία με τεχνικούς τηλεφωνικώς ή με Fax ή με επιτόπια επίσκεψη από μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρείας (όπου αυτό ζητείται στις Τεχνικές Προδιαγραφές). Είναι επίσης ιδιαίτερα επιθυμητή η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
6. Για την εφαρμογή όλων των παραπάνω, ο ανάδοχος υποχρεούται να διατηρεί σε όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών, το οποίο θα αναφερθεί στην προσφορά.
7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης όλες τις νέες εκδόσεις (updates, patches) του λογισμικού (όπου αυτό ζητείται στις τεχνικές προδιαγραφές).

8. Ο ανάδοχος δεσμεύεται για την προτεινόμενη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας των ειδών, για τον χρόνο ανταπόκρισης σε περίπτωση βλάβης καθώς και τις υπηρεσίες που θα παρέχει στο διάστημα αυτό, για να αντιμετωπίσει τις ανάγκες που παρουσιάζονται για service και επισκευές κατά περίπτωση.

Τα ως άνω αναφερόμενα θα πραγματοποιούνται καθ' όλη την προτεινόμενη διάρκεια της Περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας με δαπάνες του αναδόχου και το Πανεπιστήμιο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη των ειδών που προέρχεται από την συνήθη και ορθή χρήση τους και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης. Η εργασία θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, του βαθμού ακρίβειας που απαιτεί το συγκεκριμένο είδος και της θέσης ή του τρόπου λειτουργίας του. Σε αποδεδειγμένη παράλειψη ή αμέλεια του αναδόχου να κάνει τις πιο πάνω ενέργειες, αυτές θα τις κάνει το Πανεπιστήμιο σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου ή θα γίνουν με άλλο τρόπο που θα αποφασίζεται από αρμόδιο όργανο του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

6.7 Καταγγελία της σύμβασης - Υποκατάσταση αναδόχου

6.7.1 Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

6.7.2 Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

6.7.3 Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΜΑΔΩΝ

Ομάδα Α : Υπολογιστικές Υποδομές

Προϋπολογισμός Ομάδας Α : 752.000,00€ (με ΦΠΑ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.1	Κεντρική Υπολογιστική Συστοιχία Σύρου	1		
A.1.1	Αριθμός (ίδιων μεταξύ τους) μονάδων (εξυπηρετητών) <u>Ποσότητα: 4</u>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
A.1.2	Rack mounted εξυπηρετητές. Διάσταση έκαστου εξυπηρετητή = 2U.	ΝΑΙ		
A.1.3	Δύο (2) όμοιοι μεταξύ τους φυσικοί επεξεργαστές με τριάντα δύο (32) φυσικούς πυρήνες ανά επεξεργαστή. Οι επεξεργαστές να είναι της οικογένειας AMD EPYC για λόγους συμβατότητας με αντίστοιχο προς παράδοση εξοπλισμό του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Λέσβο.	ΝΑΙ		
A.1.4	Η βασική συχνότητα χρονισμού των επεξεργαστών να είναι μεγαλύτερη ή ίση των 2.8 GHz (αναφέρεται στην βασική 'base' συχνότητα χρονισμού και όχι σε τυχόν ανώτερες συχνότητες 'turbo' που πιθανώς να υποστηρίζει ο επεξεργαστής).	ΝΑΙ		
A.1.5	Οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές να παραδοθούν με την τελευταία υποστηριζόμενη (από τον κατασκευαστή των εξυπηρετητών) γενεά επεξεργαστών κατά το στάδιο της παράδοσης.	ΝΑΙ		
A.1.6	Μέγεθος εγκατεστημένης κύριας μνήμης (RAM) σε GB.	>= 1024		
A.1.7	Δυνατότητα υποστήριξης ανώτατης ποσότητας εγκατεστημένης κύριας μνήμης (RAM) σε GB.	>= 2048		
A.1.8	Αποτελεσματική διασπορά της μνήμης RAM σε παράλληλους και ανεξάρτητους	ΝΑΙ		

	διαύλους έτσι ώστε να μεγιστοποιείται η δυνατότητα εσωτερικής διαμεταγωγής δεδομένων εντός του κάθε εξυπηρετητή.			
A.1.9	Ελεγκτής σκληρών δίσκων SAS 12Gb, ενσωματωμένος ή σε slot επέκτασης (PCIe 3.0 x8 ή ανώτερο), που θα υποστηρίζει κατ'ελάχιστον RAID 0, 1, 10 (για την εκκίνηση έκαστου εξυπηρετητή).	NAI		
A.1.10	Δύο (2) hot plug και read intensive σκληροί δίσκοι SSD σε διάταξη mirror για χρήση ως system disks των εξυπηρετητών.	NAI		
A.1.11	Χωρητικότητα σε GB έκαστου εκ των ανωτέρω σκληρών δίσκων.	>= 240		
A.1.12	Να αναφερθεί ο αριθμός των τυχόν επιπλέον θέσεων που παρέχονται για πρόσθετους δίσκους εντός του κάθε εξυπηρετητή, καθώς και οι δυνατότητες του ανωτέρω ελεγκτή σκληρών δίσκων για την κάλυψη κι εκείνων των δίσκων.	NAI		
A.1.13	Προσαρμογέας Ethernet, ενσωματωμένος ή σε slot επέκτασης, με δύο (2) θύρες ρυθμού διαμεταγωγής 25 Gbps Ethernet έκαστη.	NAI		
A.1.14	Προσαρμογέας Fibre Channel, ενσωματωμένος ή σε slot επέκτασης, με δύο (2) θύρες ρυθμού διαμεταγωγής 16Gb έκαστη (FC16).	NAI		
A.1.15	Έκαστος εξυπηρετητής (κατόπιν εγκατάστασης πιθανών LAN/SAN/RAID Controller καρτών κλπ), θα πρέπει να προσφέρει τουλάχιστον δύο (2) διαθέσιμα ελεύθερα PCIe slots για να υπάρχει δυνατότητα προσθήκης επιπλέον καρτών επέκτασης στο μέλλον, ενδεικτικά καρτών δικτύου Ethernet 25Gb, FC16 ή ελεγκτών σκληρών δίσκων.	NAI		
A.1.16	Η τροφοδοσία των εξυπηρετητών (τροφοδοτικά) να παρέχεται με πλήρως redundant τρόπο και να επιτρέπεται η αντικατάσταση οποιουδήποτε τροφοδοτικού δίχως διαταραχή της λειτουργίας του ομόλογου εξυπηρετητή. Τα προσφερόμενα τροφοδοτικά θα πρέπει να υπερκαλύπτουν ενεργειακά τη προσφερόμενη σύνθεση έκαστου εξυπηρετητή καθώς και την ανωτέρω προαναφερθείσα ενδεχόμενη επέκταση της μνήμης αυτού. Να παρέχεται	NAI		

	δυνατότητα ειδοποίησης για βλάβη τροφοδοτικού, να αναφερθεί η ισχύς έκαστου τροφοδοτικού και το πλήθος τους ανά εξυπηρετητή.			
A.1.17	Οι εξυπηρετητές να είναι διαμορφωμένοι με τις απολύτως μέγιστες διατάξεις ψύξης που προβλέπει ο κατασκευαστής για το μοντέλο τους. Οι διατάξεις που υλοποιούν τη ψύξη να παρέχονται με πλήρως redundant τρόπο.	NAI		
A.1.18	Κάθε εξυπηρετητής να περιλαμβάνει ελεγκτή και λογισμικό απομακρυσμένης διαχείρισης (τύπου iLO, iDRAC ή αντίστοιχο ή ανώτερο) που θα παρέχει οπωσδήποτε λειτουργίες remote management graphics console και εικονικό CDROM/DVDROM.	NAI		
A.1.19	Να παρέχεται, απ'ευθείας από τον κατασκευαστή, πλήρης και απόλυτη συμβατότητα με τη πλατφόρμα εικονικών μηχανών της VMware (εκδόσεως 7.0 ή νεότερης) και να αναφερθούν τυχόν πρόσθετες δυνατότητες για υποστήριξη άλλων πλατφορμών εικονικών μηχανών και οι αντίστοιχες εκδόσεις τους.	NAI		
A.1.20	Οι εξυπηρετητές να φέρουν σήμανση CE.	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.2	Αποθηκευτικό Υποσύστημα Storage Area Network (SAN) Σύρου	1		
A.2.1	Αριθμός μονάδων <u>Ποσότητα : 1</u>	NAI		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
A.2.2	Ελάχιστος αριθμός redundant ελεγκτών αποθήκευσης που θα περιέχει το υποσύστημα.	2		
A.2.3	Ελάχιστος αριθμός Fibre Channel διασυνδέσεων που θα υποστηρίζει ο κάθε ελεγκτής.	4		
A.2.4	Ελάχιστος ρυθμός διαμεταγωγής έκαστης εκ των Fibre Channel διασυνδέσεων κάθε ελεγκτή.	16Gb (FC16)		

A.2.5	Να εγγυάται απευθείας από τον κατασκευαστή του και βάσει των κανόνων καλής πρακτικής του κατασκευαστή, τη παροχή ωφέλιμου αποθηκευτικού χώρου κατ'ελάχιστον εκατόν είκοσι (120) TiB για χρήση σε περιβάλλοντα εικονικών μηχανών VMware.	NAI		
A.2.6	Να παρέχεται πλεονασμός στην παρεχόμενη χωρητικότητα που θα μπορεί να εγγυάται την ορθή λειτουργία του συστήματος παρά την απώλεια κατ'ελάχιστον δύο (2) εκ των δίσκων του.	NAI		
A.2.7	Η φυσικά εμπεριεχόμενη χωρητικότητα σκληρών δίσκων του υποσυστήματος (κατόπιν πλεονασμών) θα πρέπει να είναι κατ'ελάχιστον η μισή από την κατ'ελάχιστον αποδεκτή ωφέλιμη χωρητικότητα των 120 TiB.	NAI		
A.2.8	Το αποθηκευτικό υποσύστημα θα πρέπει να επεκτείνεται τουλάχιστον μέχρι 1.2 PiB.	NAI		
A.2.9	Να παρέχεται deduplication και compression.	NAI		
A.2.10	Να υποστηρίζει τη δημιουργία volumes και snapshots με μη δαπανηρό σε χωρητικότητα τρόπο, ενδεικτικά κι όχι δεσμευτικά π.χ. με χρήση του deduplication.	NAI		
A.2.11	Να υποστηρίζει replication και quality of service σε επίπεδο volume.	NAI		
A.2.12	Να προσφέρει κατ'ελάχιστον εκατό (100) χιλιάδες λειτουργίες I/O (IOps) το δευτερόλεπτο προς τους εξυπηρετητές των συστοιχιών, με ένα μοντέλο της τάξης των 50% Read IOps + 50% Write IOps (με βάση επίσημα έγγραφα κατασκευαστή και μετρημένα με 4K block size).	NAI		
A.2.13	On-line disk firmware upgrade	NAI		
A.2.14	Hot-plug δίσκους	NAI		
A.2.15	Διαθεσιμότητα του υποσυστήματος κατ'ελάχιστον 99,999%.	NAI		
A.2.16	Να υποστηρίζει δυνατότητα για replication με ένα ίδιας τεχνολογίας αποθηκευτικό υποσύστημα HPE Nimble Storage HF40 το οποίο πρόκειται να εγκατασταθεί στην Πανεπιστημιακή Μονάδα της Λέσβου προκειμένου να μην αποκλειστεί	NAI		

	μελλοντική δυνατότητα για δημιουργία disaster site διαμέσω του δικτύου κατηγορίας WAN (παρεχόμενο μέσω ΕΔΥΤΕ) που διασυνδέει τα νησιά στα οποία το Ίδρυμα έχει εγκαταστάσεις.			
A.2.17	Πλήρης και απόλυτη συμβατότητα με τη πλατφόρμα εικονικών μηχανών της VMware.	ΝΑΙ		
A.2.18	Να παρέχει πλατφόρμα προληπτικής συντήρησης.	ΝΑΙ		
A.2.19	Να παρέχει ολοκλήρωση με VMware (ενδεικτικά π.χ. μέσω plugin).	ΝΑΙ		
A.2.20	Να αναφερθούν και να προσφερθούν όλες οι απαιτούμενες άδειες για τα χαρακτηριστικά που υποχρεούται να παρέχει το αποθηκευτικό υποσύστημα, μαζί με όποια άλλα χαρακτηριστικά αυτό εκ της κατασκευής του εγγενώς κι αδιαιρέτως προσφέρει, προκειμένου να μην υπάρξει κανένα 'κρυφό' ή πρόσθετο κόστος στο μέλλον. Να μην απαιτείται άδεια για external replication ή σε περίπτωση που απαιτείται να προσφερθεί η σχετική άδεια.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.3	Αποθηκευτικό Υποσύστημα τύπου File Storage (NAS) Σύρου	1		
A.3.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
A.3.2	Rack mounted, file based αποθηκευτικό υποσύστημα.	ΝΑΙ		
A.3.3	Να απαρτίζεται από ένα πληθυσμό από όμοιους, διασυνδεδεμένους και αλληλοσυνεργαζόμενους μεταξύ τους κόμβους (nodes) που συλλειτουργούν και παρουσιάζονται όλοι μαζί ως ενιαίο υποσύστημα, προσφέροντας καταναμημένο πλεονασμό στη φύλαξη των πληροφοριών μέσω κατακερματισμού και διαμοιρασμού των πληροφοριών αναμεσαύ κόμβων του υποσυστήματος. Οι κόμβοι θα πρέπει να είναι rack mounted μονάδες με ενσωματωμένο τον	ΝΑΙ		

	αποθηκευτικό τους χώρο και redundant πηγές ισχύος.			
A.3.4	Να εγγυάται απευθείας από τον κατασκευαστή του και βάσει των κανόνων καλής πρακτικής του κατασκευαστή, τη παροχή αποθηκευτικού χώρου κατ'ελάχιστον διακοσίων είκοσι πέντε (225) TiB για αρχεία χρηστών.	NAI		
A.3.5	Κάθε κόμβος να συνεισφέρει με ωφέλιμη (effective) χωρητικότητα μεταξύ πενήντα (50) και εκατόν τριάντα (130) TiB.	NAI		
A.3.6	Να μπορεί να επεκτείνει τη χωρητικότητά του με τρόπο αυτόματο και άμεσο, διαμέσου της απλής πρόσθεσης νέων κόμβων ή επιπλέον δίσκων στον ήδη υπάρχοντα πληθυσμό.	NAI		
A.3.7	Να αντέχει σε κατ'ελάχιστον απώλεια ενός (1) εκ των κόμβων του ή σύγχρονη απώλεια δύο (2) δίσκων του (οπουδήποτε και να είναι αυτοί), δίχως να παρουσιάζει διαταραχή της κανονικής λειτουργίας του.	NAI		
A.3.8	On-line disk firmware upgrade	NAI		
A.3.9	Hot-plug δίσκους	NAI		
A.3.10	Κάθε κόμβος του υποσυστήματος να επικοινωνεί με το δίκτυο του ιδρύματος μέσω redundant συνδέσεων Ethernet προς δύο (2) μεταγωγείς Ethernet (switches) του ιδρύματος, τύπου Cisco Nexus. Κάθε κόμβος να διασυνδέεται με τουλάχιστον μία (1) διαδρομή Ethernet (ελάχιστου ρυθμού διαμεταγωγής εικοσιπέντε (25) Gbps) προς έκαστο εκ των δύο ανωτέρω μεταγωγέων τύπου Cisco Nexus.	NAI		
A.3.11	Να προσφέρει στους τελικούς του χρήστες γνωστά δικτυακά πρωτόκολλα διασύνδεσης και πρόσβασης σε επίπεδο αρχείων, π.χ. SMB, NFS κλπ.	NAI		
A.3.12	Να προσφέρει στους τελικούς του χρήστες (σε επίπεδο χρήστη) ιστορικότητα και αναδρομή σε παλαιότερες εκδόσεις ενός αρχείου (που π.χ. τροποποιήθηκε ή διεγράφη κατά λάθος κλπ).	NAI		
A.3.13	Να προσφέρει ολοκληρωμένη διαχείριση σε επίπεδο δικαιωμάτων, quotas κλπ, σε επίπεδο κατ'ελάχιστον top level φακέλου αρχείων καθώς και υποστήριξη	NAI		

	δημιουργίας διαφορετικών ρόλων/διαχειριστών με διαφορετικά προνόμια στο καθένα (RBAC- Role Based Access Control).			
A.3.14	Να προσφέρει ολοκληρωμένη πλατφόρμα analytics.	ΝΑΙ		
A.3.15	Η προσφορά REST APIs, τόσο για τη διαχείριση του αποθηκευτικού υποσυστήματος όσο και για τη χρήση της analytics πλατφόρμας είναι επιθυμητή.	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
A.3.16	Να προσφέρει throughput read απόδοση μεγαλύτερη από τριάμιση (3.5) GB/s και read/write εικοσιοκτώ χιλιάδες (28000) λειτουργίες εισόδου/εξόδου το δευτερόλεπτο (IOPs).	ΝΑΙ		
A.3.17	Να υποστηρίζει δυνατότητα για replication με ένα ίδιας τεχνολογίας αποθηκευτικό υποσύστημα αποτελούμενο από κόμβους τύπου HPE Apollo 4200 Gen10 90TB Hybrid Node for Qumulo το οποίο πρόκειται να εγκατασταθεί στην Πανεπιστημιακή Μονάδα της Λέσβου προκειμένου να μην αποκλειστεί μελλοντική δυνατότητα για δημιουργία disaster site διαμέσω του δικτύου κατηγορίας WAN (παρεχόμενο μέσω ΕΔΥΤΕ) που διασυνδέει τα νησιά στα οποία το Ίδρυμα έχει εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ		
A.3.18	Να αναφερθούν και να προσφερθούν όλες οι απαιτούμενες άδειες για snapshots, replication, quotas, management, analytics καθώς και για όποια λοιπά χαρακτηριστικά που θα προσφέρει το αποθηκευτικό υποσύστημα, προκειμένου να μην υπάρξει κανένα 'κρυφό' ή πρόσθετο κόστος στο μέλλον.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.4	Μεταγωγείς Fibre Channel (FC) Σύρου	2		
A.4.1	<i>Αριθμός (ίδιων μεταξύ τους) μονάδων Ποσότητα: 2</i>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
A.4.2	Rack mounted.	ΝΑΙ		
A.4.3	Αριθμός θυρών.	48		

A.4.4	Ρυθμός διαμεταγωγής έκαστης θύρας του μεταγωγέα.	32Gb (FC32)		
A.4.5	Αριθμός ενεργοποιημένων θυρών.	24		
A.4.6	Να παρασχεθούν FC32 οπτικά modules (transceivers, SFPs) για όλες τις ενεργοποιημένες θύρες.	ΝΑΙ		
A.4.7	Σχεδιασμός δίχως μοναδικά σημεία αστοχίας (ενδεικτικά, hot plug κατ'ελάχιστον διπλά τροφοδοτικά με ειδοποίηση βλάβης, ψύξη κλπ.)	ΝΑΙ		
A.4.8	Να υποστηρίζεται SNMP, Class 2, Class 3, Class F services, ISL (και παροχή της αντίστοιχης άδειας ISL).	ΝΑΙ		
A.4.9	Να προσφερθούν λειτουργίες που επιτρέπουν στον διαχειριστή να μπορεί να παρακολουθεί τη ροή δεδομένων μεταξύ εφαρμογών, ώστε να είναι δυνατή η βελτιστοποίηση της ροής. Θα πρέπει να παρέχεται επίσης η δυνατότητα εντοπισμού σημείων bottleneck, η δυνατότητα ελέγχου της απόδοσης σε επίπεδο ISLs.	ΝΑΙ		
A.4.10	Να προσφερθούν λειτουργίες που επιτρέπουν την παρακολούθηση κάθε μεταγωγέα ως προς την καλή λειτουργία του, και να ενημερώνουν τον διαχειριστή για πιθανά προβλήματα πριν αυτά προκύψουν. Ο έλεγχος να γίνεται σε επιμέρους στοιχεία του Fabric όπως θύρες, SFPs, θερμοκρασία, τροφοδοτικά και ανεμιστήρες. Να καταγράφονται αλλαγές σε ρυθμίσεις καθώς επίσης και παραβιάσεις θεμάτων ασφαλείας.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.5	Ικρίωματα (Racks) Σύρου	2		
A.5.1	Αριθμός (ίδιων μεταξύ τους) μονάδων <u>Ποσότητα : 2</u>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
A.5.2	Ελάχιστη διάσταση ύψους	40U		
A.5.3	Φυσικές διαστάσεις (Πλάτος x Βάθος) = 600mm x 1200mm	ΝΑΙ		

A.5.4	Να διαθέτουν εμπρόσθια πόρτα, οπίσθια αφαιρούμενη πόρτα και πλαϊνά αφαιρούμενα καλύμματα.	ΝΑΙ		
A.5.5	Να προσφέρουν την δυνατότητα οριζόντιας κυκλοφορίας (front to back) του αέρα ώστε να διευκολύνεται η απαγωγή της θερμότητας που παράγεται από το φιλοξενούμενο εξοπλισμό.	ΝΑΙ		
A.5.6	Να διαθέτουν διάτρητη εμπρόσθια πόρτα (γυάλινη αποκλείεται) και να υπάρχουν κατάλληλα ανοίγματα στην οπίσθια πόρτα ή σε άλλα σημεία των rack ώστε να διευκολύνεται η ελεύθερη οριζόντια κυκλοφορία του αέρα για την απαγωγή της θερμότητας.	ΝΑΙ		
A.5.7	Πάνελ πλήρωσης (fillerpanels) για τα κενά RU που θα μείνουν σε κάθε rack.	ΝΑΙ		
A.5.8	Για κάθε rack να παρασχεθούν τα σχετικά grounding και stabilizer κιτ που προβλέπονται για το μοντέλο αυτό. Ειδικότερα, τα rack θα συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ασφαλούς στήριξης στο Κέντρο Δεδομένων. Τα εξαρτήματα θα εξασφαλίζουν τα rack από μετακίνηση και ανατροπή. Τα rack θα συνοδεύονται επίσης από σύστημα αντισεισμικής στήριξης στο δάπεδο του Κέντρου Δεδομένων. Να δοθούν περιγραφή και τα σχετικά χαρακτηριστικά του συστήματος στήριξης.	ΝΑΙ		
A.5.9	Να περιλαμβάνονται και να είναι εγκατεστημένες (κατάλληλες σε πλήθος και σε διασύνδεση με τα τροφοδοτικά σε πλεονασμό) μονοφασικές μονάδες διανομής ισχύος (PDUs) 230V ώστε να υλοποιείται ο γενικότερος σχεδιασμός αντιμετώπισης αστοχίας σε οποιοδήποτε τροφοδοτικό, οποιασδήποτε συσκευής. Όλος ο υπό προμήθεια εξοπλισμός θα πρέπει να μπορεί να συνεχίσει τη λειτουργία του ακόμα και σε περίπτωση αστοχίας κάποιας PDU ή μεμονωμένων στοιχείων της.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.6	Υπολογιστικές υποδομές κορμού Ρόδου			
A.6.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
A.6.2	Ένα ζεύγος ίδιων μεταξύ τους εξυπηρετητών που θα συλλειτουργήσουν ως συστοιχία για την εξυπηρέτηση των υποδομών κορμού της Πανεπιστημιακής Μονάδας Ρόδου.	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
A.6.3	Rack mounted εξυπηρετητές. Διάσταση έκαστου εξυπηρετητή = 1U.	ΝΑΙ		
A.6.4	Ένας (1) επεξεργαστής, με ελάχιστο αριθμό φυσικών πυρήνων τους είκοσι τέσσερις (24) και με μέγιστο αριθμό φυσικών πυρήνων τους τριάντα δύο (32). Ο επεξεργαστής θα πρέπει να είναι τεχνολογίας AMD EPYC προκειμένου να εξασφαλίζεται συμβατότητα με αντίστοιχο εξοπλισμό που πρόκειται να εγκατασταθεί στις Πανεπιστημιακές Μονάδες Λέσβου / Χίου / Λήμνου / Σάμου.	ΝΑΙ		
A.6.5	Η βασική συχνότητα χρονισμού των επεξεργαστών να είναι μεγαλύτερη ή ίση των 2.65 GHz (αναφέρεται στην βασική 'base' συχνότητα χρονισμού και όχι σε τυχόν ανώτερες συχνότητες 'turbo' που πιθανώς να υποστηρίζει ο επεξεργαστής).	ΝΑΙ		
A.6.6	Οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές να παραδοθούν με την τελευταία υποστηριζόμενη (από τον κατασκευαστή των εξυπηρετητών) γενεά επεξεργαστών κατά το στάδιο της παράδοσης.	ΝΑΙ		
A.6.7	Μέγεθος εγκατεστημένης κύριας μνήμης (RAM) σε GB.	>= 256		
A.6.8	Δυνατότητα υποστήριξης ανώτατης ποσότητας εγκατεστημένης κύριας μνήμης (RAM) σε GB.	>= 1024		
A.6.9	Αποτελεσματική διασπορά της μνήμης RAM σε παράλληλους και ανεξάρτητους διαύλους έτσι ώστε να μεγιστοποιείται η δυνατότητα εσωτερικής διαμεταγωγής δεδομένων εντός του κάθε εξυπηρετητή.	ΝΑΙ		
A.6.10	Δύο (2) σκληροί δίσκοι SSD σε διάταξη mirror για χρήση ως system disks (εκκίνησης) των εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		

A.6.11	Χωρητικότητα σε GB εκάστου εκ των ανωτέρω σκληρών δίσκων εκκίνησης.	>= 240		
A.6.12	<u>Το ζεύγος</u> εξυπηρετητών να προσφέρει ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα για χρήση από τις εικονικές μηχανές που θα λειτουργούν εντός του. Η ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα να υλοποιείται από συνδυασμό δίσκων κι ελεγκτή/ών δίσκων εντός του κάθε εξυπηρετητή του ζεύγους με τη βοήθεια λογισμικού VMware vSAN που θα πρέπει να παρέχεται μαζί με τους εξυπηρετητές ως μέρος της υλοποίησης της ωφέλιμης αποθηκευτικής χωρητικότητάς τους.	ΝΑΙ		
A.6.13	Οι δίσκοι που θα υποστηρίζουν την ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα (capacity δίσκοι) έκαστου ζεύγους εξυπηρετητών να είναι: <ul style="list-style-type: none"> • hot pluggable • μηχανικοί δέκα χιλιάδων (10000) στροφών το λεπτό κατ'ελάχιστον ή SSD • διαφορετικοί από τους δίσκους εκκίνησης • σε διαφορετικό ελεγκτή από εκείνον των δίσκων εκκίνησης. <p>Για την επιτάχυνση των επιδόσεων, έκαστος εξυπηρετητής να περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον έναν (1) caching δίσκο, τύπου SSD και τεχνολογίας Mixed Use, με ελάχιστο μέγεθος το 1/10 της συνολικής χωρητικότητας των capacity δίσκων του εξυπηρετητή.</p>	ΝΑΙ		
A.6.14	Η ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα έκαστου ζεύγους εξυπηρετητών να παρέχεται με πλήρως redundant και fault tolerant τρόπο, δίχως μοναδικά σημεία αστοχίας, συμπεριλαμβανομένης και της αντοχής απέναντι σε απώλεια οποιουδήποτε ενός εκ των δύο εξυπηρετητών του ζεύγους. Η επαναφορά του χαλασμένου εξυπηρετητή σε λειτουργία να μη διαταράσσει την εύρυθμη παροχή της ωφέλιμης αποθηκευτικής χωρητικότητας.	ΝΑΙ		
A.6.15	Η ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα έκαστου ζεύγους εξυπηρετητών να προστατεύεται από πλεονασμό ικανό να καλύψει την απώλεια οποιουδήποτε ενός (1) εκ των δίσκων που την υποστηρίζουν, με	ΝΑΙ		

	πρόβλεψη για additional capacity δίσκο.			
A.6.16	Ελάχιστη ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα (σε TB) που πρέπει να παρέχει το ζεύγος εξυπηρετητών, μετρημένη κατόπιν των πλεονασμών, προ και δίχως τη συνεισφορά οποιουδήποτε capacity saving μηχανισμού που τυχόν θα προσφερθεί (deduplication, compression κλπ) και βάσει των κανόνων καλής πρακτικής του κατασκευαστή.	>= 6TB		
A.6.17	Η υλοποίηση της ωφέλιμης αποθηκευτικής χωρητικότητας να επιτρέπει δυνητική πρόσθεση επιπρόσθετων (και ίδιων με αυτών του ζεύγους) εξυπηρετητών προκειμένου (ακόμη και με επαναπαραμετροποίηση των εξυπηρετητών) είτε να αυξηθεί η ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα, είτε να παρασχεθεί περισσότερη ασφάλεια και πλεονασμός, είτε και τα δύο.	ΝΑΙ		
A.6.18	Να αναφερθεί ο αριθμός των τυχόν επιπλέον θέσεων που παρέχονται για πρόσθετους δίσκους εντός του κάθε εξυπηρετητή, καθώς και οι δυνατότητες των ελεγκτών σκληρών δίσκων του κάθε εξυπηρετητή για την κάλυψη κι εκείνων των θέσεων δίσκων.	ΝΑΙ		
A.6.19	Προσαρμογέας Ethernet, ενσωματωμένος ή σε slot επέκτασης, με δύο (2) θύρες ρυθμού διαμεταγωγής 10 Gbps Ethernet έκαστη.	ΝΑΙ		
A.6.20	Η τροφοδοσία των εξυπηρετητών (τροφοδοτικά) να παρέχεται με πλήρως redundant τρόπο και να επιτρέπεται η αντικατάσταση οποιουδήποτε τροφοδοτικού δίχως διαταραχή της λειτουργίας του ομόλογου εξυπηρετητή. Τα προσφερόμενα τροφοδοτικά θα πρέπει να υπερκαλύπτουν ενεργειακά τη προσφερόμενη σύνθεση έκαστου εξυπηρετητή καθώς και την ανωτέρω προαναφερθείσα ενδεχόμενη επέκταση της μνήμης αυτού. Να παρέχεται δυνατότητα ειδοποίησης για βλάβη τροφοδοτικού, να αναφερθεί η ισχύς έκαστου τροφοδοτικού και το πλήθος τους ανά εξυπηρετητή.	ΝΑΙ		
A.6.21	Οι εξυπηρετητές να είναι διαμορφωμένοι με τις απολύτως μέγιστες διατάξεις ψύξης που προβλέπει ο κατασκευαστής για το μοντέλο τους. Οι διατάξεις που υλοποιούν τη ψύξη	ΝΑΙ		

	να παρέχονται με πλήρως redundant τρόπο.			
A.6.22	Κάθε εξυπηρετητής να περιλαμβάνει ελεγκτή και λογισμικό απομακρυσμένης διαχείρισης (τύπου iLO, iDRAC ή αντίστοιχο ή ανώτερο) που θα παρέχει οπωσδήποτε λειτουργίες remote management graphics console και εικονικό CDROM/DVDROM.	ΝΑΙ		
A.6.23	Να παρέχεται, απ'ευθείας από τον κατασκευαστή, πλήρης και απόλυτη συμβατότητα των εξυπηρετητών και της προσφερόμενης απ'αυτούς ωφέλιμης αποθηκευτικής χωρητικότητας με τη πλατφόρμα εικονικών μηχανών της VMware (εκδόσεως 7.0 ή νεότερης) και του προϊόντος vSAN (εκδόσεως 7.0 ή νεότερης).	ΝΑΙ		
A.6.24	Να προσφερθεί για το cluster μία (1) άδεια VMware vSAN (εκδόσεως 7.0 ή νεότερης) Advanced Edition για Remote Office Branch Office 25 VM Pack με 5ετή υποστήριξη.	ΝΑΙ		
A.6.25	Το ζεύγος εξυπηρετητών να αποσταλεί και να παραδοθεί στη Ρόδο.	ΝΑΙ		

Για όλα τα υπό προμήθεια είδη της ομάδας Α', πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω κοινές προδιαγραφές:

A.K.1	<p>Να προσφερθούν υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης των υπό προμήθεια ειδών, που θα περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστον τις εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. να εγκατασταθούν τα είδη επί των κερωμάτων και να διασυνδεθούν με την (μονοφασική) ηλεκτρική παροχή 230V ισχύος με redundant τρόπο και με καλώδια που θα παράσχει ο ανάδοχος. Για τη Ρόδο, η εγκατάσταση θα γίνει εξ' αποστάσεως. 2. να παρασχεθούν όλα τα απαραίτητα καλώδια, όλα τα απαιτούμενα οπτικά modules <u>Ethernet</u> (transceivers, SFPs) από τη μεριά του υπό προμήθεια εξοπλισμού καθώς και όποια τυχόν απαραίτητα παρελκόμενα των ανωτέρω απαιτούνται προκειμένου: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. να διασυνδεθεί έκαστος εκ των εξυπηρετητών της συστοιχίας A.1 προς έκαστο εκ των δύο (2) 	ΝΑΙ		
-------	---	-----	--	--

	<p>μεταγωγέων τύπου Cisco Nexus του ιδρύματος με συνδέσεις <u>Ethernet</u> ρυθμού διαμεταγωγής εικοσιπέντε (25) Gbps έκαστη σύνδεση. Από τη πλευρά των δύο μεταγωγέων τύπου Cisco Nexus του ιδρύματος θα υπάρχουν ήδη εγκατεστημένα οπτικά modules (SFPs) τύπου SFP-25G-SR-S.</p> <p>2.2. να υλοποιηθούν οι διασυνδέσεις <u>Ethernet</u> που περιγράφονται στο 0. με τη διευκρίνιση ότι από τη πλευρά των δύο (2) μεταγωγέων τύπου Cisco Nexus του ιδρύματος θα υπάρχουν ήδη εγκατεστημένα οπτικά modules (SFPs) τύπου SFP-25G-SR-S.</p> <p>2.3. ο ανάδοχος να διασυνδέσει έκαστη θύρα <u>Ethernet</u>, έκαστου εκ των εξυπηρετητών A.6 πάνω στην ήδη υπάρχουσα υποδομή του ιδρύματος με διασυνδέσεις Ethernet ρυθμού διαμεταγωγής δέκα (10) Gbps έκαστη προς μεταγωγείς με ήδη εγκατεστημένα οπτικά modules (SFPs) τύπου SFP-10G-SR από τη πλευρά τους. Διευκρινίζεται ότι η εγκατάσταση θα γίνει εξ' αποστάσεως.</p> <p>2.4. Όπου ο εξοπλισμός περιλαμβάνει δικτυακή θύρα διαχείρισης ο ανάδοχος αναλαμβάνει τη διασύνδεσή της.</p> <p>Διευκρινίζεται ότι για όλες τις παραπάνω διασυνδέσεις Ethernet η οριζόντια απόσταση των ικρωμάτων δε θα υπερβαίνει τα πέντε μέτρα.</p> <p>3. να παρασχεθούν όλα τα απαραίτητα οπτικά καλώδια, όλα τα απαιτούμενα οπτικά modules <u>Fibre Channel</u> (transceivers, SFPs) καθώς και όποια τυχόν απαραίτητα παρελκόμενα των</p>			
--	--	--	--	--

	<p>ανωτέρω απαιτούνται προκειμένου ο ανάδοχος να διασυνδέσει με συνδέσεις FC ρυθμού διαμεταγωγής 16Gb έκαστη (FC16) και προς έκαστο εκ των μεταγωγέων A.4:</p> <p>3.1. έκαστο εκ των εξυπηρετητών της υπολογιστικής συστοιχίας A.1,</p> <p>3.2. εξ ημισείας μοιρασμένες προς έκαστο εκ των μεταγωγέων A.4, όλες τις θύρες FC του αποθηκευτικού υποσυστήματος A.2. Η επιλογή του μοιράσματος των θυρών FC του υποσυστήματος A.2 προς τους μεταγωγείς A.4 να γίνει με τρόπο που διασφαλίζει την ομαλή λειτουργία ακόμα κι απέναντι σε βλάβη μεμονωμένου ελεγκτή FC του υποσυστήματος A.2 συνοδευόμενη από ταυτόχρονη βλάβη ενός εκ των μεταγωγέων A.4.</p> <p>Υπενθυμίζεται ότι αναφορικά με τα οπτικά modules των μεταγωγέων A.4, ισχύει το 0. Διευκρινίζεται ότι για όλες τις παραπάνω διασυνδέσεις Fibre Channel η οριζόντια απόσταση των κριωμάτων δε θα υπερβαίνει τα πέντε μέτρα.</p> <p>4. να πραγματοποιηθούν οι εγκαταστάσεις των λογισμικών διαχείρισης κι εποπτείας.</p> <p>5. να πραγματοποιηθεί παραμετροποίηση και zoning των μεταγωγέων A.4 με τους εξυπηρετητές A.1 και με το αποθηκευτικό υποσύστημα A.2, καθώς και με το υποσύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας Γ.1.</p> <p>6. να πραγματοποιηθεί παραμετροποίηση και αρχικοποίηση των αποθηκευτικών υποσυστημάτων A.2 και A.3, προκειμένου να είναι έτοιμα προς εκχώρηση αποθηκευτικού</p>			
--	--	--	--	--

	<p>χώρου.</p> <p>7. να εκχωρηθούν χωρητικότητες από το αποθηκευτικό υποσύστημα A.2 προς τους εξυπηρετητές της συστοιχίας A.1.</p> <p>8. να εκχωρηθούν χωρητικότητες από το αποθηκευτικό υποσύστημα A.3 προς εικονικές μηχανές (τόσο με Linux, όσο και με Windows) που θα φιλοξενοούνται εντός των εξυπηρετητών της συστοιχίας A.1.</p> <p>9. να παραμετροποιηθούν το ζεύγος εξυπηρετητών A.6 προκειμένου να είναι έτοιμο να ενταχθεί σε παραγωγική λειτουργία. Οι σχετικές εργασίες θα γίνουν εξ'αποστάσεως.</p> <p>10. να γίνει επίδειξη της καλής λειτουργίας και των δυνατοτήτων των ειδών</p> <p>11. να παρασχεθεί αναλυτική τεκμηρίωση για την εγκατάσταση και την παραμετροποίηση όλου του εξοπλισμού.</p> <p>Να αναφερθούν επιπλέον υπηρεσίες που προσφέρονται από τον ανάδοχο και θα παρέχουν προστιθέμενη αξία στην τελική υλοποίηση.</p>			
A.K.2	<p>Στα υπό προμήθεια είδη δεν πρέπει να γίνουν οποιοσδήποτε παρεμβάσεις/αλλαγές εκτός από εκείνες που ρητά επιτρέπονται από τους κατασκευαστές τους και μόνο εάν αυτές σκοπό έχουν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες του ιδρύματος με βάση τις προδιαγραφές που αυτό ορίζει.</p>	ΝΑΙ		
A.K.3	<p>Κάθε μέρος των υπό προμήθεια ειδών, που περιέχει λογισμικό σε μόνιμη μνήμη (firmware), να παραδοθεί με την τελευταία έκδοση του λογισμικού αυτού που είναι διαθέσιμη από την κατασκευάστρια εταιρεία την ημέρα παράδοσης του εξοπλισμού.</p>	ΝΑΙ		
A.K.4	<p>Να παρασχεθούν όλα τα αναγκαία παρελκόμενα των υπό προμήθεια ειδών προκειμένου τα τελευταία να μπορούν να τεθούν σε πλήρη και παραγωγική λειτουργία.</p>	ΝΑΙ		

A.K.5	<p>Όλα τα υπό προμήθεια είδη με εξαίρεση το σκελετό των κριωμάτων (rack) να φέρουν σήμανση CE. Τα κριώματα που θα προσφερθούν να προέρχονται ή να είναι εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή του μεγαλύτερου μέρους του εξοπλισμού που θα φιλοξενηθεί σε αυτά προκειμένου να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις τοποθέτησης του εξοπλισμού αυτού.</p> <p>Να αναφερθούν οι πιστοποιήσεις των rack.</p>	NAI		
A.K.6	<p>Να προσκομιστούν επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή του κάθε είδους που να πιστοποιούν (εφόσον απαιτείται από την κατηγορία του είδους τους) τη συμμόρφωση των υπό προμήθεια ειδών, κατ'ελάχιστον με τις παρακάτω Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014/35/EU (ηλεκτρολογικό υλικό εντός ορισμένων ορίων τάσης) • 2014/30/EU (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα) • 2011/65/EU (περιορισμός χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών) <p>Να αναφερθούν οι τυχόν επιπρόσθετες πιστοποιήσεις που φέρει το κάθε είδος καθώς κι ο φορέας απόδοσης της κάθε πιστοποίησης.</p>	NAI		
A.K.7	<p>Εγγύηση πέντε (5) ετών με δυνατότητα επέκτασης και για πρόσθετα έτη εάν ζητηθεί, <u>που θα τεκμηριώνεται από δήλωση του/των κατασκευαστή/ών των υπό προμήθεια ειδών και που για όσο τα είδη θα βρίσκονται σε εγγύηση ή σε επέκταση εγγύησης θα καλύπτει κατ'ελάχιστον:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 8x5 απομακρυσμένη υποστήριξη βλαβών από μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρίας εντός μίας (1) εργάσιμης ημέρας 2. on-site υποστήριξη από μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρίας εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών 3. ανταλλακτικά των υπό προμήθεια ειδών 4. όσα μέρη των υπό προμήθεια ειδών περιέχουν μνήμη flash θα πρέπει να είναι εγγυημένα 	NAI		

	<p>απέναντι σε φθορά αυτής</p> <p>5. εργασίες</p> <p>6. παροχή δωρεάν αναβαθμίσεων και ενημερώσεων/νέων εκδόσεων όλων των λογισμικών του κατασκευαστή τα οποία εμπεριέχονται στα υπό προμήθεια είδη</p>			
--	---	--	--	--

Ομάδα Β : Επέκταση συντήρησης VMware

Προϋπολογισμός Ομάδας Β : 68.000,00€ (με ΦΠΑ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
B.1	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vSphere 7 Enterprise Plus			
B.1.1	Αριθμός αδειών <u>Ποσότητα :8</u>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
B.1.2	Academic Basic Support/Subscription VMware vSphere 7 Enterprise Plus for 1 processor. Technical Support, 12 Hours/Day, per published Business Hours, Mon. thru Fri. P/N VS7-EPL-G-SSS-A	ΝΑΙ		
B.1.3	Χρονική ισχύς (σε έτη)	5		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
B.2	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vCenter Server 7 Standard			
B.2.1	Αριθμός αδειών <u>Ποσότητα :1</u>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
B.2.2	Academic Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 7 Standard for vSphere 7 (Per Instance). Technical Support, 12 Hours/Day, per published Business Hours, Mon. thru Fri. P/N VCS7-STD-G-SSS-A	ΝΑΙ		
B.2.3	Χρονική ισχύς (σε έτη)	5		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
B.3	Προμήθεια αδειών Academic VMware vSphere 7 Remote Office Branch Office Standard (25 VM pack)			
B.3.1	Αριθμός αδειών <u>Ποσότητα :1</u>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			

B.3.2	P/N VS7-RBSTD25-A	ΝΑΙ		
B.3.3	Χρονική ισχύς (σε έτη)	5		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
B.4	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vSphere Remote Office Branch Office Standard			
B.4.1	Αριθμός αδειών Ποσότητα :1	ΝΑΙ		
B.4.2	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
B.4.3	Academic Basic Support/Subscription for VMware vSphere 7 Remote Office Branch Office Standard (25 VM pack) P/N VS7-RBSTD25-G-SSS-A	ΝΑΙ		
B.4.4	Χρονική ισχύς (σε έτη)	5		

Ομάδα Γ : Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup

Προϋπολογισμός Ομάδας Γ : 106.000€ (με ΦΠΑ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Γ.1	Υποσύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας (Backup appliance)			
Γ.1.1	Αριθμός αδειών <u>Ποσότητα :1</u>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά Χαρακτηριστικά			
Γ.1.2	Rack mounted ολοκληρωμένο υποσύστημα τύπου “appliance”.	ΝΑΙ		
Γ.1.3	Πλήρως και απόλυτα συμβατό με τη πλατφόρμα Veritas NetBackup στη τελευταία της έκδοση. Η πλήρης συμβατότητα να πιστοποιείται απ’ευθείας από τον κατασκευαστή του Veritas NetBackup.	ΝΑΙ		
Γ.1.4	Ελάχιστη παρεχόμενη ωφέλιμη αποθηκευτική χωρητικότητα για backups, βελτιστοποιημένη για αντιμετώπιση δεδομένων NetBackup και μετρημένη κατόπιν πλεονασμών σε επίπεδο σκληρών δίσκων και προ εφαρμογής τεχνικών deduplication και compression, (σε TiB).	130		
Γ.1.5	Η αρχιτεκτονική του υποσυστήματος να είναι τέτοια ώστε να υποστηρίζει την επαύξηση της ωφέλιμης αποθηκευτικής χωρητικότητας για backups κατ’ελάχιστον στα 400 TiB με προσθήκη ραφιών με σκληρούς δίσκους στο υποσύστημα.	ΝΑΙ		
Γ.1.6	Να παρέχει κατ’ελάχιστον οκτώ (8) θύρες Ethernet εκ των οποίων τουλάχιστον τέσσερις (4) να είναι ρυθμού διαμεταγωγής δέκα και εικοσιπέντε (10/25) Gbps έκαστη και οι υπόλοιπες να είναι ελάχιστου ρυθμού διαμεταγωγής ενός (1) Gbps έκαστη.	ΝΑΙ		
Γ.1.7	Οι θύρες Ethernet να παρέχονται το πολύ μέχρι και τέσσερις (4) μαζί από τον ίδιο ελεγκτή.	ΝΑΙ		
Γ.1.8	Να παρέχει κατ’ελάχιστον μία (1) θύρα Ethernet (δύο (2) θύρες επιθυμητά), ελάχιστου ρυθμού διαμεταγωγής 1Gbps, για την απομακρυσμένη διαχείριση του appliance και για τη διασύνδεσή του στο	ΝΑΙ		

	management δίκτυο του ιδρύματος.			
Γ.1.9	Να παρέχει κατ'ελάχιστον έξι (6) θύρες Fibre Channel ρυθμού διαμεταγωγής δεκαέξι (16) Gb έκαστη (FC16).	ΝΑΙ		
Γ.1.10	Οι παραπάνω θύρες Fibre Channel να παρέχονται το πολύ μέχρι και δύο (2) μαζί από τον ίδιο ελεγκτή.	ΝΑΙ		
Γ.1.11	Να είναι έτοιμο (εάν και όταν αποφασιστεί από το ίδρυμα), να διασυνδεθεί μέσα από θύρες FC με ήδη υπάρχοντα tape libraries (HP) έτσι ώστε να μπορεί να υποστηρίξει στο μέλλον μετάβαση σε σχήμα backup to disk με offload δεύτερου επιπέδου σε ταινίες δίχως πρόσθετο κόστος για το ίδρυμα.	ΝΑΙ		
Γ.1.12	Να περιλαμβάνει redundant hot plug τροφοδοτικά τόσο σε επίπεδο appliance όσο και σε επίπεδο μεμονωμένων ραφιών επέκτασης.	ΝΑΙ		
Γ.1.13	Η ψύξη του υποσυστήματος να γίνεται διαμέσω redundant ψυκτικών διατάξεων.	ΝΑΙ		
Γ.1.14	Να περιλαμβάνει, προεγκατεστημένο, κατάλληλα παραμετροποιημένο και προρυθμισμένο από τον κατασκευαστή του appliance, το λογισμικό NetBackup στη τελευταία του έκδοση.	ΝΑΙ		
Γ.1.15	Να λειτουργεί ως "master server" και ως "media server".	ΝΑΙ		
Γ.1.16	Να παρέχεται τόσο η κλασσική "NetBackup Administration Console" όσο και το Web UI, με πλήρη λειτουργικότητα.	ΝΑΙ		
Γ.1.17	Η προτεινόμενη λύση να διασφαλίζει ότι το backup αντίγραφο ασφαλείας μετατρέπεται μόνο για ανάγνωση ώστε να μην μπορεί να τροποποιηθεί, να καταστραφεί ή να κρυπτογραφηθεί από κακόβουλο λογισμικό ή χρήστη.			
Γ.1.18	Η προτεινόμενη λύση να προστατεύει το backup αντίγραφο ασφαλείας από κακόβουλη διαγραφή πριν την λήξη των backup πολιτικών ακόμα και από διαχειριστές του οργανισμού.			
Γ.1.19	Να λαμβάνει πλήρη και απόλυτη υποστήριξη της απρόσκοπτης λειτουργίας του, απ'ευθείας από τον κατασκευαστή του Veritas NetBackup και δίχως τη διαμεσολάβηση τρίτων, καθ'όλη τη	ΝΑΙ		

	περίοδο της εγγυημένης καλής λειτουργίας του και της οποιασδήποτε τυχόν μελλοντικής επέκτασης της περιόδου αυτής.			
Γ.1.20	<p>Να προσφερθούν υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης του υποσυστήματος, που περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τις εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. να εγκατασταθεί το υποσύστημα επί του κριώματος του datacenter Σύρου και να διασυνδεθεί με την (μονοφασική) ηλεκτρική παροχή ισχύος με redundant τρόπο και με καλώδια που θα παράσχει ο ανάδοχος. 2. να παρασχεθούν όλα τα απαιτούμενα οπτικά καλώδια, όλα τα απαιτούμενα οπτικά modules <u>Ethernet</u> (transceivers, SFPs) από τη μεριά του υποσυστήματος λήψης αντιγράφων ασφαλείας καθώς και όποια τυχόν απαραίτητα παρελκόμενα των ανωτέρω απαιτούνται προκειμένου: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. να μπορούν να διασυνδεθούν άμεσα, οποτεδήποτε και κατά τη βούληση του ιδρύματος και δίχως ανάγκη για πρόσθετο εξοπλισμό όλες οι <u>Ethernet</u> θύρες 10/25 Gbps του υποσυστήματος προς δύο (2) μεταγωγείς τύπου Cisco Nexus του ιδρύματος, από τη πλευρά των οποίων θα υπάρχουν ήδη εγκατεστημένα οπτικά modules (SFPs) τύπου SFP-25G-SR-S. Ο ρυθμός διαμεταγωγής έκαστης τέτοιας σύνδεσης πρέπει να είναι εικοσιπέντε (25) Gbps. Ο εξοπλισμός διασύνδεσης κάθε θύρας Ethernet 10/25 Gbps του υποσυστήματος (οπτικά καλώδια, SFP κλπ) θα πρέπει να είναι ίδιος με εκείνον των υπόλοιπων θυρών Ethernet 10/25 Gbps του υποσυστήματος για λόγους ομοιομορφίας. 	ΝΑΙ		

	<p>2.2. εκ των ανωτέρω θυρών <u>Ethernet</u> 10/25 Gbps που θα πρέπει να παραδωθούν έτοιμες ανά πάσα στιγμή προς άμεση διασύνδεση, ο ανάδοχος να διασυνδέσει δύο (2) θύρες, από μία (1) προς έκαστο εκ των μεταγωγέων τύπου Cisco Nexus του ιδρύματος με ρυθμό διαμεταγωγής έκαστης σύνδεσης τα εικοσιπέντε (25) Gbps. Οι δύο (2) θύρες που θα διασυνδεθούν να προέρχονται από διαφορετικούς ελεγκτές Ethernet του υποσυστήματος.</p> <p>Διευκρινίζεται ότι για όλες τις παραπάνω διασυνδέσεις Ethernet η οριζόντια απόσταση των κριωμάτων δε θα υπερβαίνει τα πέντε μέτρα.</p> <p>3. να παρασχεθούν όλα τα απαιτούμενα οπτικά καλώδια, όλα τα απαιτούμενα οπτικά modules <u>Fibre Channel</u> (transceivers, SFPs) από τη μεριά του υποσυστήματος λήψης αντιγράφων ασφαλείας καθώς και όποια τυχόν απαραίτητα παρελκόμενα των ανωτέρω απαιτούνται προκειμένου ο ανάδοχος να διασυνδέσει με συνδέσεις FC ρυθμού διαμεταγωγής 16Gb έκαστη (FC16) και προς έκαστο εκ των μεταγωγέων A.4:</p> <p>3.1. εξ ημισείας μοιρασμένες προς έκαστο εκ των μεταγωγέων αυτών, όλες τις ζητούμενες θύρες Fibre Channel (FC) του υποσυστήματος. Η επιλογή του μοιράσματος των θυρών FC του υποσυστήματος προς τους μεταγωγείς A.4 να γίνει με τρόπο που διασφαλίζει την ομαλή λειτουργία ακόμα κι</p>			
--	---	--	--	--

	<p>απέναντι σε βλάβη μεμονωμένου ελεγκτή FC του υποσυστήματος συνοδευόμενη από ταυτόχρονη βλάβη ενός εκ των μεταγωγέων A.4.</p> <p>Υπενθυμίζεται ότι αναφορικά με τα οπτικά modules των μεταγωγέων A.4, ισχύει το A.4.6. Διευκρινίζεται ότι για όλες τις παραπάνω διασυνδέσεις Fibre Channel η οριζόντια απόσταση των ικριωμάτων δε θα υπερβαίνει τα πέντε μέτρα.</p> <p>4. να πραγματοποιηθούν οι εγκαταστάσεις των λογισμικών διαχείρισης και εποπτείας.</p> <p>5. να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες παραμετροποιήσεις του υποσυστήματος προκειμένου το τελευταίο να ενταχθεί στο περιβάλλον του ιδρύματος και να αναλάβει τη συνέχεια όλων των υπάρχοντων backup tasks.</p> <p>6. να γίνει επίδειξη της καλής λειτουργίας και των δυνατοτήτων του υποσυστήματος καθώς και της επιτυχούς ενσωμάτωσής του στην εξυπηρέτηση όλων των υπαρχόντων backup tasks.</p> <p>7. να πραγματοποιηθεί εκπαίδευση επιλεγμένων στελεχών του ιδρύματος και εξοικείωσή τους με τη χρήση και με τις δυνατότητες του υποσυστήματος.</p> <p>Να αναφερθούν επιπλέον υπηρεσίες που προσφέρονται από τον ανάδοχο και θα παρέχουν προστιθέμενη αξία στην τελική υλοποίηση.</p>			
Γ.1.21	<p>Στο υποσύστημα δεν πρέπει να γίνουν οποιεσδήποτε παρεμβάσεις/αλλαγές εκτός από αυτές που ρητά επιτρέπονται από τον κατασκευαστή του και μόνο εάν αυτές σκοπό έχουν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες του ιδρύματος με βάση τις</p>	ΝΑΙ		

	προδιαγραφές που αυτό ορίζει.			
Γ.1.22	Κάθε μέρος του υποσυστήματος που περιέχει λογισμικό σε μόνιμη μνήμη (firmware), να παραδοθεί με την τελευταία έκδοση του λογισμικού αυτού που είναι διαθέσιμη από την κατασκευάστρια εταιρεία την ημέρα παράδοσης του εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
Γ.1.23	Να παρασχεθούν όλα τα αναγκαία παρελκόμενα προκειμένου το υποσύστημα να τεθεί σε πλήρη και παραγωγική λειτουργία.	ΝΑΙ		
Γ.1.24	Το υποσύστημα να φέρει σήμανση CE.	ΝΑΙ		
Γ.1.25	<p>Να προσκομιστούν επίσημα έγγραφα του κατασκευαστή που να πιστοποιούν τη συμμόρφωση του υποσυστήματος, κατ'ελάχιστον με τις παρακάτω Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014/35/EU (ηλεκτρολογικό υλικό εντός ορισμένων ορίων τάσης) • 2014/30/EU (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα) • 2011/65/EU (περιορισμός χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών) <p>Να αναφερθούν οι τυχόν επιπρόσθετες πιστοποιήσεις που φέρει το υποσύστημα κι ο φορέας απόδοσης της κάθε πιστοποίησης.</p>	ΝΑΙ		
Γ.1.26	<p>Εγγύηση πέντε (5) ετών με δυνατότητα επέκτασης και για πρόσθετα έτη εάν ζητηθεί, που θα τεκμηριώνεται από δήλωση του κατασκευαστή του υποσυστήματος και που για όσο το υποσύστημα θα βρίσκεται σε εγγύηση ή σε επέκταση εγγύησης θα καλύπτει κατ'ελάχιστον:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 8x5 απομακρυσμένη υποστήριξη βλαβών από μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρίας εντός μίας (1) εργάσιμης ημέρας 2. on-site υποστήριξη από μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρίας εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών 3. ανταλλακτικά του 	ΝΑΙ		

	<p>υποσυστήματος</p> <ol style="list-style-type: none">4. όσα μέρη του υποσυστήματος περιέχουν μνήμη flash θα πρέπει να είναι εγγυημένα απέναντι σε φθορά αυτής5. εργασίες6. παροχή δωρεάν αναβαθμίσεων και ενημερώσεων/νέων εκδόσεων όλων των λογισμικών του κατασκευαστή τα οποία εμπεριέχονται στο υποσύστημα, ενδεικτικά π.χ. firmware του appliance, τυχόν ραφιών κι ελεγκτών, firmware σκληρών δίσκων, οδηγία συσκευών, ενημερώσεις λειτουργικού συστήματος, ενημερώσεις λογισμικού backup και λοιπών εφαρμογών κλπ			
--	---	--	--	--

Ομάδα Δ : Δικτυακός - Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός

Προϋπολογισμός Ομάδας Δ : 364.000,00€ (με ΦΠΑ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
Δ.1	Μεταγωγείς κορμού 48 θυρών			
Δ.1.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
	Τύπος Μεταγωγέων			
Δ.1.2	Μεταγωγείς κορμού με ενσωματωμένες τουλάχιστον 48 θύρες με δυνατότητα εγκατάστασης transceiver SFP/SFP+/SFP28 ταχύτητας 1/10/25 Gbps και τουλάχιστον 4 θύρες με δυνατότητα εγκατάστασης transceiver QSFP+/QSFP28 ταχύτητας 40/100 Gbps.	ΝΑΙ		
Δ.1.3	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	ΝΑΙ		
Δ.1.4	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity)	>= 3200 Gbps		
Δ.1.5	Μέγιστη απόδοση (total throughput)	>= 1000 Mpps		
	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων			
Δ.1.6	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
Δ.1.7	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Δ.1.8	Όλοι οι προσφερόμενοι Μεταγωγείς Κορμού της Ομάδας Ε, θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα με τους μεταγωγείς πρόσβασης, για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	ΝΑΙ		
Δ.1.9	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε ικρίωμα 19"	ΝΑΙ		
Δ.1.10	Να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός/Ράγες για την στηριξή τους εμπρός πίσω σε RACK 19"	ΝΑΙ		

Δ.1.11	Μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	NAI		
Δ.1.12	Για τις θύρες SFP, SFP+ και SFP28 θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει του πρότυπου για τουλάχιστον όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 1000BASE-T, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, CWDM SFP+, 25GBASE.	NAI		
Δ.1.13	Για τις θύρες QSFP+/ QSFP28 θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει του πρότυπου για τουλάχιστον τους ακόλουθους τύπους: 40GBASE-SR4, 40GBASE-LR4, 100GBASE.	NAI		
Δ.1.14	Λειτουργία ανάγνωσης της εισερχόμενης/εξερχόμενης ισχύος κάθε οπτικής θύρας σε όλες τις θύρες SFP+.	NAI		
Δ.1.15	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
Δ.1.16	Να διαθέτει μία σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης (console port). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού. Να προσφερθεί το απαραίτητο καλώδιο για την σύνδεση Η/Υ διαχείρισης με την σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης.	NAI		
Δ.1.17	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9100 bytes σε όλες τις gigabit ethernet θύρες.	NAI		
Δ.1.18	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	≥ 82000		
Δ.1.19	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	≥ 4000		
Δ.1.20	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	≥ 1000		
Δ.1.21	Υποστήριξη MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol), GVRP ή παροχή ισοδύναμης λειτουργικότητας μέσω άλλου πρωτοκόλλου, με στόχο την κεντρική διαχείριση και τον συγχρονισμό των λειτουργικών VLAN μιας ομάδας μεταγωγέων.	NAI		
Δ.1.22	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		

Δ.1.23	Αριθμός VLAN στο μεταγωγέα για τα οποία θα πρέπει να υποστηρίζεται ταυτόχρονα η λειτουργία spanning tree ανά VLAN.	≥ 128		
Δ.1.24	Ύπαρξη μηχανισμού συλλογής και αποστολής πληροφοριών συνεχούς ροής σχετικών με τη δικτυακή κίνηση που χειρίζεται ο μεταγωγέας, σε εξωτερικό συλλέκτη, με τη χρήση του πρωτοκόλλου IPFIX ή sFLOW ή άλλου αντίστοιχου μηχανισμού/πρωτοκόλλου.	NAI		
	Χαρακτηριστικά συστοιχίας			
Δ.1.25	Να μπορούν να λειτουργήσουν σαν μέλος συστοιχίας πολλαπλών μεταγωγέων (σε σχήμα cluster ή λειτουργικά ισοδύναμου).	NAI		
Δ.1.26	Οι μεταγωγείς να διαθέτουν τουλάχιστον 2 θύρες οι οποίες να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την δημιουργία συστοιχίας (cluster) μεταγωγέων.	NAI		
Δ.1.27	Αριθμός μεταγωγέων του ίδιου τύπου οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή λειτουργικά ισοδύναμου).	≥ 2		
Δ.1.28	Ταχύτητα μεταγωγής (full-duplex) κάθε θύρας που χρησιμοποιείται για την δημιουργία συστοιχίας μεταγωγέων.	≥ 40 Gbps		
Δ.1.29	Να προσφερθεί οτιδήποτε είναι απαραίτητο (υλικό, λογισμικό, άδεια κλπ) για την ένταξη του κάθε μεταγωγέα σε συστοιχία. Για την φυσική διασύνδεση σε συστοιχία θα πρέπει για κάθε ένα μεταγωγέα να προσφερθεί και τα απαραίτητα καλώδια μήκους τουλάχιστον ενός (1) μέτρου.	NAI		
Δ.1.30	Δυνατότητα υλοποίησης link-aggregate βάσει του IEEE 802.3ad τουλάχιστον δύο (2) θυρών SFP 1-Gigabit / SFP+ 10-Gigabit Ethernet οι οποίες θα μπορούν να βρίσκονται είτε στον ίδιο μεταγωγέα είτε σε δυο διαφορετικούς μεταγωγείς της συστοιχίας.	NAI		
	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα			
Δ.1.31	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000BASE-X).	NAI		

Δ.1.32	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000BASE-T).	NAI		
Δ.1.33	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10GBASE-X).	NAI		
Δ.1.34	Υποστήριξη 40 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ba (40GBASE-X).	NAI		
Δ.1.35	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.1.36	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		
Δ.1.37	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		
Δ.1.38	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.1.39	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.1.40	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
Δ.1.41	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		
Δ.1.42	Υποστήριξη «Network Time Protocol» (NTP).	NAI		
Δ.1.43	Υποστήριξη VTP v3	NAI		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.1.44	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
Δ.1.45	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
Δ.1.46	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
Δ.1.47	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
Δ.1.48	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		

Δ.1.49	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
Δ.1.50	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		
Δ.1.51	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
Δ.1.52	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		
Δ.1.53	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το όνομα του λογισμικού.	NAI		
Δ.1.54	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		
Δ.1.55	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		
Δ.1.56	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
Δ.1.57	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
Δ.1.58	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
Δ.1.59	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
Δ.1.60	Λειτουργικότητα διαχείρισης του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
Δ.1.61	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
Δ.1.62	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί	NAI		

	στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.			
Δ.1.63	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		
Δ.1.64	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Δ.1.65	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με χρήση λιστών ελέγχου πρόσβασης (Access Control Lists) σε επίπεδο 2 (MAC addresses), επίπεδο 3 (IP addresses) και επίπεδο 4 (TCP / UDP ports), στα πρωτόκολλα IPv4 και IPv6.	NAI		
Δ.1.66	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
Δ.1.67	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
Δ.1.68	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		
Δ.1.69	Υποστήριξη IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control) για πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών μέσω radius authentication πριν την κανονική ενεργοποίηση μιας θύρας.	NAI		
Δ.1.70	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		
Δ.1.71	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		
Δ.1.72	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		

Δ.1.73	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		
Δ.1.74	Υποστήριξη δυνατότητας περιορισμού του πλήθους των MAC διευθύνσεων που γίνονται γνωστές μέσω μιας θύρας, για λόγους προστασίας του μεταγωγέα από επιθέσεις τύπου MAC flooding.	NAI		
Δ.1.75	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
Δ.1.76	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		
Δ.1.77	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		
Δ.1.78	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks).	NAI		
Δ.1.79	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		
Δ.1.80	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αποτρέπεται η αναγωγή σε root status μη επιθυμητών θυρών (προστασία τύπου root guard).	NAI		
Δ.1.81	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		
Δ.1.82	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μιας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring).	NAI		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			
Δ.1.83	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των εισερχόμενων πακέτων με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου	NAI		

	- όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.			
Δ.1.84	Υποστήριξη προσδιορισμού ή επαναπροσδιορισμού της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων ανά θύρα με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ’ ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.1.85	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
Δ.1.86	Υποστήριξη ουράς προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		
Δ.1.87	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης με βάση: - IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη - πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
	Ν Χαρακτηριστικά Automation			
Δ.1.88	Ύπαρξη προγραμματιστικής διεπαφής (Application Programming Interface - API) στο επίπεδο διαχείρισης της συσκευής (management plane) με υποστήριξη του πρωτοκόλλου netconf ή restconf ή ισοδύναμης μεθόδου.	NAI		
Δ.1.89	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.1.90	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.1.91	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής για το φόρτο της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (cpu load), τη χρήση	NAI		

	μνήμης (memory utilization) και του χρόνου λειτουργίας της συσκευής (uptime).			
Δ.1.92	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τις MAC εγγραφές στον αντίστοιχο πίνακα και τα υποδίκτυα που έχουν ανακοινωθεί μέσω του πρωτοκόλλου BGP.	NAI		
Δ.1.93	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τους μετρητές των bytes εισόδου και εξόδου καθώς και των λαθών που έχουν παρουσιαστεί στην είσοδο και την έξοδο των πακέτων ανά δικτυακή διεπαφή (interface).	NAI		
N	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές			
Δ.1.94	Όλοι οι μεταγωγείς να διαθέτουν εφεδρική μονάδα τροφοδοσίας 220V.	NAI		
Δ.1.95	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
Δ.1.96	Υποστήριξη κύριου και εφεδρικού ανεμιστήρα ψύξης με ικανότητα hot swapping.	NAI		
Δ.1.97	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0ο έως 40ο C		
Δ.1.98	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 90%		
Δ.1.99	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
Δ.1.100	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022/EN55032 Class A.	NAI		
Δ.1.101	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		
N	Δρομολόγηση			
Δ.1.102	Υποστήριξη IPV4 στατικής δρομολόγησης.	NAI		
Δ.1.103	Υποστήριξη IPV6 στατικής δρομολόγησης.	NAI		
Δ.1.104	Υποστήριξη OSPF v2.	NAI		

Δ.1.105	Υποστήριξη OSPF v3.	NAI		
Δ.1.106	Υποστήριξη IS-IS / IS-ISv6.	NAI		
Δ.1.107	Υποστήριξη Multiprotocol BGP.	NAI		
Δ.1.108	Υποστήριξη VRRP.	NAI		
Δ.1.109	Υποστήριξη BFD.	NAI		
Δ.1.110	Υποστήρικη Routing Graceful SwitchOver.	NAI		
Δ.1.111	Πλήθος IPV4 prefix routes.	≥ 128000		
Δ.1.112	Πλήθος IPV6 prefix routes.	≥ 64000		
	Multicast			
Δ.1.113	Υποστήριξη IPV4 multicast routing.	NAI		
Δ.1.114	Υποστήριξη IPV6 multicast routing.	NAI		
Δ.1.115	Υποστήριξη PIM-SM.	NAI		
Δ.1.116	Υποστήριξη MSDP.	NAI		
Δ.1.117	Υποστήριξη IGMP snooping v1,v2,v3.	NAI		
Δ.1.118	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
Δ.1.119	Πλήθος IPV4 multicast routes.	≥ 4096		
Δ.1.120	Πλήθος IPV6 multicast routes.	≥ 4096		
	Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης			
Δ.1.121	Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου: Α) είτε απευθείας	NAI		

	<p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>			
Δ.1.122	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		
Δ.1.123	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιοδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	NAI		
Δ.1.124	Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)	NAI		
Δ.1.125	Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>			
Δ.1.126	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	NAI		
	Συνοδευτικά			
Δ.1.127	<p>Να προσφερθεί με ράγες στήριξης εμπρός και πίσω για ικρίωμα 19”.</p>	NAI		
Δ.1.128	<p>Να προσφερθεί με 2^ο τροφοδοτικό με μέγιστη ισχύ εξόδου >= 650 W</p>	NAI		
Δ.1.129	<p>Να προσφερθεί με 2 καλώδια τροφοδοσίας C13/C14 τριών (3) μέτρων</p>	NAI		

Δ.1.130	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.1.131	Εγγύηση κατασκευαστή	>=5 έτη		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2	Μεταγωγέας κορμού 16 θυρών			
Δ.2.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
Δ.2.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Αρχιτεκτονική:			
Δ.2.3	Συμπαγής μηχανική σχεδίαση με απαίτηση χώρου στο ικρίωμα 1 RU	ΝΑΙ		
Δ.2.4	Υποστήριξη κύριου και εφεδρικού ανεμιστήρα ψύξης	ΝΑΙ		
Δ.2.5	Υποστήριξη ενσωματωμένης κύριας και εφεδρικής τροφοδοσίας 220V AC	ΝΑΙ		
Δ.2.6	Κατανάλωση ενέργειας σε Watt, σε κατάσταση πλήρους φορτίου	≤ 950 Watt		
Δ.2.7	Δυνατότητα διασύνδεσης με δεύτερο όμοιο μεταγωγέα σε διάταξη virtual switch , ώστε το σύστημα να έχει κοινή διαχείριση με μια MAC και μία IP διεύθυνση χωρίς STP instances	ΝΑΙ		
Δ.2.8	Ελάχιστη ταχύτητα διαύλου Virtual Switch	≥ 20 Gbps		
Δ.2.9	Υποστήριξη Non-Stop Forwarding και Statefull Switch Over, σε περίπτωση βλάβης σε ένα μέλος του virtual switch	ΝΑΙ		
	Απόδοση :			
Δ.2.10	Ελάχιστο συνολικό Throughput του κόμβου	≥ 350 Mpps		
Δ.2.11	Ελάχιστη ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων	≥ 240 Gbps		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.12	Προσφερόμενη Μνήμη DRAM	≥ 16 GB		
Δ.2.13	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων	≥ 60.000		
Δ.2.14	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv4 routes	≥ 60.000		
Δ.2.15	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων IPv6 routes	≥ 30.000		
Δ.2.16	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Multicast routes	≥ 30.000		
Δ.2.17	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Quality of Service (QoS) εγγραφών	≥ 18.000		
Δ.2.18	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων QoS queues ανά θύρα	≥ 8		
Δ.2.19	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Access List (ACL) εγγραφών	≥ 18.000		
Δ.2.20	Ελάχιστο μέγεθος packet buffer	≥ 32 MB		
Δ.2.21	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων VLANs	≥ 4000		
Δ.2.22	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Switched Virtual Interfaces (SVIs)	≥ 4000		
Δ.2.23	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Flexible Netflow εγγραφών	≥ 500.000		
	Interfaces:			
Δ.2.24	Να διαθέτει τουλάχιστον δεκαέξι (16) ενσωματωμένες θύρες 10 Gigabit Ethernet, οι οποίες να μπορούν να υποστηρίξουν τα πρωτόκολλα 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-AOC, 10GBASE-DWDM, 1000BaseT, 1000Base-ZX, 1000BaseSX, 1000BaseLX/LH και 1000Base-CWDM με απλή αλλαγή μετατροπέα.	ΝΑΙ		
Δ.2.25	Να διαθέτει ασύγχρονη θύρα για out of band διαχείριση (Configuration & Management). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού (password).	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Επεκτασιμότητα θυρών μετά απο προσθήκη επιπλέον υλικού ή/και αδειών:			
Δ.2.26	Υποστήριξη uplink 40G	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες τοπικού δικτύου (LAN) :			
Δ.2.27	Υποστήριξη IEEE 802.1q VLANs	ΝΑΙ		
Δ.2.28	Υποστήριξη ένταξης σε ομάδα μεταγωγέων με στόχο την ανταλλαγή και διαμοίραση VLAN πληροφοριών.	ΝΑΙ		
Δ.2.29	Υποστήριξη αυτόματου εντοπισμού λοιπών ομοειδών μεταγωγέων στην τοπολογία του δικτύου.	ΝΑΙ		
Δ.2.30	Υποστήριξη Voice VLAN	ΝΑΙ		
Δ.2.31	Υποστήριξη Private VLAN (PVLAN)	ΝΑΙ		
Δ.2.32	Υποστήριξη Q-in-Q	ΝΑΙ		
Δ.2.33	Υποστήριξη IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol	ΝΑΙ		
Δ.2.34	Υποστήριξη 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	ΝΑΙ		
Δ.2.35	Υποστήριξη IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree	ΝΑΙ		
Δ.2.36	Υποστήριξη IEEE 802.1w ανά VLAN έτσι ώστε ανά φυσική σύνδεση να μπορούν να συνυπάρχουν πολλαπλά instances του 802.1w αλγορίθμου.	ΝΑΙ		
Δ.2.37	Υποστήριξη IEEE 802.1ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)	ΝΑΙ		
Δ.2.38	Υποστήριξη συνδυασμού έως και οκτώ θυρών Gigabit Ethernet σε μια λογική σύνδεση ταχύτητας τουλάχιστον 8 Gbps Full duplex	ΝΑΙ		
Δ.2.39	Υποστήριξη IEEE 802.3az EEE (Energy Efficient Ethernet) για εξοικονόμηση ενέργειας	ΝΑΙ		
Δ.2.40	Υποστήριξη IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.41	Υποστήριξη VTP v3 ή ισοδύναμου	ΝΑΙ		
Δ.2.42	Υποστήριξη Jumbo frames	≥ 9100 bytes		
Δ.2.43	Υποστήριξη λειτουργίας DHCP Server	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Δρομολόγησης :			
Δ.2.44	Υποστήριξη IPv4 και IPv6	ΝΑΙ		
Δ.2.45	Υποστήριξη dual stack IPv4/IPv6	ΝΑΙ		
Δ.2.46	Υποστήριξη BGP και OSPF δρομολόγησης σε περιβάλλον IPv4 & IPv6	ΝΑΙ		
Δ.2.47	Υποστήριξη HSRP	ΝΑΙ		
Δ.2.48	Υποστήριξη Policy-Based Routing (PBR)	ΝΑΙ		
Δ.2.49	Υποστήριξη VRRP	ΝΑΙ		
Δ.2.50	Υποστήριξη MPLS	ΝΑΙ		
Δ.2.51	Υποστήριξη VRF	ΝΑΙ		
Δ.2.52	Υποστήριξη Layer 3 VPN (L3VPN)	ΝΑΙ		
Δ.2.53	Υποστήριξη VXLAN BGP EVPN	ΝΑΙ		
	Προστασία του συστήματος από κακόβουλες ενέργειες παραποίησης λογισμικού ή/και υλικού:			
Δ.2.54	Υποστήριξη μηχανισμού αποτροπής εκτέλεσης τροποποιημένου/κακόβουλου λογισμικού κατά την εκκίνηση του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
Δ.2.55	Υποστήριξη ελέγχου εκτέλεσης τροποποιημένου/κακόβουλου λογισμικού κατά τη λειτουργία του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
Δ.2.56	Υποστήριξη ελέγχου κακόβουλης προσπάθειας παραποίησης του λογισμικού κατά τη λειτουργία του μεταγωγέα	ΝΑΙ		
Δ.2.57	Υποστήριξη ελέγχου από το λογισμικό, ότι το υλικό του μεταγωγέα είναι αυθεντικό και μη τροποποιημένο	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.58	Υποστήριξη ασφαλούς αποθήκευσης κλειδιών, κωδικών και πιστοποιητικών πρόσβασης	ΝΑΙ		
	Quality of Service:			
Δ.2.59	Υποστήριξη 802.1p Class of Service (CoS) prioritization και IP DSCP (Differentiated Service Code Point).	ΝΑΙ		
Δ.2.60	Υποστήριξη διαμόρφωσης προτεραιοτήτων ανά θύρα	ΝΑΙ		
Δ.2.61	Υποστήριξη περιορισμού κίνησης ανά θύρα και είδος κίνησης (CIR)	ΝΑΙ		
Δ.2.62	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων, βάση DSCP & IP ToS field στην κίνηση κάθε θύρας	ΝΑΙ		
Δ.2.63	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης (classification) και σήμανσης (marking) των πακέτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	ΝΑΙ		
Δ.2.64	Υποστήριξη εφαρμογής πολιτικής προτεραιοτήτων με βάση χαρακτηριστικά του πακέτου στα επίπεδα 3 ή 4.	ΝΑΙ		
Δ.2.65	Υποστήριξη Weighted Random Early Detection (WRED)	ΝΑΙ		
Δ.2.66	Υποστήριξη Class-Based Weighted Fair Queuing (CBWFQ)	ΝΑΙ		
Δ.2.67	Υποστήριξη Strict Priority queuing	ΝΑΙ		
Δ.2.68	Υποστήριξη αναγνώρισης εφαρμογών σε επίπεδο Layer 7 (application recognition), κατηγοριοποίησης τους και ελέγχου του εύρους ζώνης που καταλαμβάνουν.	ΝΑΙ		
Δ.2.69	Ελάχιστος αριθμός εφαρμογών που μπορούν να αναγνωριστούν, ανεξάρτητα των IP Protocol type, TCP/UDP ports και DSCP value	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Διαχείρισης			

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.70	Υποστήριξη SNMP v3 και SNMP over IPv6	ΝΑΙ		
Δ.2.71	Υποστήριξη RMON (alarm & events)	ΝΑΙ		
Δ.2.72	Υποστήριξη ενσωματωμένου SSH v2 Client και λειτουργίας SSH v2 Server	ΝΑΙ		
Δ.2.73	Υποστήριξη SSH over IPv6	ΝΑΙ		
Δ.2.74	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης που στέλνεται ή λαμβάνεται από μία ή περισσότερες θύρες ή VLANs, σε μία θύρα στον μεταγωγέα (SPAN/Monitoring port).	ΝΑΙ		
Δ.2.75	Υποστήριξη αναπαραγωγής της κίνησης που στέλνεται ή λαμβάνεται από μία ή περισσότερες θύρες ή VLANs, σε μία θύρα διαφορετικού/απομακρυσμένου μεταγωγέα (Remote SPAN)	ΝΑΙ		
Δ.2.76	Υποστήριξη Network Time Protocol (NTP) για ακριβή και συνεπή χρονισμό.	ΝΑΙ		
Δ.2.77	Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface.	ΝΑΙ		
Δ.2.78	Υποστήριξη διαχείρισης ασύρματα μέσω bluetooth , χρησιμοποιώντας εξωτερικό bluetooth dongle 3ου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
Δ.2.79	Υποστήριξη ενσωματωμένου RFID Tag	ΝΑΙ		
Δ.2.80	Υποστήριξη LED που να αναβοσβήνει μετά από εντολή του κεντρικού διαχειριστή, ώστε ο μεταγωγέας να αναγνωρίζεται από τον τοπικό τεχνικό	ΝΑΙ		
Δ.2.81	Υποστήριξη Openflow	ΝΑΙ		
Δ.2.82	Υποστήριξη YANG data modeling, RFC 6020	ΝΑΙ		
Δ.2.83	Υποστήριξη τηλεμετρίας με βάση το IETF YANG models	ΝΑΙ		
Δ.2.84	Υποστήριξη NETCONF, RFC 6241	ΝΑΙ		
Δ.2.85	Υποστήριξη Ansible and Ansible Playbooks	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.86	Υποστήριξη Linux Container (LXC)	ΝΑΙ		
Δ.2.87	Υποστήριξη τοπικής εκτέλεσης εντολών και προγραμμάτων Linux	ΝΑΙ		
Δ.2.88	Υποστήριξη τοπικής εκτέλεσης Python Scripts	ΝΑΙ		
Δ.2.89	Υποστήριξη διαχείρισης μέσω συστήματος Cisco Prime Infrastructure version 3.x	ΝΑΙ		
	Ασφάλεια:			
Δ.2.90	Πρόσβαση με χρήση συνθηματικών (passwords).	ΝΑΙ		
Δ.2.91	Υποστήριξη 802.1x	ΝΑΙ		
Δ.2.92	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό VLAN, για δυναμικό προσδιορισμό VLAN ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
Δ.2.93	Υποστήριξη IEEE 802.1x με καθορισμό ACL, για δυναμικό προσδιορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης ανά χρήστη ανεξάρτητα από την θύρα σύνδεσής του.	ΝΑΙ		
Δ.2.94	Υποστήριξη IEEE 802.1AE MACSec-256	ΝΑΙ		
Δ.2.95	Υποστήριξη εκλογής ρίζας από το spanning-tree πρωτόκολλο μεταξύ δεδομένων ελεγχόμενων συσκευών	ΝΑΙ		
Δ.2.96	Δυνατότητα προστασίας από επιθέσεις IP Spoofing και στο MAC address table.	ΝΑΙ		
Δ.2.97	Υποστήριξη dynamic ARP inspection	ΝΑΙ		
Δ.2.98	Υποστήριξη φιλτραρίσματος της unicast κίνησης σε επίπεδο MAC διεύθυνσης.	ΝΑΙ		
Δ.2.99	Υποστήριξη RADIUS και TACACS+ για πιστοποίηση των χρηστών	ΝΑΙ		
Δ.2.100	Υποστήριξη ρύθμισης των θυρών ώστε να επιτρέπουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας ανάλογα με την MAC address που έχουν	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.101	Υποστήριξη ελέγχου της κίνησης σε επίπεδο θύρας και σε επίπεδο VLAN	ΝΑΙ		
Δ.2.102	Υποστήριξη αναγνώρισης απειλών και ασυνήθιστης συμπεριφοράς του δικτύου, συμπεριλαμβανομένου αναγνώρισης malware ακόμα και όταν αυτό είναι κρυπτογραφημένο	ΝΑΙ		
	Υπηρεσίες Multicast:			
Δ.2.103	Υποστήριξη Multicast	ΝΑΙ		
Δ.2.104	Υποστήριξη IPv6 Multicast	ΝΑΙ		
Δ.2.105	Multicast DNS (mDNS) gateway	ΝΑΙ		
Δ.2.106	Υποστήριξη RFC4569 Source-Specific Multicast (SSM)	ΝΑΙ		
Δ.2.107	Υποστήριξη RFC1112 Host Extensions for IP Multicasting	ΝΑΙ		
Δ.2.108	Υποστήριξη RFC1918 Address Allocation for Private Internets	ΝΑΙ		
Δ.2.109	Υποστήριξη RFC2236 IGMP v2 και διαλειτουργικότητα με IGMP v1	ΝΑΙ		
Δ.2.110	Υποστήριξη RFC3376 IGMP v3	ΝΑΙ		
Δ.2.111	Υποστήριξη RFC2770 GLOP Addressing in 233/8	ΝΑΙ		
Δ.2.112	Υποστήριξη RFC4601 Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM-SM)	ΝΑΙ		
Δ.2.113	Υποστήριξη RFC2934 Protocol Independent Multicast MIB for IPv4	ΝΑΙ		
Δ.2.114	Υποστήριξη RFC3569 An Overview of Source-Specific Multicast (SSM)	ΝΑΙ		
Δ.2.115	Υποστήριξη RFC3618 Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)	ΝΑΙ		
Δ.2.116	Υποστήριξη RFC6763 DNS-Based Service Discovery	ΝΑΙ		
Δ.2.117	Υποστήριξη Multicast VPN (MVPN)	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Προδιαγραφές Ασφαλείας:			
Δ.2.118	IEC 60950	ΝΑΙ		
Δ.2.119	CE Marking	ΝΑΙ		
	Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών:			
Δ.2.120	FCC Part 15 (CFR 47) Class A	ΝΑΙ		
Δ.2.121	VCCI Class A	ΝΑΙ		
Δ.2.122	CISPR22	ΝΑΙ		
	Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης			
Δ.2.123	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	ΝΑΙ		
Δ.2.124	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.125	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιοδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	ΝΑΙ		
Δ.2.126	<p>Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)</p>	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.127	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>	ΝΑΙ		
Δ.2.128	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	ΝΑΙ		
	Συνοδευτικά			

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.2.129	Να προσφερθεί με ράγες στήριξης για ικρίωμα 19".	ΝΑΙ		
Δ.2.130	Να προσφερθεί με ενσωματωμένη εφεδρική τροφοδοσία (front-to-back cooling)	>= 950 W		
Δ.2.131	Κάθε μεταγωγέας να προσφερθεί με 1 καλώδιο τροφοδοσίας C13/C14 δύο (2) μέτρων και 1 καλώδιο τροφοδοσίας C13/C14 τριών (3) μέτρων	ΝΑΙ		
Δ.2.132	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.2.133	Εγγύηση κατασκευαστή	>=5 έτη		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.3	Μεταγωγείς Διανομής 24 θυρών POE			
Δ.3.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
	Τύπος Μεταγωγέων			
Δ.3.2	Μεταγωγείς διανομής με ενσωματωμένες τουλάχιστον 24 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000 POE+ και τουλάχιστον 8 θύρες διασύνδεσης SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps. (Να συμπεριλαμβάνονται τυχόν απαιτούμενα modules).	ΝΑΙ		
Δ.3.3	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	ΝΑΙ		
Δ.3.4	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>= 200 Gbps		
Δ.3.5	Ελάχιστο συνολικό Throughput του κόμβου	>= 150 Mpps		
	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων			
Δ.3.6	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
Δ.3.7	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Δ.3.8	Όλοι οι προσφερόμενοι Μεταγωγείς Διανομής της Ομάδας Ε, θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	ΝΑΙ		

Δ.3.9	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε κρίωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	NAI		
Δ.3.10	Μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	NAI		
Δ.3.11	Οι (24) Gigabit Ethernet θύρες θα πρέπει να μπορούν να υποστηρίξουν τα πρωτόκολλα 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T και 1000BASE-X	NAI		
Δ.3.12	Για τις 8 θύρες SFP+ θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX 10GBASE-SR 10GBASE-LR CWDM SFP+	NAI		
Δ.3.13	Όλοι οι τύποι των ζητούμενων μεταγωγέων πρόσβασης θα πρέπει να μπορούν να ενταχθούν και να λειτουργήσουν ως μέλος συστοιχίας πολλαπλών μεταγωγέων (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου). Η κάθε συστοιχία μεταγωγέων θα πρέπει να είναι ενιαία διαχειρίσιμη και να αποτελεί μια ενιαία οντότητα.	NAI		
Δ.3.14	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον δυο (2) ξεχωριστές θύρες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για την πιθανή ένταξη τους σε συστοιχία (stack) μεταγωγέων. Οι θύρες για την δημιουργία του stack θα πρέπει να είναι επιπλέον των παραπάνω ζητούμενων θυρών χαλκού και SFP/SFP+ και να υποστηρίζουν λειτουργία full-duplex.	NAI		
Δ.3.15	Μέγιστος αριθμός μεταγωγέων οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου).	>= 8		

Δ.3.16	Να προσφερθεί οτιδήποτε είναι απαραίτητο (υλικό, λογισμικό, άδεια κλπ) για την ένταξη του κάθε μεταγωγέα σε συστοιχία. Για την φυσική διασύνδεση σε συστοιχία θα πρέπει για κάθε ένα μεταγωγέα να προσφερθεί και το απαραίτητο καλώδιο stack μήκους τουλάχιστον ενός (1) μέτρου.	NAI		
Δ.3.17	Συνέχιση της λειτουργίας της συστοιχίας (stack) μετά από αποτυχία / βλάβη οποιουδήποτε ενός μέλους της συστοιχίας χωρίς διακοπή στη λειτουργία των υπολοίπων.	NAI		
Δ.3.18	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω Ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
Δ.3.19	Να διαθέτει μία σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης (console port). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού. Να προσφερθεί το απαραίτητο καλώδιο για την σύνδεση Η/Υ διαχείρισης με την σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης.	NAI		
Δ.3.20	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9198 bytes σε όλες τις gigabit Ethernet θύρες.	NAI		
Δ.3.21	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	>= 32000		
Δ.3.22	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	>= 4000		
Δ.3.23	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	>= 1000		
Δ.3.24	Υποστήριξη Voice VLAN στις θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T.	NAI		
Δ.3.25	Υποστήριξη MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol), GVRP ή παροχή ισοδύναμης λειτουργικότητας μέσω άλλου πρωτοκόλλου, με στόχο την κεντρική διαχείριση και τον συγχρονισμό των λειτουργικών VLAN μιας ομάδας μεταγωγέων.	NAI		

Δ.3.26	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		
Δ.3.27	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Switched Virtual Interfaces (SVIs)	>= 128		
Δ.3.28	Υποστήριξη απόδοσης στατικής διεύθυνσης IPv6 σε vlan interface του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.3.29	Υποστήριξη IGMP snooping.	NAI		
Δ.3.30	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
Δ.3.31	Η μεταγωγή της δικτυακής κίνησης μεταξύ θυρών ενός μεταγωγέα που ανήκουν στο ίδιο δίκτυο (vlan) να δύναται να γίνει εντός του ίδιου του μεταγωγέα και να υποστηρίζεται η λειτουργία local switching.	NAI		
	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα			
Δ.3.32	Υποστήριξη Fast Ethernet: IEEE 802.3u (100Base-TX).	NAI		
Δ.3.33	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000Base-X).	NAI		
Δ.3.34	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000Base-T).	NAI		
Δ.3.35	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10-Gigabit Ethernet).	NAI		
Δ.3.36	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.3.37	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		
Δ.3.38	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		

Δ.3.39	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.3.40	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.3.41	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
Δ.3.42	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		
Δ.3.43	Υποστήριξη VTP v3	NAI		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.3.44	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
Δ.3.45	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
Δ.3.46	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
Δ.3.47	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
Δ.3.48	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
Δ.3.49	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
Δ.3.50	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		
Δ.3.51	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
Δ.3.52	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		

Δ.3.53	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού.	NAI		
Δ.3.54	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		
Δ.3.55	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		
Δ.3.56	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
Δ.3.57	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
Δ.3.58	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
Δ.3.59	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
Δ.3.60	Λειτουργικότητα διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
Δ.3.61	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
Δ.3.62	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		
Δ.3.63	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		

Δ.3.64	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Δ.3.65	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με χρήση λιστών ελέγχου πρόσβασης (Access Control Lists) σε επίπεδο 2 (MAC addresses), επίπεδο 3 (IP addresses) και επίπεδο 4 (TCP / UDP ports), στα πρωτόκολλα IPv4 και IPv6	NAI		
Δ.3.66	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
Δ.3.67	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
Δ.3.68	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		
Δ.3.69	Υποστήριξη IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control) για πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών μέσω radius authentication πριν την κανονική ενεργοποίηση μιας θύρας.	NAI		
Δ.3.70	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		
Δ.3.71	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		
Δ.3.72	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		

Δ.3.73	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		
Δ.3.74	Υποστήριξη δυνατότητας περιορισμού του πλήθους των MAC διευθύνσεων που γίνονται γνωστές μέσω μιας θύρας, για λόγους προστασίας του μεταγωγέα από επιθέσεις τύπου MAC flooding.	NAI		
Δ.3.75	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
Δ.3.76	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		
Δ.3.77	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		
Δ.3.78	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks) στο επίπεδο ελέγχου του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.3.79	Υποστήριξη λειτουργικότητας IPv6 RA Guard για την προστασία από μη εξουσιοδοτημένα πακέτα αναγγελίας δρομολογητών (Router Advertisement) στο επίπεδο της πρόσβασης.	NAI		
Δ.3.80	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		
Δ.3.81	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αποτρέπεται η αναγωγή σε root status μη επιθυμητών θυρών (προστασία τύπου root guard).	NAI		
Δ.3.82	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		

Δ.3.83	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μίας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring)	NAI		
Δ.3.84	Υποστήριξη κρυπτογράφησης της δικτυακής κίνησης για το σύνολο των θυρών με βάση το πρότυπο IEEE 802.1AE MACSec.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			
Δ.3.85	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των εισερχόμενων πακέτων με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.3.86	Υποστήριξη προσδιορισμού ή επαναπροσδιορισμού της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων ανά θύρα με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.3.87	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
Δ.3.88	Υποστήριξη ουράς απόλυτης προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		

Δ.3.89	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης με βάση: - IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη - πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Χαρακτηριστικά Automation				
Δ.3.90	Ύπαρξη προγραμματιστικής διεπαφής στο επίπεδο διαχείρισης της συσκευής (management plane) με υποστήριξη του πρωτοκόλλου netconf ή restconf ή ισοδύναμης μεθόδου.	NAI		
Δ.3.91	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.3.92	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.3.93	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής για το φόρτο της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (cpu load), τη χρήση μνήμης (memory utilization) και του χρόνου λειτουργίας της συσκευής (uptime).	NAI		
Δ.3.94	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τις MAC εγγραφές στον αντίστοιχο πίνακα και τα υποδίκτυα που έχουν ανακοινωθεί μέσω του πρωτοκόλλου BGP.	NAI		
Δ.3.95	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τους μετρητές των bytes εισόδου και εξόδου καθώς και των λαθών που έχουν παρουσιαστεί στην είσοδο και την έξοδο των πακέτων ανά δικτυακή διεπαφή (interface).	NAI		
Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές				

Δ.3.96	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
Δ.3.97	Η διαθέσιμη ισχύς τροφοδοσίας να επαρκεί για την λειτουργία συσκευών σύμφωνα με το IEEE 802.3at σε όλες τις θύρες χαλκού ταυτόχρονα των ζητούμενων μεταγωγέων που υποστηρίζουν την δυνατότητα τροφοδοσίας μέσω PoE+.	NAI		
Δ.3.98	Διαθέσιμη ενέργεια PoE για το σύνολο των θυρών	>= 440 W		
Δ.3.99	Να διαθέτει τουλάχιστον ένα τροφοδοτικό ισχύος >=1000W	NAI		
Δ.3.100	Υποστήριξη τουλάχιστον 2 ανεμιστήρων ψύξης με ικανότητα hot swapping.	NAI		
Δ.3.101	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	-5° έως 45° C		
Δ.3.102	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	5% έως 90%		
Δ.3.103	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
Δ.3.104	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	NAI		
Δ.3.105	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		
	Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης			

Δ.3.106	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	ΝΑΙ		
Δ.3.107	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		

Δ.3.108	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιοδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	NAI		
Δ.3.109	<p>Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)</p>	NAI		

Δ.3.110	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>	ΝΑΙ		
Δ.3.111	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	ΝΑΙ		
	Συνοδευτικά			

Δ.3.112	Να προσφερθεί με ενσωματωμένη εφεδρική τροφοδοσία (front-to-back cooling)	ΝΑΙ		
Δ.3.113	Ύπαρξη τουλάχιστον 8 θύρων διασύνδεσης SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps. (Ενσωματωμένες ή σε module).	ΝΑΙ		
Δ.3.114	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.3.115	Εγγύηση κατασκευαστή	>=5 έτη		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.4	Μεταγωγείς Διανομής 48 θυρών POE			
Δ.4.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
	Τύπος Μεταγωγέων			
Δ.4.2	Μεταγωγείς Διανομής με ενσωματωμένες τουλάχιστον 48 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000 POE+ και τουλάχιστον 8 θύρες διασύνδεσης SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps. (Να συμπεριλαμβάνεται το module).	ΝΑΙ		
Δ.4.3	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	ΝΑΙ		
Δ.4.4	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>= 250 Gbps		
Δ.4.5	Ελάχιστο συνολικό Throughput του κόμβου	>= 190 Mpps		
	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων			
Δ.4.6	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
Δ.4.7	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχείριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Δ.4.8	Όλοι οι προσφερόμενοι Μεταγωγείς Διανομής της Ομάδας Ε, θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	ΝΑΙ		
Δ.4.9	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε κρτίωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	ΝΑΙ		

Δ.4.10	Μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	NAI		
Δ.4.11	Οι (48) Gigabit Ethernet θύρες θα πρέπει να μπορούν να υποστηρίξουν τα πρωτόκολλα 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T και 1000BASE-X	NAI		
Δ.4.12	Για τις 8 θύρες SFP+ θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX 10GBASE-SR 10GBASE-LR CWDM SFP+	NAI		
Δ.4.13	Θα πρέπει, με μελλοντική αναβάθμιση, να μπορούν να ενταχθούν και να λειτουργήσουν ως μέλος συστοιχίας πολλαπλών μεταγωγέων (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου). Η κάθε συστοιχία μεταγωγέων θα πρέπει να είναι ενιαία διαχειρίσιμη και να αποτελεί μια ενιαία οντότητα.	NAI		
Δ.4.14	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον δυο (2) ξεχωριστές θύρες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για την πιθανή ένταξη τους σε συστοιχία (stack) μεταγωγέων. Οι θύρες για την δημιουργία του stack θα πρέπει να είναι επιπλέον των παραπάνω ζητούμενων θυρών χαλκού και SFP/SFP+ και να υποστηρίζουν λειτουργία full-duplex.	NAI		
Δ.4.15	Μέγιστος αριθμός μεταγωγέων οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου).	≥ 8		
Δ.4.16	Συνέχιση της λειτουργίας της συστοιχίας (stack) μετά από αποτυχία / βλάβη οποιουδήποτε ενός μέλους της συστοιχίας χωρίς διακοπή στη λειτουργία των υπολοίπων.	NAI		

Δ.4.17	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω Ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
Δ.4.18	Να διαθέτει μία σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης (console port). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού. Να προσφερθεί το απαραίτητο καλώδιο για την σύνδεση Η/Υ διαχείρισης με την σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης.	NAI		
Δ.4.19	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9100 bytes σε όλες τις gigabit Ethernet θύρες.	NAI		
Δ.4.20	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	≥ 32000		
Δ.4.21	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	≥ 4000		
Δ.4.22	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	≥ 1000		
Δ.4.23	Υποστήριξη Voice VLAN στις θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T.	NAI		
Δ.4.24	Υποστήριξη MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol), GVRP ή παροχή ισοδύναμης λειτουργικότητας μέσω άλλου πρωτοκόλλου, με στόχο την κεντρική διαχείριση και τον συγχρονισμό των λειτουργικών VLAN μιας ομάδας μεταγωγέων.	NAI		
Δ.4.25	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		
Δ.4.26	Ελάχιστος αριθμός υποστηριζόμενων Switched Virtual Interfaces (SVIs)	≥ 128		
Δ.4.27	Υποστήριξη απόδοσης στατικής διεύθυνσης IPv6 σε vlan interface του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.4.28	Υποστήριξη IGMP snooping.	NAI		

Δ.4.29	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
Δ.4.30	Η μεταγωγή της δικτυακής κίνησης μεταξύ θυρών ενός μεταγωγέα που ανήκουν στο ίδιο δίκτυο (vlan) να δύναται να γίνει εντός του ίδιου του μεταγωγέα και να υποστηρίζεται η λειτουργία local switching.	NAI		
	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα			
Δ.4.31	Υποστήριξη Fast Ethernet: IEEE 802.3u (100Base-TX).	NAI		
Δ.4.32	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000Base-X).	NAI		
Δ.4.33	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000Base-T).	NAI		
Δ.4.34	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10-Gigabit Ethernet).	NAI		
Δ.4.35	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.4.36	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		
Δ.4.37	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		
Δ.4.38	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.4.39	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.4.40	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
Δ.4.41	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		

Δ.4.42	Υποστήριξη VTP v3	NAI		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.4.43	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
Δ.4.44	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
Δ.4.45	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
Δ.4.46	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
Δ.4.47	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
Δ.4.48	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
Δ.4.49	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		
Δ.4.50	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
Δ.4.51	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		
Δ.4.52	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού.	NAI		
Δ.4.53	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		
Δ.4.54	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		

Δ.4.55	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
Δ.4.56	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
Δ.4.57	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
Δ.4.58	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
Δ.4.59	Λειτουργικότητα διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
Δ.4.60	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
Δ.4.61	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		
Δ.4.62	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		
Δ.4.63	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			

Δ.4.64	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με χρήση λιστών ελέγχου πρόσβασης (Access Control Lists) σε επίπεδο 2 (MAC addresses), επίπεδο 3 (IP addresses) και επίπεδο 4 (TCP / UDP ports), στα πρωτόκολλα IPv4 και IPv6	NAI		
Δ.4.65	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
Δ.4.66	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
Δ.4.67	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		
Δ.4.68	Υποστήριξη IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control) για πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών μέσω radius authentication πριν την κανονική ενεργοποίηση μιας θύρας.	NAI		
Δ.4.69	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		
Δ.4.70	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		
Δ.4.71	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
Δ.4.72	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		

Δ.4.73	Υποστήριξη δυνατότητας περιορισμού του πλήθους των MAC διευθύνσεων που γίνονται γνωστές μέσω μιας θύρας, για λόγους προστασίας του μεταγωγέα από επιθέσεις τύπου MAC flooding.	NAI		
Δ.4.74	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
Δ.4.75	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		
Δ.4.76	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		
Δ.4.77	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks) στο επίπεδο ελέγχου του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.4.78	Υποστήριξη λειτουργικότητας IPv6 RA Guard για την προστασία από μη εξουσιοδοτημένα πακέτα αναγγελίας δρομολογητών (Router Advertisement) στο επίπεδο της πρόσβασης.	NAI		
Δ.4.79	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		
Δ.4.80	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αποτρέπεται η αναγωγή σε root status μη επιθυμητών θυρών (προστασία τύπου root guard).	NAI		
Δ.4.81	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		

Δ.4.82	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μίας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring)	NAI		
Δ.4.83	Υποστήριξη κρυπτογράφησης της δικτυακής κίνησης για το σύνολο των θυρών με βάση το πρότυπο IEEE 802.1AE MACSec.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			
Δ.4.84	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των εισερχόμενων πακέτων με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.4.85	Υποστήριξη προσδιορισμού ή επαναπροσδιορισμού της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων ανά θύρα με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.4.86	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
Δ.4.87	Υποστήριξη ουράς απόλυτης προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		

Δ.4.88	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης με βάση: - IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη - πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Automation			
Δ.4.89	Ύπαρξη προγραμματιστικής διεπαφής στο επίπεδο διαχείρισης της συσκευής (management plane) με υποστήριξη του πρωτοκόλλου netconf ή restconf ή ισοδύναμης μεθόδου.	NAI		
Δ.4.90	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.4.91	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.4.92	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής για το φόρτο της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (cpu load), τη χρήση μνήμης (memory utilization) και του χρόνου λειτουργίας της συσκευής (uptime).	NAI		
Δ.4.93	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τις MAC εγγραφές στον αντίστοιχο πίνακα και τα υποδίκτυα που έχουν ανακοινωθεί μέσω του πρωτοκόλλου BGP.	NAI		
Δ.4.94	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τους μετρητές των bytes εισόδου και εξόδου καθώς και των λαθών που έχουν παρουσιαστεί στην είσοδο και την έξοδο των πακέτων ανά δικτυακή διεπαφή (interface).	NAI		

	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές			
Δ.4.95	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
Δ.4.96	Η διαθέσιμη ισχύς τροφοδοσίας να επαρκεί για την λειτουργία συσκευών σύμφωνα με το IEEΕ 802.3at σε όλες τις θύρες χαλκού ταυτόχρονα των ζητούμενων μεταγωγέων που υποστηρίζουν την δυνατότητα τροφοδοσίας μέσω PoE+.	NAI		
Δ.4.97	Διαθέσιμη ενέργεια PoE για το σύνολο των θυρών	>= 430 W		
Δ.4.98	Να διαθέτει τουλάχιστον ένα τροφοδοτικό >=1000W	NAI		
Δ.4.99	Υποστήριξη τουλάχιστον 2 ανεμιστήρων ψύξης με ικανότητα hot swapping.	NAI		
Δ.4.100	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	-5° έως 45° C		
Δ.4.101	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	5% έως 90%		
Δ.4.102	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
Δ.4.103	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	NAI		
Δ.4.104	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		
	Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης			

Δ.4.105	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	ΝΑΙ		
Δ.4.106	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		

Δ.4.107	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιοδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	ΝΑΙ		
Δ.4.108	<p>Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)</p>	ΝΑΙ		

Δ.4.109	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>	ΝΑΙ		
Δ.4.110	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	ΝΑΙ		

	Συνοδευτικά			
Δ.4.111	Ύπαρξη τουλάχιστον 8 θύρων διασύνδεσης SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps. (Ενσωματωμένες ή σε module).	NAI		
Δ.4.112	Να προσφερθεί με ενσωματωμένη εφεδρική τροφοδοσία (front-to-back cooling)	NAI		
Δ.4.113	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	NAI		
	Εγγύηση			
Δ.4.114	Εγγύηση κατασκευαστή	>=5 έτη		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.5	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών			
Δ.5.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 13</i>	NAI		
	Τύπος Μεταγωγέων			
Δ.5.2	Μεταγωγείς πρόσβασης με ενσωματωμένες τουλάχιστον 48 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T και τουλάχιστον 4 θύρες οπτικής διασύνδεσης SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps. (Να συμπεριλαμβάνεται το αντίστοιχο module εφόσον απαιτείται).	NAI		
Δ.5.3	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
Δ.5.4	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>= 176 Gbps		
Δ.5.5	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	>= 130 Mpps		
	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων			
Δ.5.6	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	NAI		
Δ.5.7	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχείριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	NAI		
Δ.5.8	Όλοι οι προσφερόμενοι Μεταγωγείς Πρόσβασης της Ομάδας Ε, θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	NAI		

Δ.5.9	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε κρύωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	NAI		
Δ.5.10	Μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	NAI		
Δ.5.11	Για τις θύρες SFP θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX.	NAI		
Δ.5.12	Για τις θύρες SFP+ θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX 10GBASE-SR 10GBASE-LR.	NAI		
Δ.5.13	Όλοι οι τύποι των ζητούμενων μεταγωγέων πρόσβασης θα πρέπει να μπορούν να ενταχθούν και να λειτουργήσουν ως μέλος συστοιχίας πολλαπλών μεταγωγέων (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου). Η κάθε συστοιχία μεταγωγέων θα πρέπει να είναι ενιαία διαχειρίσιμη και να αποτελεί μια ενιαία οντότητα.	NAI		
Δ.5.14	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον δυο (2) ξεχωριστές θύρες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για την πιθανή ένταξη τους σε συστοιχία (stack) μεταγωγέων. Οι θύρες για την δημιουργία του stack θα πρέπει να είναι επιπλέον των παραπάνω ζητούμενων θυρών χαλκού και SFP/SFP+ και να υποστηρίζουν λειτουργία full-duplex.	NAI		
Δ.5.15	Μέγιστος αριθμός μεταγωγέων οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου).	≥ 8		
Δ.5.16	Ταχύτητα μεταγωγής κάθε θύρας που χρησιμοποιείται για την δημιουργία συστοιχίας μεταγωγέων ανά κατεύθυνση (receive - transmit).	≥ 40 Gbps		

Δ.5.17	Δυνατότητα υλοποίησης link-aggregate βάσει του IEEE 802.3ad τουλάχιστον δύο (2) θυρών SFP 1-Gigabit / SFP+ 10-Gigabit Ethernet οι οποίες θα μπορούν να βρίσκονται είτε στον ίδιο μεταγωγέα είτε σε δυο διαφορετικούς μεταγωγείς της συστοιχίας.	NAI		
Δ.5.18	Συνέχιση της λειτουργίας της συστοιχίας (stack) μετά από αποτυχία / βλάβη οποιουδήποτε ενός μέλους της συστοιχίας χωρίς διακοπή στη λειτουργία των υπολοίπων.	NAI		
Δ.5.19	Λειτουργία «time-domain reflectometer» (TDR) ή αντίστοιχη σε όλες τις θύρες χαλκού, για τη διάγνωση καλωδιακών προβλημάτων.	NAI		
Δ.5.20	Λειτουργία ανάγνωσης της ισχύος του εκπεμπόμενου και λαμβανόμενου σήματος κάθε οπτικής θύρας SFP/SFP+.	NAI		
Δ.5.21	Υπαρξη μηχανισμού αναγνώρισης και διακοπής μονοκατευθυντικών οπτικών συνδέσεων.	NAI		
Δ.5.22	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω Ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
Δ.5.23	Να διαθέτει μία σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης (console port). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού. Να προσφερθεί το απαραίτητο καλώδιο για την σύνδεση Η/Υ διαχείρισης με την σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης.	NAI		
Δ.5.24	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9100 bytes σε όλες τις gigabit Ethernet θύρες.	NAI		
Δ.5.25	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	≥ 32000		
Δ.5.26	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	≥ 4000		
Δ.5.27	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	≥ 1000		

Δ.5.28	Υποστήριξη Voice VLAN στις θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T.	NAI		
Δ.5.29	Υποστήριξη MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol), GVRP ή παροχή ισοδύναμης λειτουργικότητας μέσω άλλου πρωτοκόλλου, με στόχο την κεντρική διαχείριση και τον συγχρονισμό των λειτουργικών VLAN μιας ομάδας μεταγωγέων.	NAI		
Δ.5.30	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		
Δ.5.31	Αριθμός των υποστηριζόμενων spanning tree instances όταν στον μεταγωγέα είναι ενεργοποιημένη λειτουργία spanning tree ανά vlan.	>= 128		
Δ.5.32	Υποστήριξη απόδοσης στατικής διεύθυνσης IPv6 σε vlan interface του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.5.33	Υποστήριξη IGMP snooping.	NAI		
Δ.5.34	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
Δ.5.35	Η μεταγωγή της δικτυακής κίνησης μεταξύ θυρών ενός μεταγωγέα που ανήκουν στο ίδιο δίκτυο (vlan) να δύναται να γίνει εντός του ίδιου του μεταγωγέα και να υποστηρίζεται η λειτουργία local switching.	NAI		
	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα			
Δ.5.36	Υποστήριξη Fast Ethernet: IEEE 802.3u (100Base-TX).	NAI		
Δ.5.37	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000Base-X).	NAI		
Δ.5.38	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000Base-T).	NAI		
Δ.5.39	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10-Gigabit Ethernet).	NAI		

Δ.5.40	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.5.41	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		
Δ.5.42	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		
Δ.5.43	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.5.44	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.5.45	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
Δ.5.46	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		
Δ.5.47	Υποστήριξη VTP v3	NAI		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.5.48	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
Δ.5.49	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
Δ.5.50	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
Δ.5.51	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
Δ.5.52	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
Δ.5.53	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
Δ.5.54	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		

Δ.5.55	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
Δ.5.56	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		
Δ.5.57	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού.	NAI		
Δ.5.58	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		
Δ.5.59	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		
Δ.5.60	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
Δ.5.61	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
Δ.5.62	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
Δ.5.63	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
Δ.5.64	Λειτουργικότητα διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
Δ.5.65	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		

Δ.5.66	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		
Δ.5.67	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		
Δ.5.68	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Δ.5.69	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με χρήση λιστών ελέγχου πρόσβασης (Access Control Lists) σε επίπεδο 2 (MAC addresses), επίπεδο 3 (IP addresses) και επίπεδο 4 (TCP / UDP ports), στα πρωτόκολλα IPv4 και IPv6	NAI		
Δ.5.70	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
Δ.5.71	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
Δ.5.72	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		
Δ.5.73	Υποστήριξη IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control) για πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών μέσω radius authentication πριν την κανονική ενεργοποίηση μιας θύρας.	NAI		
Δ.5.74	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		

Δ.5.75	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		
Δ.5.76	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
Δ.5.77	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		
Δ.5.78	Υποστήριξη δυνατότητας περιορισμού του πλήθους των MAC διευθύνσεων που γίνονται γνωστές μέσω μιας θύρας, για λόγους προστασίας του μεταγωγέα από επιθέσεις τύπου MAC flooding.	NAI		
Δ.5.79	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
Δ.5.80	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		
Δ.5.81	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		
Δ.5.82	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks) στο επίπεδο ελέγχου του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.5.83	Υποστήριξη λειτουργικότητας IPv6 RA Guard για την προστασία από μη εξουσιοδοτημένα πακέτα αναγγελίας δρομολογητών (Router Advertisement) στο επίπεδο της πρόσβασης.	NAI		
Δ.5.84	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		

Δ.5.85	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αποτρέπεται η αναγωγή σε root status μη επιθυμητών θυρών (προστασία τύπου root guard).	NAI		
Δ.5.86	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		
Δ.5.87	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μίας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring)	NAI		
Δ.5.88	Υποστήριξη κρυπτογράφησης της δικτυακής κίνησης για το σύνολο των θυρών με βάση το πρότυπο IEEE 802.1AE MACSec.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			
Δ.5.89	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των εισερχόμενων πακέτων με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.5.90	Υποστήριξη προσδιορισμού ή επαναπροσδιορισμού της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων ανά θύρα με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.5.91	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		

Δ.5.92	Υποστήριξη ουράς απόλυτης προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		
Δ.5.93	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης με βάση: - IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη - πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Automation			
Δ.5.94	Υπαρξη προγραμματιστικής διεπαφής στο επίπεδο διαχείρισης της συσκευής (management plane) με υποστήριξη του πρωτοκόλλου netconf ή restconf ή ισοδύναμης μεθόδου.	NAI		
Δ.5.95	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.5.96	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.5.97	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής για το φόρτο της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (cpu load), τη χρήση μνήμης (memory utilization) και του χρόνου λειτουργίας της συσκευής (uptime).	NAI		
Δ.5.98	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τις MAC εγγραφές στον αντίστοιχο πίνακα και τα υποδίκτυα που έχουν ανακοινωθεί μέσω του πρωτοκόλλου BGP.	NAI		
Δ.5.99	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τους μετρητές των bytes εισόδου και εξόδου καθώς και των λαθών που έχουν παρουσιαστεί στην είσοδο και την έξοδο των πακέτων ανά δικτυακή διεπαφή (interface).	NAI		

	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές			
Δ.5.100	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swar) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
Δ.5.101	Υποστήριξη τουλάχιστον 2 ανεμιστήρων ψύξης με ικανότητα hot swarming.	NAI		
Δ.5.102	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0° έως 45° C		
Δ.5.103	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 85%		
Δ.5.104	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
Δ.5.105	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	NAI		
Δ.5.106	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		
	Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης			
Δ.5.107	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	NAI		
Δ.5.108	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		

Δ.5.109	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιοδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	ΝΑΙ		
Δ.5.110	<p>Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)</p>	ΝΑΙ		

Δ.5.111	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>	ΝΑΙ		
Δ.5.112	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	ΝΑΙ		
	Συνοδευτικά			

Δ.5.113	Υπαρξη τουλάχιστον 4 θυρών οπτικής διασύνδεσης SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps (Ενσωματωμένες ή σε module).	NAI		
Δ.5.114	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	NAI		
	Εγγύηση			
Δ.5.115	Εγγύηση κατασκευαστή	>=5 έτη		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟ
Δ.6	Μεταγωγείς Πρόσβασης 24 θυρών PoE			
Δ.6.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 5</i>	ΝΑΙ		
	Τύπος Μεταγωγέων			
Δ.6.2	Μεταγωγείς πρόσβασης με ενσωματωμένες τουλάχιστον 24 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T με υποστήριξη PoE IEEE 802.3at και IEEE 802.3af σε όλες τις θύρες χαλκού και τουλάχιστον 4 θύρες οπτικής διασύνδεσης SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps. (Να συμπεριλαμβάνεται το αντίστοιχο module εφόσον απαιτείται).	ΝΑΙ		
Δ.6.3	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	ΝΑΙ		
Δ.6.4	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>= 128 Gbps		
Δ.6.5	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	>= 95 Mpps		
	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων			
Δ.6.6	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
Δ.6.7	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Δ.6.8	Όλοι οι προσφερόμενοι Μεταγωγείς Πρόσβασης της Ομάδας Ε, θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	ΝΑΙ		
Δ.6.9	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε κρίωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	ΝΑΙ		
Δ.6.10	Μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	ΝΑΙ		

Δ.6.11	Για τις θύρες SFP θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX.	NAI		
Δ.6.12	Για τις θύρες SFP+ θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX 10GBASE-SR 10GBASE-LR.	NAI		
Δ.6.13	Όλοι οι τύποι των ζητούμενων μεταγωγέων πρόσβασης θα πρέπει να μπορούν να ενταχθούν και να λειτουργήσουν ως μέλος συστοιχίας πολλαπλών μεταγωγέων (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου). Η κάθε συστοιχία μεταγωγέων θα πρέπει να είναι ενιαία διαχειρίσιμη και να αποτελεί μια ενιαία οντότητα.	NAI		
Δ.6.14	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον δυο (2) ξεχωριστές θύρες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για την πιθανή ένταξη τους σε συστοιχία (stack) μεταγωγέων. Οι θύρες για την δημιουργία του stack θα πρέπει να είναι επιπλέον των παραπάνω ζητούμενων θυρών χαλκού και SFP/SFP+ και να υποστηρίζουν λειτουργία full-duplex.	NAI		
Δ.6.15	Μέγιστος αριθμός μεταγωγέων οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου).	≥ 8		
Δ.6.16	Ταχύτητα μεταγωγής κάθε θύρας που χρησιμοποιείται για την δημιουργία συστοιχίας μεταγωγέων ανά κατεύθυνση (receive - transmit).	≥ 40 Gbps		
Δ.6.17	Να προσφερθεί οτιδήποτε είναι απαραίτητο (υλικό, λογισμικό, άδεια κλπ) για την ένταξη του κάθε μεταγωγέα σε συστοιχία. Για την φυσική διασύνδεση σε συστοιχία θα πρέπει για κάθε ένα μεταγωγέα να προσφερθεί και το απαραίτητο καλώδιο stack μήκους τουλάχιστον ενός (1) μέτρου.	NAI		

Δ.6.18	Δυνατότητα υλοποίησης link-aggregate βάσει του IEEE 802.3ad τουλάχιστον δύο (2) θυρών SFP 1-Gigabit / SFP+ 10-Gigabit Ethernet οι οποίες θα μπορούν να βρίσκονται είτε στον ίδιο μεταγωγέα είτε σε δυο διαφορετικούς μεταγωγείς της συστοιχίας.	NAI		
Δ.6.19	Συνέχιση της λειτουργίας της συστοιχίας (stack) μετά από αποτυχία / βλάβη οποιουδήποτε ενός μέλους της συστοιχίας χωρίς διακοπή στη λειτουργία των υπολοίπων.	NAI		
Δ.6.20	Λειτουργία «time-domain reflectometer» (TDR) ή αντίστοιχη σε όλες τις θύρες χαλκού, για τη διάγνωση καλωδιακών προβλημάτων.	NAI		
Δ.6.21	Λειτουργία ανάγνωσης της ισχύος του εκπεμπόμενου και λαμβανόμενου σήματος κάθε οπτικής θύρας SFP/SFP+.	NAI		
Δ.6.22	Υπαρξη μηχανισμού αναγνώρισης και διακοπής μονοκατευθυντικών οπτικών συνδέσεων.	NAI		
Δ.6.23	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω Ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
Δ.6.24	Να διαθέτει μία σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης (console port). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού. Να προσφερθεί το απαραίτητο καλώδιο για την σύνδεση Η/Υ διαχείρισης με την σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης.	NAI		
Δ.6.25	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9100 bytes σε όλες τις gigabit Ethernet θύρες.	NAI		
Δ.6.26	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	>= 32000		
Δ.6.27	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	>= 4000		
Δ.6.28	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	>= 1000		
Δ.6.29	Υποστήριξη Voice VLAN στις θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T.	NAI		

Δ.6.30	Υποστήριξη MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol), GVRP ή παροχή ισοδύναμης λειτουργικότητας μέσω άλλου πρωτοκόλλου, με στόχο την κεντρική διαχείριση και τον συγχρονισμό των λειτουργικών VLAN μιας ομάδας μεταγωγών.	NAI		
Δ.6.31	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		
Δ.6.32	Αριθμός των υποστηριζόμενων spanning tree instances όταν στον μεταγωγέα είναι ενεργοποιημένη λειτουργία spanning tree ανά vlan.	>= 128		
Δ.6.33	Υποστήριξη απόδοσης στατικής διεύθυνσης IPv6 σε vlan interface του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.6.34	Υποστήριξη IGMP snooping.	NAI		
Δ.6.35	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
Δ.6.36	Η μεταγωγή της δικτυακής κίνησης μεταξύ θυρών ενός μεταγωγέα που ανήκουν στο ίδιο δίκτυο (vlan) να δύναται να γίνει εντός του ίδιου του μεταγωγέα και να υποστηρίζεται η λειτουργία local switching.	NAI		
	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα			
Δ.6.37	Υποστήριξη Fast Ethernet: IEEE 802.3u (100Base-TX).	NAI		
Δ.6.38	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000Base-X).	NAI		
Δ.6.39	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000Base-T).	NAI		
Δ.6.40	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10-Gigabit Ethernet).	NAI		
Δ.6.41	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.6.42	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		
Δ.6.43	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		
Δ.6.44	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		

Δ.6.45	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.6.46	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
Δ.6.47	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		
Δ.6.48	Υποστήριξη VTP v3	NAI		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.6.49	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
Δ.6.50	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
Δ.6.51	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
Δ.6.52	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
Δ.6.53	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
Δ.6.54	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
Δ.6.55	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		
Δ.6.56	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
Δ.6.57	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		
Δ.6.58	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού.	NAI		
Δ.6.59	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		

Δ.6.60	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		
Δ.6.61	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
Δ.6.62	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
Δ.6.63	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
Δ.6.64	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
Δ.6.65	Λειτουργικότητα διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
Δ.6.66	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
Δ.6.67	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		
Δ.6.68	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		
Δ.6.69	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Δ.6.70	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με χρήση λιστών ελέγχου πρόσβασης (Access Control Lists) σε επίπεδο 2 (MAC addresses), επίπεδο 3 (IP addresses) και επίπεδο 4 (TCP / UDP ports), στα πρωτόκολλα IPv4 και IPv6	NAI		

Δ.6.71	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
Δ.6.72	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
Δ.6.73	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		
Δ.6.74	Υποστήριξη IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control) για πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών μέσω radius authentication πριν την κανονική ενεργοποίηση μιας θύρας.	NAI		
Δ.6.75	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		
Δ.6.76	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		
Δ.6.77	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
Δ.6.78	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		
Δ.6.79	Υποστήριξη δυνατότητας περιορισμού του πλήθους των MAC διευθύνσεων που γίνονται γνωστές μέσω μιας θύρας, για λόγους προστασίας του μεταγωγέα από επιθέσεις τύπου MAC flooding.	NAI		
Δ.6.80	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
Δ.6.81	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		
Δ.6.82	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		

Δ.6.83	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks) στο επίπεδο ελέγχου του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.6.84	Υποστήριξη λειτουργικότητας IPv6 RA Guard για την προστασία από μη εξουσιοδοτημένα πακέτα αναγγελίας δρομολογητών (Router Advertisement) στο επίπεδο της πρόσβασης.	NAI		
Δ.6.85	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		
Δ.6.86	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αποτρέπεται η αναγωγή σε root status μη επιθυμητών θυρών (προστασία τύπου root guard).	NAI		
Δ.6.87	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		
Δ.6.88	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μίας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring)	NAI		
Δ.6.89	Υποστήριξη κρυπτογράφησης της δικτυακής κίνησης για το σύνολο των θυρών με βάση το πρότυπο IEEE 802.1AE MACSec.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			
Δ.6.90	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των εισερχόμενων πακέτων με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		

Δ.6.91	Υποστήριξη προσδιορισμού ή επαναπροσδιορισμού της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων ανά θύρα με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.6.92	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
Δ.6.93	Υποστήριξη ουράς απόλυτης προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		
Δ.6.94	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης με βάση: - IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη - πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Automation			
Δ.6.95	Ύπαρξη προγραμματιστικής διεπαφής στο επίπεδο διαχείρισης της συσκευής (management plane) με υποστήριξη του πρωτοκόλλου netconf ή restconf ή ισοδύναμης μεθόδου.	NAI		
Δ.6.96	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.6.97	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.6.98	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής για το φόρτο της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (cpu load), τη χρήση μνήμης (memory utilization) και του χρόνου λειτουργίας της συσκευής (uptime).	NAI		

Δ.6.99	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τις MAC εγγραφές στον αντίστοιχο πίνακα και τα υποδίκτυα που έχουν ανακοινωθεί μέσω του πρωτοκόλλου BGP.	NAI		
Δ.6.100	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τους μετρητές των bytes εισόδου και εξόδου καθώς και των λαθών που έχουν παρουσιαστεί στην είσοδο και την έξοδο των πακέτων ανά δικτυακή διεπαφή (interface).	NAI		
Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές				
Δ.6.101	Όλοι οι μεταγωγείς να διαθέτουν δυνατότητα μελντικής εγκατάστασης εφεδρικής μονάδας τροφοδοσίας 220V.	NAI		
Δ.6.102	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
Δ.6.103	Μέγιστη διαθέσιμη ισχύς για την τροφοδοσία συσκευών με υποστήριξη PoE IEEE 802.3at και IEEE 802.3af για τους ζητούμενους μεταγωγείς με 24 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T σε περίπτωση ταυτόχρονης λειτουργίας της κύριας και εφεδρικής μονάδας τροφοδοσίας.	$\geq 720 \text{ W}$		
Δ.6.104	Υποστήριξη τουλάχιστον 2 ανεμιστήρων ψύξης με ικανότητα hot swapping.	NAI		
Δ.6.105	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0° έως 45° C		
Δ.6.106	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 85%		
Δ.6.107	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
Δ.6.108	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	NAI		
Δ.6.109	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		
Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης				

Δ.6.110	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	ΝΑΙ		
Δ.6.111	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		
Δ.6.112	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιοδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	ΝΑΙ		

Δ.6.113	<p>Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)</p>	ΝΑΙ		
Δ.6.114	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>	ΝΑΙ		
Δ.6.115	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	ΝΑΙ		
	Συνοδευτικά			

Δ.6.116	Καλώδιο stack μήκους τουλάχιστον ενός (1) μέτρου.	ΝΑΙ		
Δ.6.117	Υπαρξη τουλάχιστον 4 θυρών οπτικής διασύνδεσης SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps (Ενσωματωμένες ή σε module).	ΝΑΙ		
Δ.6.118	Να προσφερθεί με ενσωματωμένη εφεδρική τροφοδοσία (front-to-back cooling)	ΝΑΙ		
Δ.6.119	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.6.120	Εγγύηση κατασκευαστή	>=5 έτη		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
Δ.7	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών PoE			
Δ.7.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 21	ΝΑΙ		
	Τύπος Μεταγωγέων			
Δ.7.2	Μεταγωγείς πρόσβασης με ενσωματωμένες τουλάχιστον 48 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T με υποστήριξη PoE IEEE 802.3at και IEEE 802.3af σε όλες τις θύρες χαλκού και τουλάχιστον 4 θύρες οπτικής διασύνδεσης SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps. (Να συμπεριλαμβάνεται αντιστοιχο module εφόσον απαιτείται).	ΝΑΙ		
Δ.7.3	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	ΝΑΙ		
Δ.7.4	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>= 176 Gbps		
Δ.7.5	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	>= 130 Mpps		
	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων			
Δ.7.6	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	ΝΑΙ		
Δ.7.7	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχείριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
Δ.7.8	Όλοι οι προσφερόμενοι Μεταγωγείς Πρόσβασης της Ομάδας Ε, θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	ΝΑΙ		
Δ.7.9	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε ικρίωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	ΝΑΙ		

Δ.7.10	Μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	NAI		
Δ.7.11	Για τις θύρες SFP θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX.	NAI		
Δ.7.12	Για τις θύρες SFP+ θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει προτύπου για όλους τους ακόλουθους τύπους: 1000BASE-SX 1000BASE-LX 10GBASE-SR 10GBASE-LR.	NAI		
Δ.7.13	Όλοι οι τύποι των ζητούμενων μεταγωγέων πρόσβασης θα πρέπει να μπορούν να ενταχθούν και να λειτουργήσουν ως μέλος συστοιχίας πολλαπλών μεταγωγέων (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου). Η κάθε συστοιχία μεταγωγέων θα πρέπει να είναι ενιαία διαχειρίσιμη και να αποτελεί μια ενιαία οντότητα.	NAI		
Δ.7.14	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον δυο (2) ξεχωριστές θύρες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για την πιθανή ένταξη τους σε συστοιχία (stack) μεταγωγέων. Οι θύρες για την δημιουργία του stack θα πρέπει να είναι επιπλέον των παραπάνω ζητούμενων θυρών χαλκού και SFP/SFP+ και να υποστηρίζουν λειτουργία full-duplex.	NAI		
Δ.7.15	Μέγιστος αριθμός μεταγωγέων οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου).	≥ 8		
Δ.7.16	Ταχύτητα μεταγωγής κάθε θύρας που χρησιμοποιείται για την δημιουργία συστοιχίας μεταγωγέων ανά κατεύθυνση (receive - transmit).	≥ 40 Gbps		
Δ.7.17	Δυνατότητα υλοποίησης link-aggregate βάσει του IEEE 802.3ad τουλάχιστον δύο (2) θυρών SFP 1-Gigabit / SFP+ 10-Gigabit Ethernet οι οποίες θα μπορούν να βρίσκονται είτε στον ίδιο μεταγωγέα είτε σε δυο διαφορετικούς μεταγωγείς της συστοιχίας.	NAI		

Δ.7.18	Συνέχιση της λειτουργίας της συστοιχίας (stack) μετά από αποτυχία / βλάβη οποιουδήποτε ενός μέλους της συστοιχίας χωρίς διακοπή στη λειτουργία των υπολοίπων.	NAI		
Δ.7.19	Λειτουργία «time-domain reflectometer» (TDR) ή αντίστοιχη σε όλες τις θύρες χαλκού, για τη διάγνωση καλωδιακών προβλημάτων.	NAI		
Δ.7.20	Λειτουργία ανάγνωσης της ισχύος του εκπεμπόμενου και λαμβανόμενου σήματος κάθε οπτικής θύρας SFP/SFP+.	NAI		
Δ.7.21	Υπαρξη μηχανισμού αναγνώρισης και διακοπής μονοκατευθυντικών οπτικών συνδέσεων.	NAI		
Δ.7.22	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω Ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
Δ.7.23	Να διαθέτει μία σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης (console port). Η πρόσβαση θα πρέπει να προστατεύεται με χρήση κωδικού. Να προσφερθεί το απαραίτητο καλώδιο για την σύνδεση Η/Υ διαχείρισης με την σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης.	NAI		
Δ.7.24	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9100 bytes σε όλες τις gigabit Ethernet θύρες.	NAI		
Δ.7.25	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	>= 32000		
Δ.7.26	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	>= 4000		
Δ.7.27	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	>= 1000		
Δ.7.28	Υποστήριξη Voice VLAN στις θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T.	NAI		
Δ.7.29	Υποστήριξη MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol), GVRP ή παροχή ισοδύναμης λειτουργικότητας μέσω άλλου πρωτοκόλλου, με στόχο την κεντρική διαχείριση και τον συγχρονισμό των λειτουργικών VLAN μιας ομάδας μεταγωγέων.	NAI		

Δ.7.30	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		
Δ.7.31	Αριθμός των υποστηριζόμενων spanning tree instances όταν στον μεταγωγέα είναι ενεργοποιημένη λειτουργία spanning tree ανά vlan.	>= 128		
Δ.7.32	Υποστήριξη απόδοσης στατικής διεύθυνσης IPv6 σε vlan interface του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.7.33	Υποστήριξη IGMP snooping.	NAI		
Δ.7.34	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
Δ.7.35	Η μεταγωγή της δικτυακής κίνησης μεταξύ θυρών ενός μεταγωγέα που ανήκουν στο ίδιο δίκτυο (vlan) να δύναται να γίνει εντός του ίδιου του μεταγωγέα και να υποστηρίζεται η λειτουργία local switching.	NAI		
	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα			
Δ.7.36	Υποστήριξη Fast Ethernet: IEEE 802.3u (100Base-TX).	NAI		
Δ.7.37	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000Base-X).	NAI		
Δ.7.38	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000Base-T).	NAI		
Δ.7.39	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10-Gigabit Ethernet).	NAI		
Δ.7.40	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.7.41	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		
Δ.7.42	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		
Δ.7.43	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		
Δ.7.44	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		

Δ.7.45	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
Δ.7.46	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		
Δ.7.47	Υποστήριξη VTP v3	NAI		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.7.48	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
Δ.7.49	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
Δ.7.50	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
Δ.7.51	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
Δ.7.52	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
Δ.7.53	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
Δ.7.54	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		
Δ.7.55	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
Δ.7.56	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		
Δ.7.57	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού.	NAI		
Δ.7.58	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		

Δ.7.59	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		
Δ.7.60	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
Δ.7.61	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
Δ.7.62	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
Δ.7.63	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
Δ.7.64	Λειτουργικότητα διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
Δ.7.65	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
Δ.7.66	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		
Δ.7.67	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		
Δ.7.68	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Δ.7.69	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με χρήση λιστών ελέγχου πρόσβασης (Access Control Lists) σε επίπεδο 2 (MAC addresses), επίπεδο 3 (IP addresses) και επίπεδο 4 (TCP / UDP ports), στα πρωτόκολλα IPv4 και IPv6	NAI		

Δ.7.70	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
Δ.7.71	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
Δ.7.72	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		
Δ.7.73	Υποστήριξη IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control) για πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών μέσω radius authentication πριν την κανονική ενεργοποίηση μιας θύρας.	NAI		
Δ.7.74	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		
Δ.7.75	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		
Δ.7.76	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
Δ.7.77	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		
Δ.7.78	Υποστήριξη δυνατότητας περιορισμού του πλήθους των MAC διευθύνσεων που γίνονται γνωστές μέσω μιας θύρας, για λόγους προστασίας του μεταγωγέα από επιθέσεις τύπου MAC flooding.	NAI		
Δ.7.79	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
Δ.7.80	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		

Δ.7.81	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		
Δ.7.82	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks) στο επίπεδο ελέγχου του μεταγωγέα.	NAI		
Δ.7.83	Υποστήριξη λειτουργικότητας IPv6 RA Guard για την προστασία από μη εξουσιοδοτημένα πακέτα αναγγελίας δρομολογητών (Router Advertisement) στο επίπεδο της πρόσβασης.	NAI		
Δ.7.84	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		
Δ.7.85	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αποτρέπεται η αναγωγή σε root status μη επιθυμητών θυρών (προστασία τύπου root guard).	NAI		
Δ.7.86	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		
Δ.7.87	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μίας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring)	NAI		
Δ.7.88	Υποστήριξη κρυπτογράφησης της δικτυακής κίνησης για το σύνολο των θυρών με βάση το πρότυπο IEEE 802.1AE MACSec.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			

Δ.7.89	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των εισερχόμενων πακέτων με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.7.90	Υποστήριξη προσδιορισμού ή επαναπροσδιορισμού της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων ανά θύρα με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
Δ.7.91	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
Δ.7.92	Υποστήριξη ουράς απόλυτης προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		
Δ.7.93	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης (policers) με στόχο τον περιορισμό της εισερχόμενης κίνησης με βάση: - IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη - πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
	Χαρακτηριστικά Automation			
Δ.7.94	Ύπαρξη προγραμματιστικής διεπαφής στο επίπεδο διαχείρισης της συσκευής (management plane) με υποστήριξη του πρωτοκόλλου netconf ή restconf ή ισοδύναμης μεθόδου.	NAI		

Δ.7.95	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.7.96	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
Δ.7.97	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής για το φόρτο της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (cpu load), τη χρήση μνήμης (memory utilization) και του χρόνου λειτουργίας της συσκευής (uptime).	NAI		
Δ.7.98	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τις MAC εγγραφές στον αντίστοιχο πίνακα και τα υποδίκτυα που έχουν ανακοινωθεί μέσω του πρωτοκόλλου BGP.	NAI		
Δ.7.99	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής που αφορούν τους μετρητές των bytes εισόδου και εξόδου καθώς και των λαθών που έχουν παρουσιαστεί στην είσοδο και την έξοδο των πακέτων ανά δικτυακή διεπαφή (interface).	NAI		
	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές			
Δ.7.100	Όλοι οι μεταγωγείς να διαθέτουν δυνατότητα μελλοντικής εγκατάστασης εφεδρικής μονάδας τροφοδοσίας 220V.	NAI		
Δ.7.101	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
Δ.7.102	Μέγιστη διαθέσιμη ισχύς για την τροφοδοσία συσκευών με υποστήριξη PoE IEEE 802.3at και IEEE 802.3af για τους ζητούμενους μεταγωγείς με 48 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T σε περίπτωση ταυτόχρονης λειτουργίας της κύριας και εφεδρικής μονάδας τροφοδοσίας.	>= 1440 W		
Δ.7.103	Υποστήριξη τουλάχιστον 2 ανεμιστήρων ψύξης με ικανότητα hot swapping.	NAI		
Δ.7.104	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0° έως 45° C		

Δ.7.105	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 85%		
Δ.7.106	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
Δ.7.107	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	NAI		
Δ.7.108	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		
	Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης			
Δ.7.109	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	NAI		
Δ.7.110	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		

Δ.7.111	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επίσκεψη ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιοδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	ΝΑΙ		
Δ.7.112	<p>Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)</p>	ΝΑΙ		

<p>Δ.7.113</p>	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>	<p>NAI</p>		
<p>Δ.7.114</p>	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	<p>NAI</p>		
	<p>Συνοδευτικά</p>			

Δ.7.115	Υπαρξη τουλάχιστον 4 θυρών οπτικής διασύνδεσης SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps (Ενσωματωμένες ή σε module).	ΝΑΙ		
Δ.7.116	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.7.117	Εγγύηση κατασκευαστή	>=5 έτη		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.8	Τροφοδοτικό Μεταγωγέα Πρόσβασης 48 θυρών ΡΟΕ			
Δ.8.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.8.2	Τροφοδοτικό μεταγωγέα, ίδιου κατασκευαστή με το είδος Δ.7. Συμβατό με το είδος Δ.7	ΝΑΙ		
Δ.8.3	Μέγιστη ισχύς εξόδου >= 1000 W	ΝΑΙ		
Δ.8.4	Τάση εισόδου και συχνότητα: 230 VAC , 50-60 Hz	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.9	Δρομολογητής Διαχείρισης			
Δ.9.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
Δ.9.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Αρχιτεκτονική			
Δ.9.3	Αρθρωτή (Modular) αρχιτεκτονική με δυνατότητα επέκτασης με την προσθήκη καρτών	ΝΑΙ		
Δ.9.4	Ελάχιστος αριθμός θέσεων για τοποθέτηση καρτών επέκτασης	>=1		

Δ.9.5	Δυνατότητα εγκατάστασης σε κρίωμα 19"	NAI		
Δ.9.6	Ελάχιστη ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων Aggregated throughput (Mbps)	>= 500		
Δ.9.7	Μμνήμη DRAM (GB)	>=2GB		
Δ.9.8	Μνήμη FLASH (MB)	>=4GB		
	Υποστήριξη των παρακάτω πρωτοκόλλων και λειτουργιών			
	Δρομολόγηση			
Δ.9.9	Υποστήριξη RIP, RIPv.2	NAI		
Δ.9.10	Υποστήριξη OSPF	NAI		
Δ.9.11	Υποστήριξη BGP	NAI		
Δ.9.12	Υποστήριξη IPv4, IPv6	NAI		
Δ.9.13	Υποστήριξη φιλτραρίσματος των ενημέρωσεων δρομολόγησης ώστε να μπορεί ο διαχειριστής να ορίζει συγκεκριμένη διαδρομή δρομολόγησης.	NAI		
Δ.9.14	Υποστήριξη PPP	NAI		
Δ.9.15	Υποστήριξη PAP / CHAP	NAI		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Δ.9.16	Υποστήριξη χρήσης φίλτρων ελέγχου και περιορισμού της κίνησης (access lists) με βάση τις IP διευθύνσεις αποστολέα και παραλήπτη, τα χρησιμοποιούμενα πρωτόκολλα (UDP, TCP, ICMP κ.λ.π.) και τις εφαρμογές (protocol numbers).	NAI		
Δ.9.17	Υποστήριξη επικοινωνίας με RADIUS ή/και TACACS+ για πιστοποίηση χρηστών	NAI		
Δ.9.18	Υποστήριξη SSH v1 & v2	NAI		
Δ.9.19	Υποστήριξη Network Address Translation (NAT)	NAI		

Δ.9.20	Δυνατότητα υποστήριξης IPsec	NAI		
Δ.9.21	Δυνατότητα υποστήριξης L2TPv3	NAI		
Δ.9.22	Υποστήριξη AES ((256/192/128)	NAI		
Δ.9.23	Υποστήριξη 3DES, DES	NAI		
Δ.9.24	Υποστήριξη CA (X.509 v3, RSA, DSA)	NAI		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			
Δ.9.25	Υποστήριξη τεχνικών QoS με σκοπό τον ορισμό προτεραιοτήτων στην εξυπηρέτηση συγκεκριμένων εφαρμογών	NAI		
Δ.9.26	Υποστήριξη Class-Based Weighted Fair Queuing	NAI		
Δ.9.27	Υποστήριξη Weighted Random Early Detection (WRED)	NAI		
Δ.9.28	Υποστήριξη Hierarchical QoS	NAI		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.9.29	Υποστήριξη SNMPv2 και SNMPv3	NAI		
Δ.9.30	Υποστήριξη διαχείρισης τοπικά μέσω command line interface και κεντροκοποιημένη διαχείρισης	NAI		
Δ.9.31	Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω SSH	NAI		
	Interfaces			
Δ.9.32	Built-in ASYNC ports	>=32		
Δ.9.33	Θύρα διαχείρισης	>=1		
	Προδιαγραφές Ασφαλείας			
Δ.9.34	UL 60950-1	NAI		

Δ.9.35	EN 60950-1	NAI		
Δ.9.36	IEC 60950-1	NAI		
Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών				
Δ.9.37	EN 61000	NAI		
Δ.9.38	EN 300-386	NAI		
Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές				
Δ.9.39	Μεγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	≥ 40		
Δ.9.40	Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας	≤ 0		
Δ.9.41	Μεγιστη υγρασία λειτουργίας	$\geq 85\%$		
Δ.9.42	Ελάχιστη υγρασία λειτουργίας	$\geq 5\%$		
Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης				
Δ.9.43	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	NAI		
Δ.9.44	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	≥ 5 έτη		
Δ.9.45	Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:			

	<ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 	ΝΑΙ		
Δ.9.46	Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)	ΝΑΙ		
Δ.9.47	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε 	ΝΑΙ		

	<p>πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο. <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>			
Δ.9.48	<p>Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.</p>	NAI		
	Συνοδευτικά			
Δ.9.49	<p>Κάθε δρομολογητής να συνοδεύεται με 4 breakout asynchronous cables που να καταλήγουν σε συνολικά 32 RJ45, για τη διασύνδεση των 32 built-in asynchronous ports</p>	NAI		
Δ.9.50	<p>Κάθε δρομολογητής να συνοδεύεται με 1 Console Cable RJ45</p>	NAI		
Δ.9.51	<p>Κάθε δρομολογητής να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK</p>	NAI		
	Εγγύηση			
Δ.9.52	<p>Εγγύηση κατασκευαστή</p>	>= 5 έτη		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.10	Μεταγωγέας Datacenter			
Δ.10.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.10.2	Να αναφερθεί μοντέλο και εταιρεία κατασκευής για κάθε έναν από τους μεταγωγούς	ΝΑΙ		
Δ.10.3	Δυνατότητα μελλοντικής ενεργοποίησης FC/FCoE με την προμήθεια σχετικού license	ΝΑΙ		
Δ.10.4	Απαιτούμενος αριθμός 40/100Gbps πορτών	>=12		
Δ.10.5	Απαιτούμενος αριθμός 1/10/25Gbps πορτών	>=48		
Δ.10.6	Layer 2 and layer 3 bandwidth	≥4.8 Tbps		
Δ.10.7	Μέγιστη απόδοση (total throughput)	≥2.5 bpps		
Δ.10.8	Η αρχιτεκτονική μεταγωγής και της διασύνδεσης των θυρών 40/100GE των μεταγωγών να είναι non-blocking/line-rate	ΝΑΙ		
Δ.10.9	Δυνατότητα ενεργοποίησης μελλοντικής υποστήριξης MACSEC encryption με αγορά σχετικής άδειας	ΝΑΙ		
Δ.10.10	Latency	<1,5 microsecond		
Δ.10.11	Δυνατότητα προσαρμογής στο Rack με την εισαγωγή του αέρα από την πλευρά των θυρών , είτε με την εξαγωγή του αέρα από την πλευρά των θυρών. Να προσφερθεί με την εξαγωγή αέρα προς την πλευρά των θυρών δικτύου	ΝΑΙ		
Δ.10.12	DRAM	>=24 GB		
Δ.10.13	MAC addresses entries	>=256.000		
Δ.10.14	Υποστήριξη 64-way ECMP	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.10.15	Buffers Space	>=40 MB		
Δ.10.16	Μέγιστος αριθμός LPM routes	>=896.000		
Δ.10.17	Μέγιστος αριθμός of IP Host entries	>=896.000		
Δ.10.18	Μέγιστος αριθμός Multicast Routes	>=128.000		
Δ.10.19	Μέγιστος αριθμός VRFs	>=1000		
Δ.10.20	Μέγιστος αριθμός port Channels	>=512		
Δ.10.21	Μέγιστος αριθμός links σε ένα port channel	>=32		
Δ.10.22	Μέγιστος αριθμός NAT entries	>=1000		
Δ.10.23	Μέγιστος αριθμός MST instances	>=64		
Δ.10.24	Μέγιστος αριθμός ενεργών SPAN Sessions	>=4		
Δ.10.25	Υποστήριξη VXLAN BGP EVPN	ΝΑΙ		
Δ.10.26	Υποστήριξη Advanced reboot capabilities including hot/cold patching	ΝΑΙ		
Δ.10.27	Υποστήριξη programmability δυνατοτήτων με build in Puppet,Chef ,Ansible	ΝΑΙ		
Δ.10.28	Υποστήριξη RESTCONF / NETCONF	ΝΑΙ		
Δ.10.29	Υποστήριξη Power on Auto provisioning	ΝΑΙ		
Δ.10.30	Υποστήριξη Intelligent Buffer Management	ΝΑΙ		
Δ.10.31	Υποστηριζόμενος αριθμός (non-private) VLANs	≥3900		
Δ.10.32	Υποστήριξη jumbo frames (Bytes)	ΝΑΙ		
Δ.10.33	Δυνατότητα παραμετροποίησης 2 μεταγωγών με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να δημιουργηθεί ένα λογικό κανάλι που θα ομαδοποιεί ανά δύο (2) και ανά υποσύστημα μεταγωγής τις θύρες	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ethernet του κάθε εξυπηρετητή ή του κάθε μεταγωγέα που δύναται να συνδεθεί με τους διακομιστές, μέσω IEEE 802.3ad Link Aggregation. Μέσα από το κανάλι αυτό ο εξυπηρετητής θα επικοινωνεί μέσω IEEE 802.1Q VLAN tagging, ώστε να συμμετέχει σε άνω του ενός VLAN. (Multi chassis port channel). Η προηγούμενη δυνατότητα να υποστηρίζεται χωρίς την ενοποίηση του control plane των μεταγωγών (stacking)			
Δ.10.34	Υποστήριξη Layer 3: BGP, Open Shortest Path First (OSPF), Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP), Protocol Independent Multicast (PIM), Source-Specific Multicast (SSM), and Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)	ΝΑΙ		
Δ.10.35	Υποστήριξη Netflow	ΝΑΙ		
Δ.10.36	Υποστήριξη segment routing SR-MPLS	ΝΑΙ		
Δ.10.37	Υποστήριξη VXLAN EVPN Multi-Site	ΝΑΙ		
Δ.10.38	Υποστήριξη HSRP ή αντίστοιχο	ΝΑΙ		
Δ.10.39	Μέγιστος αριθμός HSRP Groups	>=490		
Δ.10.40	Να αναφερθεί ο χώρος που καταλαμβάνεται στο Rack	ΝΑΙ		
	Λειτουργίες Διαχείρισης			
Δ.10.41	Υποστήριξη RMON	ΝΑΙ		
Δ.10.42	Υποστήριξη διαχείρισης μέσω CLI	ΝΑΙ		
Δ.10.43	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	ΝΑΙ		
Δ.10.44	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.10.45	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος	ΝΑΙ		
Δ.10.46	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	ΝΑΙ		
Δ.10.47	Υποστήριξη NTP	ΝΑΙ		
Δ.10.48	Υποστήριξη SNMP	ΝΑΙ		
Δ.10.49	Υποστήριξη SPAN	ΝΑΙ		
Δ.10.50	Υποστήριξη ERSPAN	ΝΑΙ		
	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας			
Δ.10.51	Υποστήριξη IEEE 802.1x (Port Based Network Access Control) για πιστοποίηση της ταυτότητας των χρηστών μέσω radius authentication πριν την κανονική ενεργοποίηση μιας θύρας.	ΝΑΙ		
Δ.10.52	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	ΝΑΙ		
Δ.10.53	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	ΝΑΙ		
Δ.10.54	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με χρήση λιστών ελέγχου πρόσβασης (Access Control Lists) σε επίπεδο 2 (MAC addresses), επίπεδο 3 (IP addresses) και επίπεδο 4 (TCP / UDP ports), στα πρωτόκολλα IPv4 και IPv6	ΝΑΙ		
Δ.10.55	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.10.56	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	ΝΑΙ		
Δ.10.57	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	ΝΑΙ		
	Χαρακτηριστικά Quality of Service			
Δ.10.58	Υποστήριξη κατηγοριοποίησης των εισερχόμενων πακέτων με βάση: - το πεδίο Differentiated Services Code Point (DSCP) του IP πακέτου - το πεδίο Class of Service (CoS) του Ethernet πλαισίου - όλων των εισερχόμενων flows βάσει πληροφορίας 3ου – 4ου επιπέδου που να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη καθώς και πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	ΝΑΙ		
Δ.10.59	Υποστήριξη τεχνικών Policing έτσι ώστε όταν ο ρυθμός δεδομένων (data rate) υπερβαίνει τις τιμές που έχουν διαμορφωθεί από τον χρήστη, η σήμανση ή η πτώση των πακέτων γίνεται αμέσως.	ΝΑΙ		
Δ.10.60	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	ΝΑΙ		
Δ.10.61	Υποστήριξη WRED	ΝΑΙ		
	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές			
Δ.10.62	Υποστήριξη και προσφορά εφεδρικής τροφοδοσίας. (Να προσφερθεί με τον μέγιστο αριθμό τροφοδοτικών που υποστηρίζει με την εξαγωγή αέρα προς την πλευρά των θυρών δικτύου	ΝΑΙ		
Δ.10.63	Να προσφερθεί με τον μέγιστο αριθμό ανεμιστήρων/συστημάτων ψύξης που υποστηρίζει με την εξαγωγή αέρα προς την πλευρά των θυρών δικτύου	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.10.64	Συμφωνία με τη προδιαγραφή 47CFR Part 15 (CFR 47) Class A	ΝΑΙ		
Δ.10.65	Συμφωνία με τη προδιαγραφή CISPR22 Class A	ΝΑΙ		
Δ.10.66	Να διαθέτει σήμανση CE	ΝΑΙ		
Δ.10.67	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	ΝΑΙ		
Δ.10.68	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0ο έως 40ο C		
Δ.10.69	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 85%		
	Συμβόλαιο Συντήρησης-Υποστήριξης			
Δ.10.70	<p>Το σύνολο των ειδών (υλικό και λογισμικό), θα πρέπει να καλύπτεται με συμβόλαιο υποστήριξης του κατασκευαστικού οίκου:</p> <p>A) είτε απευθείας</p> <p>B) είτε μέσω αναδόχου εφόσον είναι πιστοποιημένος συνεργάτης του κατασκευαστικού οίκου.</p> <p>Στην δεύτερη περίπτωση θα πρέπει επιπρόσθετα να υποβληθεί Δήλωση Συνεργασίας με τον κατασκευαστικό οίκο, η οποία παρέχεται από τον κατασκευαστικό οίκο, και η ημερομηνία της δεν θα είναι παλαιότερη των 20 ημερών, από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών στον διαγωνισμό</p>	ΝΑΙ		
Δ.10.71	Διάρκεια συμβολαίου υποστήριξης από την ημερομηνία παραλαβής	>= 5έτη		
Δ.10.72	<p>Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου κατά τη διάρκεια του συμβολαίου θα έχει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις όλων των προαναφερόμενων ειδών 	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> • πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή με τη δυνατότητα να ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας (είτε απευθείας είτε μέσω πιστοποιημένου συνεργάτη του κατασκευαστικού οίκου) • επισκευή ή αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). Η αναφερόμενη αντικατάσταση θα γίνεται από προσωπικό του Πανεπιστημίου με απομακρυσμένη υποστήριξη από τεχνικό του αναδόχου • Τεχνική υποστήριξη από απόσταση (τηλεφωνική, VPN) για αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ή/και αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού εκ των προαναφερόμενων, σε περίπτωση διαπίστωσης προβλήματος λειτουργίας, για όλο το διάστημα της συντήρησης, χωρίς επιβάρυνση του Πανεπιστημίου (εξαιρουμένων των μεταφορικών). 			
Δ.10.73	Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, και όλες τις μέρες της εβδομάδας (συμπεριλαμβάνονται αργίες και Σαββατοκύριακα)	ΝΑΙ		
Δ.10.74	<p>Στην περίπτωση που η υποστήριξη θα γίνει μέσω συνεργάτη, η ανάδοχος εταιρεία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με την κατασκευάστρια εταιρεία. - Θα ανοίγει δελτία τεχνικής υποστήριξης στο τμήμα βλαβών της κατασκευάστριας εταιρείας, τα οποία θα παρακολουθεί και θα ενημερώνει το ΠΑ για την εξέλιξη τους. - Θα παρέχει τις διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού (minor & major εκδόσεις). - Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη από απόσταση, ως ενδιάμεσος με την κατασκευάστρια εταιρεία, καθώς και πρόσβαση σε δωρεάν αναβαθμίσεις σε πιθανές μελλοντικές εκδόσεις και υποεκδόσεις. 	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>- Θα παρέχει πρόσβαση στα on-line εργαλεία υποστήριξης του κατασκευαστή, όταν κρίνεται απαραίτητο.</p> <p>Ο Ανάδοχος να δέχεται τα αιτήματα επίλυσης προβλημάτων με όλους τους παρακάτω τρόπους: μέσω τηλεφώνου, e-mail, συστήματος τεχνικής υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Χρόνος απόκρισης:</p> <p>Κατά το διάστημα των εργάσιμων ωρών : Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας σε όλες τις κλήσεις.</p> <p>Ο Ανάδοχος να πληροφορεί άμεσα το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σχετικά με την πορεία επίλυσης των προβλημάτων</p>			
Δ.10.75	Ο προμηθευτής (για την ολοκλήρωση της οριστικής παραλαβής) θα πρέπει να έχει προσκομίσει έγγραφο με τα απαιτούμενα στοιχεία του συμβολαίου συντήρησης/ υποστήριξης στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός συμβολαίου, τα καλυπτόμενα προϊόντα και η ημερομηνία λήξης του.	ΝΑΙ		
	Συνοδευτικά			
Δ.10.76	Να προσφερθεί με τον μέγιστο αριθμό τροφοδοτικών με μέγιστη ισχύ εξόδου >= 1100 W (που υποστηρίζει με την εξαγωγή αέρα προς την πλευρά των θυρών δικτύου)	ΝΑΙ		
Δ.10.77	Να προσφερθεί με τον μέγιστο αριθμό ανεμιστήρων/συστημάτων ψύξης (που υποστηρίζει με την εξαγωγή αέρα προς την πλευρά των θυρών δικτύου)	ΝΑΙ		
Δ.10.78	Κάθε μεταγωγέας να συνοδεύεται από σετ 4 βιδών στήριξης με παξιμάδια για RACK	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.10.79	Εγγύηση κατασκευαστή	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.11	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 15M			
Δ.11.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 6</i>	ΝΑΙ		
Δ.11.2	<i>Μοντέλο - Κατασκευαστής</i>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.11.3	Προτερματισμένο καλώδιο Διασύνδεσης 40G QSFP Transceivers με δυνατότητα διασύνδεσης μεταξύ των θύρών προσαρμογής QSFP στα είδη Δ.1 και Δ.10 της ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.11.4	Μήκος καλωδίου	>=15μ		
Δ.11.5	Υποστήριξη ταχυτήτων 40Gigabit	ΝΑΙ		
Δ.11.6	Του ίδιου κατασκευαστή με τα είδη Δ.1 και Δ.10 της ομάδας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση:			
Δ.11.7	Εγγύηση κατασκευαστή	>= 1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.12	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 2M			
Δ.12.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 5</i>	ΝΑΙ		
Δ.12.2	<i>Μοντέλο - Κατασκευαστής</i>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.12.3	Προτερματισμένο καλώδιο Διασύνδεσης 40G QSFP Transceivers με δυνατότητα διασύνδεσης μεταξύ των θύρών προσαρμογής QSFP στα είδη Δ.1 και Δ.10 της ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.12.4	Μήκος καλωδίου	>=2μ		
Δ.12.5	Υποστήριξη ταχυτήτων 40Gigabit	ΝΑΙ		

Δ.12.6	Του ίδιου κατασκευαστή με τα είδη Δ.1 και Δ.10 της ομάδας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση:			
Δ.12.7	Εγγύηση κατασκευαστή	>= 1 έτος		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.13	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 25G 2M			
Δ.13.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
Δ.13.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.13.3	Προτερματισμένο καλώδιο Διασύνδεσης 25G SFP28 Transceivers με δυνατότητα διασύνδεσης μεταξύ των θύρών προσαρμογής SFP στα είδη Δ.1 της ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.13.4	Μήκος καλωδίου	>=2μ		
Δ.13.5	Υποστήριξη ταχυτήτων 25Gigabit	ΝΑΙ		
Δ.13.6	Του ίδιου κατασκευαστή με το είδος Δ.1 της ομάδας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση:			
Δ.13.7	Εγγύηση κατασκευαστή	>= 1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.14	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 2M			
Δ.14.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 18	ΝΑΙ		
Δ.14.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.14.3	Προτερματισμένο καλώδιο Διασύνδεσης 10G SFP+ Transceivers με δυνατότητα διασύνδεσης μεταξύ των θύρών προσαρμογής SFP+ στους μεταγωγείς Κορμού, πρόσβασης, διανομής, και datacenter της ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.14.4	Μήκος καλωδίου	>=2μ		
Δ.14.5	Υποστήριξη ταχυτήτων 10Gigabit	ΝΑΙ		

Δ.14.6	Του ίδιου κατασκευαστή με τους μεταγωγείς της ομάδας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση:			
Δ.14.7	Εγγύηση κατασκευαστή	>= 1 έτος		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.15	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 3M			
Δ.15.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 42	ΝΑΙ		
Δ.15.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.15.3	Προτερματισμένο καλώδιο Διασύνδεσης 10G SFP+ Transceivers με δυνατότητα διασύνδεσης μεταξύ των θύρών προσαρμογής SFP+ στους μεταγωγείς Κορμού, πρόσβασης, διανομής και datacenter της ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.15.4	Μήκος καλωδίου	>=3μ		
Δ.15.5	Υποστήριξη ταχυτήτων 10Gigabit	ΝΑΙ		
Δ.15.6	Του ίδιου κατασκευαστή με τους μεταγωγείς της ομάδας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση:			
Δ.15.7	Εγγύηση κατασκευαστή	>= 1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.16	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 5M			
Δ.16.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
Δ.16.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.16.3	Προτερματισμένο καλώδιο Διασύνδεσης 10G SFP+ Transceivers με δυνατότητα διασύνδεσης μεταξύ των θύρών προσαρμογής SFP+ στους μεταγωγείς Κορμού, πρόσβασης, διανομής και datacenter της ομάδας	ΝΑΙ		

Δ.16.4	Μήκος καλωδίου	>=5μ		
Δ.16.5	Υποστήριξη ταχυτήτων 10Gigabit	ΝΑΙ		
Δ.16.6	Του ίδιου κατασκευαστή με τους μεταγωγείς της ομάδας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση:			
Δ.16.7	Εγγύηση κατασκευαστή	>= 1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.17	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 10M			
Δ.17.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
Δ.17.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.17.3	Προτερματισμένο καλώδιο Διασύνδεσης 10G SFP+ Transceivers με δυνατότητα διασύνδεσης μεταξύ των θύρών προσαρμογής SFP+ στους μεταγωγείς Κορμού, πρόσβασης, διανομής και datacenter της ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.17.4	Μήκος καλωδίου	>=10μ		
Δ.17.5	Υποστήριξη ταχυτήτων 10Gigabit	ΝΑΙ		
Δ.17.6	Του ίδιου κατασκευαστή με τους μεταγωγείς της ομάδας	ΝΑΙ		
	Εγγύηση:			
Δ.17.7	Εγγύηση κατασκευαστή	>= 1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.18	Προσαρμογέας QSFP 40G SR4			
Δ.18.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 6</i>	ΝΑΙ		
Δ.18.2	<i>Μοντέλο - Κατασκευαστής</i>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.18.3	40G Transceiver με δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης σε θύρες προσαρμογής QSFP των μεταγωγέων της Ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.18.4	Υποστήριξη πρωτοκόλλου 40GBASE-SR4	ΝΑΙ		
Δ.18.5	Σύνδεση Πολύτροπης (MMF) οπτικής ίνας τύπου OM3, OM4/OM5	ΝΑΙ		
Δ.18.6	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με πολύτροπες οπτικές ίνες (MMF,OM4/OM5)	>=150m		
Δ.18.7	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με πολύτροπες οπτικές ίνες (MMF,OM3)	>=100m		
Δ.18.8	Διεπαφή Εξόδου τύπου MPO-12 , type B	ΝΑΙ		
Δ.18.9	Διαλειτουργικότητα με άλλα IEEE-compliant 40GBASE interfaces	ΝΑΙ		
Δ.18.10	Συμβατότητα με IEEE 802.3ba, SFF 8436 και QSFP Multisource Agreement (MSA)	ΝΑΙ		
Δ.18.11	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα είναι πλήρως συμβατές με τις QSFP θύρες της υπάρχουσας υποδομής μεταγωγέων Cisco και του ίδιου κατασκευαστή , για πλήρη συμβατότητα και υποστήριξη	ΝΑΙ		
Δ.18.12	Συμβατότητα σύνδεσης με Huawei QSFP-40G-iSR4	ΝΑΙ		
	Συνοδευτικά			

Δ.18.13	Να προσφερθεί το αντίστοιχο καλώδιο μήκους $\geq 2\mu$ (type B, male connectors) που θα συνδέει τους συγκεκριμένους QSFP προσαρμογείς (διαφορετικών κατασκευαστών)	ΝΑΙ ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.18.14	Εγγύηση κατασκευαστή :	≥ 1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.19	Προσαρμογέας SFP 25G SR			
Δ.19.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 24	ΝΑΙ		
Δ.19.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.19.3	25G Transceiver με δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης στις θύρες προσαρμογής SFP28 των μεταγωγέων της Ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.19.4	Υποστήριξη πρωτοκόλλου 25GBASE-SR	ΝΑΙ		
Δ.19.5	Σύνδεση Πολύτροπης (MMF) Duplex οπτικής ίνας τύπου OM3, OM4	ΝΑΙ		
Δ.19.6	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με πολύτροπες οπτικές ίνες (MMF,OM4)	>=100m		
Δ.19.7	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με πολύτροπες οπτικές ίνες (MMF,OM3)	>=70m		
Δ.19.8	Διεπαφή Εξόδου τύπου LC	ΝΑΙ		
Δ.19.9	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP28 θύρες των προσφερόμενων μεταγωγέων της Ομάδας και του ίδιου κατασκευαστή με αυτούς, για πλήρη συμβατότητα και υποστήριξη	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.19.10	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=5 έτη		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.20	Προσαρμογέας SFP 10G LR			
Δ.20.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 15	ΝΑΙ		
Δ.20.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.20.3	10G Transceiver με δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης στις θύρες προσαρμογής SFP+ των μεταγωγέων της Ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.20.4	Υποστήριξη πρωτοκόλλου 10GBASE-LR	ΝΑΙ		
Δ.20.5	Σύνδεση Μονότροπης (SMF) οπτικής ίνας τύπου G.652, 1310nm	ΝΑΙ		
Δ.20.6	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με μονότροπες οπτικές ίνες (SMF)	>=10km		
Δ.20.7	Διεπαφή Εξόδου τύπου LC	ΝΑΙ		
Δ.20.8	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP+ θύρες των προσφερόμενων μεταγωγέων της Ομάδας και του ίδιου κατασκευαστή με αυτούς, για πλήρη συμβατότητα και υποστήριξη	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.20.9	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.21	Προσαρμογέας SFP 10G SR			
Δ.21.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 9</i>	ΝΑΙ		
Δ.21.2	<i>Μοντέλο - Κατασκευαστής</i>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.21.3	10G Transceiver με δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης στις θύρες προσαρμογής SFP+ των μεταγωγέων της Ομάδας Ε	ΝΑΙ		
Δ.21.4	Υποστήριξη πρωτοκόλλου 10GBASE-SR	ΝΑΙ		
Δ.21.5	Σύνδεση Πολύτροπης (MMF) οπτικής ίνας τύπου OM2, OM3, OM4	ΝΑΙ		
Δ.21.6	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με πολύτροπες οπτικές ίνες (MMF,OM4)	>=400m		
Δ.21.7	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με πολύτροπες οπτικές ίνες (MMF,OM3)	>=300m		
Δ.21.8	Διεπαφή Εξόδου τύπου LC	ΝΑΙ		
Δ.21.9	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP+ θύρες των προσφερόμενων μεταγωγέων της Ομάδας και του ίδιου κατασκευαστή με αυτούς, για πλήρη συμβατότητα και υποστήριξη	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.21.10	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.22	Προσαρμογέας SFP 10G LRM			
Δ.22.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 12	ΝΑΙ		
Δ.22.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.22.3	10G Transceiver με δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης στις θύρες προσαρμογής SFP+ των μεταγωγέων της Ομάδας	ΝΑΙ		
Δ.22.4	Υποστήριξη πρωτοκόλλου 10GBASE-LRM	ΝΑΙ		
Δ.22.5	Σύνδεση Μονότροπης (SMF) οπτικής ίνας 1310nm τύπου G.652, και πολύτροπης (MMF) τύπου OM1,OM2	ΝΑΙ		
Δ.22.6	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με μονότροπες οπτικές ίνες (SMF)	>=300m		
Δ.22.7	Μέγιστη απόσταση σύνδεσης με πολύτροπες οπτικές ίνες (MMF,OM2)	>=220m		
Δ.22.8	Διεπαφή Εξόδου τύπου LC	ΝΑΙ		
Δ.22.9	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP+ θύρες των προσφερόμενων μεταγωγέων της Ομάδας και του ίδιου κατασκευαστή με αυτούς, για πλήρη συμβατότητα και υποστήριξη	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.22.10	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.23	Προσαρμογέας SFP 1G GLC TE			
Δ.23.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 52</i>	ΝΑΙ		
Δ.23.2	<i>Μοντέλο - Κατασκευαστής</i>	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.23.3	Τύπος SFP	ΝΑΙ		
Δ.23.4	Gigabit Transceiver με δυνατότητα τοποθέτησης στις θύρες προσαρμογής SFP των μεταγωγών της Ομάδας Ε	ΝΑΙ		
Δ.23.5	Ρυθμός μετάδοσης δεδομένων	1Gbps		
Δ.23.6	Μέγιστη υποστηριζόμενη απόσταση	>=100m		
Δ.23.7	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας -5 έως 85°C ή περισσότερο	ΝΑΙ		
Δ.23.8	Υποστήριξη Auto MDI/MDIX	ΝΑΙ		
Δ.23.9	Υποστήριξη 10/100/1000 auto negotiation	ΝΑΙ		
Δ.23.10	Υποστήριξη πρωτοκόλλου 1000Base-T	ΝΑΙ		
Δ.23.11	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP θύρες των προσφερόμενων μεταγωγών της Ομάδας και του ίδιου κατασκευαστή με αυτούς, για πλήρη συμβατότητα και υποστήριξη	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.23.12	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.24	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 2m			
Δ.24.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 16</i>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
Δ.24.2	Διπλή (duplex) πολύτροπη οπτική ίνα OM3	ΝΑΙ		
Δ.24.3	Μήκος	2μ		
Δ.24.4	Διεπαφές άκρων τύπου LC /LC duplex (UPC)	ΝΑΙ		
	<i>Εγγύηση</i>			
Δ.24.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.25	Οπτικό patch cord SMF LC-LC/UPC 2m			
Δ.25.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 24</i>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
Δ.25.2	Διπλή (duplex) Μονότροπη οπτική ίνα 9/125 G.657.A1 (συμβατό με G.652.D)	ΝΑΙ		
Δ.25.3	Μήκος	>=2μ		
Δ.25.4	Διεπαφές άκρων τύπου LC/UPC και LC/UPC	ΝΑΙ		
	<i>Εγγύηση</i>			
Δ.25.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.26	Οπτικό patch cord SMF SC/APC σε LC/UPC 15m			
Δ.26.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.26.2	Διπλή (duplex) Μονότροπη οπτική ίνα 9/125 G.657.A1 (συμβατό με G.652.D)	ΝΑΙ		
Δ.26.3	Μήκος	>=15μ		
Δ.26.4	Διεπαφές άκρων τύπου SC/APC και LC/UPC	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.26.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.27	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 15m			
Δ.27.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 18	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.27.2	Διπλή (duplex) πολύτροπη οπτική ίνα OM3	ΝΑΙ		
Δ.27.3	Μήκος	>=15μ		
Δ.27.4	Διεπαφές άκρων τύπου LC /LC duplex (UPC)	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.27.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.28	Οπτικό patch cord MMF LC-ST OM3 15m			
Δ.28.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 8</i>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
Δ.28.2	Διπλή (duplex) πολύτροπη οπτική ίνα OM3	ΝΑΙ		
Δ.28.3	Μήκος	>=15μ		
Δ.28.4	Διεπαφές άκρων τύπου LC (UPC) /ST	ΝΑΙ		
	<i>Εγγύηση</i>			
Δ.28.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.29	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 15m			
Δ.29.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 6</i>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
Δ.29.2	Διπλή (duplex) μονότροπη οπτική ίνα 9/125 G.652.D	ΝΑΙ		
Δ.29.3	Μήκος	>=15μ		
Δ.29.4	Διεπαφές άκρων τύπου LC /LC duplex (UPC)	ΝΑΙ		
	<i>Εγγύηση</i>			
Δ.29.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.30	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 2m			
Δ.30.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.30.2	Διπλή (duplex) μονότροπη οπτική ίνα 9/125 G.652.D	ΝΑΙ		
Δ.30.3	Μήκος	>=2μ		
Δ.30.4	Διεπαφές άκρων τύπου LC /LC duplex (UPC)	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.30.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.31	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 100m			
Δ.31.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 3	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.31.2	Διπλή (duplex) μονότροπη οπτική ίνα 9/125 G.652.D	ΝΑΙ		
Δ.31.3	Μήκος	>=100μ		
Δ.31.4	Διεπαφές άκρων τύπου LC /LC duplex (UPC)	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.31.5	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.32	coupler (μούφες) οπτικές LC/LC UPC			
Δ.32.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 15</i>	ΝΑΙ		
	<i>Τεχνικά χαρακτηριστικά</i>			
Δ.32.2	Διπλο (duplex) adaptor διασύνδεσης οπτικών ινών LC	ΝΑΙ		
Δ.32.3	Διεπαφές άκρων τύπου LC /LC duplex (UPC)	ΝΑΙ		
	<i>Εγγύηση</i>			
Δ.32.4	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.33	Ασύρματο σημείο πρόσβασης με κεραία			
Δ.33.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 2</i>	NAI		
Δ.33.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	NA ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
	Ασύρματο σημείο πρόσβασης			
Δ.33.3	Εξωτερική χρήση	NAI		
Δ.33.4	Υποστήριξη Point-to-Point Link	NAI		
Δ.33.5	Συχνότητα λειτουργίας	5 GHz		
Δ.33.6	Maximum Throughput	>=1.34 Gbps		
Δ.33.7	Maximum Range	>=90 km		
Δ.33.8	Τροφοδοσία	Power over Ethernet		
Δ.33.9	Θύρα δεδομένων	100/1000 Ethernet Port		
Δ.33.10	Θύρες διαχείρισης	100/1000 Ethernet Port, Bluetooth		
Δ.33.11	RF Connectors	RP-SMA		
Δ.33.12	Υποστήριξη GPS	NAI		
Δ.33.13	Υποστήριξη DFS	NAI		
Δ.33.14	Υποστήριξη Frequency Split	NAI		
Δ.33.15	Ταχύτητα σύνδεσης	>=1 Gbps		
Δ.33.16	Πακέτα ανά δευτερόλεπτο	>=2 Million		
Δ.33.17	Latency	<=3.5 ms		
Δ.33.18	Εύρος καναλιού	10/20/30/40/50/60/80/100 MHz		
Δ.33.19	Κρυπτογράφηση	AES-256		
Δ.33.20	Πιστοποιητικό IP67	NAI		
Δ.33.21	Πιστοποιητικά CE, FCC, IC	NAI		

Δ.33.22	Περιλαμβάνεται τροφοδοτικό PoE	ΝΑΙ		
Δ.33.23	Λογισμικό για τη διαχείριση	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΕΙ		
	Κεραία			
Δ.33.24	Τύπος κεραίας	Dish		
Δ.33.25	Συμβατότητα με το ασύρματο σημείο πρόσβασης και ίδιου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
Δ.33.26	Κέρδος (Gain)	≥ 23 dBi		
Δ.33.27	Διάμετρος	≤ 380 mm		
Δ.33.28	Βάρος	≤ 4 kg		
Δ.33.29	Wind Loading (at 200 km/h)	≤ 190 N		
Δ.33.30	Wind Survivability	≥ 200 km/h		
	Συνοδευτικά			
Δ.33.31	Σύστημα στήριξης σε ιστό	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.33.32	Εγγύηση κατασκευαστή :	≥ 1 έτος		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.34	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου Α			
Δ.34.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 57	ΝΑΙ		
Δ.34.2	Μοντέλο - Κατασκευαστής	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.34.3	Τύπος συσκευής Επιτραπέζια VoIP	ΝΑΙ		
Δ.34.4	Συμβατότητα με το αναβαθμισμένο τηλεφωνικό κέντρο Cisco Unified Call Manager 11.0 ή ανώτερο	ΝΑΙ		
Δ.34.5	Υποστήριξη πρωτοκόλλου SIP	ΝΑΙ		
Δ.34.6	Αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων μέσω του εξυπηρετητή επεξεργασίας κλήσεων	ΝΑΙ		

Δ.34.7	Υποστήριξη εφαρμογών XML	NAI		
Δ.34.8	Δυνατότητα επιλογής για υποστήριξη τοπικής τροφοδοσίας	NAI		
Δ.34.9	Υποστήριξη τροφοδοσίας μέσα από το δίκτυο βάσει του IEEE 803af Power over Ethernet	NAI		
Δ.34.10	Δυνατότητα στατικών IP ρυθμίσεων	NAI		
Δ.34.11	Υποστήριξη αυτόματη δικτυακής παραμετροποίησης μέσω DHCP	NAI		
Δ.34.12	Να υποστηρίζονται τα πρωτόκολλα 801q, 801p και Type of Service (ToS) Marking	NAI		
Δ.34.13	Υποστήριξη Voice Activity Detection	NAI		
Δ.34.14	Υποστήριξη Comfort Noise Generation	NAI		
Δ.34.15	Δυνατότητα συνδιάσκεψης	NAI		
Δ.34.16	Υποστήριξη κράτησης/συνέχισης κλήσης	NAI		
Δ.34.17	Δυνατότητα προώθησης κλήσης χωρίς συνθήκες	NAI		
Δ.34.18	Δυνατότητα προώθησης κλήσης υπό συνθήκες μη απάντησης και απασχολημένου	NAI		
Δ.34.19	Κατάλογος εισερχομένων, εξερχομένων και αναπάντητων κλήσεων	NAI		
Δ.34.20	Δυνατότητα αναφοράς ποιοτικών στοιχείων φωνής (jitter, packet loss) σε πραγματικό χρόνο κατά τη διάρκεια κλήσης	NAI		
Δ.34.21	Εμφάνιση ημερομηνίας και ώρας, όνομα καλούντος, αριθμό καλούντος	NAI		
Δ.34.22	Προγραμματιζόμενα πλήκτρα λειτουργιών	>=4		
Δ.34.23	Δυνατότητα άμεσης εκτροπής κλήσης	NAI		
Δ.34.24	Υποστήριξη DTMF	NAI		

Δ.34.25	Υποστήριξη distinctive ringing	NAI		
Δ.34.26	Υποστήριξη πολλαπλών ήχων κλήσης	NAI		
Δ.34.27	Δυνατότητα σίγασης (mute)	NAI		
Δ.34.28	Υποστήριξη Call-Back	NAI		
Δ.34.29	Δυνατότητα Call Pickup	NAI		
Δ.34.30	Κατάλογος προσωπικών επαφών	NAI		
Δ.34.31	Κατάλογος συστήματος	NAI		
Δ.34.32	Προγραμματιζόμενες ταχείες κλήσεις	NAI		
Δ.34.33	Ρύθμιση έντασης ήχου	NAI		
Δ.34.34	Υποστήριξη Alternate Trivial File Transfer Protocol (TFTP) Server	NAI		
Δ.34.35	Δυνατότητα διαχείρισης της συσκευής εξ αποστάσεως μέσω HTTP και δυνατότητα απενεργοποίησης της λειτουργίας αυτής	NAI		
Δ.34.36	Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού της συσκευής κεντρικά μέσω του εξυπηρετητή επεξεργασίας κλήσεων	NAI		
Δ.34.37	Υποστήριξη login/logout με χρήση κωδικού	NAI		
Δ.34.38	Δυνατότητα αναφοράς προβλημάτων ποιότητας φωνής (επιλογή μέσω πλήκτρου)	NAI		
Δ.34.39	Ανοιχτή συνομιλίας full duplex	NAI		
Δ.34.40	Προγραμματιζόμενα πλήκτρα γραμμής	>=4		
Δ.34.41	Πλήκτρο άμεσης πρόσβασης μηνυμάτων	NAI		
Δ.34.42	Δύο (2) θύρες gigabit Ethernet 10/100/1000 BaseTx. Η μία θύρα θα χρησιμοποιείται για τη διασύνδεση με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή	NAI		
Δ.34.43	Δυνατότητα απενεργοποίησης της 2ης θύρας fast Ethernet	NAI		
Δ.34.44	Ρυθμιζόμενο στήριγμα βάσης	NAI		

Δ.34.45	Ξεχωριστή υποδοχή ακουστικών	ΝΑΙ		
Δ.34.46	Full-Duplex μεγάφωνο	ΝΑΙ		
Δ.34.47	Οθόνη με ελάχιστο μέγεθος/ανάλυση οθόνης (pixels)	>=390x160		
Δ.34.48	Υποστήριξη των codec G711, G729a και G.722	ΝΑΙ		
Δ.34.49	Πιστοποίηση συσκευής με χρήση Certificates	ΝΑΙ		
Δ.34.50	Υποστήριξη Signalling encryption (TLS)	ΝΑΙ		
Δ.34.51	Υποστήριξη Media encryption SRTP	ΝΑΙ		
Δ.34.52	Δυνατότητα απενεργοποίησης Gratuitous ARP	ΝΑΙ		
Δ.34.53	Δυνατότητα υποστήριξης Video Τηλεφωνίας σε συνεργασία με εξωτερική camera υπολογιστή και το κατάλληλο software client	ΝΑΙ		
	Άδειες χρήσης			
Δ.34.54	Οι απαραίτητες άδειες για την ένταξη των παραπάνω συσκευών στην υπάρχουσα τηλεφωνική υποδομή του Πανεπιστημίου (Cisco Unified Communications Manager) είναι διαθέσιμα από το Πανεπιστήμιο. Ο ανάδοχος δεν υποχρεούται να τις συμπεριλάβει στην προσφορά του	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.34.55	Εγγύηση κατασκευαστή	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.35	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου B			
Δ.35.1	<i>Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 39</i>	NAI		
Δ.35.2	<i>Μοντέλο - Κατασκευαστής</i>	NAI		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.35.3	Τύπος συσκευής Επιτραπέζια VoIP	NAI		
Δ.35.4	Συμβατότητα με το υπάρχον τηλεφωνικό κέντρο Cisco Unified Communications Manager 11.0 ή ανώτερο	NAI		
Δ.35.5	Υποστήριξη πρωτοκόλλου SIP	NAI		
Δ.35.6	Αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων μέσω του εξυπηρετητή επεξεργασίας κλήσεων	NAI		
Δ.35.7	Δυνατότητα επιλογής για υποστήριξη τοπικής τροφοδοσίας	NAI		
Δ.35.8	Υποστήριξη τροφοδοσίας μέσα από το δίκτυο βάσει του IEEE 803af Power over Ethernet	NAI		
Δ.35.9	Δυνατότητα στατικών IP ρυθμίσεων	NAI		
Δ.35.10	Υποστήριξη αυτόματη δικτυακής παραμετροποίησης μέσω DHCP	NAI		
Δ.35.11	Υποστήριξη Voice Activity Detection	NAI		
Δ.35.12	Υποστήριξη Comfort Noise Generation	NAI		
Δ.35.13	Υποστήριξη μεταφοράς κλήσης (Call Transfer)	NAI		
Δ.35.14	Δυνατότητα συνδιάσκεψης	NAI		
Δ.35.15	Υποστήριξη κράτησης/συνέχισης κλήσης	NAI		
Δ.35.16	Δυνατότητα προώθησης κλήσης χωρίς συνθήκες	NAI		
Δ.35.17	Δυνατότητα προώθησης κλήσης υπό συνθήκες μη απάντησης και απασχολημένου	NAI		

Δ.35.18	Κατάλογος εισερχομένων, εξερχομένων και αναπάντητων κλήσεων	NAI		
Δ.35.19	Εμφάνιση ημερομηνίας και ώρας, όνομα καλούντος, αριθμό καλούντος	NAI		
Δ.35.20	Υποστήριξη Music on Hold (MoH)	NAI		
Δ.35.21	Υποστήριξη αναμονής κλήσης	NAI		
Δ.35.22	Υποστήριξη DTMF	NAI		
Δ.35.23	Δυνατότητα σίγασης (mute)	NAI		
Δ.35.24	Δυνατότητα Call Pickup	NAI		
Δ.35.25	Ρύθμιση έντασης ήχου	NAI		
Δ.35.26	Δυνατότητα αναβάθμιση του λογισμικού της συσκευής κεντρικά μέσω του εξυπηρετητή επεξεργασίας κλήσεων	NAI		
Δ.35.27	Προγραμματιζόμενα πλήκτρα γραμμής	1		
Δ.35.28	Δύο (2) θύρες Fast Ethernet 10/100 BaseTx. Η μία θύρα θα χρησιμοποιείται για τη διασύνδεση με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή	NAI		
Δ.35.29	Δυνατότητα απενεργοποίησης της 2ης θύρας Fast Ethernet	NAI		
Δ.35.30	Full-Duplex μεγάφωνο	NAI		
Δ.35.31	Ελάχιστο μέγεθος/ανάλυση οθόνης (pixels)	120x30		
Δ.35.32	Υποστήριξη των codec G711 και G729a	NAI		
	Άδειες χρήσης			
Δ.35.33	Οι απαραίτητες άδειες για την ένταξη των παραπάνω συσκευών στην υπάρχουσα τηλεφωνική υποδομή του Πανεπιστημίου (Cisco Unified Communications Manager) είναι διαθέσιμα από το Πανεπιστήμιο. Ο ανάδοχος δεν υποχρεούται να τις συμπεριλάβει στην προσφορά του	NAI		
	Εγγύηση			
Δ.35.34	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.36	Καλώδιο patch UTP 0,25m snagless			
Δ.36.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 170	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.36.2	Patchcord προτερματισμένο καλώδιο σύνδεσης χαλκού κατηγορίας 6 U/UTP	ΝΑΙ		
Δ.36.3	Ακροδέκτες RJ45 8P8C snagless	ΝΑΙ		
Δ.36.4	Μήκος	0,25μ		
Δ.36.5	Υποστήριξη: IEEE 802.3, 10/100/1000Base-T, 10GBASE-T	ΝΑΙ		
Δ.36.6	Χρώμα	Διάφορα		
	Εγγύηση			
Δ.36.7	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.37	Καλώδιο patch UTP 0,5m snagless			
Δ.37.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 290	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.37.2	Patchcord προτερματισμένο καλώδιο σύνδεσης χαλκού κατηγορίας 6 U/UTP	ΝΑΙ		
Δ.37.3	Ακροδέκτες RJ45 8P8C snagless	ΝΑΙ		
Δ.37.4	Μήκος	0,5μ		
Δ.37.5	Υποστήριξη: IEEE 802.3, 10/100/1000Base-T, 10GBASE-T	ΝΑΙ		
Δ.37.6	Χρώμα	Διάφορα		
	Εγγύηση			
Δ.37.7	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.38	Καλώδιο patch UTP 1m snagless			
Δ.38.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 150	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.38.2	Patchcord προτερματισμένο καλώδιο σύνδεσης χαλκού κατηγορίας 6 U/UTP	ΝΑΙ		
Δ.38.3	Ακροδέκτες RJ45 8P8C snagless	ΝΑΙ		
Δ.38.4	Μήκος	1μ		
Δ.38.5	Υποστήριξη: IEEE 802.3, 10/100/1000Base-T, 10GBASE-T	ΝΑΙ		
Δ.38.6	Χρώμα	Διάφορα		
	Εγγύηση			
Δ.38.7	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.39	Καλώδιο patch UTP 2m snagless			
Δ.39.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 130	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.39.2	Patchcord προτερματισμένο καλώδιο σύνδεσης χαλκού κατηγορίας 6 U/UTP	ΝΑΙ		
Δ.39.3	Ακροδέκτες RJ45 8P8C snagless	ΝΑΙ		
Δ.39.4	Μήκος	2μ		
Δ.39.5	Υποστήριξη: IEEE 802.3, 10/100/1000Base-T, 10GBASE-T	ΝΑΙ		
Δ.39.6	Χρώμα	Διάφορα		
	Εγγύηση			
Δ.39.7	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.40	Καλώδιο patch UTP 3m snagless			
Δ.40.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 60	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.40.2	Patchcord προτερματισμένο καλώδιο σύνδεσης χαλκού κατηγορίας 6 U/UTP	ΝΑΙ		
Δ.40.3	Ακροδέκτες RJ45 8P8C snagless	ΝΑΙ		
Δ.40.4	Μήκος	3μ		
Δ.40.5	Υποστήριξη: IEEE 802.3, 10/100/1000Base-T, 10GBASE-T	ΝΑΙ		
Δ.40.6	Χρώμα	Διάφορα		
	Εγγύηση			
Δ.40.7	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.41	Καλώδιο patch UTP 5m snagless			
Δ.41.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 80	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.41.2	Patchcord προτερματισμένο καλώδιο σύνδεσης χαλκού κατηγορίας 6 U/UTP	ΝΑΙ		
Δ.41.3	Ακροδέκτες RJ45 8P8C snagless	ΝΑΙ		
Δ.41.4	Μήκος	5μ		
Δ.41.5	Υποστήριξη: IEEE 802.3, 10/100/1000Base-T, 10GBASE-T	ΝΑΙ		
Δ.41.6	Χρώμα	Διάφορα		
	Εγγύηση			
Δ.41.7	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.42	Καλώδιο patch UTP 10m snagless			
Δ.42.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 60	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.42.2	Patchcord προτερματισμένο καλώδιο σύνδεσης χαλκού κατηγορίας 6 U/UTP	ΝΑΙ		
Δ.42.3	Ακροδέκτες RJ45 8P8C snagless	ΝΑΙ		
Δ.42.4	Μήκος	10μ		
Δ.42.5	Υποστήριξη: IEEE 802.3, 10/100/1000Base-T, 10GBASE-T	ΝΑΙ		
Δ.42.6	Χρώμα	Διάφορα		
	Εγγύηση			
Δ.42.7	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Δ.43	Οδηγός καλωδίων 1U με δαχτυλίδι			
Δ.43.1	Αριθμός μονάδων/Ποσότητα : 42	ΝΑΙ		
	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Δ.43.2	Οριζόντιος οδηγός καλωδίων με δακτυλίους (D-Ring Cable Manager) για τακτοποίηση των patchcords χαλκού στην εμπρός μεριά ενός rack 19 ιντσών	ΝΑΙ		
Δ.43.3	Βάση είναι κατασκευασμένη από μεταλλικό πλαίσιο	ΝΑΙ		
Δ.43.4	Δακτύλιοι σχηματος D από Πλαστικό με το ανοιγμα για την τοποθετηση των καλωδίων στην άνω πλευρά	ΝΑΙ		
Δ.43.5	Τοποθέτηση 19"	ΝΑΙ		
Δ.43.6	Ύψος	1U		
Δ.43.7	Διαστάσεις Δακτυλίων >=3,8 εκ (υψος) >=7.5 εκ (βαθος)	Ν		
Δ.43.8	Χρώμα	Μαύρο		
	Συοδευτικά			
Δ.43.9	Σετ (4 τεμ) ειδικές βίδες και παξιμάδια ασφαλείας για τη τοποθέτηση στο RACK	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
Δ.43.10	Εγγύηση κατασκευαστή :	>=1 έτος		

Ομάδα Ε: Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας

Προϋπολογισμός Ομάδας Ε: 610.000,00€ (με ΦΠΑ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.1.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Α			
E.1.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.1.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.1.3	Ποιότητα κατασκευής / πιστοποιητικά CE	ΝΑΙ		
E.1.4	Διαγώνια διάσταση $\geq 176''$ (390cm x 219cm)	ΝΑΙ		
E.1.5	Λόγος πλευρών 16:9	ΝΑΙ		
E.1.6	Να διαθέτει ειδικό υλικό πρόσθιας προβολής άσπρης απόχρωσης	ΝΑΙ		
E.1.7	Να διαθέτει περιμετρικό μαύρο υφασμάτινο περιθώριο, γαζωμένο	ΝΑΙ		
E.1.8	Να προσφέρει μέγιστο κέρδος μέχρι και 1.0	ΝΑΙ		
E.1.9	Να είναι ικανό να μπλοκάρει τον οποιοδήποτε οπίσθιο φωτισμό	ΝΑΙ		
E.1.10	Να υποστηρίζει ανάλυση προβολών ως 4K	ΝΑΙ		
E.1.11	Να μπορεί να αναδιπλώνεται ηλεκτρικά	ΝΑΙ		
E.1.12	Το ύφασμα να ανήκει στην κατηγορία B1 του κανονισμού ευφλεκτότητας (ή ισοδύναμο) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4102	ΝΑΙ		
E.1.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.2.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Β			
E.2.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.2.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.2.3	Ποιότητα κατασκευής / πιστοποιητικά CE	ΝΑΙ		
E.2.4	Διαγώνια διάσταση $\geq 154''$ (340cm x 191cm)	ΝΑΙ		

E.2.5	Λόγος πλευρών 16:9	ΝΑΙ		
E.2.6	Να διαθέτει ειδικό υλικό πρόσθιας προβολής άσπρης απόχρωσης	ΝΑΙ		
E.2.7	Να διαθέτει περιμετρικό μαύρο υφασμάτινο περιθώριο, γαζωμένο	ΝΑΙ		
E.2.8	Να προσφέρει μέγιστο κέρδος μέχρι και 1.0	ΝΑΙ		
E.2.9	Να είναι ικανό να μπλοκάρει τον οποιοδήποτε οπίσθιο φωτισμό	ΝΑΙ		
E.2.10	Να υποστηρίζει ανάλυση προβολών ως 4K	ΝΑΙ		
E.2.11	Να μπορεί να αναδιπλώνεται ηλεκτρικά	ΝΑΙ		
E.2.12	Το ύφασμα να ανήκει στην κατηγορία B1 του κανονισμού ευφλεκτότητας (ή ισοδύναμο) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4102	ΝΑΙ		
E.2.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.3.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Γ			
E.3.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
E.3.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.3.3	Ποιότητα κατασκευής / πιστοποιητικά CE	ΝΑΙ		
E.3.4	Διαγώνια διάσταση ≥ 131" (290cm x 163cm)	ΝΑΙ		
E.3.5	Λόγος πλευρών 16:9	ΝΑΙ		
E.3.6	Να διαθέτει ειδικό υλικό πρόσθιας προβολής άσπρης απόχρωσης	ΝΑΙ		
E.3.7	Να διαθέτει περιμετρικό μαύρο υφασμάτινο περιθώριο, γαζωμένο	ΝΑΙ		
E.3.8	Να προσφέρει μέγιστο κέρδος μέχρι και 1.0	ΝΑΙ		
E.3.9	Να είναι ικανό να μπλοκάρει τον οποιοδήποτε οπίσθιο φωτισμό	ΝΑΙ		
E.3.10	Να υποστηρίζει ανάλυση προβολών ως 4K	ΝΑΙ		
E.3.11	Να μπορεί να αναδιπλώνεται ηλεκτρικά	ΝΑΙ		
E.3.12	Το ύφασμα να ανήκει στην κατηγορία B1 του κανονισμού ευφλεκτότητας (ή ισοδύναμο) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4102	ΝΑΙ		
E.3.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.4.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Δ			
E.4.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.4.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.4.3	Ποιότητα κατασκευής / πιστοποιητικά CE	ΝΑΙ		
E.4.4	Διαγώνια διάσταση $\geq 221''$ (490cm x 275cm)	ΝΑΙ		
E.4.5	Λόγος πλευρών 16:9	ΝΑΙ		
E.4.6	Να διαθέτει ειδικό υλικό πρόσθιας προβολής άσπρης απόχρωσης	ΝΑΙ		
E.4.7	Να διαθέτει περιμετρικό μαύρο υφασμάτινο περιθώριο, γαζωμένο	ΝΑΙ		
E.4.8	Να προσφέρει μέγιστο κέρδος μέχρι και 1.0	ΝΑΙ		
E.4.9	Να είναι ικανό να μπλοκάρει τον οποιοδήποτε οπίσθιο φωτισμό	ΝΑΙ		
E.4.10	Να υποστηρίζει ανάλυση προβολών ως 4K	ΝΑΙ		
E.4.11	Να μπορεί να αναδιπλώνεται ηλεκτρικά	ΝΑΙ		
E.4.12	Το ύφασμα να ανήκει στην κατηγορία B1 του κανονισμού ευφλεκτότητας (ή ισοδύναμο) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4102	ΝΑΙ		
E.4.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.5.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Ε			
E.5.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.5.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.5.3	Ποιότητα κατασκευής / πιστοποιητικά CE	ΝΑΙ		
E.5.4	Διαγώνια διάσταση $\geq 154''$ (340cm x 191cm)	ΝΑΙ		
E.5.5	Λόγος πλευρών 16:9	ΝΑΙ		
E.5.6	Να διαθέτει ειδικό υλικό πρόσθιας προβολής διπλού PVC με γκρι πίσω μέρος	ΝΑΙ		

E.5.7	Να προσφέρει μέγιστο κέρδος μέχρι και 0.8	ΝΑΙ		
E.5.8	Να διαθέτει τεχνολογία κατασκευής υλικού 420microns	ΝΑΙ		
E.5.9	Να υποστηρίζει ανάλυση προβολών ως 4K	ΝΑΙ		
E.5.10	Να μπορεί να αναδιπλώνεται ηλεκτρικά	ΝΑΙ		
E.5.11	Το ύφασμα να ανήκει στην κατηγορία Β1 του κανονισμού ευφλεκτότητας (ή ισοδύναμο) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4102	ΝΑΙ		
E.5.12	Να προσφερθεί με επιπλέον συσκευές ελέγχου μέσω IR, RF, διακόπτη, με τον απαραίτητο εξοπλισμό.	ΝΑΙ		
E.5.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.6.	ΘΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ ΣΤ			
E.6.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.6.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.6.3	Ποιότητα κατασκευής / πιστοποιητικά CE	ΝΑΙ		
E.6.4	Διαγώνια διάσταση ≥ 108" (240cm x 134cm)	ΝΑΙ		
E.6.5	Λόγος πλευρών 16:9	ΝΑΙ		
E.6.6	Να διαθέτει ειδικό υλικό πρόσθιας προβολής διπλού PVC με γκρι πίσω μέρος	ΝΑΙ		
E.6.7	Ειδικά σχεδιασμένο για χρήση με προβολικά με περισσότερα από 1500 ANSI lumens	ΝΑΙ		
E.6.8	Να προσφέρει μέγιστο κέρδος μέχρι και 0.8	ΝΑΙ		
E.6.9	Να διαθέτει τεχνολογία κατασκευής υλικού 420microns	ΝΑΙ		
E.6.10	Να υποστηρίζει ανάλυση προβολών ως 4K	ΝΑΙ		
E.6.11	Να μπορεί να αναδιπλώνεται ηλεκτρικά	ΝΑΙ		
E.6.12	Το ύφασμα να ανήκει στην κατηγορία Β1 του κανονισμού ευφλεκτότητας (ή ισοδύναμο) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4102	ΝΑΙ		
E.6.13	Να προσφερθεί με επιπλέον συσκευές ελέγχου μέσω IR, RF, διακόπτη, με τον απαραίτητο εξοπλισμό.	ΝΑΙ		
E.6.14	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.7.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 100" ΜΕ ΠΡΟΒΟΛΙΚΟ LASER UST			
E.7.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.7.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.7.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.7.4	Επίπεδη οπτική οθόνη προβολής 100"	ΝΑΙ		
E.7.5	Τεχνολογία οθόνης που εστιάζει και επικεντρώνει το προβαλλόμενο φως πετυχαίνοντας υψηλότερη αντίθεση και φωτεινότητα εικόνας σε σχέση με τις συμβατικές οθόνες προβολής	ΝΑΙ		
E.7.6	Προβολή από Laser προβολικό που περιλαμβάνεται στο σετ	ΝΑΙ		
E.7.7	Ανάλυση προβολής 1.920 x 1.080 (Full HD)	ΝΑΙ		
E.7.8	Αναλογία σχηματιζόμενης εικόνας 16:9	ΝΑΙ		
E.7.9	Φωτεινότητα εικόνας $\geq 160\text{cd/m}^2$ (normal mode)	ΝΑΙ		
E.7.10	Τεχνολογία τύπου DLP	ΝΑΙ		
E.7.11	Προβολή από την πάνω ή κάτω πλευρά της οθόνης με χρήση επιτοίχιας βάσης ανάρτησης	ΝΑΙ		
E.7.12	Διάρκεια ζωής προβολικού ≥ 20.000 ώρες (normal mode)	ΝΑΙ		
E.7.13	Επίπεδο θορύβου 38dB (normal mode)	ΝΑΙ		
E.7.14	Φωτεινότητα προβολικού ≥ 3.000 lumens (normal mode)	ΝΑΙ		
E.7.15	Συνδέσεις: <ul style="list-style-type: none"> • HDMI x2 • VGA input x1 • VGA output x1 • Composite video input • Composite audio input • Microphone (3.5mm mini-jack) • Audio (3.5mm mini-jack) input • Audio (3.5mm mini-jack) output • RS-232 • USB • RJ-45 • Mini-USB 	ΝΑΙ		
E.7.16	Να υποστηρίζει 3D	ΝΑΙ		

E.7.17	Να προσφερθεί βάση ανάρτησης κατάλληλη για το συγκεκριμένο μοντέλο του ιδίου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
E.7.18	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.8.	ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ 75"			
E.8.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.8.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.8.3	Ψηφιακή, διαδραστική οθόνη διαγώνιου 75", 16:9	ΝΑΙ		
E.8.4	Να διαθέτει φωτισμό τεχνολογίας Direct LED	ΝΑΙ		
E.8.5	Τεχνολογία panel IPS-ADS	ΝΑΙ		
E.8.6	Να διαθέτει εγγενή ανάλυση 3840 x 2160	ΝΑΙ		
E.8.7	Να παρουσιάζει φωτεινότητα τουλάχιστον 400cd/m ² (τυπική)	ΝΑΙ		
E.8.8	Να παρουσιάζει λόγο αντίθεσης 1.200:1 (τυπική)	ΝΑΙ		
E.8.9	Να καθίσταται δυνατή η θέαση υπό γωνία 178°	ΝΑΙ		
E.8.10	Χρόνος απόκρισης 8ms ή μικρότερο	ΝΑΙ		
E.8.11	Να διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία τουλάχιστον 2 x 20W	ΝΑΙ		
E.8.12	Να διαθέτει 2 εισόδους HDMI	ΝΑΙ		
E.8.13	Να διαθέτει 1 είσοδο DP	ΝΑΙ		
E.8.14	Να διαθέτει 1 είσοδο ήχου 3.5mm Jack	ΝΑΙ		
E.8.15	Να διαθέτει 2 θύρες USB Type C	ΝΑΙ		
E.8.16	Να διαθέτει 3 θύρες USB Type A	ΝΑΙ		
E.8.17	Να διαθέτει 1 ψηφιακή έξοδο ήχου οπτική S/PDIF	ΝΑΙ		
E.8.18	Να διαθέτει 1 θύρα RS-232	ΝΑΙ		
E.8.19	Να διαθέτει 2 θύρες δικτύου RJ-45	ΝΑΙ		
E.8.20	Να διαθέτει ασύρματο δίκτυο τύπου Wi-Fi 5	ΝΑΙ		

E.8.21	Να μπορεί να διαχειριστεί μέχρι και 40 ταυτόχρονα σημεία αφής	ΝΑΙ		
E.8.22	Να περιλαμβάνονται 2 παθητικές γραφίδες και επίτοιχη βάση στήριξης	ΝΑΙ		
E.8.23	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.9.	ΟΘΟΝΗ 55"			
E.9.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
E.9.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.9.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.9.4	Οθόνη εποπτείας LCD διαγώνιου 55", 16:9	ΝΑΙ		
E.9.5	Να διαθέτει φωτισμό τεχνολογίας W-LED / Full Array	ΝΑΙ		
E.9.6	Να διαθέτει εγγενή ανάλυση 3840 x 2160	ΝΑΙ		
E.9.7	Να παρουσιάζει φωτεινότητα τουλάχιστον 350cd/m ²	ΝΑΙ		
E.9.8	Να παρουσιάζει λόγο αντίθεσης 4.000:1 ή καλύτερο	ΝΑΙ		
E.9.9	Να καθίσταται δυνατή η θέαση υπό γωνία 178°	ΝΑΙ		
E.9.10	Χρόνος απόκρισης 8ms (γκρι σε γκρι, μ. ο.) ή μικρότερο	ΝΑΙ		
E.9.11	Να διαθέτει ενσωματωμένα μεγάφωνα τουλάχιστον 10W + 10W	ΝΑΙ		
E.9.12	Να διαθέτει 3 εισόδους HDMI	ΝΑΙ		
E.9.13	Να διαθέτει 1 είσοδο VGA	ΝΑΙ		
E.9.14	Να διαθέτει 1 είσοδο ήχου 3.5mm Jack	ΝΑΙ		
E.9.15	Να διαθέτει θύρα USB	ΝΑΙ		
E.9.16	Να διαθέτει 1 έξοδο ήχου RCA L-R	ΝΑΙ		
E.9.17	Να διαθέτει θύρα RS-232C	ΝΑΙ		
E.9.18	Να διαθέτει θύρα δικτύου	ΝΑΙ		
E.9.19	Να πληροί τα πρότυπα HDMI2.0 / HDCP 2.2 / CEC	ΝΑΙ		

E.9.20	Να προσφερθεί επίτοιχη βάση στήριξης, πλήρους κίνησης, κατάλληλη για το συγκεκριμένο μοντέλο οθόνης 55" για τις τρεις οθόνες	ΝΑΙ		
E.9.21	Να προσφερθεί τροχήλατη, επιδαπέδια βάση στήριξης κατάλληλη για το συγκεκριμένο μοντέλο οθόνης 55" για τη μία οθόνη	ΝΑΙ		
E.9.22	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.10.	ΟΘΟΝΗ 43"			
E.10.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.10.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.10.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.10.4	Οθόνη εποπτείας LCD διαγώνιου 43", 16:9	ΝΑΙ		
E.10.5	Να διαθέτει φωτισμό τεχνολογίας W-LED / Full Array	ΝΑΙ		
E.10.6	Να διαθέτει εγγενή ανάλυση 3840 x 2160	ΝΑΙ		
E.10.7	Να παρουσιάζει φωτεινότητα τουλάχιστον 350cd/m ²	ΝΑΙ		
E.10.8	Να παρουσιάζει λόγο αντίθεσης 4.000:1 ή καλύτερο	ΝΑΙ		
E.10.9	Να καθίσταται δυνατή η θέαση υπό γωνία 178°	ΝΑΙ		
E.10.10	Χρόνος απόκρισης 8ms (γκρι σε γκρι, μ. ο.) ή μικρότερο	ΝΑΙ		
E.10.11	Να διαθέτει ενσωματωμένα μεγάφωνα τουλάχιστον 10W + 10W	ΝΑΙ		
E.10.12	Να διαθέτει 3 εισόδους HDMI	ΝΑΙ		
E.10.13	Να διαθέτει 1 είσοδο VGA	ΝΑΙ		
E.10.14	Να διαθέτει 1 είσοδο ήχου 3.5mm Jack	ΝΑΙ		
E.10.15	Να διαθέτει θύρα USB	ΝΑΙ		
E.10.16	Να διαθέτει 1 έξοδο ήχου RCA L-R	ΝΑΙ		
E.10.17	Να διαθέτει θύρα RS-232C	ΝΑΙ		

E.10.18	Να διαθέτει θύρα δικτύου	ΝΑΙ		
E.10.19	Να πληροί τα πρότυπα HDMI2.0 / HDCP 2.2 / CEC	ΝΑΙ		
E.10.20	Να προσφερθεί επίτοιχη βάση στήριξης, πλήρους κίνησης, κατάλληλη για το συγκεκριμένο μοντέλο 43"	ΝΑΙ		
E.10.21	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.11.	ΟΘΟΝΗ 24"			
E.11.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
E.11.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.11.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.11.4	Οθόνη εποπτείας διαγώνιου 23.8"	ΝΑΙ		
E.11.5	Να διαθέτει οθόνη τύπου IPS	ΝΑΙ		
E.11.6	Να διαθέτει ανάλυση 1920 x 1080	ΝΑΙ		
E.11.7	Να παρουσιάζει φωτεινότητα 250cd/m ²	ΝΑΙ		
E.11.8	Να διαθέτει αναλογία εικόνας 16:9	ΝΑΙ		
E.11.9	Να παρουσιάζει λόγο αντίθεσης 1000:1	ΝΑΙ		
E.11.10	Να διαθέτει χρόνο απόκρισης έως 5ms	ΝΑΙ		
E.11.11	Να διαθέτει 2 εισόδους HDMI	ΝΑΙ		
E.11.12	Να είναι δυνατή η θέαση υπό γωνία έως 178°	ΝΑΙ		
E.11.13	Να διαθέτει λειτουργίες ανάγνωσης & δυσχρωματοψίας	ΝΑΙ		
E.11.14	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.12.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	2 τεμ.		
E.12.1	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.12.2	Οθόνη αφής με διαγώνιο 21.5"	ΝΑΙ		
E.12.3	Να απεικονίζει τουλάχιστον 16.7 εκατομμύρια χρώματα	ΝΑΙ		
E.12.4	Να διαθέτει ανάλυση Full HD 1920 x 1080	ΝΑΙ		
E.12.5	Να διαθέτει χρωματική εύρος τουλάχιστον 96% κατά sRGB	ΝΑΙ		
E.12.6	Να παρουσιάζει φωτεινότητα 210cd/m ²	ΝΑΙ		
E.12.7	Να διαθέτει αναλογία εικόνας 16:9	ΝΑΙ		
E.12.8	Να παρουσιάζει λόγο αντίθεσης 1000:1	ΝΑΙ		
E.12.9	Να διαθέτει χρόνο απόκρισης έως 22ms	ΝΑΙ		
E.12.10	Να διαθέτει : • 1 είσοδο HDMI • 1 θύρα USB-A	ΝΑΙ		
E.12.11	Να είναι δυνατή η θέαση υπό γωνία έως 178°, οριζοντίως και καθέτως	ΝΑΙ		
E.12.12	Να περιλαμβάνεται ασύρματη γραφίδα, του ιδίου κατασκευαστή, με λειτουργία χωρίς μπαταρίες, με αναγνώριση τουλάχιστον 8.192 επιπέδων πίεσης	ΝΑΙ		
E.12.13	Να περιλαμβάνεται επιτραπέζια βάση με δυνατότητα κλίσης μεταξύ 16° και 82°	ΝΑΙ		
E.12.14	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.13.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Β			
E.13.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 3	ΝΑΙ		
E.13.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.13.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.13.4	Παραμετροποιήσιμη οθόνη αφής 7" LCD πυκνωτικού τύπου (capacitive) υψηλής απόδοσης με δυνατότητα τροφοδοσίας	ΝΑΙ		

	μέσω ethernet (PoE)			
E.13.5	Να διαθέτει ανάλυση τουλάχιστον 1024x600 σε βάθος χρώματος 24-bit	ΝΑΙ		
E.13.6	Να διαθέτει οθόνη τύπου Gorilla Glass για αντίσταση στις γρατζουνιές και αυξημένη αντοχή	ΝΑΙ		
E.13.7	Να διαθέτει αναλογία εικόνας widescreen	ΝΑΙ		
E.13.8	Να διαθέτει φωτεινότητα τουλάχιστον 420 nits (cd/m ²)	ΝΑΙ		
E.13.9	Να διαθέτει λόγο αντίθεσης κατ' ελάχιστον 700:1	ΝΑΙ		
E.13.10	Να διαθέτει μνήμη τύπου SDRAM τουλάχιστον 2GB	ΝΑΙ		
E.13.11	Να διαθέτει μνήμη τύπου Flash τουλάχιστον 4GB	ΝΑΙ		
E.13.12	Να διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία ικανά να παράγουν στάθμη ηχητικής πίεσης τουλάχιστον 86dB SPL	ΝΑΙ		
E.13.13	Να διαθέτει θύρα τύπου RJ-45 για την επικοινωνία και τον έλεγχο της μέσω Ethernet σε ρυθμούς μετάδοσης 10/100/1000Base-T	ΝΑΙ		
E.13.14	Να υποστηρίζει τα πρωτόκολλα DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, SFTP, SSH, TCP/IP και UDP/IP	ΝΑΙ		
E.13.15	Να διαθέτει αισθητήρα κίνησης	ΝΑΙ		
E.13.16	Να διαθέτει αισθητήρα φωτός	ΝΑΙ		
E.13.17	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.14.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Α			
E.14.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 4	ΝΑΙ		
E.14.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.14.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.14.4	Εγγενής ανάλυση 1920 x 1080	ΝΑΙ		
E.14.5	Εγγενής λόγος πλευρών 16:10	ΝΑΙ		
E.14.6	Τεχνολογία: DLP	ΝΑΙ		

E.14.7	Φωτεινότητα ≥ 4500 lumens	NAI		
E.14.8	Διάρκεια ζωής λάμπας ≥ 30.000 ώρες	NAI		
E.14.9	Αντίθεση $\geq 300.000:1$	NAI		
E.14.10	Πηγή φωτός τύπου Laser	NAI		
E.14.11	Κάθετη μετατόπιση φακού 100% - 110%	NAI		
E.14.12	Διόρθωση τραπεζοειδούς: <ul style="list-style-type: none"> • Οριζοντίως $\geq \pm 30^\circ$ • Καθέτως $\geq \pm 30^\circ$ 	NAI		
E.14.13	Θύρες εισόδου οπτικοακουστικών σημάτων: <ul style="list-style-type: none"> • 1x Mini D-sub 15-pin (VGA) • 1x Composite • 1x HDMI™ 1.4 • 1x HDMI™ 2.0 • 1 x 3.5 mm Stereo Mini Jack 	NAI		
E.14.14	Θύρες ελέγχου: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x RS232 • 1 x RJ45 • 1 x RJ45 	NAI		
E.14.15	Στάθμη θορύβου 28 - 30dBA	NAI		
E.14.16	Απόσταση προβολής 1m – 7.9m	NAI		
E.14.17	Ζουμ 0.8x ~ 2.0x	NAI		
E.14.18	Να προσφερθεί κατάλληλη βάση στήριξης για το συγκεκριμένο προβολικό	NAI		
E.14.19	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.15.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Β			
E.15.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 5	NAI		
E.15.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.15.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.15.4	Εγγενής ανάλυση 1920 x 1080	NAI		
E.15.5	Εγγενής λόγος πλευρών 16:9	NAI		

E.15.6	Τεχνολογία: DLP	NAI		
E.15.7	Φωτεινότητα ≥ 5500 lumens	NAI		
E.15.8	Διάρκεια ζωής λάμπας ≥ 30.000 ώρες	NAI		
E.15.9	Αντίθεση $\geq 2.000.000:1$	NAI		
E.15.10	Πηγή φωτός τύπου Laser	NAI		
E.15.11	Κάθετη μετατόπιση φακού 103% - 118%	NAI		
E.15.12	Διόρθωση τραπεζοειδούς: <ul style="list-style-type: none"> • Οριζοντίως $\geq \pm 30^\circ$ • Καθέτως $\geq \pm 30^\circ$ 	NAI		
E.15.13	Θύρες εισόδου οπτικοακουστικών σημάτων: <ul style="list-style-type: none"> • 2 x Mini D-sub 15-pin (VGA) • 1x Composite • 1x S-VIDEO • 1x HDMI™ 1.4 • 1x HDMI™ 2.0 • 2 x 3.5 mm Stereo Mini Jack • 1x with Microphone 	NAI		
E.15.14	Θύρες ελέγχου: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x RS232 • 1 x RJ45 • 1 x RJ45 HDBaseT 	NAI		
E.15.15	Στάθμη θορύβου 27 - 30dBA	NAI		
E.15.16	Απόσταση προβολής 1m – 9.3m	NAI		
E.15.17	Ζουμ 1.6x	NAI		
E.15.18	Να προσφερθεί κατάλληλη βάση στήριξης για το συγκεκριμένο προβολικό	NAI		
E.15.19	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.16.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Γ			
E.16.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 1	NAI		
E.16.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.16.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		

E.16.4	Τύπος προβολικού μονού ολοκληρωμένου DLP	NAI		
E.16.5	Ομοιομορφία φωτεινότητας 90%	NAI		
E.16.6	Εγγενής ανάλυση 1,920 x 1,200 (WUXGA)	NAI		
E.16.7	Εγγενής λόγος πλευρών 16:10	NAI		
E.16.8	Φωτεινότητα: <ul style="list-style-type: none"> • 8.900 center lumens • 8.000 ANSI lumens • 9.500 ISO lumens 	NAI		
E.16.9	Λόγος αντίθεσης: <ul style="list-style-type: none"> • 1.200:1 sequential • 6.000:1 dynamic • Extreme black: 750.000:1 	NAI		
E.16.10	Μηχανική ρύθμιση μέσω ηλεκτροκίνησης οριζόντιου και κάθετου προσανατολισμού και εστίασης φακού	NAI		
E.16.11	Να διαθέτει εναλλάξιμους φακούς ώστε ένας εκ των οποίων να καλύπτει το δυνατόν μεγαλύτερη επιφάνεια προβολής	NAI		
E.16.12	Να επιτυγχάνει λόγο 0.75 - 0.95:1 μέσω επιπλέον φακού που θα προσφερθεί του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
E.16.13	Φωτεινή πηγή τύπου laser φωσφόρου	NAI		
E.16.14	Διάρκεια ζωής πηγής φωτός: >= 20.000 ώρες	NAI		
E.16.15	Είσοδοι σημάτων εικόνας (τουλάχιστον): <ul style="list-style-type: none"> • 2x HDMI 2.0 • 1x 3G-SDI • 1x DVI-D • 1x 3D SYNC • 1x HDBaseT • 1xVGA • 1xRJ45 • 1xRS232 in 	NAI		
E.16.16	Ελεύθερος προσανατολισμός τοποθέτησης με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360°	NAI		
E.16.17	Να παρουσιάζει τυπικό επίπεδο θορύβου 36dB(A) - 40dB(A) στους 25°C σε σιωπηλή λειτουργία	NAI		
E.16.18	Να προσφερθούν τυχόν απαραίτητα παρελκόμενα για τοποθέτηση οροφής σε σημείο καθ' υπόδειξη του αναθέτοντα.	NAI		
E.16.19	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.17.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ A			
E.17.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 2	NAI		
E.17.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.17.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.17.4	Ψηφιακός μεταγωγέας και μείκτης σημάτων ήχου 12 εισόδων και 8 εξόδων με επεξεργασία σήματος, λειτουργία Ακύρωσης Ακουστικής Ηχούς και αυτοματοποιημένης μίξης.	NAI		
E.17.5	Να διαθέτει συνολικά 12 μονοφωνικές balanced ή unbalanced εισόδους ήχου μικροφωνικής ή line στάθμης εκ των οποίων τουλάχιστον 8 θα δύνανται να παρέχουν τροφοδοσία Phantom Power	NAI		
E.17.6	Να παρουσιάζει εμπέδηση μεγαλύτερη από 10kΩ για όλες τις εισόδους ήχου	NAI		
E.17.7	Να δέχεται σήματα εισόδου τυπικής στάθμης -60dBV, +4dBu και -10dBV με ρύθμιση κέρδους.	NAI		
E.17.8	Να διαθέτει ξεχωριστή ρύθμιση στάθμης μεταξύ -18dB και +80dB με βήμα 0.1dB για τις εισόδους του.	NAI		
E.17.9	Να δέχεται μέγιστη στάθμη σήματος έως +21dBu για κέρδος 0dB	NAI		
E.17.10	Να παρουσιάζει στάθμη θορύβου εισόδου χαμηλότερη των -120dBV για κέρδος 40dB	NAI		
E.17.11	Να παρουσιάζει τυπικό Λόγο Απόρριψης Κοινού Σήματος (CMRR) μεγαλύτερο των 60dB	NAI		
E.17.12	Να διαθέτει συνολικά 8 μονοφωνικές (ή 4 στερεοφωνικές) balanced ή unbalanced εξόδους ήχου	NAI		
E.17.13	Να παρουσιάζει εμπέδηση 50Ω για τις unbalanced και 100Ω για τις balanced εξόδους του.	NAI		
E.17.14	Να παρουσιάζει σφάλμα κέρδους όχι μεγαλύτερο ± 0.1 dB από κανάλι σε κανάλι	NAI		
E.17.15	Να διαθέτει μέγιστη στάθμη μεγαλύτερη των +21dBu για balanced έξοδο και +15dBu για unbalanced έξοδο.	NAI		
E.17.16	Να διαθέτει ψηφιακή επεξεργασία σήματος κινητής υποδιαστολής 64bit με εργαλεία διαχείρισης στάθμης, και δυναμικών, φίλτρα, χρονική καθυστέρηση, ducking και καταστολή ανάδρασης.	NAI		

E.17.17	Να πραγματοποιεί μετατροπή αναλογικού σήματος σε ψηφιακό και αντίστροφα με συχνότητες δειγματοληψίας 48kHz και βάθος 24bit	NAI		
E.17.18	Να διαθέτει λογισμικό για το συντονισμό και τη ρύθμιση των διαθέσιμων παραμέτρων του με δυνατότητα αποθήκευσης έως και 32 προεπιλεγμένων σεναρίων λειτουργίας	NAI		
E.17.19	Να διαθέτει υψηλής απόδοσης αλγόριθμο Ακύρωσης Ακουστικής Ηχούς για 8 ανεξάρτητα κανάλια με δυνατότητες μη-γραμμικής επεξεργασίας (NLP) για τη βέλτιστη λειτουργία σε χώρους με μεγάλο χρόνο αντήχησης	NAI		
E.17.20	Να διαθέτει ουρά Ακύρωσης Ακουστικής Ηχούς μεγαλύτερη από 200ms	NAI		
E.17.21	Να διαθέτει ρυθμό σύγκλισης Ακύρωσης Ακουστικής Ηχούς έως και 60dB/s	NAI		
E.17.22	Να διαθέτει αλγόριθμο ακύρωσης θορύβου έως και 20dB επιλέξιμο μέσω λογισμικού	NAI		
E.17.23	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 20Hz έως 20kHz ± 0.2 dB	NAI		
E.17.24	Να παρουσιάζει ολική αρμονική παραμόρφωση και θόρυβο μικρότερο από 0.01% σε όλο το εύρος συχνοτήτων απόκρισης για μέγιστη στάθμη	NAI		
E.17.25	Να παρουσιάζει λόγο σήματος προς θόρυβο μεγαλύτερο των 107dB (Analog), 110dB (A/D), 115dB (D/A) σε όλο το εύρος συχνοτήτων απόκρισης για μέγιστη στάθμη balanced εξόδου	NAI		
E.17.26	Να παρουσιάζει συνακρόαση μικρότερη από -90dB σε όλο το εύρος συχνοτήτων απόκρισης πλήρως διασυνδεδεμένος	NAI		
E.17.27	Να διαθέτει γενική ρύθμιση έντασης από -100dB έως 0dB με βήμα 0.1dB	NAI		
E.17.28	Να διαθέτει ενδεικτικά παρουσίας σήματος και ψαλιδισμού	NAI		
E.17.29	Να διαθέτει ενσωματωμένο μεταγωγέα 4-θυρών RJ45 1Gbps διεπαφής (interface) DANTE συμβατό με AES-67	NAI		
E.17.30	Να διαθέτει θύρα Ethernet (RJ-45) για τον έλεγχο και την εποπτεία λειτουργίας του μέσω LAN, WAN ή Διαδικτύου	NAI		
E.17.31	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232 και θύρα ελέγχου USB	NAI		
E.17.32	Να διαθέτει ψηφιακές θύρες εισόδου/εξόδου για τον προγραμματισμό λειτουργιών	NAI		
E.17.33	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.18.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β			
E.18.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 7	ΝΑΙ		
E.18.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.18.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.18.4	Ψηφιακός μεταγωγέας και μείκτης σημάτων ήχου 6 εισόδων και 4 εξόδων με επεξεργασία σήματος, λειτουργία αυτοματοποιημένης μίξης	ΝΑΙ		
E.18.5	Να διαθέτει συνολικά 6 μονοφωνικές balanced ή unbalanced εισόδους ήχου μικροφωνικής ή line με δυνατότητα παροχής τροφοδοσίας Phantom Power	ΝΑΙ		
E.18.6	Να παρουσιάζει εμπέδηση μεγαλύτερη από 10kΩ για όλες τις εισόδους ήχου	ΝΑΙ		
E.18.7	Να δέχεται σήματα εισόδου τυπικής στάθμης +4dBu για κέρδος 0dB, με ρύθμιση κέρδους από -60dBu έως +4dBu	ΝΑΙ		
E.18.8	Να διαθέτει ξεχωριστή ρύθμιση στάθμης μεταξύ -18dB και +80dB με βήμα 0.1dB για τις εισόδους του	ΝΑΙ		
E.18.9	Να δέχεται μέγιστη στάθμη σήματος έως +24dBu για κέρδος -3dB	ΝΑΙ		
E.18.10	Να παρουσιάζει στάθμη θορύβου εισόδου χαμηλότερη των -120dBV για κέρδος 40dB	ΝΑΙ		
E.18.11	Να παρουσιάζει τυπικό Λόγο Απόρριψης Κοινού Σήματος (CMRR) μεγαλύτερο των 70dB στη συχνότητα αναφοράς του 1kHz	ΝΑΙ		
E.18.12	Να παρουσιάζει εμπέδηση 50Ω για τις unbalanced και 100Ω για τις balanced εξόδους του	ΝΑΙ		
E.18.13	Να παρουσιάζει σφάλμα κέρδους όχι μεγαλύτερο ± 0.1 dB από κανάλι σε κανάλι	ΝΑΙ		
E.18.14	Να διαθέτει ψηφιακή επεξεργασία σήματος κινητής υποδιαστολής 64bit με εργαλεία διαχείρισης στάθμης, και δυναμικών, φίλτρα, χρονική καθυστέρηση, ducking και καταστολή ανάδρασης	ΝΑΙ		
E.18.15	Να πραγματοποιεί μετατροπή αναλογικού σήματος σε ψηφιακό και αντίστροφα με συχνότητες δειγματοληψίας 48kHz και βάθος 24bit	ΝΑΙ		
E.18.16	Να διαθέτει λογισμικό για το συντονισμό και τη ρύθμιση των διαθέσιμων παραμέτρων του με δυνατότητα αποθήκευσης προεπιλεγμένων σεναρίων λειτουργίας	ΝΑΙ		

E.18.17	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 20Hz έως 20kHz ± 0.1 dB	NAI		
E.18.18	Να παρουσιάζει ολική αρμονική παραμόρφωση και θόρυβο μικρότερο από 0.01% στη συχνότητα αναφοράς του 1kHz για μέγιστη στάθμη	NAI		
E.18.19	Να παρουσιάζει λόγο σήματος προς θόρυβο μεγαλύτερο των 105dB σε όλο το εύρος συχνοτήτων απόκρισης για μέγιστη στάθμη εξόδου	NAI		
E.18.20	Να παρουσιάζει συνακρόαση μικρότερη από -90dB σε στη συχνότητα αναφοράς του 1kHz πλήρως διασυνδεδεμένος	NAI		
E.18.21	Να διαθέτει ενδεικτικά παρουσίας σήματος και ψαλιδισμού	NAI		
E.18.22	Να διαθέτει θύρα Ethernet (RJ-45) για τον έλεγχο και την εποπτεία λειτουργίας του μέσω LAN, WAN ή Διαδικτύου	NAI		
E.18.23	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232 και θύρα ελέγχου USB	NAI		
E.18.24	Να διαθέτει ψηφιακές θύρες εισόδου/εξόδου για τον προγραμματισμό λειτουργιών	NAI		
E.18.25	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.19.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΙΚΤΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ			
E.19.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 4	NAI		
E.19.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.19.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.19.4	Ψηφιακός μίκτης σημάτων ήχου 3 εισόδων και 2 εξόδων με επεξεργασία σήματος	NAI		
E.19.5	Να διαθέτει συνολικά 2 μονοφωνικές balanced εισόδους μικροφώνου με δυνατότητα παροχής τροφοδοσίας Phantom Power, και μια στερεοφωνική είσοδο γραμμής	NAI		
E.19.6	Να παρουσιάζει εμπέδηση μεγαλύτερη από 10k Ω για όλες τις εισόδους ήχου	NAI		
E.19.7	Να δέχεται σήματα εισόδου τυπικής στάθμης +4dBu για κέρδος 0dB, με ρύθμιση κέρδους από -60dBu έως +4dBu	NAI		

E.19.8	Να διαθέτει δύο στερεοφωνικές εξόδους, εκ των οποίων η μία θα είναι σταθερής έντασης και η άλλη ρυθμιζόμενης	NAI		
E.19.9	Να διαθέτει ρύθμιση στάθμης μεταξύ -18dB και +24dB για την είσοδο γραμμής και μεταξύ -18dB και +60dB για τις εισόδους μικροφώνου	NAI		
E.19.10	Να δέχεται μέγιστη στάθμη σήματος έως +21dBu για κέρδος 0dB	NAI		
E.19.11	Να παρουσιάζει στάθμη θορύβου μικροφωνικής εισόδου χαμηλότερη των -120dBV για κέρδος 40dB	NAI		
E.19.12	Να παρουσιάζει τυπικό Λόγο Απόρριψης Κοινού Σήματος (CMRR) μεγαλύτερο των 60dB στη συχνότητα αναφοράς του 1kHz	NAI		
E.19.13	Να παρουσιάζει εμπέδηση 50Ω για τις unbalanced και 100Ω για τις balanced εξόδους του	NAI		
E.19.14	Να παρουσιάζει σφάλμα κέρδους όχι μεγαλύτερο ± 0.2 dB από κανάλι σε κανάλι	NAI		
E.19.15	Να διαθέτει εργαλεία διαχείρισης στάθμης, φίλτρα χαμηλών συχνοτήτων, φίλτρα υψηλών συχνοτήτων, και ρύθμιση χαμηλών και υψηλών συχνοτήτων μέσω shelving filters	NAI		
E.19.16	Να πραγματοποιεί μετατροπή αναλογικού σήματος σε ψηφιακό και αντίστροφα με συχνότητες δειγματοληψίας 48kHz και βάθος 24bit	NAI		
E.19.17	Να διαθέτει λογισμικό για το συντονισμό και τη ρύθμιση των διαθέσιμων παραμέτρων του	NAI		
E.19.18	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 20Hz έως 20kHz ± 0.3 dB	NAI		
E.19.19	Να παρουσιάζει ολική αρμονική παραμόρφωση και θόρυβο μικρότερο από 0.02% στη συχνότητα αναφοράς του 1kHz για μέγιστη στάθμη	NAI		
E.19.20	Να παρουσιάζει λόγο σήματος προς θόρυβο μεγαλύτερο των 100dB σε όλο το εύρος συχνοτήτων απόκρισης για μέγιστη στάθμη εξόδου	NAI		
E.19.21	Να παρουσιάζει συνακρόαση μικρότερη από -90dB σε στη συχνότητα αναφοράς του 1kHz πλήρως διασυνδεδεμένος	NAI		
E.19.22	Να διαθέτει ενδεικτικά παρουσίας σήματος και ψαλιδισμού	NAI		
E.19.23	Να διαθέτει δυνατότητες αποκλεισμού των ρυθμιστικών της πρόσοψης από κακή χρήση	NAI		
E.19.24	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232 και θύρα ελέγχου USB	NAI		

E.19.25	Να διαθέτει ψηφιακές θύρες εισόδου/εξόδου για τον προγραμματισμό λειτουργιών	ΝΑΙ		
E.19.26	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.20.	DANTE ΣΕ ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΕΞΟΔΟ 2 ΚΑΝΑΛΙΩΝ			
E.20.1	Αριθμός μονάδων /Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.20.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.20.3	Μετατροπέας σήματος τύπου DANTE σε αναλογική έξοδο 2 καναλιών	ΝΑΙ		
E.20.4	Να υποστηρίζει μέγιστη στάθμη εξισορροπημένου σήματος +18dBu / +4dBu / 0dBu, 0dBV /-10dBV	ΝΑΙ		
E.20.5	Να παρουσιάζει απόκριση συχνοτήτων 20Hz έως 20kHz (-/+0.5dB)	ΝΑΙ		
E.20.6	Να παρουσιάζει εμπέδηση 150Ω εξισορροπημένη, 75Ω μη ισορροπημένη	ΝΑΙ		
E.20.7	Να εμφανίζει δυναμικό εύρος > 100dB	ΝΑΙ		
E.20.8	Να εμφανίζει σηματοθρομβικό λόγο > 100dB	ΝΑΙ		
E.20.9	Να εμφανίζει συνολική αρμονική παραμόρφωση < 0.01% στα +4dBu	ΝΑΙ		
E.20.10	Να διαθέτει ακροδέκτες RJ45 & 2 XLR-M	ΝΑΙ		
E.20.11	Να τροφοδοτείται μέσω δικτύου υποστηρίζοντας το πρότυπο Class 1 802.3af PoE	ΝΑΙ		
E.20.12	Να υποστηρίζει δειγματοληψία σήματος 44.1, 48 & 96kHz με κβαντισμό στα 24bit	ΝΑΙ		
E.20.13	Να υποστηρίζει καθυστέρηση συσκευής DANTE στα 1, 2, ή 5ms	ΝΑΙ		
E.20.14	Να υποστηρίζει τα δικτυακά πρότυπα Dante Audio over IP, AES67 RTP	ΝΑΙ		
E.20.15	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.21.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΧΕΙΡΟΣ			
E.21.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 16	NAI		
E.21.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.21.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.21.4	Σετ με καρδιοειδές, δυναμικό ασύρματο μικρόφωνο χειρός για παρουσιάσεις και ομιλία, πομπό και δέκτη	NAI		
E.21.5	Να διαθέτει διαμόρφωση Wideband FM	NAI		
E.21.6	Περιοχή συχνοτήτων λήψης: 614-638MHz	NAI		
E.21.7	Εύρος ζώνης μεταγωγής έως και 24MHz	NAI		
E.21.8	Να διαθέτει ρυθμιζόμενες συχνότητες σε βήματα των 25kHz, οργανωμένες σε ≥ 8 ομάδες, έκαστη με προεγκατεστημένα ≥ 12 εργοστασιακά κανάλια	NAI		
E.21.9	Να διαθέτει σηματοθορυβικό λόγο (SNR) ≥ 103 dB	NAI		
E.21.10	Να διαθέτει συνολική αρμονική παραμόρφωση (THD) $\leq 0.9\%$	NAI		
E.21.11	Να διαθέτει συγχρονισμό μέσω συχνότητας 2.4GHz σε διαμόρφωση OQPSK χαμηλής ισχύος (ενεργή μόνο κατά τη διαδικασία συγχρονισμού)	NAI		
E.21.12	Να διαθέτει διπλή υπερετεροδύναση	NAI		
E.21.13	Να διαθέτει διπλή κεραία σε λειτουργία True Diversity	NAI		
E.21.14	Να διαθέτει ευαισθησία μικρότερη από $< 3\mu V$ στα 52dB(A) RMS S/N	NAI		
E.21.15	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 50Hz έως 16000Hz (-3dB)	NAI		
E.21.16	Να διαθέτει δύο τύπους εξόδου 6.3mm Jack (unbalanced) στάθμης $\geq +6$ dBu και XLR (balanced) στάθμης $\geq +12$ dBu	NAI		
E.21.17	Να διαθέτει κουμπί ρύθμισης στάθμης εξόδου ακουστικής συχνότητας έως 40dB	NAI		
E.21.18	Να διαθέτει ρυθμιζόμενη φίμωση, ρυθμιζόμενη από 3dBμV έως 28dBμV (με τον πιλοτικό τόνο)	NAI		
E.21.19	Να διαθέτει επιλεγόμενη στάθμη εξόδου Mic ή Line με διαφορά 20dB	NAI		
E.21.20	Μεταλλική κατασκευή	NAI		

E.21.21	Να διαθέτει πομπό ισχύος τουλάχιστον 10mW επί του μικροφώνου χειρός	ΝΑΙ		
E.21.22	Να διαθέτει ευαισθησία εισόδου (κάψα μικροφώνου) 1.5mV/Pa	ΝΑΙ		
E.21.23	Να διαθέτει καρδιοειδές πολικό διάγραμμα	ΝΑΙ		
E.21.24	Να έχει ρύθμιση ευαισθησίας πομπού από 0dB έως -30dB σε βήματα των 10dB	ΝΑΙ		
E.21.25	Να διαθέτει συχνότητα απόκρισης 80Hz-16000Hz	ΝΑΙ		
E.21.26	Να παρέχει αυτονομία περίπου 10 ωρών	ΝΑΙ		
E.21.27	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.22.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΠΕΤΟΥ			
E.22.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 16	ΝΑΙ		
E.22.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.22.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.22.4	Σετ με πυκνωτικό μικρόφωνο πέτου για παρουσιάσεις και ομιλία, πομπό και δέκτη	ΝΑΙ		
E.22.5	Να διαθέτει διαμόρφωση Wideband FM	ΝΑΙ		
E.22.6	Περιοχή συχνοτήτων λήψης: 614-638MHz	ΝΑΙ		
E.22.7	Εύρος ζώνης μεταγωγής έως και 24MHz	ΝΑΙ		
E.22.8	Να διαθέτει ρυθμιζόμενες συχνότητες σε βήματα των 25kHz, οργανωμένες σε ≥ 8 ομάδες, έκαστη με προεγκατεστημένα ≥ 12 εργοστασιακά κανάλια	ΝΑΙ		
E.22.9	Να διαθέτει σηματοθορυβικό λόγο (SNR) ≥ 103dBA	ΝΑΙ		
E.22.10	Να διαθέτει συνολική αρμονική παραμόρφωση (THD) ≤ 0.9%	ΝΑΙ		
E.22.11	Να διαθέτει συγχρονισμό μέσω συχνότητας 2.4GHz σε διαμόρφωση OQPSK χαμηλής ισχύος (ενεργή μόνο κατά τη διαδικασία συγχρονισμού)	ΝΑΙ		
E.22.12	Να διαθέτει διπλή υπερετεροδύναση	ΝΑΙ		
E.22.13	Να διαθέτει διπλή κεραία σε λειτουργία True Diversity	ΝΑΙ		

E.22.14	Να διαθέτει ευαισθησία μικρότερη από < 3μV στα 52dB(A) RMS S/N	ΝΑΙ		
E.22.15	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 50Hz έως 16000Hz (-3dB)	ΝΑΙ		
E.22.16	Να διαθέτει δύο τύπους εξόδου 6.3mm Jack (unbalanced) στάθμης $\geq +6\text{dBu}$ και XLR (balanced) στάθμης $\geq +12\text{dBu}$	ΝΑΙ		
E.22.17	Να διαθέτει κουμπί ρύθμισης στάθμης εξόδου ακουστικής συχνότητας έως 40dB	ΝΑΙ		
E.22.18	Να διαθέτει κατάλληλο εξωτερικό τροφοδοτικό	ΝΑΙ		
E.22.19	Να διαθέτει ρυθμιζόμενη φίμωση, ρυθμιζόμενη από 3dBμV έως 28dBμV (με τον πιλοτικό τόνο)	ΝΑΙ		
E.22.20	Να διαθέτει επιλεγόμενη στάθμη εξόδου Mic ή Line με διαφορά 20dB	ΝΑΙ		
E.22.21	Μεταλλική κατασκευή	ΝΑΙ		
E.22.22	Να διαθέτει πομπό ισχύος τουλάχιστον 10mW σε μορφή bodypack για την προσαρμογή πυκνωτικού προ-πολωμένου μικροφώνου πέτου	ΝΑΙ		
E.22.23	Να διαθέτει ευαισθησία εισόδου (κάψα μικροφώνου πέτου) τουλάχιστον 20mV / Pa	ΝΑΙ		
E.22.24	Να διαθέτει πανκατευθυντικό (omni-directional) πολικό διάγραμμα	ΝΑΙ		
E.22.25	Να δύναται να διαχειριστεί ακουστική πίεση $\geq 130\text{dB SPL}$	ΝΑΙ		
E.22.26	Να διαθέτει συχνότητα απόκρισης πομπού 80Hz-16000Hz	ΝΑΙ		
E.22.27	Να έχει ρύθμιση ευαισθησίας πομπού από 0dB έως -30dB σε βήματα των 10dB	ΝΑΙ		
E.22.28	Να παρέχει αυτονομία περίπου 10 ωρών	ΝΑΙ		
E.22.29	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.23.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΕΔΡΑΣ			
E.23.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 10	ΝΑΙ		
E.23.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.23.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.23.4	Επαγγελματικό επιτραπέζιο πυκνωτικό μικρόφωνο υψηλής ευαισθησίας με	ΝΑΙ		

	διακόπτη			
E.23.5	Να διαθέτει καρδιοειδές πολικό διάγραμμα	ΝΑΙ		
E.23.6	Να είναι πυκνωτικό τύπου electret	ΝΑΙ		
E.23.7	Να παρουσιάζει ευαισθησία τουλάχιστον -40dB (± 2 dB)	ΝΑΙ		
E.23.8	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 40Hz έως 20kHz	ΝΑΙ		
E.23.9	Να δύναται να λειτουργεί με παροχή Phantom Power +48V και μπαταρία	ΝΑΙ		
E.23.10	Να διαθέτει διακόπτη On / Off	ΝΑΙ		
E.23.11	Να παρέχει balanced διασύνδεση μέσω βύσματος XLR	ΝΑΙ		
E.23.12	Να συνοδεύεται από καλώδιο XLR-F-XLRM ≥ 8 m	ΝΑΙ		
E.23.13	Να παρουσιάζει εμπέδηση εξόδου 75 Ω	ΝΑΙ		
E.23.14	Να διαθέτει εύκαμπτο βραχίονα τύπου gooseneck 445mm	ΝΑΙ		
E.23.15	Να διαθέτει φωτιζόμενο δακτύλιο για κατάδειξη της κατάστασης λειτουργίας του	ΝΑΙ		
E.23.16	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.24.1	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Κεντρική μονάδα			
E.24.1.1.	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 3	ΝΑΙ		
E.24.1.2.	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.24.1.3.	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.24.1.4.	Κεντρική μονάδα επεξεργασίας ήχου και χειρισμού σημάτων με δυνατότητα τοποθέτησης σε καμπίνα εξοπλισμού 19"	ΝΑΙ		
E.24.1.5.	Να υποστηρίζει συνδέσεις τύπου daisy-chain ή κλειστού βρόχου μέσω καλωδίου τύπου Cat 5e για την μετάδοση ήχου υψηλής ποιότητας	ΝΑΙ		
E.24.1.6.	Να διαθέτει 1 balanced τύπου XLR και 2 unbalanced τύπου Cinch για διασύνδεση εξωτερικών πηγών	ΝΑΙ		
E.24.1.7.	Να διαθέτει 1 balanced τύπου XLR και 2 unbalanced τύπου Cinch για διασύνδεση με	ΝΑΙ		

	συστήματα τηλεδιάσκεψης, ήχου / βίντεο και ενισχυμένου ήχου			
E.24.1.8.	Να διαθέτει 2 πλεονασματικές θύρες τύπου DANTE	NAI		
E.24.1.9.	Να διαθέτει 4 θύρες δικτύου σύνδεσης συνεδριακών μονάδων	NAI		
E.24.1.10.	Να υποστηρίζει διασύνδεση με δίκτυο τύπου DANTE	NAI		
E.24.1.11.	Να διαθέτει web-based διεπαφή επισκέψιμη από πρόγραμμα περιήγησης για τον έλεγχο των μικροφώνων, λίστας αιτημάτων, καθώς και ρύθμισης του συστήματος χρησιμοποιώντας υπολογιστή ή tablet	NAI		
E.24.1.12.	Να διαθέτει δυνατότητα καταγραφής της συνεδρίας με το πάτημα ενός κουμπιού και μέχρι 3 διαφορετικές γλώσσες	NAI		
E.24.1.13.	Να διαθέτει εξωτερική τροφοδοσία με δυνατότητα διπλού τροφοδοτικού	NAI		
E.24.1.14.	Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματου επαναυπολογισμού διαδρομής σήματος σε περίπτωση βλάβης κατά τη διάρκεια συνεδρίας	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.24.2	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Προεδρείου			
E.24.2.1.	<i>Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 3</i>	NAI		
E.24.2.2.	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.24.2.3.	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.24.2.4.	Τυποποιημένη επιτραπέζια μονάδα ομιλίας για το προεδρείο, με ενσωματωμένο ηχείο που απενεργοποιείται αυτόματα όταν το μικρόφωνο είναι ενεργό.	NAI		
E.24.2.5.	Να διαθέτει πλήκτρο ενεργοποίησης / απενεργοποίησης μικροφώνου με φωτισμό LED	NAI		
E.24.2.6.	Να διαθέτει 2 εξόδους για την προαιρετική σύνδεση ακουστικών με κοινή ρύθμιση έντασης	NAI		
E.24.2.7.	Να διαθέτει πλήκτρο επόμενου ομιλητή	NAI		
E.24.2.8.	Να διαθέτει πλήκτρο προτεραιότητας	NAI		
E.24.2.9.	Να διαθέτει 2 συνδέσεις τύπου RJ 45 για την σύνδεση με την μονάδα ελέγχου σε βρόγχο	NAI		

E.24.2.10.	Αποκρίσεις συχνότητας: <ul style="list-style-type: none"> • 200Hz-20kHz (ηχείο) • 22Hz-22kHz (έξοδος ακουστικών) 25Hz-20kHz (μικρόφωνο)	NAI		
E.24.2.11.	Να προσφέρει ισχύ εξόδου του ηχείου > 1W με > 90dB δυναμικό εύρος και < 0.1% παραμόρφωση	NAI		
E.24.2.12.	Να προσφέρει τυπικό επίπεδο εισόδου μικροφώνου -54.7dBV με > 93dB δυναμικό εύρος και < 0.1% παραμόρφωση	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.24.3	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Συντονιστή			
E.24.3.1.	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 8	NAI		
E.24.3.2.	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.24.3.3.	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.24.3.4.	Τυποποιημένη επιτραπέζια μονάδα ομιλίας για τους συντονιστές, με ενσωματωμένο ηχείο που απενεργοποιείται αυτόματα όταν το μικρόφωνο είναι ενεργό.	NAI		
E.24.3.5.	Να διαθέτει πλήκτρο ενεργοποίησης / απενεργοποίησης μικροφώνου με φωτισμό LED	NAI		
E.24.3.6.	Να διαθέτει 2 εξόδους για την προαιρετική σύνδεση ακουστικών με κοινή ρύθμιση έντασης	NAI		
E.24.3.7.	Να διαθέτει 2 συνδέσεις τύπου RJ 45 για την σύνδεση με την μονάδα ελέγχου σε βρόγχο	NAI		
E.24.3.8.	Αποκρίσεις συχνότητας: <ul style="list-style-type: none"> • 200Hz-20kHz (ηχείο) • 22Hz-22kHz (έξοδος ακουστικών) 25Hz-20kHz (μικρόφωνο)	NAI		

E.24.3.9.	Να προσφέρει ισχύ εξόδου του ηχείου > 1W με > 90dB δυναμικό εύρος και < 0.1% παραμόρφωση	ΝΑΙ		
E.24.3.10.	Να προσφέρει τυπικό επίπεδο εισόδου μικροφώνου -54.7dBV με > 93dB δυναμικό εύρος και < 0.1% παραμόρφωση	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.24.4	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Χωνευτή Μονάδα Συμμετεχόντων			
E.24.4.1.	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 69	ΝΑΙ		
E.24.4.2.	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.24.4.3.	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.24.4.4.	Τυποποιημένη επιτραπέζια μονάδα ομιλίας χωνευτού τύπου και διακριτικών διαστάσεων για εγκατάσταση σε έδρανα / τραπέζια	ΝΑΙ		
E.24.4.5.	Να διαθέτει πλήκτρο ενεργοποίησης / απενεργοποίησης μικροφώνου με φωτισμό LED	ΝΑΙ		
E.24.4.6.	Να διαθέτει 2 συνδέσεις τύπου RJ 45 για την σύνδεση με την μονάδα ελέγχου σε βρόγχο	ΝΑΙ		
E.24.4.7.	Απόκριση συχνότητας μικροφώνου 20Hz-20kHz	ΝΑΙ		
E.24.4.8.	Να προσφέρει δυναμικό εύρος μικροφώνου > 90dB και < 0.1% παραμόρφωση	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.24.5	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Μικρόφωνα Επιτραπέζιων Μονάδων			
E.24.5.1.	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 80	ΝΑΙ		
E.24.5.2.	Να αναφερθεί ο Κατασκευαστής, Σειρά-Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.24.5.3.	Ποιότητα κατασκευής/ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		

E.24.5.4.	Τυποποιημένο μικρόφωνο ομιλίας με σύστημα ασφάλισης για εγκατάσταση σε όλους τις επιμέρους μονάδες	NAI		
E.24.5.5.	Να διαθέτουν πανκατευθυντικό, καρδιοειδές πολικό διάγραμμα	NAI		
E.24.5.6.	Να παρουσιάζουν μέγιστο SPL @ 1kHz 110dB (1% THD+N)	NAI		
E.24.5.7.	Να παρουσιάζουν ευαισθησία ελεύθερου πεδίου (-40.5±2) dBV @ 1Pa, 1KHz	NAI		
E.24.5.8.	Να παρουσιάζουν λόγο σήματος προς θόρυβο > 67dB(A)	NAI		
E.24.5.9.	Να διαθέτουν εύκαμπτο λαιμό τύπου gooseneck, μήκους τουλάχιστον 40cm	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.24.6	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Καλώδια διασύνδεσης	NAI		
E.24.6.1.	Για τις διασυνδέσεις των συνεδριακών μονάδων μονάδων και την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του συστήματος να προσφερθούν τα απαραίτητα καλώδια τύπου shielded FTP Cat 5e	NAI		
E.24.6.2.	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το σύνολο του ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.25.1	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Κεντρική μονάδα μεταφραστή			
E.25.1.1.	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 2	NAI		
E.25.1.2.	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.25.1.3.	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.25.1.4.	Επιτραπέζια κεντρική μονάδα ελέγχου μεταφραστή	NAI		
E.25.1.5.	Να υποστηρίζει συνδεσιμότητα με το παραπάνω συνεδριακό σύστημα μέσω πλεονασματικών συνδέσεων	NAI		
E.25.1.6.	Να πληροί το πρότυπο ISO 20109:2016 περί εξοπλισμού μεταφραστικών	NAI		
E.25.1.7.	Να προσφέρει άπλετη προσβασιμότητα μέσω κωδικών braille, απτικών αναφορών	NAI		

	και ηχητικών αναδράσεων των λειτουργιών της			
E.25.1.8.	Να διαθέτει 6 ηλεκτρονόμους προεπιλογών και τρία επιλέξιμα κανάλια γλωσσών	NAI		
E.25.1.9.	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη με στοιχισμένη διεπαφή	NAI		
E.25.1.10.	Να διαθέτει ενσωματωμένο ηχείο	NAI		
E.25.1.11.	Να διαθέτει σύνδεσμο σύνδεσης μικροφώνου	NAI		
E.25.1.12.	Να διαθέτει 3 στερεοφωνικές θύρες 3.5mm mini-jack για σύνδεση ακουστικών κεφαλής με μικρόφωνο	NAI		
E.25.1.13.	Να προσφερθεί με μικρόφωνο εύκαμπτου λαιμού, 40cm που να προσφέρει προστασία από παρεμβολές κινητής τηλεφωνίας	NAI		
E.25.1.14.	Να προσφερθεί με ακουστικά με μικρόφωνο κεφαλής, ρυθμιζόμενα, ελαφρού τύπου, κατάλληλα για πολύωρη χρήση.	NAI		
E.25.1.15.	Εγγύηση καλής λειτουργίας για το σύνολο του ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟΥ (έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.25.2	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός υπέρυθρος πομπός			
E.25.2.1.	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 2	NAI		
E.25.2.2.	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.25.2.3.	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.25.2.4.	Πομπός ψηφιακού υπέρυθρου συστήματος διανομής γλώσσας με δυνατότητα τοποθέτησης σε καμπίνα εξοπλισμού 19"	NAI		
E.25.2.5.	Να πληροί τα πρότυπα IEC 61603-7 & IEC 60914	NAI		
E.25.2.6.	Να διαθέτει 6 κανάλια με δυνατότητα επέκτασης σε 12 ή 40	NAI		
E.25.2.7.	Κάθε κανάλι να μπορεί να συνδεθεί με το κωδικό ISO της κάθε γλώσσας	NAI		
E.25.2.8.	Να διαθέτει δυνατότητα παραμετροποίησης μέσω ιστοσελίδων	NAI		

E.25.2.9.	Να συνδέεται με το συνεδριακό σύστημα μέσω δικτύου DANTE	ΝΑΙ		
E.25.2.10.	Να διαθέτει στερεοφωνική θύρα 3.5mm mini-jack για σύνδεση ακουστικών	ΝΑΙ		
E.25.2.11.	Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματου υπολογισμού καθυστέρησης ώστε να μην υπάρχει περιορισμός στα μήκη των καλωδίων των ακτινοβολών	ΝΑΙ		
E.25.2.12.	Να διαθέτει 4 θύρες σύνδεσης ακτινοβολών για σύνδεση μέχρι και 20 ακτινοβολών συνολικά με μέγιστο μήκος καλωδίου 900m	ΝΑΙ		
E.25.2.13.	Να προσφερθεί με 2 ακτινοβόλους, κάλυψης 2400m ² έκαστος, με αυτόματο υπολογισμό καθυστέρησης και αυτόματο έλεγχο λειτουργίας βάσει μετάδοσης	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.25.3	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός δέκτης υπέρυθρων			
E.25.3.1.	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 64	ΝΑΙ		
E.25.3.2.	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.25.3.3.	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.25.3.4.	Εργονομικός και ελαφρύς ψηφιακός δέκτης υπέρυθρων τσέπης 6 καναλιών	ΝΑΙ		
E.25.3.5.	Να πληροί τα πρότυπα IEC 61603-7 & IEC 60914	ΝΑΙ		
E.25.3.6.	Να διαθέτει δυνατότητα λήψης σε ευρεία γωνία, τουλάχιστον 270°	ΝΑΙ		
E.25.3.7.	Να διαθέτει δυνατότητα διόρθωσης σφαλμάτων για την εξασφάλιση ήχου υψηλής καθαρότητας σε εσωτερικούς χώρους	ΝΑΙ		
E.25.3.8.	Να διαθέτει ευκρινή οθόνη τύπου OLED για την εμφάνιση του αριθμού του καναλιού, του ονόματος της γλώσσας και της έντασης	ΝΑΙ		
E.25.3.9.	Να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου που να φτάνει στο 90% σε 3 ώρες	ΝΑΙ		
E.25.3.10.	Να προσφέρει αυτονομία τουλάχιστον 20 ωρών	ΝΑΙ		
E.25.3.11.	Να διαθέτει στερεοφωνική θύρα 3.5mm mini-jack για σύνδεση ακουστικών	ΝΑΙ		

E.25.3.12.	Να προσφερθεί με ακουστικά κεφαλής, ρυθμιζόμενα, ελαφρού τύπου, κατάλληλα για πολύωρη χρήση	ΝΑΙ		
E.25.3.13.	Να προσφερθεί κατάλληλη βαλίτσα μεταφοράς, φύλαξης και ταυτόχρονης φόρτισης, του συνόλου των δεκτών (64) σε 4 ώρες με δυνατότητα παρακολούθησης του επιπέδου φόρτισης κάθε δέκτη ξεχωριστά μέσω δικτύου	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.26.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Α			
E.26.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.26.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.26.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.26.4	Ενισχυτής και ελεγκτής ηχείων με ψηφιακή επεξεργασία και σύνδεση με DANTE 4 καναλιών	ΝΑΙ		
E.26.5	Να παρέχει εξόδους των 400W ανά κανάλι στα 4Ω	ΝΑΙ		
E.26.6	Να παρέχει εξόδους των 400W ανά κανάλι στα 8Ω	ΝΑΙ		
E.26.7	Να παρέχει έξοδο γεφύρωσης των 800W στα 4Ω	ΝΑΙ		
E.26.8	Να παρέχει έξοδο γεφύρωσης των 800W στα 8Ω	ΝΑΙ		
E.26.9	Να παρέχει έξοδο γραμμής διανομής των 400W στα 100V	ΝΑΙ		
E.26.10	Να παρέχει έξοδο γραμμής διανομής των 400W στα 70V	ΝΑΙ		
E.26.11	Να παρέχει μέγιστη έξοδο των 1200W στο σύνολο των καναλιών	ΝΑΙ		
E.26.12	Να παρέχει 4 αναλογικές εισόδους	ΝΑΙ		
E.26.13	Να παρέχει 4 εισόδους DANTE	ΝΑΙ		
E.26.14	Να παρουσιάζει εμπέδηση εισόδου 20kΩ, ισορροπημένη	ΝΑΙ		
E.26.15	Μέγιστο επίπεδο εισόδου 20dBu	ΝΑΙ		
E.26.16	Να παρουσιάζει συνακρόαση (1kHz) -70dB	ΝΑΙ		
E.26.17	Να παρουσιάζει ολική αρμονική παραμόρφωση και θόρυβο < 0.1% από το	ΝΑΙ		

	0.1W έως τη μέγιστη ισχύ			
E.26.18	Απόκριση συχνοτήτων 20Hz– 20kHz ±0.5 dB, 1 W @ 8Ω	NAI		
E.26.19	Να διαθέτει μετατροπείς AD 24-bit Tandem™ @ 48kHz, 125dB(A) Δυναμικού εύρους, -0.005 % ολικής αρμονικής παραμόρφωσης και θορύβου	NAI		
E.26.20	Να διαθέτει μετατροπείς DA 24-bit Tandem™ @ 48kHz, 117dB(A) Δυναμικού εύρους, -0.003 % ολικής αρμονικής παραμόρφωσης και θορύβου	NAI		
E.26.21	Να διαθέτει μετατροπέα δειγματοληψίας 24-bit @ 44.1kHz - 192kHz, 140dB Δυναμικού εύρους, -0.0001 % ολικής αρμονικής παραμόρφωσης και θορύβου	NAI		
E.26.22	Να διαθέτει μνήμη RAM 128MB και 512MB Flash	NAI		
E.26.23	Να παρουσιάζει καθυστέρηση 2sec στην είσοδο και 100msec στην έξοδο	NAI		
E.26.24	Να διαθέτει ισοσταθμιστή, Crossover και περιοριστές προστασίας	NAI		
E.26.25	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.27.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β			
E.27.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 3	NAI		
E.27.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.27.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.27.4	Τύπου compact, rack-mountable 1U	NAI		
E.27.5	Class D	NAI		
E.27.6	Ψύξη: Δίχως ανεμιστήρες (fanless)	NAI		
E.27.7	Να διαθέτει 4 αναλογικές εισόδους (ισοσταθμισμένες ή μη) εμπέδησης >10kΩ και τυπικής στάθμης +4dBu (ισοσταθμισμένη)	NAI		
E.27.8	Να διαθέτει 4 εξόδους των παρακάτω συνδυασμών: <ul style="list-style-type: none"> • 4 channel, 8Ω ή 4Ω • 2 bridged mono, 8Ω, 16Ω, 70V ή 100V 	NAI		

E.27.9	Να παρέχει συνολική ισχύ εξόδου 400W (μετρούμενη στο 1kHz με 0.1% THD) καταμεμημένη στα 100W ανά κανάλι	NAI		
E.27.10	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 20Hz έως 20kHz ± 1 dB	NAI		
E.27.11	Να παρουσιάζει λόγο σήματος προς θόρυβο 100dB (μη σταθμισμένο) μεταξύ 20Hz και 20kHz	NAI		
E.27.12	Συντελεστής απόσβεσης (Damping factor): >100 σε φορτίο εμπέδησης 100 Ω	NAI		
E.27.13	Να παρουσιάζει κέρδος τάσης τουλάχιστον 38dB σε λειτουργία bridged 100V	NAI		
E.27.14	Να παρουσιάζει τυπικό λόγο απόρριψης κοινού σήματος (CMRR) 75dB στο 1kHz	NAI		
E.27.15	Να παρουσιάζει ολική αρμονική παραμόρφωση και θόρυβο 0.1% στο 1kHz	NAI		
E.27.16	Θα φέρει φίλτρο διέλευσης υψηλών συχνοτήτων με διακόπτη επιλογής για αποκοπή συχνοτήτων κάτω από 80Hz	NAI		
E.27.17	Θα φέρει πολλαπλά κυκλώματα προστασίας από βραχυκυκλώματα, υπερθερμάνσεις, σφάλματα DC για να μην προκληθεί ζημιά στον ενισχυτή και στα ηχεία	NAI		
E.27.18	Θα διαθέτει LED ενδείξεων για: <ul style="list-style-type: none"> ένδειξη υπερθέρμανσης ένδειξη βραχυκυκλώματος ένδειξη προειδοποίησης ψαλιδίσματος και ενεργοποίησης του κυκλώματος προστασίας 	NAI		
E.27.19	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.28.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Γ			
E.28.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 13	NAI		
E.28.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.28.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.28.4	Τύπου compact, rack-mountable 1U	NAI		
E.28.5	Class D	NAI		
E.28.6	Ψύξη: Δίχως ανεμιστήρες (fanless)	NAI		
E.28.7	Να διαθέτει δύο αναλογικές εισόδους (ισοσταθμισμένες ή μη) εμπέδησης $>10k\Omega$	NAI		

	και τυπικής στάθμης +4dBu			
E.28.8	Να διαθέτει δύο εξόδους 100V	ΝΑΙ		
E.28.9	Να παρέχει συνολική ισχύ εξόδου 200W (μετρούμενη στο 1kHz με 0.1% THD) κατανομημένη στα 100W ανά κανάλι.	ΝΑΙ		
E.28.10	Να διαθέτει απόκριση συχνοτήτων από 20Hz έως 20kHz ± 1 dB	ΝΑΙ		
E.28.11	Να παρουσιάζει λόγο σήματος προς θόρυβο 100dB (μη σταθμισμένο) μεταξύ 20Hz και 20kHz	ΝΑΙ		
E.28.12	Συντελεστής απόσβεσης (Damping factor): >100 σε φορτίο εμπέδησης 100Ω	ΝΑΙ		
E.28.13	Να παρουσιάζει κέρδος τάσης τουλάχιστον 38dB	ΝΑΙ		
E.28.14	Να παρουσιάζει λόγο απόρριψης κοινού σήματος (CMRR) 75dB στο 1kHz	ΝΑΙ		
E.28.15	Να παρουσιάζει ολική αρμονική παραμόρφωση και θόρυβο 0.1% στο 1kHz	ΝΑΙ		
E.28.16	Θα φέρει φίλτρο διέλευσης υψηλών συχνοτήτων με διακόπτη επιλογής (switch - selectable) για αποκοπή συχνοτήτων κάτω από 80Hz	ΝΑΙ		
E.28.17	Θα φέρει πολλαπλά κυκλώματα προστασίας από βραχυκυκλώματα, υπερθερμάνσεις, σφάλματα DC για να μην προκληθεί ζημιά στον ενισχυτή και στα ηχεία	ΝΑΙ		
E.28.18	Θα διαθέτει LED ενδείξεων για: <ul style="list-style-type: none"> ένδειξη υπερθέρμανσης ένδειξη βραχυκυκλώματος ένδειξη προειδοποίησης ψαλιδίσματος και ενεργοποίησης του κυκλώματος προστασίας 	ΝΑΙ		
E.28.19	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥ 3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.29.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Α			
E.29.1	Αριθμός μονάδων / Ποσότητα : 14	ΝΑΙ		
E.29.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.29.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.29.4	Κατευθυντική ηχοστήλη για αναπαραγωγή ομιλίας και μουσικής	ΝΑΙ		
E.29.5	Να διαθέτει συστοιχία 8 μονάδων μεγάφωνων χαμηλών συχνοτήτων (woofer)	ΝΑΙ		

	3.3"			
E.29.6	Να διαθέτει μονάδα μεγάφωνου υψηλών συχνοτήτων (tweeter) 1"	ΝΑΙ		
E.29.7	Να παρουσιάζει σύνθετη αντίσταση 8Ω	ΝΑΙ		
E.29.8	Να παράγει ισχύ 80W κατά την ωμική λειτουργία του	ΝΑΙ		
E.29.9	Να δύναται να λειτουργήσει ως ηχείο υψηλής εμπέδησης σε συστήματα 100V	ΝΑΙ		
E.29.10	Να διαθέτει επαφές για λειτουργία ισχύος 80W, 40W και 30W	ΝΑΙ		
E.29.11	Να δύναται να παράγει μέγιστη ακουστική πίεση τουλάχιστον 116dB SPL σε απόσταση 1m	ΝΑΙ		
E.29.12	Να διαθέτει συχνοτική απόκριση 170Hz-20kHz	ΝΑΙ		
E.29.13	Να παρουσιάζει διασπορά 180° στο οριζόντιο επίπεδο για συχνότητα 1000Hz	ΝΑΙ		
E.29.14	Να παρουσιάζει διασπορά 25° στο κάθετο επίπεδο για συχνότητα 1000Hz	ΝΑΙ		
E.29.15	Κυρίως κατασκευή και σίτα από αλουμίνιο σε λευκό χρώμα	ΝΑΙ		
E.29.16	Να συνοδεύεται από τα κατάλληλα εξαρτήματα στήριξης του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
E.29.17	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.30.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Β			
E.30.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 24	ΝΑΙ		
E.30.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.30.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.30.4	Κατευθυντική ηχοστήλη για αναπαραγωγή ομιλίας και μουσικής	ΝΑΙ		
E.30.5	Να διαθέτει συστοιχία 4 μονάδων μεγάφωνων χαμηλών συχνοτήτων (woofer) 3.3"	ΝΑΙ		
E.30.6	Να διαθέτει μονάδα μεγάφωνου υψηλών συχνοτήτων (tweeter) 1"	ΝΑΙ		
E.30.7	Να παρουσιάζει σύνθετη αντίσταση 16Ω	ΝΑΙ		
E.30.8	Να παράγει ισχύ 40W κατά την ωμική λειτουργία του	ΝΑΙ		

E.30.9	Να δύναται να λειτουργήσει ως ηχείο υψηλής εμπέδησης σε συστήματα 100V	ΝΑΙ		
E.30.10	Να διαθέτει επαφές για λειτουργία ισχύος 40W, 30W και 15W	ΝΑΙ		
E.30.11	Να δύναται να παράγει μέγιστη ακουστική πίεση τουλάχιστον 110dB SPL σε απόσταση 1m	ΝΑΙ		
E.30.12	Να διαθέτει συχνοτική απόκριση 190Hz-20kHz	ΝΑΙ		
E.30.13	Να παρουσιάζει διασπορά 180° στο οριζόντιο επίπεδο για συχνότητα 1000Hz	ΝΑΙ		
E.30.14	Να παρουσιάζει διασπορά 50° στο κάθετο επίπεδο για συχνότητα 1000Hz	ΝΑΙ		
E.30.15	Κυρίως κατασκευή και σίτα από αλουμίνιο σε λευκό χρώμα	ΝΑΙ		
E.30.16	Να συνοδεύεται από τα κατάλληλα εξαρτήματα στήριξης του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
E.30.17	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.31.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Γ	4 τεμ.		
E.31.1	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.31.2	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.31.3	Ηχοστήλη δύο δρόμων συμπαγούς μορφής, μαύρου χρώματος	ΝΑΙ		
E.31.4	Να διαθέτει συστοιχία 12 μονάδων μεγάφωνων χαμηλών συχνοτήτων 80mm	ΝΑΙ		
E.31.5	Να παρουσιάζει απόκριση συχνοτήτων 120Hz – 22kHz	ΝΑΙ		
E.31.6	Να παράγει ισχύ 325W @ 8Ω κατά την ωμική λειτουργία της	ΝΑΙ		
E.31.7	Να δύναται να λειτουργήσει ως ηχείο υψηλής εμπέδησης σε συστήματα 100V με λειτουργίες ισχύος 120W, 60W, 30W & 15W	ΝΑΙ		
E.31.8	Να παρουσιάζει τυπική ευαισθησία @ 1W, 97dB	ΝΑΙ		
E.31.9	Να δύναται να παράγει μέγιστη ακουστική πίεση τουλάχιστον 128dB	ΝΑΙ		
E.31.10	Να μπορεί να εγκατασταθεί τόσο σε εσωτερικό όσο και εξωτερικό περιβάλλον	ΝΑΙ		
E.31.11	Να παρουσιάζει διασπορά 140° στο οριζόντιο επίπεδο	ΝΑΙ		

E.31.12	Να παρουσιάζει διασπορά 15° στο κάθετο επίπεδο	ΝΑΙ		
E.31.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.32.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Δ			
E.32.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.32.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.32.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.32.4	Subwoofer συμπαγούς μορφής, μαύρου χρώματος	ΝΑΙ		
E.32.5	Να διαθέτει 2 οδηγούς χαμηλών συχνοτήτων 8"	ΝΑΙ		
E.32.6	Να παρουσιάζει απόκριση συχνοτήτων 55Hz – 400Hz	ΝΑΙ		
E.32.7	Να παράγει μέγιστη ισχύ 300W συνεχή, 750W προγράμματος, στα 4Ω, 35V RMS, 77V στιγμιαίας κορύφωσης	ΝΑΙ		
E.32.8	Να παρουσιάζει ευαισθησία @ 1W/1m, 120dB SPL / 127dB SPL (κορύφωση)	ΝΑΙ		
E.32.9	Να δύναται να παράγει μέγιστη ακουστική πίεση τουλάχιστον 120dB	ΝΑΙ		
E.32.10	Να διαθέτει τυπική εμπέδηση 4Ω	ΝΑΙ		
E.32.11	Να παρουσιάζει τυπικό εύρος ακτίνας 360° στο οριζόντιο επίπεδο	ΝΑΙ		
E.32.12	Να παρουσιάζει τυπικό εύρος ακτίνας 180° στο κάθετο επίπεδο	ΝΑΙ		
E.32.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.33.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER A/V ΤΥΠΟΥ Α			
E.33.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 12	ΝΑΙ		
E.33.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		

E.33.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.33.4	Μεταγωγέας διαβαθμιστής (scaler) τεσσάρων εισόδων (3 HDMI & 1 αναλογικής VGA) μίας εξόδου DTP	NAI		
E.33.5	Να υποστηρίζει αυτόματη εναλλαγή μεταξύ των εισόδων	NAI		
E.33.6	Είσοδοι βίντεο: <ul style="list-style-type: none"> • 1 αναλογική RGBHV, component video, S-video, or composite • 3 HDMI/DVI 	NAI		
E.33.7	Έξοδος βίντεο: <ul style="list-style-type: none"> • 1 DTP ή HDBaseT 	NAI		
E.33.8	Να διαθέτει εξελιγμένο μηχανισμό διαβάθμισης με ακρίβεια επεξεργασίας 30-bit και motion-adaptive deinterlacing για σήματα έως και 1080i	NAI		
E.33.9	Να διαχειρίζεται αυτόματα επικοινωνία EDID (Extended Display Identification Data) μεταξύ των συνδεδεμένων συσκευών	NAI		
E.33.10	Να υποστηρίζει HDCP έλεγχο ταυτότητας και επιβεβαίωση της παρουσίας του σήματος βίντεο	NAI		
E.33.11	Να υποστηρίζει HDCP οπτική επιβεβαίωση παρέχοντας ένα πράσινο σήμα, όταν κρυπτογραφημένο περιεχόμενο αποστέλλεται σε μια μη συμβατή οθόνη	NAI		
E.33.12	Να υποστηρίζει επιλέξιμη από το χρήστη HDCP εξουσιοδότηση	NAI		
E.33.13	Να υποστηρίζει ενσωμάτωση και απο-ενσωμάτωση ήχου στο HDMI	NAI		
E.33.14	Είσοδοι ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 2 στερεοφωνικές αναλογικές • 3 στερεοφωνικές, απενσωματωμένες από το HDMI (PCM) 	NAI		
E.33.15	Έξοδοι ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 1 DTP ή HDBaseT • 1 στερεοφωνική αναλογική 	NAI		
E.33.16	Να διαθέτει θύρες επικοινωνίας: σειριακή RS232, USB	NAI		
E.33.17	Να παραδοθεί με το κατάλληλο ράφι τοποθέτησης σε Rack εξοπλισμού 1U για το συγκεκριμένο μοντέλο	NAI		
E.33.18	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.34.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER A/V ΤΥΠΟΥ B			
E.34.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 3	NAI		
E.34.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.34.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.34.4	Μεταγωγέας διαβαθμιστής (scaler) τεσσάρων εισόδων (3 HDMI & 1 αναλογικής VGA) μίας εξόδου HDMI	NAI		
E.34.5	Να υποστηρίζει αυτόματη εναλλαγή μεταξύ των εισόδων	NAI		
E.34.6	Είσοδοι βίντεο: <ul style="list-style-type: none"> • 1 αναλογική RGBHV, component, S-video, or composite • 3 HDMI/DVI 	NAI		
E.34.7	Έξοδος βίντεο: <ul style="list-style-type: none"> • 1 HDMI 	NAI		
E.34.8	Να διαθέτει εξελιγμένο μηχανισμό διαβάθμισης με ακρίβεια επεξεργασίας 30-bit και motion-adaptive deinterlacing για σήματα έως και 1080i	NAI		
E.34.9	Να διαχειρίζεται αυτόματα επικοινωνία EDID (Extended Display Identification Data) μεταξύ των συνδεδεμένων συσκευών	NAI		
E.34.10	Να υποστηρίζει HDCP έλεγχο ταυτότητας και επιβεβαίωση της παρουσίας του σήματος βίντεο	NAI		
E.34.11	Να υποστηρίζει HDCP οπτική επιβεβαίωση παρέχοντας ένα πράσινο σήμα, όταν κρυπτογραφημένο περιεχόμενο αποστέλλεται σε μια μη συμβατή οθόνη	NAI		
E.34.12	Να υποστηρίζει επιλέξιμη από το χρήστη HDCP εξουσιοδότηση	NAI		
E.34.13	Να υποστηρίζει ενσωμάτωση και απο-ενσωμάτωση ήχου στο HDMI	NAI		
E.34.14	Είσοδοι ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 2 στερεοφωνικές αναλογικές • 3 στερεοφωνικές, απο-ενσωματωμένες από το HDMI (PCM) 	NAI		
E.34.15	Έξοδοι ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 1 HDMI (ενσωματωμένη ψηφιακά) • 1 στερεοφωνική αναλογική 	NAI		
E.34.16	Να διαθέτει θύρες επικοινωνίας: σειριακή RS232, USB	NAI		
E.34.17	Να παραδοθεί με το κατάλληλο ράφι τοποθέτησης σε Rack εξοπλισμού 1U για το συγκεκριμένο μοντέλο	NAI		

E.34.18	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		
----------------	--------------------------------	----	--	--

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.35.	ΠΟΜΠΟΣ A/V ΤΥΠΟΥ A			
E.35.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	NAI		
E.35.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.35.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.35.4	Επίτοιχος πομπός μετάδοσης δύο εισόδων, ψηφιακού σήματος HDMI και αναλογικού VGA+ Audio, με ενσωμάτωση ήχου	NAI		
E.35.5	Να υποστηρίζει την τεχνολογία DTP (Digital Twisted Pair – Ψηφιακή μετάδοση πάνω από συνεστραμμένα ζεύγη) για τη μεταφορά σημάτων πολυκάναλου ήχου, βίντεο και σημάτων ελέγχου, μέσω θωρακισμένου καλωδίου CATx.	NAI		
E.35.6	Να διαθέτει ρυθμό μετάδοσης βίντεο στα 10.2 Gbps (3.4Gbps ανά χρώμα) ή καλύτερο ώστε να καλύπτει της υποστηριζόμενες αναλύσεις	NAI		
E.35.7	Να υποστηρίζει τουλάχιστον τις ακόλουθες αναλύσεις μέχρι 4096 x 2160 στα 30Hz στα 8bit βάθος χρώματος και 3840 x 2160 στα 30Hz με 8-bit βάθος χρώματος	NAI		
E.35.8	Να υποστηρίζει χρωματική δειγματοληψία 4:4:4 & 4:2:2	NAI		
E.35.9	Να συμμορφώνεται τουλάχιστον με τα πρότυπα DVI 1.0, HDMI 1.4 & HDCP 1.4	NAI		
E.35.10	Να διαθέτει είσοδο HDMI τύπου A	NAI		
E.35.11	Να διαθέτει είσοδο τύπου VGA (15-pin HD)	NAI		
E.35.12	Να διαθέτει θύρα τύπου DTP σε RJ-45 για τη διασύνδεσή του με αντίστοιχο δέκτη	NAI		
E.35.13	Δυνατότητα μετάδοσης σήματος σε απόσταση 70m	NAI		
E.35.14	Να διαθέτει δύο αναλογικές στερεοφωνκές εισόδους ήχου που να δέχονται unbalanced μέσω ακροδέκτη mini jack 3.5mm	NAI		
E.35.15	Να ικανοποιεί τα πρότυπα ενσωματωμένου ψηφιακού ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • PCM και PCM 2 καναλιών • Dolby Digital 2/0, 2/0 Surround, 5.1 και EX 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> • DTS Digital Surround 5.1 • DTS-ES Matrix 6.1 και DTS-ES Discrete 6.1 			
E.35.16	Να υποστηρίζει ενσωμάτωση ήχου στο σήμα video	ΝΑΙ		
E.35.17	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232	ΝΑΙ		
E.35.18	Να παρέχει ξεχωριστή διεπαφή USB για την παραμετροποίηση του.	ΝΑΙ		
E.35.19	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.36.	ΠΟΜΠΟΣ A/V ΤΥΠΟΥ B			
E.36.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.36.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.36.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.36.4	Πομπός μετάδοσης μίας εισόδου ψηφιακού σήματος HDMI με τοπικό βρόγχο	ΝΑΙ		
E.36.5	Να υποστηρίζει την τεχνολογία DTP (Digital Twisted Pair – Ψηφιακή μετάδοση πάνω από συνεστραμμένα ζεύγη) για τη μεταφορά σημάτων πολυκάναλου ήχου, βίντεο και σημάτων ελέγχου, μέσω θωρακισμένου καλωδίου CATx.	ΝΑΙ		
E.36.6	Να διαθέτει ρυθμό μετάδοσης βίντεο στα 10.2 Gbps (3.4Gbps ανά χρώμα) ή καλύτερο ώστε να καλύπτει της υποστηριζόμενες αναλύσεις	ΝΑΙ		
E.36.7	Να υποστηρίζει τουλάχιστον τις ακόλουθες αναλύσεις μέχρι 4096 x 2160 στα 60Hz στα 8bit βάθος χρώματος και 3840 x 2160 στα 60Hz με 8bit βάθος χρώματος	ΝΑΙ		
E.36.8	Να υποστηρίζει χρωματική δειγματοληψία 4:4:4 & 4:2:2	ΝΑΙ		
E.36.9	Να συμμορφώνεται τουλάχιστον με τα πρότυπα HDMI & HDCP	ΝΑΙ		
E.36.10	Να διαθέτει είσοδο HDMI τύπου A	ΝΑΙ		
E.36.11	Να διαθέτει έξοδο τύπου HDMI τοπικού βρόγχου	ΝΑΙ		
E.36.12	Να διαθέτει θύρα τύπου DTP σε RJ-45 για τη διασύνδεσή του με αντίστοιχο δέκτη	ΝΑΙ		
E.36.13	Δυνατότητα μετάδοσης σήματος σε απόσταση 70m	ΝΑΙ		

E.36.14	Να υποστηρίζει ενσωμάτωση ήχου στο σήμα video	ΝΑΙ		
E.36.15	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232	ΝΑΙ		
E.36.16	Να παρέχει ξεχωριστή διεπαφή USB για την παραμετροποίηση του.	ΝΑΙ		
E.36.17	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.37.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ A/V ΤΥΠΟΥ A			
E.37.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.37.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.37.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.37.4	Ενισχυτής διανομής σημάτων ψηφιακής εικόνας, ήχου και ελέγχου μιας εισόδου και τεσσάρων εξόδων	ΝΑΙ		
E.37.5	Να υποστηρίζει την τεχνολογία DTP (Digital Twisted Pair – Ψηφιακή μετάδοση πάνω από συνεστραμμένα ζεύγη) για τη μεταφορά σημάτων πολυκάναλου ψηφιακού ήχου, βίντεο και σημάτων ελέγχου, μέσω θωρακισμένου καλωδίου CATx.	ΝΑΙ		
E.37.6	Να διαθέτει τουλάχιστον μια είσοδο HDMI τύπου A	ΝΑΙ		
E.37.7	Να διαθέτει τουλάχιστον μια παράλληλη τοπική έξοδο HDMI τύπου A	ΝΑΙ		
E.37.8	Να διαθέτει τουλάχιστον 4 εξόδους DTP	ΝΑΙ		
E.37.9	Να διαθέτει μια αναλογική στερεοφωνική είσοδο ήχου που να δέχεται unbalanced σήματα τυπικής στάθμης -10dBV μέσω ακροδέκτη mini jack 3.5mm	ΝΑΙ		
E.37.10	Να διαθέτει τουλάχιστον μια παράλληλη τοπική έξοδο ήχου	ΝΑΙ		
E.37.11	Να ενσωματώνει σήματα ψηφιακού ήχου στις εξόδους DTP	ΝΑΙ		
E.37.12	Να υποστηρίζει αναλύσεις μέχρι 4096 x 2160 στα 30Hz για δειγματοληψίες χρώματος 4:4:4, 4:2:2 και 4:2:0 με μέγιστο βάθος τα 8bit ανά χρώμα	ΝΑΙ		
E.37.13	Να διαθέτει ρυθμό μετάδοσης βίντεο HDMI στα 10.2Gbps (3.4Gbps ανά χρώμα)	ΝΑΙ		

E.37.14	Τύποι σήματος HDMI 1.4 , HDCP 1.4	ΝΑΙ		
E.37.15	Βάθος bit σημάτων video 8	ΝΑΙ		
E.37.16	Δυνατότητα μετάδοσης σήματος σε απόσταση 70m για ανάλυση μέχρι 1080p σε ρυθμό ανανέωσης 60Hz	ΝΑΙ		
E.37.17	Να παρουσιάζει κέρδος αναλογικής εξόδου ήχου 0dB (unbalanced) και +6dB (balanced) με εύρος συχνοτήτων από 20Hz έως 20kHz και λόγο σήματος προς θόρυβο >90dB	ΝΑΙ		
E.37.18	Να εργάζεται σε συχνότητα δειγματοληψίας 48kHz και βάθος 16bit για την ψηφιοποίηση του αναλογικού σήματος ήχου	ΝΑΙ		
E.37.19	Να ικανοποιεί τα πρότυπα ενσωματωμένου ψηφιακού ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • PCM και PCM 2 καναλιών • Dolby Digital 2/0, 2/0 Surround, 5.1 και EX • DTS Digital Surround 5.1 • DTS-ES Matrix 6.1 και DTS-ES Discrete 6.1 	ΝΑΙ		
E.37.20	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232	ΝΑΙ		
E.37.21	Να διαθέτει δικτυακή διεπαφή 10/100Base-T με αυτόματο εντοπισμό	ΝΑΙ		
E.37.22	Να παρέχει ξεχωριστή διεπαφή USB για την παραμετροποίηση του.	ΝΑΙ		
E.37.23	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.38.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ A/V ΤΥΠΟΥ B			
E.38.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 3	ΝΑΙ		
E.38.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.38.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.38.4	Ενισχυτής και διανομέας HDMI μιας εισόδου και τεσσάρων ανεξάρτητων εξόδων	ΝΑΙ		
E.38.5	Να διαθέτει μια είσοδο HDMI τύπου A	ΝΑΙ		
E.38.6	Να διαθέτει τέσσερεις εξόδους HDMI τύπου A	ΝΑΙ		
E.38.7	Να υποστηρίζει ρυθμό μετάδοσης σήματος video 18Gbps	ΝΑΙ		
E.38.8	Να εργάζεται σε βάθος χρώματος 8bit	ΝΑΙ		

E.38.9	Να υποστηρίζει αναλύσεις: <ul style="list-style-type: none"> • 4K@60Hz 4:4:4 ≤ 5m, 4K@60Hz 4:2:0 ≤ 15m • 1080P ≤ 20m 	NAI		
E.38.10	Να είναι συμβατός με το πρότυπο HDCP 2.2	NAI		
E.38.11	Να διεξάγει υποβάθμιση (downscaling) σήματος	NAI		
E.38.12	Να είναι δυνατή η διασύνδεσή του σε απόσταση 20m από την πηγή για τυπικό σήμα 1080p στα 8bit	NAI		
E.38.13	Να υποστηρίζει αυτόματη αναγνώριση οθόνης EDID	NAI		
E.38.14	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.39.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ A/V ΤΥΠΟΥ Γ			
E.39.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 4	NAI		
E.39.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.39.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.39.4	Ενισχυτής και διανομέας HDMI μιας εισόδου και δύο ανεξάρτητων εξόδων	NAI		
E.39.5	Να διαθέτει μια είσοδο HDMI τύπου A	NAI		
E.39.6	Να διαθέτει δύο εξόδους HDMI τύπου A	NAI		
E.39.7	Να υποστηρίζει ρυθμό μετάδοσης σήματος video 18Gbps	NAI		
E.39.8	Να εργάζεται σε βάθος χρώματος 8bit	NAI		
E.39.9	Να υποστηρίζει αναλύσεις: <ul style="list-style-type: none"> • 4K@60Hz 4:4:4 ≤ 5m, 4K@60Hz 4:2:0 ≤ 15m • 1080P ≤ 20m 	NAI		
E.39.10	Να είναι συμβατός με το πρότυπο HDCP 2.2	NAI		
E.39.11	Να διεξάγει υποβάθμιση (downscaling) σήματος	NAI		
E.39.12	Να είναι δυνατή η διασύνδεσή του σε απόσταση 20m από την πηγή για τυπικό σήμα 1080p στα 8bit	NAI		
E.39.13	Να υποστηρίζει αυτόματη αναγνώριση οθόνης EDID	NAI		
E.39.14	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.40.	ΔΕΚΤΗΣ A/V ΤΥΠΟΥ Α			
E.40.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 14	ΝΑΙ		
E.40.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.40.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.40.4	Δέκτης σημάτων εικόνας τύπου HDMI	ΝΑΙ		
E.40.5	Να υποστηρίζει την τεχνολογία DTP (Digital Twisted Pair – Ψηφιακή λήψη πάνω από συνεστραμμένα ζεύγη) για τη μεταφορά σημάτων πολυκάναλου ήχου, βίντεο και σημάτων ελέγχου, μέσω θωρακισμένου καλωδίου CATx.	ΝΑΙ		
E.40.6	Να υποστηρίζει αναλύσεις μέχρι 4096 x 2160 στα 30Hz για δειγματοληψία χρώματος 4:4:4 με μέγιστο βάθος τα 8bit ανά χρώμα	ΝΑΙ		
E.40.7	Δυνατότητα λήψης σήματος σε απόσταση 70m	ΝΑΙ		
E.40.8	Τύποι σήματος HDMI 1.4 , HDCP 2.2	ΝΑΙ		
E.40.9	Να διαθέτει ρυθμό λήψης βίντεο HDMI στα 10.2Gbps (3.4Gbps ανά χρώμα)	ΝΑΙ		
E.40.10	Να διαθέτει έξοδο σήματος video HDMI τύπου A	ΝΑΙ		
E.40.11	Να υποστηρίζει έξοδο ήχου stereo, balanced ή unbalanced, αναλογική σε ακροδέκτες σύνδεσης	ΝΑΙ		
E.40.12	Να διασυνδέεται με το πομπό μέσω επαφής RJ-45	ΝΑΙ		
E.40.13	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232	ΝΑΙ		
E.40.14	Να διαθέτει επαφή απομακρυσμένου (IR)	ΝΑΙ		
E.40.15	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.41.	ΔΕΚΤΗΣ A/V ΤΥΠΟΥ Β			
E.41.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.41.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		

E.41.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.41.4	Δέκτης σημάτων εικόνας τύπου HDMI 4K/60 με απενσωμάτωση ήχο	NAI		
E.41.5	Να υποστηρίζει την τεχνολογία DTP (Digital Twisted Pair – Ψηφιακή λήψη πάνω από συνεστραμμένα ζεύγη) για τη μεταφορά σημάτων πολυκάναλου ήχου, βίντεο και σημάτων ελέγχου, μέσω θωρακισμένου καλωδίου CATx.	NAI		
E.41.6	Να υποστηρίζει αναλύσεις μέχρι 4096 x 2160 στα 60Hz για δειγματοληψία χρώματος 4:2:0 με μέγιστο βάθος τα 12bit ανά χρώμα	NAI		
E.41.7	Δυνατότητα λήψης σήματος σε απόσταση 100m	NAI		
E.41.8	Τύποι σήματος HDMI 1.4 & 2.0b, HDCP 2.3 & 1.4	NAI		
E.41.9	Να διαθέτει ρυθμό λήψης βίντεο στα 18Gbps (6Gbps ανά χρώμα)	NAI		
E.41.10	Να διαθέτει έξοδο σήματος video HDMI τύπου A	NAI		
E.41.11	Να υποστηρίζει έξοδο ήχου stereo, balanced ή unbalanced, αναλογική σε ακροδέκτες σύνδεσης	NAI		
E.41.12	Να διασυνδέεται με το πομπό μέσω επαφής RJ-45	NAI		
E.41.13	Να διαθέτει σειριακή θύρα επικοινωνίας RS232	NAI		
E.41.14	Να διαθέτει επαφή απομακρυσμένου (IR)	NAI		
E.41.15	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.42.	SCALER VIDEO ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΤΥΠΟΥ A			
E.42.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2			
E.42.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.42.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.42.4	Μεταγωγέας βαθμίδων σημάτων βίντεο και ήχου, ομαλής εναλλαγής (Seamless Matrix Scaling Switcher) 8x6, με ενσωματωμένο ψηφιακό επεξεργαστή ακουστικού σήματος και ακύρωση ακουστικής ηχούς (Audio DSP	NAI		

	with AEC)			
E.42.5	Να υποστηρίζει πλήρως την τεχνολογία “Ψηφιακής Μετάδοσης σε Συνεστραμμένο Ζεύγος” για την ταυτόχρονη μεταφορά σημάτων πολυκάναλου ψηφιακού ήχου, σημάτων αναλογικού ήχου, σημάτων ψηφιακού ή/και αναλογικού βίντεο, σημάτων ελέγχου και απομακρυσμένης τροφοδοσίας συσκευών, όλων μέσω ενός τυπικού θωρακισμένου καλωδίου CATx., σε απόσταση >= 70μ.	NAI		
E.42.6	Να υποστηρίζει αναλύσεις μέχρι 4096 x 2160 στα 30Hz για δειγματοληψία χρώματος 4:4:4 με μέγιστο βάθος χρώματος τα 8bit ανά χρώμα	NAI		
E.42.7	Τύπος σήματος HDMI 1.4, HDCP 1.4	NAI		
E.42.8	Ρυθμός μετάδοσης βίντεο στα 10.2Gbps (3.4Gbps ανά χρώμα)	NAI		
E.42.9	Είσοδοι βίντεο: <ul style="list-style-type: none"> • 6 x HDMI (HDCP συμμορφούμενες) • 2 x τεχνολογίας “Ψηφιακής Μετάδοσης σε Συνεστραμμένο Ζεύγος” διεπαφής RJ-45, ξεχωριστά παραμετροποιήσιμες για τουλάχιστον δύο πρότυπα μετάδοσης (όπως πχ. το HDBaseT και το DTP) 	NAI		
E.42.10	Έξοδοι βίντεο Matrix (μη κλιμακούμενες): <ul style="list-style-type: none"> • 2x HDMI (HDCP συμμορφούμενες) 	NAI		
E.42.11	Έξοδοι βίντεο Matrix (Συνεστραμμένου ζεύγους κλιμακούμενες): <ul style="list-style-type: none"> • 2x HDMI έξοδοι με απομονωτή (HDCP συμμορφούμενες) • 4 x τεχνολογίας “Ψηφιακής Μετάδοσης σε Συνεστραμμένο Ζεύγος” διεπαφής RJ-45, ξεχωριστά παραμετροποιήσιμες για τουλάχιστον δύο πρότυπα μετάδοσης (όπως πχ. το HDBaseT και το DTP) 	NAI		
E.42.12	Να διαθέτει έλεγχο εικόνας για τη φωτεινότητα, την αντίθεση, το χρώμα, την απόχρωση, τη λεπτομέρεια, καθώς και οριζόντιο και κάθετο προσδιορισμό θέσης και ελέγχου μεγέθους	NAI		
E.42.13	Να υποστηρίζονται: «εφέ μετάβασης» (transition effects) όταν εναλλάσσονται οι πηγές όπως «Πάγωμα/ εξασθένηση (Freeze/Fade), κόψιμο (Cut), Εξασθένηση (Fade)», Εισαγωγή Logo σε παρουσιάσεις όταν χρησιμοποιούνται οι κλιμακούμενες (Scaled) έξοδοι βίντεο	NAI		
E.42.14	Οι έξοδοι τεχνολογίας “Ψηφιακής Μετάδοσης σε Συνεστραμμένο Ζεύγος” διεπαφής RJ-45 να είναι συμβατές με	NAI		

	εξοπλισμό προβολής (π.χ. οθόνες, προβολικά) HDBaseT – enabled			
E.42.15	Να διαχειρίζεται αυτόματα επικοινωνία EDID (Extended Display Identification Data) μεταξύ των συνδεδεμένων συσκευών	NAI		
E.42.16	Να υποστηρίζει HDCP έλεγχο ταυτότητας και επιβεβαίωση της παρουσίας του σήματος βίντεο	NAI		
E.42.17	Να υποστηρίζει HDCP οπτική επιβεβαίωση παρέχοντας ένα πράσινο σήμα, όταν κρυπτογραφημένο περιεχόμενο αποστέλλεται σε μια μη συμβατή οθόνη	NAI		
E.42.18	Να υποστηρίζει επιλέξιμη από το χρήστη HDCP εξουσιοδότηση	NAI		
E.42.19	Να υποστηρίζει αυτόματο επαναχρονισμό (reclocking) των HDMI εξόδων	NAI		
E.42.20	Να υποστηρίζει: <ul style="list-style-type: none"> • Ενσωμάτωση ήχου στο HDMI • Απο-ενσωμάτωση ήχου από το HDMI 	NAI		
E.42.21	Να υποστηρίζει μεταγωγή ήχου και απόσχιση (breakaway) για όλες τις οκτώ πηγές βίντεο και τέσσερις εισόδους Mic /Line που θα μπορούν να είναι αναμιχθούν σε οποιαδήποτε έξοδο	NAI		
E.42.22	Είσοδοι ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 6x στερεοφωνικές, επίπεδο αναλογικής γραμμής, ισοσταθμισμένες ή μη • 6x στερεοφωνικές, απενσωματωμένες από το HDMI (PCM) • 2x "Ψηφιακής Μετάδοσης σε Συνεστραμμένο Ζεύγος" (απενσωματωμένες από HDMI (PCM) • 1x απομακρυσμένη αναλογική ισοσταθμισμένη ή μη 	NAI		
E.42.23	Είσοδοι Mic/line: <ul style="list-style-type: none"> • 4 μονοφωνικές, mic / line, ισοσταθμισμένες ή μη (με phantom power), Σύνθετης αντίστασης 20kΩ ισοσταθμισμένες, 10kΩ μη ισοσταθμισμένες, Ονομαστικής Στάθμης -60 dBV, +4 dBu, -10 dBV, ρυθμιζόμενες μέσω της ενίσχυσης του σήματος εισόδου, Εύρος έντασης Μικροφώνου -100 dB έως + 12dB, DC phantom power + 48V DC ± 10% (είσοδοι 1-4) switched on or off 	NAI		
E.42.24	Έξοδοι ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 4x ενσωματωμένες στο HDMI, • 2x "Ψηφιακής Μετάδοσης σε Συνεστραμμένο Ζεύγος" (ενσωματωμένες ψηφιακά και αναλογική απομακρυσμένη ισοσταθμισμένη ή μη) ή HDBaseT (ενσωματωμένη ψηφιακά) • 4x στερεοφωνικές ισοσταθμισμένες ή μη, αναλογικές, 1 SPDIF 	NAI		

E.42.25	Ο ενσωματωμένος ψηφιακός επεξεργαστής ηχητικού σήματος (Audio DSP) θα παρέχει συνολική ψηφιακή επεξεργασία εξαιρετικά χαμηλής καθυστέρησης, ακόμα και αν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία AEC, ώστε να διατηρείται ο συγχρονισμός μεταξύ του σήματος βίντεο και του ήχου του/ων παρουσιαστή/ων	NAI		
E.42.26	Να υποστηρίζει MIC ducking	NAI		
E.42.27	Να υποστηρίζει ακύρωσης ήχους (AEC - acoustic echo cancellation) και επιλεγόμενη ακύρωση θορύβου (noise cancellation) σε τουλάχιστον 4 κανάλια	NAI		
E.42.28	Οποιοσδήποτε ή όλες οι παράμετροι ψηφιακής επεξεργασίας, τα επίπεδα ήχου, οι "σχέσεις" του AV πίνακα μεταγωγής, και η ανάμειξη του πίνακα ήχου θα μπορούν να αποθηκεύονται ως προεπιλογές (presets)	NAI		
E.42.29	Το PC based λογισμικό διαχείρισης του ψηφιακού επεξεργαστή θα επιτρέπει την πλήρη εγκατάσταση και τη διαμόρφωση των ψηφιακών εργαλείων επεξεργασίας ήχου, καθώς και τις λειτουργίες δρομολόγηση και μίξης	NAI		
E.42.30	Θα έχει θύρες επικοινωνίας: σειριακή RS232, USB, Ethernet (RJ45)	NAI		
E.42.31	Θα υποστηρίζει τα πρωτόκολλα επικοινωνίας Ethernet, όπως DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, NTP, SFTP, SMTP, SNMP, SSH, TCP/IP, UDP/IP, ARP, Telnet	NAI		
E.42.32	Θα διαθέτει ενσωματωμένες σελίδες Web ώστε με τη χρήση ενός τυπικού προγράμματος περιήγησης να πραγματοποιείται η παρακολούθηση της συσκευής και αντιμετώπιση προβλημάτων μέσω μιας διεπαφής Web	NAI		
E.42.33	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.43.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ			
E.43.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	NAI		
E.43.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.43.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή		

		ισοδύναμο		
E.43.4	Ολοκληρωμένο πακέτο συνεργατικής λύσης	NAI		
E.43.5	Εύρος ζώνης (bandwidth) point to point κλήσης	NAI		
E.43.6	Ελάχιστο εύρος για ανάλυση ανά ρυθμό ανανέωσης 720p30	NAI		
E.43.7	Δυνατότητα επέκτασης του ελάχιστου εύρους. Ενδεικτικές επεκτάσεις: <ul style="list-style-type: none"> • 720p30 από 768kbps • 720p60 από 1152kbps • 1080p30 από 1472kbps • 1080p60 από 2560kbps 	NAI		
E.43.8	Πρότυπα Video: H.264, H.265	NAI		
E.43.9	Είσοδοι Video: <ul style="list-style-type: none"> • Ένα (1) HDMI 1080p60 • Δύο (2) HDMI με μέγιστη ανάλυση 4K (3840 x 2160) στα 30fps 	NAI		
E.43.10	Διασύνδεση τείχους προστασίας: <ul style="list-style-type: none"> • H.460.18 • H.460.19 	NAI		
E.43.11	Τύποι εξόδου Video: <ul style="list-style-type: none"> • Δύο (2) HDMI με ανάλυση έως 3840 x 2160p60 (4Kp60) • Ανάλυση live video έως 1920 x 1080p60 (HD1080p) 	NAI		
E.43.12	Υποστηριζόμενα πρότυπα Audio: <ul style="list-style-type: none"> • G.711 • G.722 • G.722.1 • G.729 • AAC-LD • OPUS 	NAI		
E.43.13	Χαρακτηριστικά Audio: <ul style="list-style-type: none"> • Υψηλή ποιότητα 20kHz • Subwoofer έξοδος (προαιρετικά) • Automatic Gain Control (AGC) • Automatic noise reduction • Active lip synchronization 	NAI		
E.43.14	Τύποι εισόδου Audio: <ul style="list-style-type: none"> • Τρία (3) μικρόφωνα, 4-pin mini-jack • Δύο(2) είσοδος audio in από HDMI 	NAI		
E.43.15	Τύποι εξόδου Audio: <ul style="list-style-type: none"> • Μία (1) minijack για line out (stereo) • 1 RCA για subwoofer (προαιρετικά) • Δύο (2) HDMI 	NAI		
E.43.16	Υποστήριξη Dual Stream για: <ul style="list-style-type: none"> • H.239 (H.323) dual stream • BFCP (SIP) dual stream • Υποστηριζόμενη ανάλυση μέχρι 3840 x 2160p5 	NAI		

	(4Kp5) και 1080p30			
E.43.17	Ασύρματη κοινή χρήση	NAI		
E.43.18	Δυνατότητα Υποστήριξης Σύνδεσης Πολλαπλών Σημείων (Multipoint) >=4 μετά από αναβάθμιση	NAI		
E.43.19	Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα <ul style="list-style-type: none"> • H.323 • SIP 	NAI		
E.43.20	Δυνατότητες ενσωματωμένης κρυπτογράφησης: <ul style="list-style-type: none"> • H.323 και SIP point-to-point • Πρότυπα που βασίζονται σε: H.235 v3 και Advanced Encryption Standard (AES) • Αυτόματη παραγωγή κλειδιών και ανταλλαγή 	NAI		
E.43.21	Δικτυακές δυνατότητες: <ul style="list-style-type: none"> • DNS lookup για παραμετροποίηση των υπηρεσιών • Υπηρεσίες QoS • IP-adaptive bandwidth management (including flow control) • Αυτόματη ανακάλυψη gatekeeper • Dynamic playout and lip-sync buffering • H.245 Dual Tone Multifrequency (DTMF) tones in H.323 • RFC 4733 DTMF τόνοι κατά τις SIP κλήσεις • Network Time Protocol (NTP) • Media adaption and resilience • Uniform resource identifier (URI) dialing • DHCP • 802.1x network authentication • 802.1Q Virtual LAN • 802.1p (QoS and class of service [QoS]) 	NAI		
E.43.22	Υποστήριξη IPv6 : <ul style="list-style-type: none"> • Single call stack support for both H323 and SIP • Dual-stack IPv4 and IPv6 for DHCP, SSH, HTTP, HTTPS, DNS, DiffServ • Υποστήριξη για Static και Auto IP (stateless address auto configuration) 	NAI		
E.43.23	Χαρακτηριστικά ασφάλειας : <ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση με HTTPS και SSH • Κωδικός διαχείρισης IP • Κωδικός επιλογών διαχείρισης • Απενεργοποίηση υπηρεσιών IP • Προστασία ρυθμίσεων δικτύου 	NAI		
E.43.24	Διεπαφές: <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet (RJ-45) 10/100/1000Mbit για LAN • Ethernet (RJ-45) 10/100/1000Mbit για απευθείας διασύνδεση με την κάμερα • Wi-Fi 802.11z/b/g/n/ac 2.4GHz /5GHz για LAN 2x2 MIMO 	NAI		

	<ul style="list-style-type: none"> • USB (για σειριακό έλεγχο) 			
E.43.25	<p>Το σύστημα Τηλεδιάσκεψης θα συνοδεύεται από μία κάμερα με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1920 x1080 στα 60fps ανάλυση • Zoom • 10x οπτικό 2x ψηφιακό 20x συνολικό • Pan και tilt • Pan range: +/- 100 μοίρες • Tilt range: +/- 20 μοίρες • Field of View • Horizontal FoV: 80 μοίρες • Vertical FoV: 48.8 μοίρες • m to infinity (wide) focus distance • F-value: 1.5 • Camera control: Ethernet • Focus, white balance, and brightness: Automatic or manual • Video interfaces HDMI 1.4 • 3G-SDI 	NAI		
E.43.26	<p>Το σύστημα Τηλεδιάσκεψης θα συνοδεύεται από μία οθόνη αφής με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χωρητική οθόνη αφής LCD 10" • TCP/IP Πρωτόκολλα σηματοδότησης • Ανάλυση 1280 x 800 • Μνήμη 4GB • Τροφοδοσία Power over Ethernet (PoE) 802.3af, 802.3, class 3 and 4 	NAI		
E.43.27	<p>Διαλειτουργικότητα: Συνεργασία με την πλατφόρμα ePresence του ΕΔΕΤ</p>	NAI		
E.43.28	<p>Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)</p>	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.44.	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ & STREAMING			
E.44.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	NAI		
E.44.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.44.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.44.4	Μεταγωγέας και διαβαθμιστής (scaler) εικόνας τουλάχιστον πέντε εισόδων και μιας	NAI		

	εξόδου με δύο στερεοφωνικές εισόδους ήχου, δυνατότητα καταγραφής σε αποθηκευτικό μέσο και δικτυακής διανομής περιεχομένου (streaming)			
E.44.5	Να υποστηρίζει streaming κατ' ελάχιστον δύο σημάτων video διαφορετικής ανάλυσης μεταξύ 512x288 και 1080p/30fps ταυτόχρονα	NAI		
E.44.6	Είσοδοι video: <ul style="list-style-type: none"> • 3 HDMI (HDCP συμμορφούμενες) • 1 Component video (Y, R-Y, B-Y) or composite video • Προαιρετικά: 1 SDI, HD-SDI ή 3G-SDI digital 	NAI		
E.44.7	Έξοδοι βίντεο: <ul style="list-style-type: none"> • 1 HDMI • 2 x digital video over Ethernet 	NAI		
E.44.8	Είσοδοι Ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 2 Αναλογικές στερεοφωνικές captive για balanced και unbalanced σήματα τύπου line $\leq +18\text{dBu}$ • 3 ψηφιακές στερεοφωνικές έπειτα από απενσωμάτωση του ήχου του σήματος HDMI 	NAI		
E.44.9	Έξοδος Ήχου: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Αναλογική στερεοφωνική captive που παραδίδει σήματα τύπου line balanced ή unbalanced • 1 ψηφιακή στερεοφωνική (ενσωματωμένος ήχος στο HDMI) 	NAI		
E.44.10	Αναλύσεις video σημάτων εισόδου: <ul style="list-style-type: none"> • 640x480 έως 1920x1200 • 480p, 480i • 576p, 720p • 1080i, 1080p 	NAI		
E.44.11	Τύποι video σημάτων εισόδου: <ul style="list-style-type: none"> • 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI • HDMI (HDCP συμμορφούμενη) 	NAI		
E.44.12	Δειγματοληψία σημάτων video με βάθος 8, 10 ή 12bit	NAI		
E.44.13	Ψηφιακή επεξεργασία σημάτων video με βάθος 8bit και χρωματική δειγματοληψία 4:2:2	NAI		
E.44.14	Κωδικοποίηση/συμπύεση video εξόδου: <ul style="list-style-type: none"> • H.264/AVC σε ρυθμούς μετάδοσης μεταξύ 200kbps και 10Mbps Ρυθμός ανανέωσης καρτέ εως 30fps	NAI		
E.44.15	Αναλύσεις διαβαθμισμένων video σημάτων εξόδου: <ul style="list-style-type: none"> • 512x288, 1024x768, 1280x1024 • 480p, 720p, 1080p Επιλεγόμενη από το χρήστη	NAI		
E.44.16	Κωδικοποίηση ήχου στερεοφωνική AAC-LC	NAI		

	MPEG-4 σε ρυθμούς μετάδοσης μεταξύ 80kbps - 320kbps και συχνότητες δειγματοληψίας 44kHz και 48kHz (σε βάθος 16bit)			
E.44.17	Δικτυακή διεπαφή 10/100/1000 Ethernet RJ45	NAI		
E.44.18	Τύποι δικτυακής διανομής unicast / multicast: MPEG-TS, RTSP, RTCP μέσω TCP/UDP, RTMP, μέσω Streaming Server	NAI		
E.44.19	Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα: IGMPv3, IP, UDP, SSL, DHCP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, SNMP V2, SAP, SDP, QoS, NTPv4	NAI		
E.44.20	Να διαθέτει ενσωματωμένη αποθηκευτική μονάδα SSD τουλάχιστον 80GB (για λόγους ταχύτητας προσπέλασης δεδομένων)	NAI		
E.44.21	Να παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης έως και 2 εξωτερικών αποθηκευτικών μονάδων USB με διαμόρφωση FAT32, NTFS ή VFAT	NAI		
E.44.22	Τύποι αποθήκευσης αρχείων: MP4 (H.264 -AAC), JPEG, JSON, XML της ίδιας ανάλυσης και ρυθμού ανανέωσης καρέ με το διανεμόμενο περιεχόμενο	NAI		
E.44.23	Να παρέχει τη δυνατότητα διασύνδεσης πληκτρολογίου και ποντικιού μέσω USB	NAI		
E.44.24	Να παρέχει ξεχωριστή διεπαφή USB για την παραμετροποίηση του.	NAI		
E.44.25	Να παρέχει τη δυνατότητα αυτόματης διαγραφής παλαιότερου περιεχομένου όταν απαιτείται αποθηκευτικός χώρος	NAI		
E.44.26	Να παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης αρχείων μέσω δικτυακού admin interface	NAI		
E.44.27	Να παρέχει τη δυνατότητα αυτόματης ή χειροκίνητης αντιγραφής αρχείων στις τοπικά συνδεδεμένες μονάδες αποθήκευσης	NAI		
E.44.28	Να διαθέτει αυτοματοποιημένες και μη δυνατότητες FTP	NAI		
E.44.29	Να παρέχει τη δυνατότητα μεταφόρτωσης των αποθηκευμένων αρχείων μέσω δικτυακού interface για την αναπαραγωγή τους από οποιοδήποτε συμβατό πρόγραμμα.	NAI		
E.44.30	Να παρέχει τη δυνατότητα πλήρους διαχείρισης μέσω δικτυακού User Interface με υποστήριξη πολλαπλών λογαριασμών χρηστών με κωδικούς πρόσβασης	NAI		
E.44.31	Να παρέχει τη δυνατότητα τυπικής διαχείρισης, ελέγχου και εποπτείας μέσω ενσωματωμένης ή πρόσθετης οθόνης.	NAI		
E.44.32	Να περιλαμβάνει API για την ενσωμάτωση του σε υπάρχοντα συστήματα μέσω HTTP ή RS-232.	NAI		

E.44.33	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		
----------------	--------------------------------	----	--	--

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.45.	VIDEO CAPTURE ΤΥΠΟΥ A			
E.45.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	NAI		
E.45.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.45.3	Ποιότητα κατασκευής / πιστοποιητικά	CE		
E.45.4	Να διαθέτει επαφές: <ul style="list-style-type: none"> • DVI-I (integrated, digital and analog) • USB 3.0 Τύπου B 	NAI		
E.45.5	Να διαθέτει είσοδο συμβατή με: <ul style="list-style-type: none"> • HDMI (audio compatible) • VGA • DVI 	NAI		
E.45.6	Κωδικοποίηση και ανάλυση ήχου (HDMI): PCM στα 16-bit / 24-bit με συχνότητες δειγματοληψίας 32kHz, 44.1kHz και 48kHz	NAI		
E.45.7	Ανάλυση ήχου εξόδου (UAC) : 16-bit με συχνότητα δειγματοληψίας 48kHz stereo audio	NAI		
E.45.8	Να διαθέτει σχεδόν μηδενική χρονοκαυστέρηση καταγραφής	NAI		
E.45.9	Υποστήριξη Λειτουργικών Συστημάτων (32-bit/64-bit): <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 • Mac OSX10.10 και άνω • Linux distribution with kernel 3.5.0 και άνω 	NAI		
E.45.10	Να υποστηρίζει διεπαφές USB 3.0 και USB2.0	NAI		
E.45.11	Τυπική και μη τυπική ανάλυση εισόδου από 640x360 έως και 1920 x 1200	NAI		
E.45.12	Υποστηριζόμενες αναλύσεις εξόδου (για ρυθμούς ανανέωσης καρτέ 15, 23.97, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94 και 60 fps): <ul style="list-style-type: none"> • 640x360, 640x480, 848x480, 960x540, 1024x768, 1280x720, 1280x1024, 1600x1200, 1920x1080, 1920x1200 	NAI		
E.45.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.46.	ΚΑΜΕΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ			
E.46.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.46.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.46.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.46.4	Τύπος κάμερας: Pan-Tilt-Zoom (PTZ)	ΝΑΙ		
E.46.5	Αισθητήρας εικόνας: τύπου 1/2.3 MOS	ΝΑΙ		
E.46.6	Οριζόντια ανάλυση τουλάχιστον 1000 γραμμές	ΝΑΙ		
E.46.7	Zoom φακού τουλάχιστον 30x για διάφραγμα μεταξύ F1.6 και F4.7	ΝΑΙ		
E.46.8	Ψηφιακό Zoom τουλάχιστον 16x	ΝΑΙ		
E.46.9	Οριζόντια κίνηση τουλάχιστον 350 μοίρες	ΝΑΙ		
E.46.10	Κάθετη κίνηση τουλάχιστον 120 μοίρες	ΝΑΙ		
E.46.11	Ρύθμιση εστίασης φακού: Αυτόματη / Χειροκίνητη	ΝΑΙ		
E.46.12	Να διαθέτει προεπιλεγμένες Λειτουργίες Εξισορρόπησης Λευκού	ΝΑΙ		
E.46.13	Ρύθμιση κέρδους: Αυτόματη / Χειροκίνητη από 0dB-48dB	ΝΑΙ		
E.46.14	Λειτουργία σε πολύ χαμηλό φωτισμό (τουλάχιστον 0.7 lux)	ΝΑΙ		
E.46.15	Σύστημα video σήματος High Definition (HD) 1080/50p	ΝΑΙ		
E.46.16	Έξοδος σήματος Video HDMI	ΝΑΙ		
E.46.17	Να υποστηρίζει τροφοδοσία μέσω Ethernet (POE+)	ΝΑΙ		
E.46.18	Να διαθέτει κατ' ελάχιστον 50 θέσεις μνήμης για την αποθήκευση προκαθορισμένων θέσεων PTZ	ΝΑΙ		
E.46.19	Δυνατότητα ελέγχου από σειριακό interface RS422	ΝΑΙ		
E.46.20	Δυνατότητα ελέγχου από δικτυακό interface εντός τοπικού δικτύου (LAN)	ΝΑΙ		
E.46.21	Δυνατότητα ελέγχου από ενσύρματο χειριστήριο καμερών (joystick)	ΝΑΙ		
E.46.22	Δυνατότητα ελέγχου με IR τηλεχειριστήριο του συνόλου των 3 καμερών της αίθουσας	ΝΑΙ		
E.46.23	Υποστήριξη αναστροφής εικόνας	ΝΑΙ		

E.46.24	Υποστήριξη προσαρμογής σε οροφή	NAI		
E.46.25	Υποστήριξη προσαρμογής σε κάθετο τοίχο	NAI		
E.46.26	Χρώμα σώματος κάμερας: Λευκό	NAI		
E.46.27	Να περιλαμβάνει ένα (1) τηλεχειριστήριο IR	NAI		
E.46.28	Να έχει την δυνατότητα να συνεργάζεται με λογισμικό ανίχνευσης κίνησης για την μία κάμερα που θα εντοπίζει τον ομιλητή. Το λογισμικό θα είναι του ίδιου κατασκευαστή με τις κάμερες	NAI		
E.46.29	Το σύστημα ανίχνευσης κίνησης θα είναι συνδυασμός πολλαπλών αλγορίθμων ανίχνευσης και θα καθιστά δυνατή την παρακολούθηση με ελάχιστο σφάλμα παρακολούθησης, ανεξάρτητα από το αν ο καθηγητής γράφει σε πίνακα με την πλάτη του προς την κάμερα	NAI		
E.46.30	Οι ρυθμίσεις παρακολούθησης θα μπορούν να γίνουν εύκολα χάρη στον έξυπνο GUI μόνο με τα απαραίτητα εικονίδια	NAI		
E.46.31	Ο έλεγχος και η λειτουργία της κάμερας της αίθουσας με το λογισμικό ανίχνευσης θα γίνεται μέσω IP	NAI		
E.46.32	Να προσφερθεί βάση ανάρτησης κατάλληλη για το συγκεκριμένο μοντέλο	NAI		
E.46.33	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.47.	ΣΤΟΜΙΟ ΛΗΨΕΩΝ ΕΔΡΑΣ			
E.47.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 16	NAI		
E.47.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.47.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.47.4	Να δέχεται modules με ρευματοδότη τύπου Σούκο	NAI		
E.47.5	Να είναι κατασκευασμένο από μέταλλο	NAI		
E.47.6	Να διαθέτει την κατάλληλη υποδομή για τοποθέτηση τουλάχιστον 4 καλωδίων AV	NAI		
E.47.7	Να διαθέτει μαγνήτες συγκράτησης καλωδίων	NAI		

E.47.8	Να δέχεται καλώδιο εκτεταμένου μήκους HDMI	ΝΑΙ		
E.47.9	Να δέχεται καλώδιο εκτεταμένου μήκους RJ45	ΝΑΙ		
E.47.10	Να δέχεται καλώδιο εκτεταμένου μήκους VGA	ΝΑΙ		
E.47.11	Να δέχεται καλώδιο εκτεταμένου μήκους MSTJ	ΝΑΙ		
E.47.12	Να συνοδεύεται με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό στήριξης κάτω από το έπιπλο του προεδρείου	ΝΑΙ		
E.47.13	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.48.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ A/V ΤΥΠΟΥ A			
E.48.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 13	ΝΑΙ		
E.48.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.48.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.48.4	Ελεγκτής IP τεχνολογίας	ΝΑΙ		
E.48.5	Να διαθέτει: <ul style="list-style-type: none"> • 2x αμφίδρομες σειριακές θύρες RS-232 • 1x προγραμματιζόμενο IR δίαυλο • 1x ψηφιακό δίαυλο εισόδου 0 έως 24Vdc • 2x ηλεκτρονόμους normally open • 1x θύρα δικτύου Ethernet 10/100/1000Base-T half / full duplex με αυτόματο εντοπισμό 	ΝΑΙ		
E.48.6	Μνήμη: SDRAM ≥512 MB, Flash ≥512 MB	ΝΑΙ		
E.48.7	Να υποστηρίζει τα πρότυπα / πρωτόκολλα επικοινωνίας: DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, NTP, SFTP, SMTP, SNMP, SSH, TCP/IP, UDP/IP	ΝΑΙ		
E.48.8	Να διαθέτει στην πρόσοψη: <ul style="list-style-type: none"> • 6 προγραμματιζόμενα πλήκτρα με οπίσθιο φωτισμό • 1x περιστρεφόμενο κομβίο ελέγχου έντασης ήχου • ≥6 ενδεικτικές λυχνίες σε συστοιχία ως ενδείξεις επιλεγμένης στάθμης ήχου 	ΝΑΙ		
E.48.9	Να υποστηρίζει έως 8 Ethernet-ελεγχζιμες συσκευές οπτικοακουστικών	ΝΑΙ		

E.48.10	Να διαθέτει πρόσοψη μαύρου ή λευκού χρώματος	ΝΑΙ		
E.48.11	Εγγύηση καλής λειτουργίας (έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.49.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β			
E.49.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.49.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.49.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.49.4	Ελεγκτής IP τεχνολογίας	ΝΑΙ		
E.49.5	Να διαθέτει: <ul style="list-style-type: none"> • 1x αμφίδρομες σειριακές θύρες RS-232 • 1x θύρα δικτύου Ethernet 10/100/1000Base-T half / full duplex με αυτόματο εντοπισμό 	ΝΑΙ		
E.49.6	Μνήμη: SDRAM ≥512 MB, Flash ≥512 MB	ΝΑΙ		
E.49.7	Να υποστηρίζει τα πρότυπα / πρωτόκολλα επικοινωνίας: DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, NTP, SFTP, SMTP, SNMP, SSH, TCP/IP, UDP/IP	ΝΑΙ		
E.49.8	Να υποστηρίζει τροφοδοσία μέσω PoE	ΝΑΙ		
E.49.9	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.50.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Γ			
E.50.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2			
E.50.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.50.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.50.4	Ελεγκτής IP τεχνολογίας	ΝΑΙ		
E.50.5	Να διαθέτει <ul style="list-style-type: none"> • 1x αμφίδρομη σειριακή θύρα RS-232/422/485 	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> • 1x αμφίδρομες σειριακές θύρες RS-232 • 1x προγραμματιζόμενους IR / μονοκατευθυντικούς σειριακούς διαύλους • 4x Ψηφιακούς παραμετροποιήσιμους I/O διαύλους • 2x ηλεκτρονόμους normally open 			
E.50.6	Μνήμη: <ul style="list-style-type: none"> • SDRAM 512MB • Flash 4.5GB 	NAI		
E.50.7	IR αισθητήρα σύλληψης κώδικα (code capture)	NAI		
E.50.8	Να υποστηρίζει τη διαχείριση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο οπτικοακουστικού εξοπλισμού μέσω του δικτύου Ethernet	NAI		
E.50.9	Να ενσωματώνει 1x θύρα 10/100/1000Base-T	NAI		
E.50.10	Να υποστηρίζει πρωτόκολλα Συστημάτων Διαχείρισης Κτιριακών Αυτοματισμών: BACnet, KNX, και DALI	NAI		
E.50.11	Να υποστηρίζει τα πρότυπα πρωτόκολλα επικοινωνίας, HTTP (ανασφαλής), HTTPS, SSH, SFTP, SMTP, NTP, Discovery Service, DHCP, DNS, ICMP, και IPv4	NAI		
E.50.12	Να διαθέτει προστασία με κωδικό πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων	NAI		
E.50.13	Να συνεργάζεται με προγράμματα οδήγησης συσκευών και Script modules	NAI		
E.50.14	Να διαθέτει ενδεικτικές λυχνίες στην πρόσοψη	NAI		
E.50.15	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.51.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ETHERNET ΤΥΠΟΥ A			
E.51.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 11			
E.51.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.51.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.51.4	Να παρουσιάζει χωρητικότητα 14.88mpps (μετρούμενη σε εκατομμύρια πακέτα των 64byte ανά δευτερόλεπτο)	NAI		
E.51.5	Να παρουσιάζει χωρητικότητα μεταγωγής 20Gbps	NAI		

E.51.6	Layer 2: Να παρέχει τυπική υποστήριξη 802.1d spanning tree (STP)	NAI		
E.51.7	Layer 2: Να διαθέτει ταχεία σύγκλιση 802.1w rapid spanning tree protocol (RSTP), εξαρχής ενεργοποιημένη	NAI		
E.51.8	Layer 2: Να δύναται να υποστηρίζει 8 instances 802.1s (MSTP)	NAI		
E.51.9	Layer 2: Να υποστηρίζει έως 255 ενεργά VLAN ταυτόχρονα	NAI		
E.51.10	Layer 2: Να υποστηρίζει port-based και 802.1Q tag-based VLAN	NAI		
E.51.11	Layer 2: Να υποστηρίζει management VLAN, guest VLAN και voice VLAN με αυτόματη δρομολόγηση των πακέτων δεδομένων φωνής και επεξεργασία QoS (Quality of Service)	NAI		
E.51.12	Layer 2: Να διαθέτει IGMP Snooping (v1, v2 και v3)	NAI		
E.51.13	Layer 3: Να δρομολογεί πακέτα IPv4 μέσω έως και 32 στατικών δρομολογήσεων και 16 IP διεπαφών	NAI		
E.51.14	Layer 3: Να δρομολογεί πακέτα IPv6	NAI		
E.51.15	Layer 3: Να παρέχει δυνατότητα ρύθμισης διεπαφής Layer 3 σε φυσική θύρα, LAG, VLAN διεπαφή	NAI		
E.51.16	Layer 3: Να μεταφέρει DHCP δεδομένα μεταξύ IP τομέων	NAI		
E.51.17	Layer 3: Να μεταφέρει πληροφορίες broadcast μεταξύ Layer 3 τομέων για την αναγνώριση εφαρμογών	NAI		
E.51.18	Ασφάλεια: Να διαθέτει SSL κρυπτογράφηση για όλα τα HTTPS δεδομένα, επιτρέποντας την ασφαλή πρόσβαση στο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης του μέσω browser	NAI		
E.51.19	Ασφάλεια: Να διαθέτει πρωτόκολλο SSH	NAI		
E.51.20	Ασφάλεια: Να παρέχει ταυτοποίηση RADIUS	NAI		
E.51.21	Ασφάλεια: Να παρέχει SCT ώστε να δύναται να λάβει και να επεξεργαστεί κίνηση δεδομένων διαχείρισης και πρωτοκόλλου ανεξαρτήτως του όγκου τους	NAI		
E.51.22	Ασφάλεια: Να παρέχει λειτουργία SSD για τη διαχείριση ευαίσθητων δεδομένων όπως κωδικούς, κλειδαρίθμους κλπ	NAI		
E.51.23	Ασφάλεια: Να παρέχει δυνατότητα αντιστοίχισης θυρών με διευθύνσεις MAC και περιορισμού του αριθμού αναγνωρισμένων διευθύνσεων MAC	NAI		
E.51.24	Ασφάλεια: Να διαθέτει πρόληψη από επιθέσεις DoS (Denial of Service)	NAI		

E.51.25	Ασφάλεια: Να παρέχει λίστες πρόσβασης (ACL) με υποστήριξη έως 512 κανόνων	NAI		
E.51.26	Ασφάλεια: Να διαθέτει επίπεδα προτεραιότητας για το QoS (Quality of Service)	NAI		
E.51.27	Ασφάλεια: Να δύναται περιορίζει το ρυθμό μετάδοσης (rate limiting) ανά VLAN, ανά θύρα και βάσει ροής	NAI		
E.51.28	Να συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.3 ad LACP, IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330	NAI		
E.51.29	Να υποστηρίζει IPv6 host mode	NAI		
E.51.30	Να υποστηρίζει IPv6 over Ethernet	NAI		
E.51.31	Να υποστηρίζει Dual IPv6/IPv4 stack	NAI		
E.51.32	Να υποστηρίζει Duplicate Address Detection (DAD)	NAI		
E.51.33	Να δύναται να προωθεί IPv6 πακέτα multicast μόνο στους απαιτούμενους δέκτες	NAI		
E.51.34	Να διαθέτει διεπαφή χρήση μέσω εφαρμογής web για τη διαχείριση του (HTTP/HTTPS)	NAI		
E.51.35	Εκδόσεις SNMP 1,2c και 3	NAI		
E.51.36	Να παρέχει ενσωματωμένο λογισμικό απομακρυσμένης εποπτείας (RMON) που να υποστηρίζει 4 ομάδες (ιστορικό, στατιστικά,	NAI		

	alarms και events)			
E.51.37	Να υποστηρίζει Port Mirroring και VLAN mirroring	NAI		
E.51.38	Να υποστηρίζει SCP για την ασφαλή αντιγραφή δεδομένων από και προς τη συσκευή	NAI		
E.51.39	Να υποστηρίζει επεξεργασία των αρχείων ρυθμίσεων μέσω επεξεργαστών κειμένου για την εύκολη διαχείριση μεγάλων εγκαταστάσεων	NAI		
E.51.40	Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης θύρας RJ45 σε περίπτωση αποσύζευξης και επανενεργοποίησής της κατά τη σύζευξη χωρίς απώλεια πακέτων	NAI		
E.51.41	Να διαθέτει λειτουργία αναγνώρισης μήκους καλωδίων ώστε να προσαρμόζει ανάλογα την ισχύ του σήματος	NAI		
E.51.42	Να είναι συμβατός με IEEE 802.3az	NAI		
E.51.43	Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού των χρόνων λειτουργίας των θυρών από το χρήστη	NAI		
E.51.44	Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού των χρόνων παροχής PoE στις θύρες από το χρήστη	NAI		
E.51.45	Να παρέχει 802.3at PoE+ και 802.3af PoE με μέγιστο τα 30W/θύρα έως το όριο της συνολικής κατανάλωσης	NAI		
E.51.46	Να διαθέτει 60W συνολικού PoE διαθέσιμου σε 8 θύρες	NAI		
E.51.47	Να διαθέτει 8 θύρες Gigabit Ethernet και 2 θύρες Ethernet Combo	NAI		
E.51.48	Να διαθέτει εμπρόσθια θύρα USB τύπου A για την διαχείρισή του	NAI		
E.51.49	Να διαθέτει κουμπί reset	NAI		
E.51.50	Να υποστηρίζει καλωδίωση Unshielded Twisted Pair (UTP) Category 5 ή καλύτερη για 10BASE-T/100BASE-TX και UTP Category 5e ή καλύτερη για 1000BASE-T	NAI		
E.51.51	Να διαθέτει LED φωτεινών ενδείξεων για το σύστημα, Link / Act, PoE και την ταχύτητα	NAI		
E.51.52	Να διαθέτει μνήμη flash 256MB	NAI		
E.51.53	Να διαθέτει μνήμη CPU 512MB	NAI		
E.51.54	Να διαθέτει buffer πακέτων δεδομένων 1.5MB	NAI		
E.51.55	Να λειτουργεί χωρίς ανεμιστήρα (fanless)	NAI		
E.51.56	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.52.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ETHERNET ΤΥΠΟΥ B			
E.52.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 4	NAI		
E.52.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	NAI		
E.52.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.52.4	Να παρουσιάζει χωρητικότητα 41.66mpps (μετρούμενη σε εκατομμύρια πακέτα των 64byte ανά δευτερόλεπτο)	NAI		
E.52.5	Να παρουσιάζει χωρητικότητα μεταγωγής 56Gbps	NAI		
E.52.6	Layer 2: Να παρέχει τυπική υποστήριξη 802.1d spanning tree (STP)	NAI		
E.52.7	Layer 2: Να διαθέτει ταχεία σύγκλιση 802.1w rapid spanning tree protocol (RSTP), εξαρχής ενεργοποιημένη	NAI		
E.52.8	Layer 2: Να δύναται να υποστηρίξει 8 instances 802.1s (MSTP)	NAI		
E.52.9	Layer 2: Να υποστηρίξει έως 255 ενεργά VLAN ταυτόχρονα	NAI		
E.52.10	Layer 2: Να υποστηρίξει port-based και 802.1Q tag-based VLAN	NAI		
E.52.11	Layer 2: Να υποστηρίξει management VLAN, guest VLAN και voice VLAN με αυτόματη δρομολόγηση των πακέτων δεδομένων φωνής και επεξεργασία QoS (Quality of Service)	NAI		
E.52.12	Layer 2: Να διαθέτει IGMP Snooping (v1, v2 και v3)	NAI		
E.52.13	Layer 3: Να δρομολογεί πακέτα IPv4 μέσω έως και 32 στατικών δρομολογήσεων και 16 IP διεπαφών	NAI		
E.52.14	Layer 3: Να δρομολογεί πακέτα IPv6	NAI		
E.52.15	Layer 3: Να παρέχει δυνατότητα ρύθμισης διεπαφής Layer 3 σε φυσική θύρα, LAG, VLAN διεπαφή	NAI		
E.52.16	Layer 3: Να μεταφέρει DHCP δεδομένα μεταξύ IP τομέων	NAI		
E.52.17	Layer 3: Να μεταφέρει πληροφορίες broadcast μεταξύ Layer 3 τομέων για την αναγνώριση εφαρμογών	NAI		
E.52.18	Ασφάλεια: Να διαθέτει SSL κρυπτογράφηση για όλα τα HTTPS δεδομένα, επιτρέποντας την ασφαλή πρόσβαση στο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης του μέσω browser	NAI		

E.52.19	Ασφάλεια: Να διαθέτει πρωτόκολλο SSH	NAI		
E.52.20	Ασφάλεια: Να παρέχει ταυτοποίηση RADIUS	NAI		
E.52.21	Ασφάλεια: Να παρέχει SCT ώστε να δύναται να λάβει και να επεξεργαστεί κίνηση δεδομένων διαχείρισης και πρωτοκόλλου ανεξαρτήτως του όγκου τους	NAI		
E.52.22	Ασφάλεια: Να παρέχει λειτουργία SSD για τη διαχείριση ευαίσθητων δεδομένων όπως κωδικούς, κλειδιάριθμους κλπ	NAI		
E.52.23	Ασφάλεια: Να παρέχει δυνατότητα αντιστοίχισης θυρών με διευθύνσεις MAC και περιορισμού του αριθμού αναγνωρισμένων διευθύνσεων MAC	NAI		
E.52.24	Ασφάλεια: Να διαθέτει πρόληψη από επιθέσεις DoS (Denial of Service)	NAI		
E.52.25	Ασφάλεια: Να παρέχει λίστες πρόσβασης (ACL) με υποστήριξη έως 512 κανόνων	NAI		
E.52.26	Ασφάλεια: Να διαθέτει επίπεδα προτεραιότητας για το QoS (Quality of Service)	NAI		
E.52.27	Ασφάλεια: Να δύναται περιορίζει το ρυθμό μετάδοσης (rate limiting) ανά VLAN, ανά θύρα και βάσει ροής	NAI		
E.52.28	Να συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.3 ad LACP, IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330	NAI		

E.52.29	Να υποστηρίζει IPv6 host mode	NAI		
E.52.30	Να υποστηρίζει IPv6 over Ethernet	NAI		
E.52.31	Να υποστηρίζει Dual IPv6/IPv4 stack	NAI		
E.52.32	Να υποστηρίζει Duplicate Address Detection (DAD)	NAI		
E.52.33	Να δύναται να προωθεί IPv6 πακέτα multicast μόνο στους απαιτούμενους δέκτες	NAI		
E.52.34	Να διαθέτει διεπαφή χρήστη μέσω εφαρμογής web για τη διαχείριση του (HTTP/HTTPS)	NAI		
E.52.35	Εκδόσεις SNMP 1,2c και 3	NAI		
E.52.36	Να παρέχει ενσωματωμένο λογισμικό απομακρυσμένης εποπτείας (RMON) που να υποστηρίζει 4 ομάδες (ιστορικό, στατιστικά, alarms και events)	NAI		
E.52.37	Να υποστηρίζει Port Mirroring και VLAN mirroring	NAI		
E.52.38	Να υποστηρίζει SCP για την ασφαλή αντιγραφή δεδομένων από και προς τη συσκευή	NAI		
E.52.39	Να υποστηρίζει επεξεργασία των αρχείων ρυθμίσεων μέσω επεξεργαστών κειμένου για την εύκολη διαχείριση μεγάλων εγκαταστάσεων	NAI		
E.52.40	Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης θύρας RJ45 σε περίπτωση αποσύζευξης και επανενεργοποίησής της κατά τη σύζευξη χωρίς απώλεια πακέτων	NAI		
E.52.41	Να διαθέτει λειτουργία αναγνώρισης μήκους καλωδίων ώστε να προσαρμόζει ανάλογα την ισχύ του σήματος	NAI		
E.52.42	Να είναι συμβατός με IEEE 802.3az	NAI		
E.52.43	Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού των χρόνων λειτουργίας των θυρών από το χρήστη	NAI		
E.52.44	Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού των χρόνων παροχής PoE στις θύρες από το χρήστη	NAI		
E.52.45	Να παρέχει 802.3at PoE+ και 802.3af PoE με μέγιστο τα 30W/θύρα έως το όριο της συνολικής κατανάλωσης	NAI		
E.52.46	Να διαθέτει 370W συνολικού PoE διαθέσιμου σε 24 θύρες	NAI		
E.52.47	Να διαθέτει 24 θύρες Gigabit Ethernet και 4 θύρες SFP	NAI		
E.52.48	Να διαθέτει εμπρόσθια θύρα USB τύπου A για την διαχείρισή του	NAI		

E.52.49	Να διαθέτει κουμπί reset	ΝΑΙ		
E.52.50	Να υποστηρίζει καλωδίωση Unshielded Twisted Pair (UTP) Category 5 ή καλύτερη για 10BASE-T/100BASE-TX και UTP Category 5e ή καλύτερη για 1000BASE-T	ΝΑΙ		
E.52.51	Να διαθέτει LED φωτεινών ενδείξεων για το σύστημα, Link / Act, PoE και την ταχύτητα	ΝΑΙ		
E.52.52	Να διαθέτει μνήμη flash 256MB	ΝΑΙ		
E.52.53	Να διαθέτει μνήμη CPU 512MB	ΝΑΙ		
E.52.54	Να διαθέτει buffer πακέτων δεδομένων 1.5MB	ΝΑΙ		
E.52.55	Να ψύχεται με τουλάχιστον 1 ανεμιστήρα	ΝΑΙ		
E.52.56	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.53.	DESKTOP PC			
E.53.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2	ΝΑΙ		
E.53.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.53.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.53.4	Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 Pro 64bit	ΝΑΙ		
E.53.5	Επεξεργαστής: Intel Core i5-10500 (3.1GHz, 12MB cache, 6 cores)	ΝΑΙ		
E.53.6	Γραφικά: Intel® UHD 630	ΝΑΙ		
E.53.7	Σκληρός δίσκος: 256 GB PCIe NVMe SSD	ΝΑΙ		
E.53.8	Μνήμη: DDR4-2666 SDRAM 8 GB (1 x 8 GB)	ΝΑΙ		
E.53.9	Θύρες: <ul style="list-style-type: none"> • 7 USB 3.1 • 2 DisplayPort • 1 διαμορφώσιμη βίντεο • 1 ακουστικών / μικροφώνου • 1 RJ-45 	ΝΑΙ		
E.53.10	Να περιλαμβάνει καλώδιο HDMI, 2m, υψηλής ταχύτητας κατάλληλο για ανάλυση 1080p/60Hz	ΝΑΙ		

E.53.11	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		
---------	--------------------------------	----	--	--

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.54.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΗΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ (UPS)			
E.54.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.54.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.54.3	Τεχνολογία On-line.	ΝΑΙ		
E.54.4	Ισχύς Εξόδου ≥ 3000VA/3000W.	ΝΑΙ		
E.54.5	Απόδοση (σε πλήρες φορτίο) ≥ 91%	ΝΑΙ		
E.54.6	Ονομαστική Τάση εισόδου: 110vac - 276vac	ΝΑΙ		
E.54.7	Ονομαστική Συχνότητα εισόδου: 47~53Hz ή 57~63Hz.	ΝΑΙ		
E.54.8	Συντελεστής Ισχύος πλήρους φορτίου ≥ 1	ΝΑΙ		
E.54.9	Διακύμανση τάσης +/- 1%	ΝΑΙ		
E.54.10	Διακύμανση συχνότητας: +/- 0.1Hz	ΝΑΙ		
E.54.11	Ονομαστική Τάση εξόδου: 200/208/220/230/240 VAC	ΝΑΙ		
E.54.12	Ελάχιστος αριθμός μπαταριών ≥ 6 τεμάχια	ΝΑΙ		
E.54.13	Χρόνος τροφοδοσίας σε πλήρες φορτίο ≥ 3min	ΝΑΙ		
E.54.14	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.55.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ RACK ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ			
E.55.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 12	ΝΑΙ		
E.55.2	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		

E.55.3	Να χρησιμοποιηθεί MDF πάχους 25 χιλιοστών επενδυμένο με μελαμίνη σε απόχρωση της επιλογής της υπηρεσίας, ώστε να είναι εναρμονισμένη με τα στοιχεία της αίθουσας	NAI		
E.55.4	Το έπιπλο να διαθέτει ντουλάπι που θα έχει κλειδαριά για την ασφάλεια του εξοπλισμού που φιλοξενείται	NAI		
E.55.5	Εντός του επίπλου θα βρίσκεται τοποθετημένο και σύστημα ανάρτησης τύπου RACK	NAI		
E.55.6	Το έπιπλο να διαθέτει πόρτα και στην μπροστινή του πλευρά (μετόπη) για να εξασφαλισθεί η επισκεψιμότητα του εξοπλισμού	NAI		
E.55.7	Να εξασφαλίζεται κατακόρυφο σύστημα εξαερισμού, στον εσωτερικό χώρο του ντουλαπιού	NAI		
E.55.8	Θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για την όδευση των καλωδίων καθώς και την επισκεψιμότητα των συσκευών.	NAI		
E.55.9	Τα πλαίσια του επίπλου να διαθέτουν ρυθμιστές εδάφους για τη σταθερότητα του επίπλου	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.56.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ, ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΟΘΟΝΩΝ ΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ			
E.56.1	<i>Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 2</i>	NAI		
E.56.2	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.56.3	Να είναι ξύλινη κατασκευή έδρας	NAI		
E.56.4	Να είναι κατασκευασμένη από MDF πάχους 25 χιλιοστών επενδυμένο με μελαμίνη. Η απόχρωση θα είναι της επιλογής του ιδρύματος, ώστε να είναι εναρμονισμένη με τα στοιχεία της αίθουσας	NAI		
E.56.5	Να διαθέτει ντουλάπι κάτω με πόρτες που να έχουν κλειδαριά για την ασφάλεια του εξοπλισμού που φιλοξενείται	NAI		
E.56.6	Κάτω από το καπάκι του επίπλου να βρίσκεται συρόμενο ράφι ηλεκτρολογίου	NAI		
E.56.7	Να εξασφαλίζεται κατακόρυφο σύστημα εξαερισμού, στον εσωτερικό χώρο του	NAI		

	ντουλαπιού			
E.56.8	Θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για την όδευση των καλωδίων καθώς και την επισκεψιμότητα των συσκευών.	NAI		
E.56.9	Οι συσκευές που τοποθετούνται στο καπάκι του επίπλου να προστατεύονται από κλοπή μέσω ειδικού συστήματος τύπου Rolltop, το οποίο κλειδώνει	NAI		
E.56.10	Τα πλαϊνά του επίπλου να διαθέτουν ρυθμιστές εδάφους για τη σταθερότητα του επίπλου	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.57.	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΟ ΤΡΑΠΕΖΙ			
E.57.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 32	NAI		
E.57.2	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.57.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 14001 ή ισοδύναμο		
E.57.4	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 45001 ή ισοδύναμο		
E.57.5	Το κάθισμα να είναι σύστημα μίας ή δύο θέσεων, με σταθερό τραπέζι, σε μεταλλική μπάρα με ένα πλαϊνό στήριξης για κάθε σύστημα και ένα στο τέλος της κάθε σειράς	NAI		
E.57.6	Η έδρα να αναδιπλώνεται για την καλύτερη δυνατή εξοικονόμηση χώρου	NAI		
E.57.7	Το κάθισμα να είναι εύκολα αποσυναρμολογούμενο ώστε να μπορεί να αλλαχτούν τα μέρη του	NAI		
E.57.8	Τα μεταλλικά μέρη του καθίσματος να είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας	NAI		
E.57.9	Η έδρα του καθίσματος να κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ οξιάς πάχους 12mm με επικάλυψη βερνικιού που καθιστά το ξύλο αδιάβροχο και βραδύκαυστο. Εναλλακτικά να είναι επενδυμένη με βραδύκαυστο ύφασμα	NAI		
E.57.10	Να είναι ανατομικής μορφής με εξομάλυνση των άκρων της για αποφυγή τραυματισμών. Να είναι ανακλινόμενη όταν δεν χρησιμοποιείται, με σύστημα αθόρυβης αυτόματης ανάκλησης. Να υπάρχει η δυνατότητα εύκολης και γρήγορης αντικατάστασης της	NAI		

E.57.11	Ο μηχανισμός ανάκλησης της έδρας να αποτελείται από αλουμινένιο κυτίο, διαμορφωμένο σε καλούπι όπου μέσα να περιέχονται κρυμμένα τα ελατήρια και ο υπόλοιπος μηχανισμός. Η στήριξή του να γίνεται στην κεντρική μπάρα στο κέντρο της έδρας και όχι στα κάθετα πόδια	NAI		
E.57.12	Η πλάτη να κατασκευάζεται από μεταλλικό φύλλο το οποίο να καλύπτεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης ίδιας επεξεργασίας με την έδρα. Εναλλακτικά να επενδυθεί με βραδύκαυστο ύφασμα. Να είναι ελαφρά καμπυλωμένη για ανατομικό κάθισμα του χρήστη και να στηρίζεται στον κάθετο σκελετό	NAI		
E.57.13	Να διαθέτει ενσωματωμένο σταθερό τραπέζι το οποίο να κατασκευάζεται από MDF επενδυμένο με laminate συνολικού πάχους 25 - 30mm και βάθους 26 - 45 cm. Η επιφάνεια του τραπεζιού να είναι διαμορφωμένη ώστε να δέχεται χωνευτά μικρόφωνο και να φέρει κανάλι όδευσης καλωδίων στο κάτω μέρος του	NAI		
E.57.14	Ο κάθετος σκελετός (πόδι) να είναι μεταλλικός οβάλ διατομής 66 x 26mm και πάχους 2.5mm και να καταλήγει στο έδαφος σε μεταλλικό πρεσσαριστό πέλμα διαστάσεων 31 x 5.8cm το οποίο να πακτώνεται στο δάπεδο. Η απόσταση των οπών πάκτωσης να είναι 25cm	NAI		
E.57.15	Μεταξύ των κάθετων ποδιών να υπάρχει μεταλλική μπάρα διατομής 80 x 40mm και πάχους 2.5mm όπου εκεί να στηρίζεται στο κάθετο μέρος της ο μηχανισμός ανάκλησης της έδρας	NAI		
E.57.16	Το κάθισμα να είναι πιστοποιημένο κατά EN 12727 επίπεδο 4. Η ξύλινη έδρα του καθίσματος να είναι πιστοποιημένη ως προς τη βραδυκαυστότητα	NAI		
E.57.17	Το ύφασμα να είναι πιστοποιημένο ως προς την αντοχή του για 150.000 κύκλους (Martindale) και ως προς τη βραδυκαυστότητα κατά EN 1021 1 & 2 :1994	NAI		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.58.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΝΣΥΡΜΑΤΩΝ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ ΣΤΑ ΕΔΡΑΝΑ			
E.58.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 1	ΝΑΙ		
E.58.2	Να είναι μεταλλική κατασκευή για την προσαρμογή μικροφώνων	ΝΑΙ		
E.58.3	Να είναι μεταλλική κατασκευή για την τοποθέτηση μικροφωνικής εγκατάστασης σε ήδη τοποθετημένα καθίσματα	ΝΑΙ		
E.58.4	Η τοποθέτηση θα γίνει σε 53 θέσεις από τις συνολικά τοποθετημένες	ΝΑΙ		
E.58.5	Να είναι κατασκευή κατάλληλων διαστάσεων για τη φιλοξενία των μικροφωνικών συσκευών τοποθετημένη επί του υπάρχοντος μεταλλικού σκελετού καθισμάτων	ΝΑΙ		
E.58.6	Όλα τα μεταλλικά μέρη να είναι βαμμένα με εποξειδική βαφή πούδρας, αντιχαρακτική, χρώματος της επιλογής του ιδρύματος	ΝΑΙ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
E.59.	RACK ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ			
E.59.1	Αριθμός μονάδων Ποσότητα : 6	ΝΑΙ		
E.59.2	Να αναφερθούν Κατασκευαστής, Τύπος, Σειρά, Μοντέλο	ΝΑΙ		
E.59.3	Ποιότητα κατασκευής / ISO κατασκευαστή	ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο		
E.59.4	Επιδαπέδια καμπίνα 19" (Π.600 X Β.600mm), τουλάχιστον 24U	ΝΑΙ		
E.59.5	Ανοιγόμενη μπροστινή πόρτα με κρύσταλλο ασφαλείας σκούρας απόχρωσης με κλειδαριά ασφαλείας	ΝΑΙ		
E.59.6	Ανοιγόμενη πίσω πόρτα με κλείδωμα ασφαλείας	ΝΑΙ		
E.59.7	Οροφή με ειδικό ράφι ενεργών ανεμιστήρων με αισθητήρα θερμοκρασίας και τουλάχιστον 2 τοποθετημένους ανεμιστήρες και μέγιστη χωρητικότητα 4 ανεμιστήρων	ΝΑΙ		
E.59.8	Το υλικό κατασκευής να είναι γαλβανιζέ λαμαρίνα	ΝΑΙ		
E.59.9	Η βαφή να είναι Ηλεκτροστατική πολυεστερικής πούδρας, μαύρου χρώματος	ΝΑΙ		

E.59.10	Να παραδοθεί με τουλάχιστον 2 ράφια τεσσάρων σημείων στήριξης (εμπρός και πίσω κολώνες), τοποθετημένα σε ισοκατανεμημένο ύψος	ΝΑΙ		
E.59.11	Εγγύηση καλής λειτουργίας(έτη)	≥3		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
K.1.	ΓΕΝΙΚΑ			
K.1.1	Όλα τα προσφερόμενα είδη (εκτός από τα έπιπλα) θα φέρουν σήμανση CE.	ΝΑΙ		
K.1.2	Όλα τα προσφερόμενα είδη θα εγκατασταθούν και παραδοθούν σε πλήρη λειτουργία από τον ανάδοχο. Θα γίνει επίδειξη καλής λειτουργίας σε προσωπικό του Πανεπιστημίου που θα υποδειχθεί.	ΝΑΙ		
K.1.3	Εγγύηση διαθεσιμότητας ανταλλακτικών (σε έτη) για τον κυριότερο οπτικοακουστικό εξοπλισμό με γραπτή δήλωση του κατασκευαστή των συστημάτων	>= 5		
K.1.4	Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιήσεις ή/και βεβαιώσεις για την τεχνική επάρκεια εγκατάστασης του προσφερόμενου εξοπλισμού AV από τους κατασκευαστικούς οίκους ή τον εκάστοτε αντιπρόσωπο Ελλάδος (μόνο στην περίπτωση που δεν προβλέπεται από κάποιον κατασκευαστικό οίκο).	ΝΑΙ		
K.1.5	Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να προσκομίσουν πιστοποίηση ή βεβαίωση των κατασκευαστών για την τεχνική επάρκεια τους στην παραμετροποίηση και προγραμματισμό του ζητούμενου συστήματος αυτοματισμού ελέγχου και παρακολούθησης του οπτικοακουστικού εξοπλισμού.	ΝΑΙ		

1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ του Παραρτήματος Ι: Μέρος Α

- Η οργάνωση των τεχνικών προδιαγραφών σε μορφή πίνακα έγινε για ομοιομορφία στη σύνταξη και υποβολή των τεχνικών προσφορών ώστε να διευκολυνθεί το έργο της αξιολόγησης. Οι συμμετέχοντες, επομένως, υποβάλλουν υποχρεωτικά και **με ποινή αποκλεισμού** τους πίνακες συμπληρωμένους και με πλήρεις αιτιολογήσεις μέσω παραπομπών σε σχετικά εγχειρίδια ή έγγραφα.
- i. Για την συμπλήρωση των πινάκων ισχύουν τα παρακάτω:
 - Στη Στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
 - Αν στη στήλη «ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ», σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για το συμμετέχοντα ή ένας αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση, θεωρούμενα ως απαράβατοι όροι σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως τους απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
 - Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του συμμετέχοντος που έχει τη μορφή «ΝΑΙ» εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρείται από την προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της υποχρέωσης.
 - Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή στην Τεχνική προσφορά ή σε Παράρτημα της Τεχνικής προσφοράς το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του συμμετέχοντος τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων.
 - Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λ.π.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στην αναφορά θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

2. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ/ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- Ο συμμετέχων στο χρονικό διάστημα εκτέλεσης της σύμβασης θα έχει υποχρέωση **δωρεάν** αντικατάστασης τυχόν εξαρτημάτων είτε ρυθμίσεων/επισκευών που οφείλονται σε βλάβη, κακή κατασκευή ή άλλο ελάττωμα. Η υποχρέωση αυτή δεν καλύπτει τις περιπτώσεις κακής χρήσης.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ****ΟΜΑΔΑ Α**

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)				
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:				
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: -----/2022 (Συμπληρώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου της Διακήρυξης)				
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ»				
ΟΜΑΔΑ Α: Υπολογιστικές Υποδομές				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.
A.1	Κεντρική Υπολογιστική Συστοιχία Σύρου	1		
A.2	Αποθηκευτικό Υποσύστημα Storage Area Network (SAN) Σύρου	1		
A.3	Αποθηκευτικό Υποσύστημα τύπου File Storage (NAS) Σύρου	1		
A.4	Μεταγωγείς Fibre Channel (FC) Σύρου	2		
A.5	Ικρίωματα (Racks) Σύρου	2		
A.6	Υπολογιστικές υποδομές κορμού Ρόδου	1		
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.				
ΠΟΣΟΣΤΟ Φ.Π.Α.		24%	ΠΟΣΟ Φ.Π.Α.	
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΕ Φ.Π.Α.				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Ημερομηνία	
-------------------------------	--

ΟΜΑΔΑ Β

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)				
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:				
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: -----/2022 (Συμπληρώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου της Διακήρυξης)				
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ»				
ΟΜΑΔΑ Β: Επέκταση συντήρησης VMware				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.
B.1	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vSphere 7 Enterprise Plus	1		
B.2	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vCenter Server 7 Standard	1		
B.3	Προμήθεια αδειών Academic VMware vSphere 7 Remote Office Branch Office Standard	1		
B.4	Συντήρηση/Υποστήριξη αδειών VMware vSphere Remote Office Branch Office Standard	1		
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.				
ΠΟΣΟΣΤΟ Φ.Π.Α.		24%	ΠΟΣΟ Φ.Π.Α.	
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΕ Φ.Π.Α.				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Ημερομηνία	
-------------------------------	--

ΟΜΑΔΑ Γ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)				
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:				
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: -----/2022 (Συμπληρώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου της Διακήρυξης)				
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ»				
ΟΜΑΔΑ Γ: Επέκταση υποδομής Veritas NetBackup				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.
Γ.1	Υποσύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας (Backup appliance)	1		
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.				
ΠΟΣΟΣΤΟ Φ.Π.Α.		24%	ΠΟΣΟ Φ.Π.Α.	
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΕ Φ.Π.Α.				

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Ημερομηνία	
------------------------	--

ΟΜΑΔΑ Δ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)				
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:				
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: -----/2022 (Συμπληρώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου της Διακήρυξης)				
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ»				
ΟΜΑΔΑ Δ: Δικτυακός - Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.
Δ.1.	Μεταγωγείς κορμού 48 θυρών	4		
Δ.2.	Μεταγωγέας κορμού 16 θυρών	2		
Δ.3.	Μεταγωγείς Διανομής 24 θυρών POE	1		
Δ.4.	Μεταγωγείς Διανομής 48 θυρών POE	1		
Δ.5.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών	13		
Δ.6.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 24 θυρών POE	5		
Δ.7.	Μεταγωγείς Πρόσβασης 48 θυρών POE	21		
Δ.8.	Τροφοδοτικό Μεταγωγέα Πρόσβασης 48 θυρών POE	2		
Δ.9.	Δρομολογητής Διαχείρισης	4		
Δ.10.	Μεταγωγέας Datacenter	2		
Δ.11.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 15M	6		
Δ.12.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC QSFP 40G 2M	5		
Δ.13.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 25G 2M	1		
Δ.14.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 2M	18		
Δ.15.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 3M	42		
Δ.16.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 5M	4		
Δ.17.	Ενεργό οπτικό καλώδιο AOC SFP 10G 10M	2		
Δ.18.	Προσαρμογέας QSFP 40G SR4	6		
Δ.19.	Προσαρμογέας SFP 25G SR	24		
Δ.20.	Προσαρμογέας SFP 10G LR	15		
Δ.21.	Προσαρμογέας SFP 10G SR	9		
Δ.22.	Προσαρμογέας SFP 10G LRM	12		
Δ.23.	Προσαρμογέας SFP 1G GLC TE	52		
Δ.24.	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 2m	16		

Δ.25.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC/UPC 2m	24		
Δ.26.	Οπτικό patch cord SMF SC/APC σε LC/UPC 15m			
Δ.27.	Οπτικό patch cord MMF LC-LC OM3 15m	18		
Δ.28.	Οπτικό patch cord MMF LC-ST OM3 15m	8		
Δ.29.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 15m	6		
Δ.30.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 2m	4		
Δ.31.	Οπτικό patch cord SMF LC-LC 100m	3		
Δ.32.	coupler (μούφες) οπτικές LC/LC UPC	15		
Δ.33.	Ασύρματο σημείο πρόσβασης με κεραία	2		
Δ.34.	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου Α	57		
Δ.35.	Τηλεφωνικές συσκευές τύπου Β	39		
Δ.36.	Καλώδιο patch UTP 0,25m snagless	170		
Δ.37.	Καλώδιο patch UTP 0,5m snagless	290		
Δ.38.	Καλώδιο patch UTP 1m snagless	150		
Δ.39.	Καλώδιο patch UTP 2m snagless	130		
Δ.40.	Καλώδιο patch UTP 3m snagless	60		
Δ.41.	Καλώδιο patch UTP 5m snagless	80		
Δ.42.	Καλώδιο patch UTP 10m snagless	60		
Δ.43.	Οδηγός καλωδίων 1U με δαχτυλίδι	42		
			ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	
ΠΟΣΟΣΤΟ Φ.Π.Α.		24%	ΠΟΣΟ Φ.Π.Α.	
			ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΕ Φ.Π.Α.	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Ημερομηνία	
-------------------------------	--

ΟΜΑΔΑ Ε

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)				
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:				
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: -----/2022 (Συμπληρώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου της Διακήρυξης)				
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ»				
ΟΜΑΔΑ Ε: Αναβάθμιση εξοπλισμού αιθουσών διδασκαλίας				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΣΕ €, ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.
E.1.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	1		
E.2.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Β	2		
E.3.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Γ	4		
E.4.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Δ	1		
E.5.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ Ε	1		
E.6.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΥΠΟΥ ΣΤ	1		
E.7.	ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 100" ΜΕ ΠΡΟΒΟΛΙΚΟ LASER UST	2		
E.8.	ΟΘΟΝΗ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ 75"	2		
E.9.	ΟΘΟΝΗ 55"	4		
E.10.	ΟΘΟΝΗ 43"	1		
E.11.	ΟΘΟΝΗ 24"	4		
E.12.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Α	2		
E.13.	ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ Β	3		
E.14.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Α	4		
E.15.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Β	5		
E.16.	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΥΠΟΥ Γ	1		
E.17.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Α	2		
E.18.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β	7		
E.19.	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΙΚΤΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΗΧΟΥ	4		
E.20.	DANTE ΣΕ ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΕΞΟΔΟ 2 ΚΑΝΑΛΙΩΝ	2		
E.21.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΧΕΙΡΟΣ	16		
E.22.	ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΠΕΤΟΥ	16		
E.23.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΕΔΡΑΣ	10		

E.24.1.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Κεντρική μονάδα	3		
E.24.2.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Προεδρείου	3		
E.24.3.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Επιτραπέζια Μονάδα Συντονιστή	8		
E.24.4.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Χωνευτή Μονάδα Συμμετεχόντων	69		
E.24.5.	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Μικρόφωνα Επιτραπέζιων Μονάδων	80		
E.25.1.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Κεντρική μονάδα μεταφραστή	2		
E.25.2.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός υπέρυθρος πομπός	2		
E.25.3.	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ – Ψηφιακός δέκτης υπέρυθρων	64		
E.26.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Α	1		
E.27.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Β	3		
E.28.	ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΗΧΟΥ ΤΥΠΟΥ Γ	13		
E.29.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Α	14		
E.30.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Β	24		
E.31.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Γ	4		
E.32.	ΗΧΕΙΟ ΤΥΠΟΥ Δ	2		
E.33.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER Α/V ΤΥΠΟΥ Α	12		
E.34.	ΠΟΜΠΟΣ & SCALER Α/V ΤΥΠΟΥ Β	3		
E.35.	ΠΟΜΠΟΣ Α/V ΤΥΠΟΥ Α	2		
E.36.	ΠΟΜΠΟΣ Α/V ΤΥΠΟΥ Β	2		
E.37.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/V ΤΥΠΟΥ Α	1		
E.38.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/V ΤΥΠΟΥ Β	3		
E.39.	ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ Α/V ΤΥΠΟΥ Γ	4		
E.40.	ΔΕΚΤΗΣ Α/V ΤΥΠΟΥ Α	14		
E.41.	ΔΕΚΤΗΣ Α/V ΤΥΠΟΥ Β	1		
E.42.	SCALER VIDEO ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΤΥΠΟΥ Α	2		
E.43.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ	2		
E.44.	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ & STREAMING	2		
E.45.	VIDEO CAPTURE ΤΥΠΟΥ Α	2		
E.46.	ΚΑΜΕΡΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	2		

E.47.	ΣΤΟΜΙΟ ΛΗΨΕΩΝ ΕΔΡΑΣ	16		
E.48.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Α	13		
E.49.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Β	1		
E.50.	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Α/Υ ΤΥΠΟΥ Γ	2		
E.51.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΕΤΗΡΝΕΤ ΤΥΠΟΥ Α	11		
E.52.	ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΕΤΗΡΝΕΤ ΤΥΠΟΥ Β	4		
E.53.	DESKTOP PC	2		
E.54.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΗΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ (UPS)	1		
E.55.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ RACK ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ	12		
E.56.	ΕΔΡΑ/ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ, ΜΕ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΟΘΟΝΩΝ ΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ	2		
E.57.	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΟ ΤΡΑΠΕΖΙ	32		
E.58.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΝΣΥΡΜΑΤΩΝ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ ΣΤΑ ΕΔΡΑΝΑ	1		
E.59.	RACK ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	6		
			ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	
ΠΟΣΟΣΤΟ Φ.Π.Α.		24%	ΠΟΣΟ Φ.Π.Α.	
			ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΕ Φ.Π.Α.	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/Ημερομηνία	
-------------------------------	--

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας [Promitheus ESPDint \(https://espdint.eprocurement.gov.gr/\)](https://espdint.eprocurement.gov.gr/), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr

Η αναθέτουσα αρχή συνέταξε με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ, ήτοι της διαδικτυακής πλατφόρμας που διαθέτει η ΕΕ (βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 της Επιτροπής της 5ης Ιανουαρίου 2016), το πρότυπο ΕΕΕΣ που ανταποκρίνεται: α) στις καταστάσεις εκείνες για τις οποίες οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται και β) στα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που έχουν καθοριστεί με τα ως άνω έγγραφα.

Το περιεχόμενο του αρχείου, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ της ΕΕ τη σχετική απάντησή τους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Άλλες Δηλώσεις

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΕΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟ
ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ****Παράγραφος 2.4.3.1 περ. (η):**

Έγγραφο με ΑΠ.: 3697/06.07.2022 της ΕΑΑΔΗΣΥ με θέμα: «Ενημέρωση για την έκδοση του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8^{ης} Απριλίου 2022, για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία».

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ και εκτελεί τη σύμβαση, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5α του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

(α) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία,

(β) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ,

(γ) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο(α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.»

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ
ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ**

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

Παράγραφος 2.2.3.2. και 2.2.3.3. διακήρυξης για την παρ 2.2.9.2 Β.1 περ. iii του (β):

Δεν έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης. Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που δεν έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά τα συγκεκριμένα ποσά είναι εξαιρετικά μικρά. *[αναγράφονται τα ποσά.....]* Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την εθνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά ενημερώθηκα/ενημερωθήκαμε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχα/είχαμε τη δυνατότητα να εκπληρώσουμε τις υποχρεώσεις μας ή να προβούμε σε δεσμευτικό διακανονισμό πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής/της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. *[αναγράφεται το ποσό και η ημερομηνία ενημέρωσης.....]* .Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις

οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. β Διακήρυξης για την παρ 2.2.9.2 Β.1 του (δ):

Δεν συντρέχουν στο πρόσωπό μου/μας καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών), οι οποίες να μου/μας είναι γνωστές μέχρι και την υπογραφή της παρούσας, με:

α) μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής ή του παρόχου υπηρεσιών διαδικασιών σύναψης συμβάσεων ο οποίος ενεργεί εξ ονόματος της αναθέτουσας αρχής, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων ή/και

β) μέλη των οργάνων διοίκησης ή άλλων οργάνων της αναθέτουσας αρχής ή/και

γ) τους συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των προσώπων των περιπτώσεων α' και β',

τα οποία:

αα) εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης ή/και

ββ) μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Ή

Έχουν υποπέσει στην αντίληψή μου/μας οι εξής καταστάσεις οι οποίες θα μπορούσαν να εκληφθούν ως καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016*[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν σε καταστάσεις ενδεχόμενης σύγκρουσης συμφερόντων].*

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. γ Διακήρυξης για την παρ 2.2.9.2 Β.1 του (δ):

Δεν έχω/έχουμε παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχω/έχουμε με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις συνδεδεμένες με εμένα επιχειρήσεις.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Η

Έχω/έχουμε συμμετάσχει στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης των εγγράφων της παρούσας σύμβασης με την εξής ιδιότητα....

[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν στον χρόνο και τον τρόπο πρότερης συμμετοχής].

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. δ Διακήρυξης για την παρ 2.2.9.2 Β.1 του (δ):

Δεν έχω επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ε Διακήρυξης για την παρ 2.2.9.2 Β.1 του (δ):

Δεν έχω/έχουμε κριθεί ένοχος-οι εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, και δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. στ Διακήρυξης για την παρ 2.2.9.2 Β.1 του (δ):

Δεν έχω/έχουμε επιχειρήσει να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσω/ουμε εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να

παράσχω/ουμε με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης.

Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ζ Διακήρυξης για την παρ 2.2.9.2 Β.1 του (δ):

Δεν έχω/έχουμε διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και δεν έχει επιβληθεί σε βάρος μου/μας πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός μου/μας από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Παράγραφος 2.2.3.9. διακήρυξης: για την παρ 2.2.9.2 Β.1 του (ε):

Δεν έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Ή

Έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης, αλλά η ισχύς της διοικητικής πράξεως έχει ανασταλεί με προσωρινή διαταγή/με απόφαση επί της αιτήσεως αναστολής. *[αναφέρεται αριθμός και ημερομηνία απόφασης καθώς και πληροφορίες για την κύρια δίκη]* .

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.

Υπεύθυνη δήλωση Παραρτήματος VI.....

Συμφωνώ/ούμε στο πλαίσιο της διαδικασίας ανάθεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπω στην αναθέτουσα αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών και να προβεί στο πλαίσιο αυτό στην αναγκαία επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

ΔΗΛΩΣΗ ΟΨΙΓΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ

*(Απαιτείται μόνον από τον **προσωρινό ανάδοχο** και μόνον στην περίπτωση της άσκησης
προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης)*

Δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό μου/μας οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του Ν. 4412/2016.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών**1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ****1Α. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΠΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ/ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ****ΙΔΡΥΜΑΤΑ κ.α.**

Εκδότης:

(Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος/ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς: Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Διεύθυνση: Λόφος Πανεπιστημίου, Μυτιλήνη

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ολογράφως:
(αριθμητικώς ευρώ).

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως

μέχρι του ποσού των ευρώ ολογράφως:
(αριθμητικώς ευρώ)

υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ:
(διεύθυνση), ή(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)
..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση), κ.ο.κ.

(συμπληρώνεται για όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας)

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

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την με Α.Π.: **XXXX/XX.XX.2022** διακήρυξη με τίτλο: «.....» με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών την **XX/XX/2022** για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: «.....» .

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

(ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της προσφοράς όπως αυτός ορίζεται στα έγγραφα της διακήρυξης).

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

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.2 της διακήρυξης, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

1B. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ &ΔΑΝΕΙΩΝΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ & ΔΑΝΕΙΩΝΔΕΛΤΙΟ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΧΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΟΓ/ΣΜΟΥ: 06

ΚΩΔΙΚΟΣ: 1

ΕΥΡΩ

(ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ):

ΕΥΡΩ

(ολογράφως)

ΚΑΤΑΘΕΤΗΣ

ΑΤΟΜ. ΛΟΓ.:

ΕΠΩΝΥΜΟ

ΟΝΟΜΑ

ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ

.....

Α.Φ.Μ.

Α. Δ. Τ.....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ

Δ/ΝΣΗ

ΤΗΛΕΦΩΝΟ :

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ

ΑΤΟΜ. ΛΟΓ. **23**

ΕΓΓΥΗΣΗ

ΚΩΔ. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ:

ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΠΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ

ΑΠΟ.....

.....

ΣΤΙΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ.....

Η ΕΓΓΥΗΣΗ ΔΙΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΟΤΙ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/2016)

ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΜΕ ΑΡ. (ΑΡ.

ΠΡΩΤ.....)

ΑΠΟΦΑΣΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΚΑΤΑΘΕΤΗ:

ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΥΧΟΝ ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ

Αθήνα.....20....

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΚΑΤΑΘΕΤΗΣ

Ο

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ
2Α. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΠΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ/ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ
ΙΔΡΥΜΑΤΑ κ.α.

Εκδότης:

(Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος/ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία Έκδοσης:

Προς: Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Διεύθυνση: Λόφος Πανεπιστημίου, Μυτιλήνη

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ολογράφως:
(αρ
 ιθμητικώς:.....) ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ολογράφως:

.....
 (αριθμητικώς:.....) ευρώ.

υπέρ του:

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο)

.....,

ΑΦΜ:.....(διεύθυνση).....ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία)

....., ΑΦΜ:,

(διεύθυνση)..... ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας]: των φυσικών/νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ:....., (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ:....., (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ:....., (διεύθυνση) Κ.Ο.Κ.

(συμπληρώνεται για όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας.

για την καλή εκτέλεση της σύμβασης (τίτλος σύμβασης) σύμφωνα με τον αριθμ. πρωτ.

XXXX/XX.XX.2022 διακήρυξη με τίτλο: «.....».

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την **XX.XX.20XX** (2 μήνες μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης).

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

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

**2B. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ
& ΔΑΝΕΙΩΝ**ΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ & ΔΑΝΕΙΩΝ
ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗΣ

ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΧΡΗΜΑΤΙΚΗΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΟΓ/ΣΜΟΥ: 06

ΚΩΔΙΚΟΣ: 1

ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ):

ΕΥΡΩ

(ολογράφως)

.....
ΚΑΤΑΘΕΤΗΣ

ΑΤΟΜ. ΛΟΓ.:

ΕΠΩΝΥΜΟ

ΟΝΟΜΑ

ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ

.....
Α.Φ.Μ.
Α. Δ. Τ.
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ
Δ/ΝΣΗ..........
ΤΗΛΕΦΩΝΟ :
ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ

ΑΤΟΜ. ΛΟΓ. 23

ΕΓΓΥΗΣΗ

.....
ΚΩΔ. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ:.....
ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΟΥ ΘΑ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ
ΜΕ
ΓΙΑ ΤΗΝ
Η ΕΓΓΥΗΣΗ ΔΙΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΟΤΙ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/2016).....
ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΜΕ ΑΡ. (ΑΡ......
ΠΡΩΤ.).....
ΑΠΟΦΑΣΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....
ΚΑΤΑΘΕΤΗ :
ΑΘΗΝΑ20.........
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ.....
Ο ΚΑΤΑΘΕΤΗΣ

3. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**3Α. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ/ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ
ΙΔΡΥΜΑΤΑ κ.α.**

Εκδότης:

(Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος/ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία Έκδοσης:

Προς: Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Διεύθυνση: Λόφος Πανεπιστημίου, Μυτιλήνη

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ολογράφως:(αρ
ιθμητικώς:.....) ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ολογράφως: (αριθμητικώς:) ευρώ.

υπέρ του:

I. [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο)

ΑΦΜ:.....(διεύθυνση).....ή

II. [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ:, (διεύθυνση)..... ή

III. [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας]: των φυσικών/νομικών προσώπων

a. α) (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ:....., (διεύθυνση)

b. β) (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ:....., (διεύθυνση)

c. γ) (πλήρη επωνυμία),ΑΦΜ:....., (διεύθυνση) Κ.Ο.Κ.

(συμπληρώνεται για όλα τα μέλη της ένωσης/κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας.

για την καλή λειτουργία της σύμβασης (τίτλος σύμβασης) σύμφωνα με την ΑΠ: -----/--.-.2021

(Συμπληρώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου της Διακήρυξης) διακήρυξη με τίτλο: «.....».

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .../.../20... (2 μήνες μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης).

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

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

3B. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ & ΔΑΝΕΙΩΝΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ & ΔΑΝΕΙΩΝ
ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗΣ

ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΧΡΗΜΑΤΙΚΗΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΟΓ/ΣΜΟΥ: 06

ΚΩΔΙΚΟΣ: 1

ΕΥΡΩ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ):

ΕΥΡΩ

(ολογράφως)

.....
ΚΑΤΑΘΕΤΗΣ

ΑΤΟΜ. ΛΟΓ.:

ΕΠΩΝΥΜΟ

ΟΝΟΜΑ

ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ

.....
Α.Φ.Μ.
Α. Δ. Τ.
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ
Δ/ΝΣΗ..........
ΤΗΛΕΦΩΝΟ :

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ

ΑΤΟΜ. ΛΟΓ. 23

ΕΓΓΥΗΣΗ

ΚΩΔ. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ:

ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΟΥ ΘΑ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ
ΜΕ
ΓΙΑ ΤΗΝ
Η ΕΓΓΥΗΣΗ ΔΙΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΟΤΙ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/2016)

ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΜΕ ΑΡ. (ΑΡ.

ΠΡΩΤ.)

.....
ΑΠΟΦΑΣΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

.....
ΚΑΤΑΘΕΤΗ :
ΑΘΗΝΑ20....

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΚΑΤΑΘΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Πίνακας αντιστοίχισης λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής και αποδεικτικών μέσων

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. α' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. α' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθ. 81 του Ν. 4412/2016.

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
2.2.3.1	<p>Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες για τα αδικήματα που ορίζονται στο άρθρο 73 παρ. 1 ν. 4412/2016:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση - Ενεργητική δωροδοκία κατά το ελληνικό δίκαιο και το δίκαιο του οικονομικού φορέα - Απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης - Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες - Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας - Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων 	<p>Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.</p>
2.2.3.2	<p>Ο οικονομικός φορέας δεν έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, εάν είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα ή έχει την εγκατάστασή του σε άλλο κράτος μέλος ή χώρα (αλλοδαποί οικονομικοί φορείς)</p>	<p>A) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους- μέλους ή χώρας. <u>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς:</u> Φορολογική Ενημερότητα, άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από την Α.Α.Δ.Ε., που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της ή, στην</p>

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.
	Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, εάν είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα ή έχει την εγκατάστασή του σε άλλο κράτος μέλος ή χώρα (αλλοδαποί οικονομικοί φορείς)	Β) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους μέλους ή χώρας. <u>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς:</u> Ασφαλιστική Ενημερότητα άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από τον e-ΕΦΚΑ, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, ή στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της (και οποιοδήποτε άλλου ασφαλιστικού φορέα στον οποίο τυχόν υπάγεται).
		Γ) Υπεύθυνη δήλωση αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές (στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης).
		Δ) Υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
2.2.3.4.α	Καταστάσεις οικονομικής αφερεγγυότητας: - Πτώχευση, - Υπαγωγή σε πτωχευτικό συμβιβασμό ή ειδική εκκαθάριση, - Αναγκαστική διαχείριση από δικαστήριο ή εκκαθαριστή, - Υπαγωγή σε Διαδικασία εξυγίανσης,	Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν: α) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, <u>Για τις ΙΚΕ</u> προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ <u>για τις ΕΠΕ</u> προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>Προκειμένου για <u>τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς</u>, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η..</p> <p>β) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.</p>
	- Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων	γ) Εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης” από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.
2.2.3.4.β	Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν γνωρίζει την ύπαρξη τυχόν κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης.
2.2.3.4.γ	Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας, ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν, δεν έχει παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης [άλλως, σε περίπτωση προηγούμενης εμπλοκής, αυτή δηλώνεται ως πραγματικό γεγονός]
2.2.3.4.δ	Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις από προηγούμενη σύμβαση	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει υποστεί πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης ή προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με προηγούμενη σύμβαση.
2.2.3.4.ε και στ	Σοβαρές απατηλές δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, αδυναμία υποβολής δικαιολογητικών, απόπειρα επηρεασμού, με αθέμιτο τρόπο, της διαδικασίας λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή απόκτησης εμπιστευτικών πληροφοριών.	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας: α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση.
2.2.3.4.ζ	Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος	Υπεύθυνη δήλωση ότι: α) ο οικονομικός φορέας δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και β) δεν έχει επιβληθεί σε βάρος του πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός του από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.
2.2.3.9	Οριζόντιος αποκλεισμός από μελλοντικές διαδικασίες σύναψης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι δεν έχει επιβληθεί στον οικονομικό φορέα η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού από δημόσιες συμβάσεις και συμβάσεις παραχώρησης.
2.2.3.5	Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού	<i>[Μόνο εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ και μόνο για ανώνυμες εταιρείες ή νομικά πρόσωπα στη μετοχική σύνθεση των οποίων συμμετέχουν ανώνυμες εταιρείες ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία]</i> i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 <u>βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.</u> ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου <u>υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου,</u> στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών,

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. <u>Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο</u> από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.</p> <p>iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. - Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς. <p><u>Ειδικότερα:</u></p> <p>A) Όσον αφορά στις εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.</p> <p>B) Όσον αφορά <u>τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα</u> που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:</p> <p><u>A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.</p> <p><u>B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:</u></p> <p>i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου</p> <p>ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,</p> <p>iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.</p> <p>iv) Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγου αποκλεισμού της παρ. 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005 απαιτείται υπεύθυνη δήλωση ότι οι συμμετέχουσες εταιρείες δεν είναι εξωχώριες και δεν εμπίπτουν στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει.</p>
2.2.4	Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.
	Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο εμπορικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.</p> <p>Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα γίνεται αποδεκτό και πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των Επιμελητηρίων (Εμπορικό Βιομηχανικό ή Βιοτεχνικό Επιμελητήριο)</p>
		<p>Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.</p>
2.2.5	<p>α) Γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών, για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις, ήτοι 2019, 2020 και 2021, ίσο ή μεγαλύτερο του 100% του συνολικού προϋπολογισμού της Ομάδας/ων, αθροιστικά για τα παραπάνω έτη, για την/τις οποία/ες συμμετέχει/ουν στο διαγωνισμό, ή συναρτήσει της ημερομηνίας δημιουργίας του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση όπου ο οικονομικός φορέας έχει λιγότερο από τρία έτη λειτουργίας ή διαθέτει το ζητούμενο από τη διακήρυξη αντικείμενο για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών ετών, εφόσον προσκομίσει κατάλογο παραδόσεων ισοποίησης αξίας για το αντίστοιχο διάστημα που λειτουργεί, δεν αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία</p> <p>β) στις καταστάσεις οικονομικών στοιχείων/αποτελεσμάτων της επιχείρησης να μην αποτυπώνεται περισσότερες από μια φορά αρνητικό</p>	<p>Αντίγραφα ή αποσπάσματα ισολογισμών (στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευση των ισολογισμών απαιτείται σύμφωνα με την εταιρική νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένος ο υποψήφιος ανάδοχος) ή οικονομικών καταστάσεων (κατάσταση αποτελεσμάτων, Ε3, Ν) ή ισοζυγίων, των τριών (3) τελευταίων κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων ήτοι 2017, 2018 και 2019 ή συναρτήσει της ημερομηνίας σύστασης του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, από τα οποία θα αποδεικνύεται με ειδική επισήμανση: ο γενικός ετήσιος κύκλος καθώς και το θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα (καθαρά κέρδη προ φόρων) της κάθε χρήσης.</p> <p>Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο και είναι στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής να κρίνει αν τα υποβαλλόμενα στοιχεία αποδεικνύουν την</p>

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
	<p>αποτέλεσμα για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις (το αποτέλεσμα θα αφορά στα καθαρά κέρδη προ φόρων).</p> <p>Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.</p>	<p>επάρκειά του σύμφωνα με το άρθ. 80, παρ. 4, εδ. β, Ν. 4412/2016.</p> <p>Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.). Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.) για το έτος αυτό.</p> <p>Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο ισολογισμών τριών ετών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.).</p> <p>Για οικονομικούς φορείς που έχουν λειτουργήσει χρονικό διάστημα μικρότερο από το ζητούμενο στη διακήρυξη: Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνεται η ημερομηνία ίδρυσης του οικονομικού φορέα ή που άρχισε της δραστηριότητες στο αντικείμενο της σύμβασης. Οι λοιπές δηλώσεις προσαρμόζονται ανάλογα με το χρονικό διάστημα λειτουργίας.</p>
2.2.6.α	<p>Για τις συμβάσεις προμηθειών: παραδόσεις είδους που έχει προσδιοριστεί</p> <p>Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Κυριότερες παραδόσεις του είδους που έχει προσδιοριστεί κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς</p>	<p>α) Κατάλογο των κυριότερων προμηθειών που παραδόθηκαν και ο οποίος θα περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία εμπειρίας: Αναλυτικότερα:</p> <p>(i) Τα στοιχεία εμπειρίας θα περιλαμβάνονται σε πίνακα και θα είναι τα κάτωθι:</p> <p>α. Σύντομη περιγραφή του συναφούς αντικειμένου της σύμβασης</p> <p>β. Συμβατική Αξία προ ΦΠΑ.</p> <p>γ. Διάρκεια σύμβασης</p> <p>δ. Παραλήπτες</p>

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p><i>ε. Τα στοιχεία τεκμηρίωσης του πίνακα θα συνοδεύονται από τις αντίστοιχες συμβάσεις ή βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή πρωτόκολλα οριστικής παραλαβής, της τελευταίας τριετίας.</i></p> <p>Εάν ο παραλήπτης είναι δημόσιος φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που συντάσσεται από τον αρμόδιο φορέα. Εάν ο παραλήπτης είναι ιδιώτης, υποβάλλονται ως στοιχεία τεκμηρίωσης τα αντίστοιχα παραστατικά ή εφόσον δεν προβλέπεται η έκδοσή τους ή τέτοια δεν υπάρχουν, υποβάλλεται Υπεύθυνη Δήλωση του παραλήπτη και, εάν τούτο δεν είναι δυνατό, Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον οικονομικό φορέα.</p>
2.2.6.β	Τεχνικό προσωπικό	<p>Για την ομάδα Ε, Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον οικονομικό φορέα, ότι διαθέτουν εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (τουλάχιστον έναν εργαζόμενο) με πιστοποιήσεις των οίκων κατασκευής για την τεχνική επάρκεια στην εκτέλεση εργασιών σχεδίασης, εγκατάστασης και παραμετροποίησης του κυριότερου οπτικοακουστικού εξοπλισμού.</p>
2.2.8.1	Στήριξη στις ικανότητες άλλων φορών	<p>Έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε <u>αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης.</u> Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ'ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. <u>Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει</u></p>

Αποδεικτικά μέσα - Προμήθειες (2.2.9.2)		
α/α	Λόγος αποκλεισμού - Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<u>χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.</u>
2.2.8.2	Ποσοστό υπεργολαβίας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνονται οι υπεργολάβοι στους οποίους θα ανατεθεί τμήμα της σύμβασης και το ποσοστό της υπεργολαβίας, καθώς και υπεύθυνη δήλωση των προτεινόμενων υπεργολάβων ότι αποδέχονται την ανάθεση της υπεργολαβίας με το σχετικό ποσοστό, σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας ανακηρυχθεί ανάδοχος.
2.2.7	Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	Τα κατά περίπτωση ζητούμενα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Εάν ο οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τέτοια ή ισοδύναμα πρότυπα από οργανισμούς εδρεύοντες σε κράτη-μέλη υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα εξηγεί τους λόγους και θα διευκρινίζει ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης



ΣΥΜΒΑΣΗ
ΓΙΑ ΤΗΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ Ν.ΑΙΓΑΙΟ»

Στη Μυτιλήνη σήμερα την 2022, μεταξύ των συμβαλλομένων, αφενός μεν του Πανεπιστημίου Αιγαίου ΝΠΔΔ που εδρεύει στην Μυτιλήνη (Λόφος Πανεπιστημίου - Κτήριο Διοίκησης) με ΑΦΜ: 090166310, Δ.Ο.Υ.: Μυτιλήνης και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης 1019.E00312.00068 και νόμιμα εκπροσωπείται για την υπογραφή της παρούσας σύμβασης από η οποία δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚτ. Β', και αφετέρου δε της Εταιρείας με την επωνυμία "....." και το διακριτικό τίτλο "....." με ΑΦΜ:, Δ.Ο.Υ.: (στο εξής καλούμενη «ανάδοχος») που εδρεύει στο, οδός, Τ.Κ.:, Τηλ.: και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ., ως Πρόεδρο και Διευθύνων Σύμβουλο, κάτοικο, οδός, Τ.Κ.: με ΑΔΤ: και ΑΦΜ:,

αφού έλαβαν υπόψη:

1. το με ID 338968 – 09.08.2022 Τεχνικό Δελτίο Πράξης του Δικαιούχου " Πανεπιστήμιο Αιγαίου" προς την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης για την τροποποίηση της πράξης στο Ε.Π. «Νότιο Αιγαίο», με ΑΔΑΜ: 22REQ011193950, ως πρωτογενές αίτημα,
2. την με αριθμ. πρωτ. εισ. 2957/12.08.2022 Απόφασης Ένταξης της ΕΥΔ ΕΠ Περιφ. Ν. Αιγαίου «Τροποποίηση της Πράξης «Βελτίωση Υποδομών Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο και την Ρόδο» με Κωδικό ΟΠΣ 5045649 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014-2020», (ΑΔΑ: ΨΦΑ37ΛΞ-Ξ0Θ) και ΑΔΑΜ:22REQ011194066, ως έγκριση πρωτογενούς αιτήματος,
3. την υπ' αρ. 42/13.09.2022 Απόφασης έκτακτης συνεδρίασης Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου θέμα 4.3 Έγκριση α) διενέργειας Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά ομάδα ειδών για την προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού για τις Ακαδημαϊκές Μονάδες του Πανεπιστημίου Αιγαίου στο Ν. Αιγαίο β) των τευχών του Διαγωνισμού, της Πράξης με τίτλο: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ Ν.ΑΙΓΑΙΟ» με Κωδικό ΟΠΣ 5045649
4. τη διακήρυξη με αριθμό/2022, του Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ Ν.ΑΙΓΑΙΟ»,
5. τη διαγωνιστική διαδικασία που διεξήχθη μέσω του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με τους όρους του τεύχους της Διακήρυξης, με αριθμό/2022 με 1^η

Συνεδρίαση της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού στις ημέρα και καταληκτική Συνεδρίαση της Επιτροπής στις ημέρα και συμμετείχαν σε αυτόν οι οικονομικοί φορείς:

Προμηθευτής	Σύντομη ονομασία	α/α Ηλεκτρονικής Προσφοράς	Ημερομηνία Προσφοράς
Συστημικός αριθμός:			

5. την από ηλεκτρονική προσφορά της εταιρείας, της οποίας η τεχνική προσφορά και οικονομική προσφορά αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας σύμβασης,
6. την υπ' αριθμ. απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου θέμα: «*Ανάδειξη τελικών αναδόχων του Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής ανά ομάδα ειδών για την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΣΤΟ Ν.ΑΙΓΑΙΟ»*» με Κωδικό ΟΠΣ 5045649 για τις Ομάδες Α, Β, Γ, Δ και Ε,» (ΑΔΑΜ: XXXXXXX, ΑΔΑ: XXXXXXXXXXXXX), με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας, στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή της παρούσας, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την,
7. την υπ' αριθμ. (Α.Π. Εισερχ.) σύμφωνη γνώμη της ΕΥΔ του Ε.Π. «Νότιο Αιγαίο 2014 -2020»,
8. την από υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005»,
9. την με ημερομηνία δήλωση ακεραιότητας, ψηφιακά υπογεγραμμένης, του αναδόχου
10. την από υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 [*μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης*]
11. ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του Ν.4412/2016:
 - η υπ' αριθ. διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της
 - η προσφορά του Αναδόχου,
12. ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:
 - υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού,

συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα εξής :

1.1 Συνοπτική περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

- **Η Αναβάθμιση Υπολογιστικών Υποδομών**

Η αναβάθμιση του εξοπλισμού των Υπολογιστικών Υποδομών των Πανεπιστημιακών Μονάδων του Νοτίου Αιγαίου έχει ως στόχο την παροχή αυξημένων υπολογιστικών πόρων για την κάλυψη των διαρκώς διευρυνόμενων αναγκών, τόσο των υπηρεσιών που προσφέρονται περιφερειακά σε Σύρο και Ρόδο, όσο και οριζόντιων υποστηρικτικών υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου στις οποίες μετέχει αναπόσπαστα το ΥΚ Σύρου.

Για την απρόσκοπτη λειτουργία των υπολογιστικών υπηρεσιών απαιτείται εξοπλισμός που θα μπορεί να εγγραφή την απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων και των υπολογιστικών υπηρεσιών που παρέχονται στα δύο νησιά.

➤ **Ο Δικτυακός-Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός**

Η αναβάθμιση της ταχύτητας των συνδέσεων του δικτύου του Πανεπιστημίου, ενώ παράλληλα λαμβάνει υπόψη όλες τις κρίσιμες παραμέτρους για την ύπαρξη εφεδρικών συστημάτων και εναλλακτικών οδύσεων της κίνησης του δικτύου. Η αναβάθμιση της ταχύτητας σύνδεσης μεταξύ των κτιρίων και μεταξύ των εγκαταστάσεων με κρίσιμες υποδομές στα 10Gbps προϋποθέτει την προμήθεια νέου εξοπλισμού, ο οποίος επιπλέον θα αντικαταστήσει τους παλαιούς μεταγωγείς (switches). Επίσης νέος εξοπλισμός χρειάζεται για την αναβάθμιση της ταχύτητας σύνδεσης των τελικών χρηστών στο 1Gbps. Επιπρόσθετα θα αντικατασταθούν όσες συσκευές έχουν απομείνει λόγω παλαιότητας, χαμηλών ταχυτήτων, προβλημάτων ασφάλειας, αστάθειας και έλλειψης υποστήριξης από τις κατασκευάστριες εταιρείες (End of Life). Ο προτεινόμενος, προς προμήθεια, εξοπλισμός θα μπορέσει να υποστηρίξει συνδέσεις υψηλών ταχυτήτων, αξιοποιώντας παράλληλα τις νέες τεχνολογίες σύνδεσης.

Επίσης ο προς προμήθεια εξοπλισμός θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει τροφοδοσία PoE καθώς σημαντικός αριθμός συσκευών νέας τεχνολογίας όπως WiFi access points υψηλών ταχυτήτων που πρόκειται να παραληφθούν μέσω του προγράμματος Ήφαιστος, IP τηλεφωνικές συσκευές κ.α. υποστηρίζουν PoE απλοποιώντας τις απαιτούμενες καλωδιώσεις, μειώνοντας σημαντικά το συνολικό κόστος λειτουργίας του συστήματος και αυξάνοντας την αξιοπιστία του.

➤ **Ο Εξοπλισμός Αιθουσών Τηλεκπαίδευσης/Διδασκαλίας**

Για την υλοποίηση διατμηματικών μαθημάτων μεταξύ των μονάδων του Παν. Αιγαίου, κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού τηλεκπαίδευσης ώστε να εξοπλισθούν δύο (2) νέα αμφιθέατρα/αίθουσες στις μονάδες της Σύρου και της Ρόδου. Οι υποδομές αυτές θα συμπληρώσουν και θα αναβαθμίσουν τις ήδη υπάρχουσες, ώστε να καλύψουν τις ανάγκες που προκύπτουν για την παροχή προηγμένων υπηρεσιών τηλεκπαίδευσης σε χώρους αυξημένης χωρητικότητας όπως αμφιθέατρα ή και χώρους ειδικών χρήσεων όπως εργαστήρια για την υλοποίηση Δια τμηματικών Μαθημάτων Εξ' Αποστάσεως μεταξύ των μονάδων του ΠΑ.

Η παρούσα σύμβαση αφορά την **Ομάδα** «.....» και η προμήθεια κατατάσσεται στους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) σύμφωνα Παράρτημα Ι.

Η εκτιμώμενη αξία της Ομάδας ανέρχεται στο ποσό των χιλιάδων ευρώ και λεπτών (.....€) με ΦΠΑ 24% : χιλιάδων ευρώ και λεπτών (.....€), με συνολική αξία χιλιάδων ευρώ και λεπτών (.....€).

Η τελική κατακύρωση της Ομάδας ανήλθε στο ποσό των χιλιάδων εννιακοσίων ευρώ (.....€) με ΦΠΑ 24%: χιλιάδων ευρώ και πέντε λεπτών (.....€), με συνολική αξία χιλιάδων ευρώ και λεπτών (.....€).

1.2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, Συλλογική Απόφαση Ένταξης ΣΑΕΠ-0671 (αριθ. ενάριθ. έργου **2019ΕΠ06710032**).

Η σύμβαση περιλαμβάνει την προμήθεια για την, της Πράξης με τίτλο «Υποδομές Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014-2020», με βάση την απόφαση αρχικής ένταξης με Αρ. Πρωτ. οικ. 3276/20.09.2019 της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου και έχει λάβει κωδικό **MIS 5045649**.

1.3 Τρόπος πληρωμής

Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ'έξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

1.3.1 Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο:

Το συμφωνημένο τίμημα θα πραγματοποιηθεί μέσω του ΟΠΣ eΠΔΕ κατόπιν των σχετικών αιτημάτων χρηματοδότησης της αναθέτουσας αρχής και της καταβολής των πιστώσεων από την Διαχειριστική Αρχή στον τραπεζικό λογαριασμό του έργου, ως εξής:

Το 100% της συμβατικής αξίας ανά ομάδα, μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού, σύμφωνα με το άρθρ. 200, παρ. 4, του Ν. 4412/2016, εφόσον προσκομισθούν τα κάτωθι δικαιολογητικά:

α) Τιμολόγιο του προμηθευτή,

β) Πιστοποιητικό Ασφαλιστικής Ενημερότητας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις,

γ) Πιστοποιητικό Φορολογικής Ενημερότητας (σύμφωνα με το άρθρ. 19 του Ν. 4704/2020 ισχύει η υποχρέωση για την αναθέτουσα αρχή, αυτόματης άντλησης του αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας).

δ) Πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής από την εκάστοτε Επιτροπή, σύμφωνα με το άρθρ. 208 του Ν. 4412/2016,

ε) Αποδεικτικό εισαγωγής του υλικού στην αποθήκη,

καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

1.3.2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρ. 4 Ν. 4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρ/ 36 του Ν. 4412/2016. (Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρ. 36 του Ν. 4412/2016).

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρ. 350 παρ. 3 του Ν. 4412/2016 & Υ. Α.: 1191/14-3-2017 (Β' 969)).

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% ή 8% επί του καθαρού ποσού, κατά περίπτωση.

Πέραν του συμβατικού τιμήματος, ο ανάδοχος δε θα έχει καμία απαίτηση κατά του Πανεπιστημίου Αιγαίου για δαπάνες, τις οποίες πραγματοποίησε κατά την εκτέλεση του έργου ή εξ αφορμής αυτού.

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών, οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία ή στα έγγραφα της σύμβασης.

1.4 Διάρκεια Σύμβασης

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **6 μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσας σύμβασης.

1.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθ. 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθ. 221 του Ν. 4412/2016.

Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

1.6 Χρόνος παράδοσης υλικών

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα προς προμήθεια είδη, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παράρτημα Ι «Τεχνικές Προδιαγραφές» της διακήρυξης. Ως ημερομηνία έναρξης υπολογισμού του χρόνου παράδοσης νοείται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Ως χρόνος παράδοσης για τις ομάδες Α.-Ε., ορίζεται το **διάστημα των έξι (6) μηνών** το αργότερο από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Ως τόπος παράδοσης της προμήθειας ορίζονται οι εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Αιγαίου **στα νησιά Ρόδου και Σύρου**.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις:

- α)** τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους,
- β)** έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου,
- γ)** το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της διακήρυξης.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

1.7 Παραλαβή υλικών – Χρόνος & Τρόπος παραλαβής υλικών

1.7.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων.

Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

1.7.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

Χρόνος Παράδοσης ειδών από τον Ανάδοχο: Έξι (6) μήνες το αργότερο από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, για τις ομάδες Α. - Ε..

Χρόνος Παραλαβής υλικών από την Επιτροπή: Με την άφιξη του υλικού η Επιτροπή συντάσσει Προσωρινό Πρωτόκολλο Παραλαβής και σε τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες από την Προσωρινή Παραλαβή του συντάσσει Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής του.

Στο χρονικό διάστημα των τριάντα (30) εργάσιμων ημερών οι τεχνικοί του Πανεπιστημίου, όπου αυτό απαιτείται, θα εγκαταστήσουν, συνδέσουν, ρυθμίσουν τα υλικά και θα τα θέσουν σε λειτουργία. Με την λήξη αυτού του διαστήματος και αφού η Επιτροπή Παραλαβής της αντίστοιχης Πανεπιστημιακής Μονάδας βεβαιωθεί ότι τα υλικά ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της διακήρυξης και των τεχνικών προδιαγραφών και είναι απολύτως σύμφωνα με την προσφορά του αναδόχου, μετά από λεπτομερή εξέταση και λειτουργία σε πραγματικές συνθήκες ή/και δοκιμές στις οποίες θα το υποβάλλει αυτή κατά την κρίση της, θα γίνει η οριστική παραλαβή των ειδών της Ομάδας και θα συνταχθεί το Οριστικό Πρωτόκολλο Παραλαβής.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται

προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων, καθώς και την κατάθεση των εγγυητικών καλής λειτουργίας.

1.8 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

1.8.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

1.8.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

1.8.3. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

1.9 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης - Υποχρεώσεις αναδόχου

1.9.1 Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

- ότι, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' (και του Ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους
- ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.
- ότι, με δεδομένο πως η εν θέματι σύμβαση προμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του Ν. 2939/2001, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής να τηρεί τις υποχρεώσεις των παρ. 2 και 11 του άρθ. 4β ή και της παρ. 1 του άρθ.

12 ή και της παρ. 1 του άρθ. 16 του Ν. 2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παρ. 4 του άρθ. 105 του Ν. 4412/2016. Ο αριθμός ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού "....." είναι ο, σύμφωνα με το άρθ. 130 του Ν. 4412/2016.

- ότι καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

1.9.2 Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθ. 24 του Ν. 4412/2016.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά και μόνος υπεύθυνος, ως ποινικά και αστικά υπεύθυνος, για κάθε ζημία ή βλάβη που θα προξενηθεί από εργατικό ή μη ατύχημα στο προσωπικό που απασχολεί για την υλοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και πρέπει να εκπληρώνει όλες τις υποχρεώσεις του απέναντι στο Δημόσιο ή στους ασφαλιστικούς φορείς και σε κάθε τρίτο. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

1.10 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την ακριβή εκπλήρωση των όρων της παρούσας ο ανάδοχος κατέθεσε την με αριθμό και ημερομηνία, εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, ποσοστού 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος (Αρχικός Προϋπολογισμός), της σύμβασης προ ΦΠΑ, ποσούχιλιάδων ευρώ (.....€).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής σε περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων που ορίζονται στη σύμβαση.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της, μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης και εφόσον αυτή αντικατασταθεί με την εγγύηση καλής λειτουργίας, όπου απαιτείται, σύμφωνα με το άρθρο 1.20 της παρούσας σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι 2 μήνες μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο παράδοσης που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας των

αγαθών που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

1.11 Υπεργολαβία

1.11.1. Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/ων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθ. 18 του Ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

1.11.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο/ους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην αναθέτουσα αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

1.10.3. Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της διακήρυξης, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνει/ουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθ. 18 του Ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθ. 131 του Ν. 4412/2016.

Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.

1.12 Κήρυξη αναδόχου έκπτωτου - Κυρώσεις

1.12.1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος, σύμφωνα με το άρθ. 203 του Ν. 4412/2016, από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθ. 206 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 1.6 – 1.8 της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθ. 203 του Ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την

κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα, που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

β) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθ. 32 του Ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$\Delta = (TKT - TKE) \times \Pi$ Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

TKT = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.

TKE = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,05. Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

γ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του Ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις. Η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού δύναται να επιβληθεί μετά την έκδοση του προβλεπόμενου Π.Δ..

1.12.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθ. 206 του Ν. 4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο, σύμφωνα με το άρθ. 207 του Ν. 4412/2016, πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που

παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Η είσπραξη του προστίμου γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

1.13 Ολοκλήρωση εκτέλεσης της σύμβασης

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε, άρθ. 202 του Ν. 4412/2016, όταν συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις:

- α) Η ποσότητα της προμήθειας παραδόθηκε ολόκληρη και οι υπηρεσίες παρασχέθηκαν στο σύνολο τους,
- β) Παραλήφθηκαν οριστικά ποσοτικά και ποιοτικά τα υλικά/υπηρεσίες,
- γ) Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν κυρώσεις ή εκπτώσεις και
- δ) Εκπληρώθηκαν και οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση.

1.14 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

Ο ανάδοχος και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου θα προσπαθούν να ρυθμίζουν καλόπιστα κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά την διάρκεια της ισχύος της σύμβασης και σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών πάντα υπό το πρίσμα του δημοσίου συμφέροντος.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016, οι όροι της διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

Το κείμενο της σύμβασης υπερισχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο τούτο στηρίζεται, όπως προσφορά, διακήρυξη, πρακτικά και απόφαση κατακύρωσης, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών. Για θέματα, που δε θα ρυθμίζονται ρητώς από τη σύμβαση και τα παραρτήματα αυτής ή σε περίπτωση που ανακύψουν αντικρουόμενοι - αντιφατικοί όροι και διατάξεις αυτής, θα λαμβάνονται υπόψη κατά σειρά η διακήρυξη, η τεχνική προσφορά του αναδόχου και η οικονομική του προσφορά.

1.15 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης –Καταγγελία της σύμβασης – Υποκατάσταση αναδόχου

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, σύμφωνα με το άρθ. 133 του Ν. 4412/2016, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθ. 132 του Ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 της διακήρυξης και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της διακήρυξης,

ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 1.9.2 . της παρούσας.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρ. 203 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της διακήρυξης και ιδίως την περ. γ της παρ. 4 του άρθρ. 203 του Ν. 4412/2016, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6 της διακήρυξης, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης), σύμφωνα με το άρθρ. 132, παρ. 1δ), περ. αα του Ν. 4412/2016 και Κ.Ο. 22 της Αρχής Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ., σημείο Ι, σελ. 17 . Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

1.16 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων 1.12 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 1.6 (Χρόνος παράδοσης υλικών), 1.8 (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περ. β' της παρ. 11 του άρθρ. 221 του Ν. 4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

1.17 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο αρμόδιο Διοικητικό Εφετείο Πειραιά, Μεταβατική έδρα Μυτιλήνης, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από

τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

1.18 Ανωτέρα Βία

Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας. Η απόδειξη της ανωτέρας βίας βαρύνει αυτόν που την επικαλείται. Ως περιπτώσεις ανωτέρας βίας αναφέρονται ενδεικτικά οι παρακάτω:

(1) Γενική ή μερική απεργία, που συνεπάγεται τη διακοπή των εργασιών του καταστήματος του αναδόχου, **(2)** Γενική ή μερική πυρκαγιά στο κατάστημα του αναδόχου, **(3)** Πλημμύρα, **(4)** Σεισμός, **(5)** Πόλεμος.

Ο ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην προηγούμενη παράγραφο, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεστεί προς την αναθέτουσα αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η αναθέτουσα αρχή υποχρεούται να απαντήσει εντός είκοσι (20) ημερών από λήψεως του σχετικού αιτήματος του αναδόχου, διαφορετικά με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας τεκμαίρεται η αποδοχή του αιτήματος. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

1.19 Εκχώρηση Υποχρεώσεων και Δικαιωμάτων

Ο ανάδοχος δεν υποκαθίσταται από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο εν' όλο ή εν μέρει στα δικαιώματα ή υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση που θα συνυπογραφεί με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Κατ' εξαίρεση, ο ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει μέρος του συμβατικού τιμήματος της υπογραφείσας σύμβασης σε Τράπεζα της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα, μετά από σχετική έγκριση της αναθέτουσας αρχής κατά περίπτωση. Σε αυτή την περίπτωση ο ανάδοχος ενημερώνει εγγράφως την αναθέτουσα αρχή και γνωστοποιεί το σύνολο των εγγράφων που πιστοποιούν την εκχώρηση προς την Τράπεζα.

Η αναθέτουσα αρχή δε φέρει οποιαδήποτε ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας αναφορικά με την εξέλιξη της σύμβασης εκχώρησης μεταξύ του αναδόχου και της τελευταίας. Ειδικότερα δε, εάν λόγω έκπτωσης του αναδόχου, λύσης της σύμβασης, επιβολή και καταλογισμός ρητρών καθώς και λόγω άλλων συναφών περιστάσεων που προβλέπονται στην παρούσα διακήρυξη και στη σύμβαση ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του έναντι της Τράπεζας.

1.20 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας - Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η Επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω Επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρ. 1.12.1 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού, καλείται «Περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας». Ο ανάδοχος υποχρεούται μέχρι την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής των ειδών να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, ποσοστού ίσου με 2,5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, προ ΦΠΑ, του αρχικού προϋπολογισμού, με στρογγυλοποίηση της/των Ομάδας/ων, η/οι οποία/ες περιλαμβάνεται/νται στη σύμβαση..

Η διάρκεια της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να είναι ίση με την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας του κάθε είδους, όπως αυτή περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης. Σε περίπτωση που δεν ζητείται περίοδος εγγυημένης λειτουργίας κάποιων ειδών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης, δεν απαιτείται η έκδοση εγγυητικής επιστολής για τα είδη αυτά.

Ο χρόνος αυτός θα αρχίζει από την οριστική παραλαβή τους, πλήρως συναρμολογημένων και έτοιμων για λειτουργία και θα έχει διάρκεια έτη για τα είδη της Ομάδας

Επομένως και σύμφωνα με τα παραπάνω, έκδοση Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας, απαιτείται για τις παρακάτω Ομάδες ειδών:

A/A Ομάδας	Περιγραφή Ομάδας	Εκτιμώμενη συμβατική αξία αρχικού π/υ, προ ΦΠΑ (€)	Αξία Εγγυητικής Καλής Λειτουργίας (€)

Η εγγύηση καλής λειτουργίας εκδίδεται και θα πρέπει να είναι συμπληρωμένη σύμφωνα με το υπόδειγμα 3 στο Παράρτημα ΙΙΙ της διακήρυξης.

Για το προτεινόμενο διάστημα αυτό ο ανάδοχος εγγυάται τα ακόλουθα (ελάχιστες απαιτήσεις της αναθέτουσας αρχής), τα οποία υποχρεούται να ακολουθήσει:

Για το προτεινόμενο διάστημα αυτό ο ανάδοχος εγγυάται τα ακόλουθα (ελάχιστες απαιτήσεις της αναθέτουσας αρχής), τα οποία υποχρεούται να ακολουθήσει:

1. Την καλή και αποδοτική λειτουργία των ειδών του εξοπλισμού σε όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας που θα καθορίζεται στην προσφορά του και ανεξαρτήτως ωρών λειτουργίας. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει όλα τα μέρη των ειδών. Ο χρόνος αυτός θα αρχίζει από την οριστική παραλαβή τους, πλήρως συναρμολογημένων και έτοιμων για λειτουργία.
2. Την αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας που οφείλεται σε σφάλματα λογισμικού (όπου ισχύει).
3. Τα έξοδα αποστολής του εξοπλισμού θα βαρύνουν τον ανάδοχο.
4. Τα τακτικά service των προσφερόμενων ειδών σύμφωνα με τις απαιτήσεις του αντίστοιχου εργοστασίου κατασκευής εφόσον προβλέπονται από τον πίνακα τεχνικών προδιαγραφών.
5. Επίλυση προβλημάτων σε συνεργασία με τεχνικούς τηλεφωνικώς ή με Fax ή με επιτόπια επίσκεψη από μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρείας (όπου αυτό ζητείται στις Τεχνικές Προδιαγραφές). Είναι επίσης ιδιαίτερα επιθυμητή η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
6. Για την εφαρμογή όλων των παραπάνω, ο ανάδοχος υποχρεούται να διατηρεί σε όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών, το οποίο θα αναφερθεί στην προσφορά.
7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης όλες τις νέες εκδόσεις (updates, patches) του λογισμικού (όπου αυτό ζητείται στις τεχνικές προδιαγραφές).

8. Ο ανάδοχος δεσμεύεται για την προτεινόμενη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας των ειδών, για τον χρόνο ανταπόκρισης σε περίπτωση βλάβης καθώς και τις υπηρεσίες που θα παρέχει στο διάστημα αυτό, για να αντιμετωπίσει τις ανάγκες που παρουσιάζονται για service και επισκευές κατά περίπτωση.

Τα ως άνω αναφερόμενα θα πραγματοποιούνται καθ' όλη την προτεινόμενη διάρκεια της Περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας με δαπάνες του αναδόχου και το Πανεπιστήμιο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη των ειδών που προέρχεται από την συνήθη και ορθή χρήση τους και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης. Η εργασία θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, του βαθμού ακρίβειας που απαιτεί το συγκεκριμένο είδος και της θέσης ή του τρόπου λειτουργίας του. Σε αποδεδειγμένη παράλειψη ή αμέλεια του αναδόχου να κάνει τις πιο πάνω ενέργειες, αυτές θα τις κάνει το Πανεπιστήμιο σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου ή θα γίνουν με άλλο τρόπο που θα αποφασίζεται από αρμόδιο όργανο του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

1.21 Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)¹

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

Α) Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προσηθθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

¹ Αφορά σε φυσικά πρόσωπα

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email /τηλ.....).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο III δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

1.22 Τελικές διατάξεις

Άπαντες οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Η παρούσα σύμβαση, αφού συντάχθηκε σε δύο (2) όμοια αντίτυπα, αναγνώστηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Για το Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Για την εταιρεία με την επωνυμία «.....»
..... 	Ο νόμιμος Εκπρόσωπος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΙΝΑΚΕΣ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

Πανεπιστημιακή Μονάδα

ΟΜΑΔΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ CPV/ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)
ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)					XXXXXXXXX€
ΦΠΑ (24%)					XXXXXXXXX€
ΣΥΝΟΛΟ (ΜΕ ΦΠΑ)					XXXXXXXXXXXX€

Πίνακας Κατανομών ειδών ανά Πανεπιστημιακή Μονάδα

Είδος	Περιγραφή	Συνολικές Ποσότητες	Ποσότητες Ρόδου	Ποσότητες Σύρου
Ομάδα			
....1				
....2				
	Ποσότητα Ομάδας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Πανεπιστημιακή Μονάδα Ρόδου

Τακτικά μέλη

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:

Αναπληρωματικά μέλη

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:

Πανεπιστημιακή Μονάδα Σύρου

Τακτικά μέλη

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
-

Αναπληρωματικά μέλη

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:
- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

Πανεπιστημιακή Μονάδα Ρόδου

Τακτικό μέλος

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:

Αναπληρωματικό μέλος

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:

Πανεπιστημιακή Μονάδα Σύρου

Τακτικό μέλος

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:

Αναπληρωματικό μέλος

- υπάλληλος, ως Πρόεδρος, Τηλ., e-mail:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΠΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ [επισυνάπτεται στο συμφωνητικό]

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.

4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,

6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη

νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος έλαβα γνώση της παρούσας ρήτηρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον