



ARISTEIDIS
SOTIROPOULOS
Διευθύνων Σύμβουλος
ΕΔΥΤΕ ΑΕ
25/10/2019 14:46



Διακήρυξη Ανοιχτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού σε τρία τμήματα για τη σύναψη συμβάσεων στο πλαίσιο του ΥΕ1 «Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης

ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Αναθέτουσα Αρχή: Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας ΑΕ– ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Συνολικός Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ):

<u>Τμήμα 1 «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων» :</u>	Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης): 9,535,600.00€ (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ 7,690,000.00€, ΦΠΑ: 1,845,600.00€), με δικαίωμα προαίρεσης έως 50% επί του πόσου της σύμβασης.
<u>Τμήμα 2 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Αττικής & Κεντρικής Μακεδονίας»:</u>	353,400.00€ [€ 285,000.00+ ΦΠΑ (24%) € 68,400.00]
<u>Τμήμα 3«Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ιονίων Νήσων & Κρήτης»:</u>	269,080.00€ [€ 217,000.00+ ΦΠΑ (24%) € 52,080.00]

Διάρκεια Υλοποίησης Τμήματος 1: δέκα (10) μήνες

Διάρκεια Υλοποίησης Τμήματος 2 & 3: οχτώ (8) μήνες

Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός Διεθνής Διαγωνισμός με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής.

Αριθμ. Πρωτ: 10893/ΑΣ/25.10.2019

Ημερομηνία παραλαβής των προσφορών: 02/12/2019 και ώρα 17:00

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: 06/12/2019 και ώρα 12:00



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Περιεχόμενα

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	6
1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής	6
1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση	8
1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της κάθε Σύμβασης	8
1.4 Θεσμικό πλαίσιο	10
1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού	14
1.6 Δημοσιότητα	14
1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης	15
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	16
2.1 Γενικές Πληροφορίες	16
2.1.1 Έγγραφα της Σύμβασης	16
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	16
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	16
2.1.4 Γλώσσα	17
2.1.5 Εγγυήσεις	17
2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής	18
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	18
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	19
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	20
Κριτήρια Επιλογής	24
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	24
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	25
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	25
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης 27	
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	27
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	28
2.3 Κριτήρια Ανάθεσης	38
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	38
2.3.2 Κατάταξη προσφορών ανά τμήμα	38
2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών	39
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	39
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών ανά τμήμα	39
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα ...»	43
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά για το Τμήμα...» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών ανά τμήμα	48
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	50
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	50
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	52
3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών ανά τμήμα	52
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	52
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	52
3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου κάθε τμήματος-Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου	54
3.3 Κατακύρωση - Σύναψη Σύμβασης κάθε τμήματος	56
3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία	58
3.5 Ματαίωση Διαδικασίας	60

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	61
4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας).....	61
4.1.1. Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης και Εγγύηση Προκαταβολής	61
4.1.2. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας	62
4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία.....	63
4.3 Όροι εκτέλεσης της Σύμβασης	63
4.4 Υπεργολαβία	64
4.5 Τροποποίηση Σύμβασης κατά τη διάρκειά της.....	65
4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της Σύμβασης.....	65
5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	67
5.1 Τρόπος πληρωμής.....	67
5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις – Ποινικές Ρήτρες	70
5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των Συμβάσεων – Δικαστική Επίλυση Διαφορών	77
6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	79
6.1 Χρόνος παράδοσης προμήθειας και υπηρεσιών και των τριών τμημάτων.....	79
6.2 Παρακολούθηση Σύμβασης- Χρόνος και τρόπος παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών	79
6.3 Απόρριψη– Αντικατάσταση.....	84
6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας (Τμήμα 1)	84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	87
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα	88
1 Περιβάλλον της Προμήθειας.....	88
1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου της Σύμβασης.....	88
1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης.....	88
1.1.2 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση της Σύμβασης Προμήθειας)	89
1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση	89
1.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ ΑΕ91	
1.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.....	93
1.2.3 Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.....	98
2 Αντικείμενο των Συμβάσεων.....	102
2.1 Σκοπός και στόχοι Συμβάσεων	102
2.1.1 Περιγραφή των αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής	102
2.2 Αντικείμενο των Συμβάσεων	102
2.2.1 ΤΜΗΜΑ 1.....	102
2.2.2 ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3.....	117
2.3 Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές	117
2.3.1 ΤΜΗΜΑ 1.....	117
2.3.2 ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3.....	149
2.4 Διαλειτουργικότητα	161
2.5 Ανοιχτά Δεδομένα	161
3 Ελάχιστες Προδιαγραφές Υπηρεσιών.....	162
3.1 Τμήμα 1	162
3.1.1 Εκπαίδευση	162
3.1.2 Μελέτη εφαρμογής.....	162
3.1.3 Φυσική εγκατάσταση δικτυακού εξοπλισμού	163
3.1.4 Παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού.....	166

3.1.5	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη α' περιόδου	167
3.1.6	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη β' περιόδου.....	168
4	Χρονοδιάγραμμα και Μεθοδολογία Υλοποίησης	170
4.1	Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1	170
4.1.1	ΦΑΣΗ-1: Απομακρυσμένη εκπαίδευση.....	170
4.1.2	ΦΑΣΗ-2: Ποσοτική παραλαβή εξοπλισμού & λογισμικού	170
4.1.3	ΦΑΣΗ-3: Μελέτη εφαρμογής	170
4.1.4	ΦΑΣΗ-4: Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών...	171
4.1.5	ΦΑΣΗ-5: Φυσική εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού & λογισμικού.....	171
4.1.6	ΦΑΣΗ-6: Οριστική παραλαβή έργου	171
4.2	Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμημάτων 2 & 3	172
4.3	Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου	174
4.4	Μεθοδολογία Διασφάλισης Ποιότητας.....	174
4.5	Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων	174
4.6	Ομάδα έργου	175
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης	176	
Πίνακας Συμμόρφωσης 1: Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (Τμήμα 1).....	178	
Πίνακας Συμμόρφωσης 2: Μεταγωγείς Πρόσβασης (Τμήμα 1)	187	
Πίνακας Συμμόρφωσης 3: Μεταγωγείς Διανομής/Κορμού (Τμήμα 1).....	202	
Πίνακας Συμμόρφωσης 4: Δρομολογητές (Τμήμα 1)	216	
Πίνακας Συμμόρφωσης 5: Διεπαφές για μεταγωγείς (Τμήμα 1)	231	
Πίνακας Συμμόρφωσης 6: Διεπαφές για δρομολογητές (Τμήμα 1)	236	
Πίνακας Συμμόρφωσης 7: Εξοπλισμός WDM (Τμήμα 1)	242	
Πίνακας Συμμόρφωσης 8: Σύστημα διαχείρισης δικτύου (Τμήμα 1)	247	
Πίνακας Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1).....	252	
Πίνακας Συμμόρφωσης 10: Χαρακτηριστικά οπτικών συνδέσμων (Τμήματα 2 & 3)...	268	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) ανά Τμήμα.....	272	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς.....	273	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI –Σχέδιο Σύμβασης.....	281	
Άρθρο 1 – Ορολογία.....	285	
Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης	286	
Άρθρο 3 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης – Φάσεις Υλοποίησης – Παράδοση και Παραλαβή Προμήθειας/Παραδοτέων/Υπηρεσιών	287	
Άρθρο 4 – Χρονοδιάγραμμα	291	
Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) – Τρόπος Παράδοσης και Παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών	291	
Άρθρο 6 – Έκπτωση – Κυρώσεις - Ποινικές Ρήτρες	295	
Άρθρο 7 – Αμοιβή- Εγγυήσεις	299	
Άρθρο 8 – Τρόπος Πληρωμής	302	
Άρθρο 9 – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου – Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής.....	304	
Άρθρο 10 – Αποζημίωση για Ζημίες	306	
Άρθρο 11 – Ενημερωτικά Εγχειρίδια και Τεκμηρίωση	307	
Άρθρο 12 – Υπεργολαβίες	307	
Άρθρο 13 – Ανεκχώρητο.....	308	
Άρθρο 14 – Εμπιστευτικότητα – Εχεμύθεια	308	

Άρθρο 15 – Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα	310
Άρθρο 16 – Πνευματικά Δικαιώματα – Κυριότητα	311
Άρθρο 17 – Λόγοι Ανωτέρας Βίας.....	312
Άρθρο 18 – Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης.....	313
Άρθρο 19 – Λοιπές Διατάξεις	314
Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Δωσιδικία	315
Άρθρο 21 – Θέση της Σύμβασης σε ισχύ	316
Άρθρο 22 – Τροποποίηση όρων της Σύμβασης.....	316
Άρθρο 1 – Ορολογία.....	335
Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης	335
Άρθρο 3 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης – Φάσεις Υλοποίησης – Παράδοση και Παραλαβή Προμήθειας/Παραδοτέων/Υπηρεσιών	336
Άρθρο 4 – Χρονοδιάγραμμα	336
Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) – Παράδοση και Παραλαβή των Παραδοτέων και των Υπηρεσιών συνολικά	337
Άρθρο 6 – Έκπτωση – Κυρώσεις - Ποινικές Ρήτρες	341
Άρθρο 7 – Αμοιβή- Εγγυήσεις	344
Άρθρο 8 – Τρόπος Πληρωμής	346
Άρθρο 9 – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου – Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής.....	347
Άρθρο 10 – Αποζημίωση για Ζημίες	349
Άρθρο 11 – Ενημερωτικά Εγχειρίδια και Τεκμηρίωση	349
Άρθρο 12 – Υπεργολαβίες.....	350
Άρθρο 13 – Ανεκχώρητο.....	350
Άρθρο 14 – Εμπιστευτικότητα – Εχεμύθεια	351
Άρθρο 15 – Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα	352
Άρθρο 16 – Πνευματικά Δικαιώματα – Κυριότητα	353
Άρθρο 17 – Λόγοι Ανωτέρας Βίας.....	354
Άρθρο 18 – Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης.....	355
Άρθρο 19 – Λοιπές Διατάξεις	357
Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Δωσιδικία	358
Άρθρο 21 – Θέση της Σύμβασης σε ισχύ	358
Άρθρο 22 – Τροποποίηση όρων της Σύμβασης.....	359

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας ΑΕ – ΕΔΥΤΕ ΑΕ
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφόρος Κηφισίας 7
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	11523
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL303
Τηλέφωνο	2107474274
Φαξ	2107474490
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	info@grnet.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ ΤΖΙΟΥΒΑΡΑΣ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.grnet.gr/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Ανώνυμη Εταιρία του Δημοσίου, τεχνολογικός φορέας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. ιδρύθηκε με το Π.Δ. 29/98 περί σύστασης Ανωνύμου Εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας» και το δ.τ. «ΕΔΕΤ ΑΕ» (ΦΕΚ 34/Α/98) όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ 209/Α/2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), το Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ 128/Α/2001), το Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24/Α/2013), το Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α') άρθρο 28 παρ. 4 καθώς και τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με την απόφαση της από 08/03/2018 Αυτόκλητης Έκτακτης Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 39), η οποία καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 23/04/2018, με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης 1372691, και την 24/04/2018 καταχωρήθηκε στο ΕΒΕΑ με Αριθ. Πρωτ.: 1154739. Με το Άρθρο 1 του Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και με το Άρθρο 58 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» μετονομάστηκε σε

ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Ο σκοπός της ΕΔΥΤΕ ΑΕ είναι η παροχή δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε φορείς του δημοσίου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, η ευρύτερη προώθηση και διάδοση των εφαρμογών των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών καθώς και η προώθηση και υλοποίηση των στόχων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στους ως άνω φορείς. Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Το ΕΔΕΤ ως δίκτυο κορμού υποστηρίζει την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995 σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΥΤΕ ΑΕ ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πλέον εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα ΑΕΙ, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΕΤ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β' και Γ' ΚΠΣ).

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ εξυπηρετεί σήμερα την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της χώρας αφενός με τη διασύνδεση των φορέων σε σύγχρονο οπτικό δίκτυο υπερ-υψηλών ταχυτήτων, αφετέρου με την παροχή προηγμένων υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους, που μεταφράζεται σε διάθεση υπολογιστικών, δικτυακών και αποθηκευτικών πόρων στα μέλη της κοινότητας.

Με γνώμονα την ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδας με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ΕΔΥΤΕ ΑΕ εκπροσωπεί τη χώρα στο ευρωπαϊκό δίκτυο για την Έρευνα και την Εκπαίδευση και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτομίας και νέων τεχνολογιών.

Παράλληλα, έχει υλοποιήσει και θέσει στη διάθεση της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας οριζόντιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ενώ υποστηρίζει δράσεις για τη διάχυση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της Διακήρυξης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- γ) Οι προσφορές για κάθε τμήμα πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: www.promitheus.gov.gr.

- δ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από: την προαναφερθείσα διεύθυνση:
www.promitheus.gov.gr.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του Άρθρου 27 του Ν. 4412/16 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Χρηματοδότηση των συμβάσεων

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Ε.Υ.Δ. Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, Κωδ. ΣΑ Ε1451. Η δαπάνη για την εν λόγω Σύμβαση βαρύνει τον προϋπολογισμό 2019 και 2020 του φορέα με σχετική πίστωση.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2017ΣΕ14510032).

Οι συμβάσεις περιλαμβάνονται στο ΥΕ1 «Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» τη Πράξης «ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 5386/1593/Α2 στις 25.10.2017 και έχει λάβει κωδικό MIS 5010583. Οι συμβάσεις χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της κάθε Σύμβασης

Αντικείμενο του παρόντος διαγωνισμού είναι η στοχευμένη αναβάθμιση του δικτυακού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού των ωφελούμενων φορέων της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη διεξαγωγή των ερευνητικών και ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων τους σε μακροχρόνιο ορίζοντα. Πιο συγκεκριμένα, το αντικείμενο του διαγωνισμού χωρίζεται στα ακόλουθα τμήματα:

ΤΜΗΜΑ 1 : «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων» με αντικείμενο:

- Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς και δρομολογητές).
- Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών για τη διασύνδεση διαφορετικών κτηρίων ενός φορέα καθώς και για διασυνδέσεις εντός κτηρίων των φορέων. Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν εντός των χώρων των ωφελούμενων φορέων.

- Συνοδευτικές υπηρεσίες που περιλαμβάνουν: εκπαίδευση, κατάρτιση μελέτης εφαρμογής, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού, εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης.

ΤΜΗΜΑ 2 : «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Αττικής & Κεντρικής Μακεδονίας» & ΤΜΗΜΑ 3 : «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ιονίων Νήσων & Κρήτης»: αφορούν υπηρεσίες που θα παρασχεθούν με συμβάσεις τύπου IRU (Indefeasible Right of Use) που περιλαμβάνουν: α) τις υπηρεσίες υλοποίησης συνδέσμων οπτικών ινών (κατά τους πρώτους 8 μήνες του έργου), β) την παραχώρηση του δικαιώματος χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη καθώς και γ) τις υπηρεσίες συντήρησης των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη.

Το αντικείμενο της παρούσας κατατάσσεται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

Για το ΤΜΗΜΑ 1 : 32420000	Εξοπλισμός δικτύου
51300000	Υπηρεσίες εγκατάστασης εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών
45314300	Καλωδιακή υποδομή
72315100	Υπηρεσίες υποστήριξης δικτύου δεδομένων

Για το ΤΜΗΜΑΤΑ

2 & 3 : 64200000-8 Υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

<u>Τμήμα 1 «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων» :</u>	Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης) : 9,535,600.00€ (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ 7,690,000.00€, ΦΠΑ: 1,845,600.00€), με δικαίωμα προαίρεσης έως 50% επί του πόσου της σύμβασης.
<u>Τμήμα 2 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Αττικής & Κεντρικής Μακεδονίας»:</u>	353,400.00€ [€ 285,000.00+ ΦΠΑ (24%) € 68,400.00]

Τμήμα 3«Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ιονίων Νήσων & Κρήτης»:	269,080.00€ [€ 217,000.00+ ΦΠΑ (24%) € 52,080.00]

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή για όλα τα τμήματα της παρούσης.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε 3.

Η διάρκεια της σύμβασης του **τμήματος 1** ορίζεται σε δέκα (10) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των € 9,535,600.00 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 7,690,000.00€, ΦΠΑ: 1,845,600.00€), με δικαίωμα προαίρεσης έως 50% επί του πόσου της σύμβασης. Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης με την προαίρεση δεν θα ξεπερνά το ποσό των €9,535,600.00 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, (Συνολική εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 7,690,000.00€, ΦΠΑ: 1,845,600.00€). Το δικαίωμα προαίρεσης θα αφορά σε προμήθεια εξοπλισμού και υπηρεσιών ίδιων με των υπό προμήθεια και θα καλύψει πιθανές ανάγκες που θα προκύψουν κατά την υλοποίηση του έργου, για παράδειγμα αύξηση του αριθμού των μεταγωγών ενός από τους ως άνω φορείς για την αρτιότερη δικτύωση του φορέα.

Η συνολική διάρκεια των Συμβάσεων των **τμημάτων 2 & 3** ορίζεται σε δεκαπέντε έτη και οχτώ μήνες (15 έτη και 8 μήνες) από την υπογραφή των συμβάσεων. Δηλαδή, η διάρκεια υλοποίησης του αντικειμένου των Συμβάσεων για τα τμήματα 2 & 3 ορίζεται σε οχτώ (8) μήνες από την υπογραφή των συμβάσεων και η διάρκεια των υπηρεσιών συντήρησης για τα **τμήματα 2 & 3** ορίζεται σε δεκαπέντε (15) έτη από την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης των οπτικών συνδέσμων, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας με τα επ' αυτής Παραρτήματα.

Αναλυτική περιγραφή του Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου κάθε Σύμβασης της παρούσας διακήρυξης.

Οι συμβάσεις και των τριών τμημάτων θα ανατεθούν με βάση το κριτήριο της **πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει τιμής.**

1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

1. Τις διατάξεις:

- του Π.Δ. 29/98 περί σύστασης Ανωνύμου Εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας Α.Ε.» (ΦΕΚ 34/Α/98) όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ 209/Α/2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), το Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ128/Α/2001), το Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ Α 24/30.01.2013) και τον Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α') άρθρο 28 παρ. 4, την απόφαση της από 08/03/2018 Αυτόκλητης Έκτακτης Γενική Συνέλευση (Πρακτικό 39) η οποία καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 23/04/2018, με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης 1372691 και την 24/04/2018 καταχωρήθηκε στο ΕΒΕΑ με Αριθ. Πρωτ.: 1154739,
- του π.δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) Άρθρο 1 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» σύμφωνα με το οποίο μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης,
- του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) Άρθρο 58 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» σύμφωνα με το οποίο μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ ΑΕ.
- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- 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»,
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- 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 άρθρου 1,
- 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 Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 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), όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «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», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., 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 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 7 και 13 έως 15,
- του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,

- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
 - του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
 - του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.,
 - της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
 - της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)», της ΥΑ Αριθμ. 137675/ΕΥΘΥ1016 (ΦΕΚ 5968Β/31.12.2018) «Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β' 3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015(ΦΕΚ Β' 1822) υπουργικής απόφασης "Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 - 2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων"».
 - της Υπουργικής Απόφασης 1191/14-3-2017 (Β' 969) "Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α' 147)"
 - 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.
2. Την από 25/10/2017 (αρ. πρωτ. 5386/1593/Α2) απόφαση ένταξης της Πράξης «ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας».
 3. Την από 10/6/2019 απόφαση της 490^{ης} Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΕΤ ΑΕ. (Θέμα 4^ο)
 4. Την υπ' αριθμ. 6069/294/Β4/17.10.2019 σύμφωνη γνώμη της ΕΥΔ ΕΠ «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία».

5. Την από 14/10/2018 με αρ. πρωτ. 4 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (ΑΔΑ: 78ΟΓ469ΗΡΧ-ΖΒΘ).

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 02/12/2019 ημέρα Δευτέρα και ώρα 17:00.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, την 06/12/2019, ημέρα Παρασκευή και ώρα 12:00.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας διακήρυξης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 25/10/2019 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: (<http://www.promitheus.gov.gr/>) όπου έλαβε Συστημικό Αριθμό : Τμήμα 1: 81195, Τμήμα 2: 81210, Τμήμα 3: 81212

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, στις ακόλουθες εφημερίδες:

- ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ
- ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): <http://www.grnet.gr> στην διαδρομή : Κεντρική Σελίδα ► Διαγωνισμοί στις **25/10/2019**. Η διακήρυξη και η προκήρυξη αποστέλλονται στην οικεία Διαχειριστική Αρχή προς δημοσίευση στην ιστοσελίδα της.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

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.

Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια Άρθρου 73, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

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.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της Σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η με αριθμ. πρωτ. 10894/ΑΣ/25-10-2019 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
- η με αριθμ. πρωτ. 10893/ΑΣ/25-10-2019 παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής,
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ] για κάθε τμήμα,
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά,
- το σχέδιο κάθε σύμβασης για κάθε τμήμα 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 κάθε Σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος.

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, **το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών** αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. 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 υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων

των αναγκαίων 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 που ζητήθηκαν 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.

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της διαγωνιστικής διαδικασίας έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία 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). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο. 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 αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό *περιεχόμενο* μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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. 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-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να

εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.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.

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

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/κοινοπραξίας αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης/κοινοπραξίας), 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 και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής Σύμβασης.

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

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 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι 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.

2. Οι ενώσεις/κοινοπραξίες οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση/κοινοπραξία οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

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), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσού 2% της εκτιμώμενης αξίας της κάθε σύμβασης, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, δηλαδή:

- Για το **Τμήμα 1**, εκατό πενήντα τρεις χιλιάδες και οχτακόσια ευρώ (**€ 153,800.00**).
- Για το **Τμήμα 2**, πέντε χιλιάδες επτακόσια ευρώ (**€ 5,700.00**).
- Για το **Τμήμα 3**, τέσσερεις χιλιάδες τριακόσια σαράντα ευρώ (**€ 4,340.00**).

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων ή κοινοπραξιών, η εγγύηση συμμετοχής για κάθε τμήμα περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση/κοινοπραξία.

Η εγγύηση συμμετοχής για κάθε τμήμα πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς της παραγράφου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι διάρκειας επτά (7) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής κάθε τμήματος επιστρέφεται στον Ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης κάθε σύμβασης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο Άρθρο 72 του Ν. 4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μετά:

- α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και
- β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής Προστασίας ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, και
- γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του Ν. 4129/2013 (Α' 52), εφόσον απαιτείται.

Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες στις κάτωθι περιπτώσεις: 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 παραίτησης από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της Σύμβασης.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης (διαγωνισμό) κάθε τμήματος οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση/κοινοπραξία οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του **αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση** για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

- 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),
- β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της Σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 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 στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της Σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το Ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το Ν. 3691/2008 (Α' 166),

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), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το Ν. 4198/2013 (Α' 215).

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 εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η 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/και

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 τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

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.

ή/και

γ) η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του Άρθρου 18 του Ν. 4412/2016¹,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή 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 εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη Σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

(δ) 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,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης Σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του Ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) 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,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών 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,

¹ Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 1 του ν. 4497/2017.

(η) εάν επιχείρησε 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 εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.

2.2.3.4. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του Άρθρου 8 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού), και συγκεκριμένα στην παρούσα διακήρυξη μόνο για τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στο Τμήμα 1.

2.2.3.5. 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

2.2.3.6. Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του Άρθρου 74 του Ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και 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 δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της Σύμβασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον

συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος. 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, θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση Σύμβαση. .

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν/παρέχουν, μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2016, 2017, 2018) ή εναλλακτικά των διαχειριστικών χρήσεων 2015, 2016, 2017 στην περίπτωση που κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού δεν έχει δημοσιευθεί ισολογισμός για το έτος 2018) μεγαλύτερο από ή ίσο με το 100% του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) **του τμήματος του Διαγωνισμού**, στη διαδικασία σύναψης σύμβασης του οποίου συμμετέχουν. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιούνται, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από ή ίσος με το 100% του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) **του τμήματος του Διαγωνισμού**, στη διαδικασία σύναψης σύμβασης του οποίου συμμετέχει. Αν ο οικονομικός φορέας συμμετέχει σε περισσότερα από ένα τμήματα απαιτείται να διαθέτει/παρέχει, μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2016, 2017, 2018) μεγαλύτερο από ή ίσο με το 100% του αθροίσματος του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) **των αντίστοιχων τμημάτων Διαγωνισμού**. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιούνται, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από ή ίσος με το 100% του αθροίσματος του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) **των αντίστοιχων τμημάτων Διαγωνισμού**.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

Για το ΤΜΗΜΑ 1 :

α) κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών (3) ετών, να έχουν ολοκληρώσει την υλοποίησήμοιων ή ισοδύναμων έργων, από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικού αντικειμένου με το προκηρυσσόμενο έργο, σε όρους εφαρμοσμένων τεχνολογιών, μεθοδολογιών και αρχιτεκτονικής υλοποίησης, τεχνολογικής και επιχειρησιακής πολυπλοκότητας, σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του και συγκεκριμένα:

1. τουλάχιστον δύο (2) έργα που αφορούν την προμήθεια, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς ή δρομολογητές). Το άθροισμα των προϋπολογισμών των έργων αυτών (προ ΦΠΑ) θα πρέπει να υπερβαίνει το 20% του προϋπολογισμού του τμήματος (προ ΦΠΑ).
2. Τουλάχιστον ένα (1) από τα έργα του κριτηρίου 1. αφορά την προμήθεια, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς ή δρομολογητές) του ιδίου κατασκευαστή με αυτόν που προσφέρεται στον διαγωνισμό.
3. Τουλάχιστον ένα (1) έργο που αφορά κατασκευή οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών ο προϋπολογισμός (προ ΦΠΑ) του οποίου θα πρέπει να υπερβαίνει το 10% του προϋπολογισμού του τμήματος (προ ΦΠΑ).

β) να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του του αντικειμένου της παρούσας, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνονται στην ομάδα έργου:

- ένας (1) διαχειριστής έργου (project manager) με εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε αντίστοιχη θέση σε έργα προμήθειας, εγκατάστασης και τεχνικής υποστήριξης δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς και δρομολογητές).
- Δύο (2) μηχανικούς δικτύου με ενεργή πιστοποίηση σε τεχνολογίες σχετικές με το αντικείμενο του διαγωνισμού (switching και routing) από τον αντίστοιχο κατασκευαστικό οίκο, υπάλληλοι του υποψηφίου Αναδόχου με σύμβαση εργασίας και με εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών σε έργα εγκατάστασης και τεχνικής υποστήριξης δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς και δρομολογητές).
- Δέκα (10) μηχανικούς δικτύων με εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε έργα εγκατάστασης και τεχνικής υποστήριξης δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς, δρομολογητές και συστήματα διαχείρισης δικτύου-NMS).

Για τα ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3 :

α) κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών (3) ετών να έχουν ολοκληρώσει τουλάχιστο ένα (1) έργο που αφορά η κατασκευή, η λειτουργία και η συντήρηση δικτύων οπτικών ινών, ο προϋπολογισμός (προ ΦΠΑ) του οποίου θα πρέπει να υπερβαίνει το 50% του προϋπολογισμού του τμήματος (προ ΦΠΑ).

β) να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του αντικειμένου της παρούσας, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνονται στην ομάδα έργου:

- ένας (1) διαχειριστής έργου (project manager) με εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε αντίστοιχη θέση σε κατασκευή και υποστήριξη δικτύου οπτικών ινών.
- δύο (2) μηχανικούς δικτύων με εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε έργα κατασκευής και υποστήριξης δικτύων οπτικών ινών.

Για όλα τα τμήματα σε περίπτωση συμμετοχής εξωτερικού συνεργάτη στην Ομάδα Έργου στην εμπειρία του οποίου στηρίζεται ο υποψήφιος Ανάδοχος, ο εξωτερικός συνεργάτης θα πρέπει να υποβάλει επίσης το ΕΕΕΣ με ποινή αποκλεισμού.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης συμβάσεων (για όλα τα τμήματα) οφείλουν να διαθέτουν πιστοποιημένη επαγγελματική μεθοδολογία στον τομέα της υλοποίησης και διαχείρισης έργων και συγκεκριμένα τουλάχιστον ISO 9001 ή ισοδύναμο.

2.2.8 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 και των Προτύπων διασφάλισης ποιότητας (της παραγράφου 2.2.7) κάθε τμήματος, να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. 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.

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

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/κοινοπραξία ή άλλων φορέων.

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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 παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο αποτελεί 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. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα κατά περίπτωση υποβαλλόμενα ΕΕΕΣ μπορούν να υπογράφονται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ή αρμοδίως εξουσιοδοτημένου για το σκοπό αυτό προσώπου ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.1 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/κοινοπραξία οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης/κοινοπραξίας.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

A. Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων κάθε τμήματος και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, **κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας παραγράφου και κατά τη σύναψη της Σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του Ν. 4412/2016.**

Για το λόγο αυτό, σύμφωνα με το Άρθρο 104 παρ. 1 του Ν. 4412/2016, τα δικαιολογητικά του Άρθρου 80 του Ν.4412/2016 που προσκομίζει ο οικονομικός φορέας πρέπει να καταλαμβάνουν τον χρόνο της υποβολής της προσφοράς, τον χρόνο της υποβολής των δικαιολογητικών του Άρθρου 80 Ν. 4412/2016, καθώς και τον χρόνο σύναψης της Σύμβασης. Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση/κοινοπραξία αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.4- 2.2.8).

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 των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.3.

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).

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.

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.

Β. 1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς κάθε τμήματος προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

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. 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. Το αποδεικτικό αυτό μέσο γίνεται αποδεκτό εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του,

β) για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας. Τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.3.2. περ. α' και β' γίνονται αποδεκτά εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους (άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους. Τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.3.2. περ. γ' και της παραγράφου 2.2.3.3 περίπτωση β' γίνονται αποδεκτά εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους.

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Ειδικότερα για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με

απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων².

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1. και 2.2.3.2. και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3., 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 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. και στην περίπτωση β' της παραγράφου 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Οι ένορκες βεβαιώσεις γίνονται αποδεκτές εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους και οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον συνταχθούν μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

γ) Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας

² Με εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης", όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet.

υποβολής προσφοράς. Το αποδεικτικό μέσο της παραγράφου 2.2.3.2. περ. γ' γίνεται αποδεκτό εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του³.

δ) για την παράγραφο 2.2.3.4, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία (μόνο για το Τμήμα 1). [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, καθώς 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 εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς. Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με 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 ή 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. Τα πιστοποιητικά αρμόδιας αρχής σχετικά με την ονομαστικοποίηση των μετοχών σε περίπτωση ανωνύμων εταιρειών γίνονται αποδεκτά εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση

³ Σύμφωνα με το Άρθρο 376 παρ. 17 όπως ισχύει: Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του πιστοποιητικού που προβλέπεται στην περίπτωση γ' της παραγράφου 2 του άρθρου 80, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, 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» και

ε) για την παράγραφο 2.2.3.6. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το Άρθρο 74 του Ν. 4412/2016.

Β. 2. Για την απόδειξη της απαίτησης της παραγράφου 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 η οποία θα πρέπει να έχει συνταχθεί έως και τρεις (3) μήνες πριν την υποβολή της, 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. Η παραπάνω υπεύθυνη δήλωση θα πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.

Τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας γίνονται αποδεκτά εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους.

B.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να υποβάλλουν τα απαραίτητα εκείνα στοιχεία που τεκμηριώνουν τη χρηματοοικονομική τους επάρκεια και φερεγγυότητα προκειμένου να αναλάβουν την υλοποίηση του έργου. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να υποβληθούν:

- Ισολογισμοί ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2016, 2017 και 2018 [ή εναλλακτικά των διαχειριστικών χρήσεων 2015, 2016 και 2017 στην περίπτωση που κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού δεν έχει δημοσιευθεί ισολογισμός για το έτος 2018]), σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο διαγωνιζόμενος, σε περίπτωση που υποχρεούται στην κατάρτιση Ισολογισμών, ή σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην κατάρτιση ισολογισμών το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (2016, 2017 και 2018 [ή εναλλακτικά των διαχειριστικών χρήσεων 2015, 2016 και 2017 στην περίπτωση που κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού δεν έχει δημοσιευθεί ισολογισμός για το έτος 2018]) για το συνολικό ύψος του ετήσιου κύκλου εργασιών ή στην περίπτωση που ο υποψήφιος εδρεύει στο εξωτερικό, τα αντίστοιχα ισχύοντα αποδεικτικά έγγραφα. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά.
- Εάν ο διαγωνιζόμενος λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, θα πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τις διαχειριστικές χρήσεις που λειτουργεί, από τα οποία να προκύπτει ότι συντρέχει η ανωτέρω επάρκεια.
- Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το σχετικό κριτήριο πρέπει να πληρείται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά

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

Σχετικά με την απαίτηση της παραγράφου **2.2.6., ΤΜΗΜΑ 1 εδάφιο (α) και ΤΜΗΜΑΤΑ 2&3 εδάφιο (α):**

α.1	Πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε ο υποψήφιος Ανάδοχος κατά τα τρία (3) τελευταία έτη και είναι συναφή με το υπό ανάθεση τμήμα του εν λόγω Διαγωνισμού, από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικού αντικειμένου, Ο Πίνακας έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:

A / A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)

όπου

- «ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ»: ολοκληρωμένο επιτυχώς
- «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»: Η επιτυχής υλοποίηση του έργου αποδεικνύεται από βεβαίωση καλής εκτέλεσης ή ανάλογο πιστοποιητικό Δημόσιας Αρχής, ή πρωτόκολλο παραλαβής Δημόσιας Αρχής. Δήλωση ιδιώτη (σε περίπτωση ιδιώτη πελάτη)

Σχετικά με την απαίτηση της παραγράφου 2.2.6., **ΤΜΗΜΑ 1 εδάφιο (β) και ΤΜΗΜΑΤΑ 2&3 εδάφιο (β):**

β.1	Πίνακας των υπαλλήλων του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:					
	A/A	Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.1)					
β.2	Πίνακας των στελεχών των Υπεργολάβων του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:					
	A/A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου -	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)

			Θέση στο σχήμα υλοποίησης																											
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.2)																													
β.3	Πίνακας των εξωτερικών συνεργατών του υποψήφιου Αναδόχου που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα: <table border="1"> <tr> <th>A/A</th> <th>Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th>Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης</th> <th>Ανθρωπομήνες</th> <th>Ποσοστό συμμετοχής* (%)</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> Ο υποψήφιος Ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των εξωτερικών συνεργατών υπό την μορφή Υπεύθυνης Δήλωσης.					A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)				
A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου – Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)																										
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)																														
β.4	Αναλυτικά Βιογραφικά Σημειώματα όλων των μελών της Ομάδας Έργου από τα οποία να αποδεικνύεται ευθέως και χωρίς άλλη αναγκαία πληροφορία ή διευκρίνιση, η εξειδίκευση, τα επαγγελματικά προσόντα και η εμπειρία του σχετικά τις απαιτήσεις που αναλαμβάνει όπως προκύπτει από τον ρόλο που προτείνεται να συμμετέχει στην ομάδα Έργου																													

Σχετικά με την απαίτηση της παραγράφου **2.2.7., εδάφιο (α)**:

γ.1	Το αντίστοιχο πιστοποιητικό

B.5. Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας κάθε τμήματος είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα) συνοδευόμενα

από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

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 σύστασή του, 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 ηγεσία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

B.6. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους 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.

B.7. Οι ενώσεις/κοινοπραξίες οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση/κοινοπραξία και για κάθε τμήμα σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

B.8. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της και για τα τρία τμήματα του Διαγωνισμού είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής.**

2.3.2 Κατάταξη προσφορών ανά τμήμα

Μετά το πέρας και του ελέγχου των οικονομικών προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή, σε κλειστή συνεδρίαση, συντάσσει τον τελικό Πίνακα Κατάταξης των διαγωνιζομένων κατά αύξουσα τιμή της Οικονομικής Προσφοράς (δηλ. 1η η χαμηλότερη οικονομικά προσφορά) σύμφωνα με την χαμηλότερη τιμή οικονομικής προσφοράς ανά τμήμα, από τον οποίο προκύπτει ο προτεινόμενος προς κατακύρωση της Προμήθειας, επικρατέστερος Ανάδοχος του κάθε τμήματος. Με βάση την τελική κατάταξη των προσφορών που θα έχει προκύψει από την παραπάνω διαδικασία, ως ανάδοχος της Προμήθειας του εκάστοτε τμήματος επιλέγεται αυτός με την πρώτη σε κατάταξη προσφορά.

Η τιμή που θα ληφθεί υπόψη για την αξιολόγηση θα είναι το τίμημα για το σύνολο των προσφερόμενων υπηρεσιών, όπως αυτό εμφανίζεται στην οικονομική προσφορά (ο ΦΠΑ δεν λαμβάνεται υπόψη). Τυχόν προσφερόμενα προαιρετικά είδη και υπηρεσίες δεν λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό της τιμής.

Η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού αφού λάβει υπόψη της τα στοιχεία των φακέλων των προσφορών, τη συμφωνία των προσφορών με τους όρους της διακήρυξης και τα αποτελέσματα αξιολόγησης των προσφορών, προβαίνει στην οριστική κατάταξη των Προσφορών ανά τμήμα και εισηγείται στο αρμόδιο όργανο της ΕΔΥΤΕ ΑΕ την κατακύρωση του διαγωνισμού υπέρ του τελικά επικρατέστερου Υποψηφίου ανά τμήμα.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι και ΙΙ της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος / τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά ανά τμήμα, 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/κοινοπραξίας, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών ανά τμήμα

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά και για κάθε τμήμα, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (**παράγραφος 1.5**), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Ν. 4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*» .

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο 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 τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*» και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση

προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων που διενεργούνται με ηλεκτρονικά μέσα, σύμφωνα με τα Άρθρα 22 και 36 Ν. 4412/2016, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλον πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι, στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι, στη χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων.

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του Ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα ανά τμήμα: **(α)** έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη **«Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα....»** στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη **«Οικονομική Προσφορά για το Τμήμα ...»** στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του Ν. 4412/16. 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 μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

2.4.2.4. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά ανά τμήμα, συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf].

Εφόσον οι απαιτήσεις της προκήρυξης για την τεχνική προσφορά δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει στην τεχνική του προσφορά ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία – συμπληρωματικά αρχεία τεχνικής προσφοράς (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης).

Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.

Επισημαίνεται ότι τα ανωτέρω δικαιολογητικά ή τα άλλα στοιχεία του υποφακέλου **«Δικαιολογητικά συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα....»**, που έχουν υποβληθεί με την ηλεκτρονική προσφορά και απαιτούνται να προσκομισθούν στην Αναθέτουσα Αρχή εντός τριών (3) εργασίμων ημερών, είναι τα δικαιολογητικά και στοιχεία που δεν έχουν εκδοθεί/συνταχθεί από τον ίδιο οικονομικό φορέα και κατά συνέπεια δεν μπορούν να φέρουν την ψηφιακή του υπογραφή. Ως τέτοια στοιχεία ενδεικτικά είναι: πιστοποιητικά ή έγγραφα/στοιχεία που έχουν εκδοθεί από δημόσιες αρχές ή άλλους φορείς.

Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει

τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ψηφιακά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Εφόσον η οικονομική προσφορά δεν έχει αποτυπωθεί στο σύνολό της (σύμφωνα με τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV) στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει, ψηφιακά υπογεγραμμένα, τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV)) (συμπληρωματικά αρχεία οικονομικής προσφοράς).

2.4.2.5. Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω και ανά τμήμα:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης.

Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τον Ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι ενδεικτικά η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). 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.

Στις περιπτώσεις που με την αίτηση συμμετοχής ή την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94) είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα ...»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.), όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του Άρθρου 79 του Ν. 4412/2016 και το οποίο θα πρέπει να υπογράφεται ψηφιακά έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών

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

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ ανά τμήμα το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή).**

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από την αναθέτουσα αρχή στη διακήρυξη σε μορφή pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 73 του Ν. 4412/16 και την διακήρυξη.

Για την σύνταξη ή/και συμπλήρωση του απαιτούμενου eΕΕΕΣ, οι οικονομικοί φορείς προτείνεται να χρησιμοποιήσουν το αναρτημένο από την αναθέτουσα αρχή επικουρικό αρχείο XML, προκειμένου να εκμεταλλευτούν την υπηρεσία eΕΕΕΣ της ΕΕ και να παράξουν την απάντησή τους σε μορφή αρχείου PDF, το οποίο και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους. Σημειώνεται το εξής:

Το αρχείο PDF παράγεται έμμεσα από την υπηρεσία eΕΕΕΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εκτύπωση». Η εκτύπωση θα πρέπει να ανακατευθυνθεί σε εικονικό εκτυπωτή PDF (virtual PDF printer), ήτοι λογισμικό, εγκατεστημένο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χρήστη, το οποίο αποθηκεύει το περιεχόμενο της εκτύπωσης σε ηλεκτρονικό αρχείο PDF αντί να το δρομολογεί σε φυσικό εκτυπωτή. Ενδεικτικά η λειτουργία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί εγγενώς από φυλλομετρητή διαδικτύου, όπως π.χ. Google Chrome, ή από εξειδικευμένο λογισμικό, όπως π.χ. CutePDF.

Εναλλακτικά, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απ' ευθείας στην ηλεκτρονική υπηρεσία <https://espdint.eprocurement.gov.gr/> να δημιουργούν το ΕΕΕΣ, να συμπληρώνουν με ευθύνη τους όλα τα δεδομένα που αφορούν τον εκάστοτε διαγωνισμό και αναφέρονται στην διακήρυξη, να συμπληρώνουν τις σχετικές απαντήσεις και να το εκτυπώνουν σε μορφή pdf προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το υποβάλλουν στο σχετικό διαγωνισμό. Οι ενώσεις/κοινοπραξίες οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση/κοινοπραξία και ανά τμήμα.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής ανά τμήμα προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.).

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 για κάθε τμήμα και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων I & II, 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.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία σε σειρά:

Για το **ΤΜΗΜΑ 1** του Διαγωνισμού :

1	Τεχνική Λύση	Σύμφωνα με παραγράφους της προκήρυξης:
1.1	Περιγραφή Τεχνικής Λύσης (χαρακτηριστικά προσφερόμενου εξοπλισμού, κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών)	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

2	Προσφερόμενες Υπηρεσίες	
2.1	Υπηρεσίες εκπαίδευσης, κατάρτισης μελέτης εφαρμογής, εγκατάστασης και παραμετροποίηση εξοπλισμού, εγγύησης καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
3	Υλοποίηση Έργου (Χρονοδιάγραμμα)	
3.1	Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης έργου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
4	Πίνακες Συμμόρφωσης	
4.1	Συμπλήρωση των πινάκων συμμόρφωσης ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης . Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης
5	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές • <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της Προσφοράς.</u> • Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (χωρίς τιμές).	
5.1	Συμπλήρωση των πινάκων οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με το βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς. Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Για τα **ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3** του Διαγωνισμού :

1	Τεχνική Λύση	Σύμφωνα με παραγράφους της προκήρυξης:
1.1	Περιγραφή Τεχνικής Λύσης	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της

		Σύμβασης και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης
2	Προσφερόμενες Υπηρεσίες	
2.1	Υπηρεσίες συντήρησης για δεκαπέντε (15) έτη	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης
3	Υλοποίηση Έργου (Χρονοδιάγραμμα)	
3.1	Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης έργου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
4	Πίνακες Συμμόρφωσης	
4.1	Συμπλήρωση των πινάκων συμμόρφωσης ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης . Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης
5	Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές • <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της Προσφοράς.</u> • Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (χωρίς τιμές).	
5.1	Συμπλήρωση των πινάκων οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με το βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς . Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.	<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς</u>

Επίσης ο υποφάκελος «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα....» πρέπει να περιέχει:

- τεκμηριωτικό υλικό για τον εξοπλισμό και το λογισμικό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.)
- οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά για την Προμήθεια του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου. Τα τεχνικά φυλλάδια δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΛΥΣΕΩΝ / ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ / ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαράβατος όρος σύμφωνα με την παρούσα Προκήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.
Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι 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 απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).
Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

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.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική με ποινή αποκλεισμού η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Η αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης θα αξιολογήσει τα παρεχόμενα από τους υποψήφιους Αναδόχους στοιχεία κατά τον έλεγχο των Τεχνικών Προσφορών.

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και έναν από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της Σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

Οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με την παράγραφο 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα...» της παρούσας (σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf).

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus) πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου. Τα τεχνικά φυλλάδια δεν απαιτείται να προσκομισθούν και σε έντυπη μορφή.

2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά για το Τμήμα...» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών ανά τμήμα

Η Οικονομική Προσφορά για κάθε τμήμα συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της διακήρυξης. Οι πίνακες οικονομικής προσφοράς είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.

Η οικονομική προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά, επί ποινή αποκλεισμού στον υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά» και συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στη συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον

προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράξει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

Εφόσον η οικονομική προσφορά δεν έχει αποτυπωθεί στο σύνολό της (σύμφωνα με τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει, ψηφιακά υπογεγραμμένα, τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς).

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

Σε ιδιαίτερη στήλη των ως άνω τιμών, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα καθορίζει το ποσό με το οποίο θα επιβαρύνει αθροιστικά τις τιμές αυτές με τον ΦΠΑ. Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ αυτός θα διορθώνεται από την αρμόδια Επιτροπή.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος κάνει έκπτωση, οι τιμές που θα αναφέρονται στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς για κάθε προσφερόμενο είδος θα είναι οι τελικές τιμές μετά την έκπτωση. Επίσης δεν επιτρέπονται στην Οικονομική Προσφορά συνολικές εκπτώσεις σε επί επιμέρους αθροίσματα ή επί του συνολικού τιμήματος της Προσφοράς.

Από την Οικονομική Προσφορά πρέπει να προκύπτει σαφώς η τιμή μονάδας για κάθε προσφερόμενο είδος, για να μπορεί να προσδιορίζεται το ακριβές κόστος, σε περίπτωση αυξομειώσης φυσικού αντικείμενου. Προσφερόμενο είδος το οποίο αναφέρεται στην Οικονομική Προσφορά χωρίς τιμή, θεωρείται ότι προσφέρεται με μηδενική αξία.

Η τιμή χωρίς ΦΠΑ θα λαμβάνεται για τη σύγκριση των Προσφορών.

Σε περίπτωση λογιστικής ασυμφωνίας μεταξύ της τιμής μονάδας και της συνολικής τιμής, υπερισχύει η τιμή μονάδας.

Οι τιμές των Προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της Προσφοράς. Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας της Προσφοράς, οι υποψήφιοι Ανάδοχοι δεν δικαιούνται, κατά τη γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους για την παράταση αυτή, να υποβάλλουν νέους πίνακες τιμών ή να τους τροποποιήσουν.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερόμενων τιμών, οι δε προμηθευτές υποχρεούνται να τα παρέχουν.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται. Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν

δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του Ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της Σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στην παράγραφο 1.3 της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές για κάθε τμήμα ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **έξι (6) μηνών από την αναφερόμενη ημερομηνία παραλαβής των προσφορών**.

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

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 α 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.

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 παρέτειναν 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 είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι.

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω 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,

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά, η/και δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις της παρούσας διακήρυξης ,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.3 περ. γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της Σύμβασης.

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών ανά τμήμα

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών ανά τμήμα αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης του Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το Άρθρο 100 του Ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα 1», «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα 2», «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά για το Τμήμα 3», την 06/12/2019 και ώρα 12:00
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά για το Τμήμα...», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, ανά στάδιο, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στην παράγραφο 3.1.2 της παρούσας κάθε προσφέρων που συνεχίζει σε επόμενο στάδιο αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του Ν. 4412/2016.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών κάθε τμήματος η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης του διαγωνισμού συγκροτείται σύμφωνα με το Άρθρο 221 Ν. 4412/2016, όπως κάθε φορά ισχύει, και αναλαμβάνει να ολοκληρώσει το έργο της σχετικά με τη διεξαγωγή των διαγωνιστικών διαδικασιών εντός των προθεσμιών που ορίζονται στο Άρθρο 221Α Ν. 4412/2016, όπως κάθε φορά ισχύει. Ειδικότερα:

α) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα αποτελέσματα του ελέγχου των δικαιολογητικών αυτών σε πρακτικό για κάθε τμήμα, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου.

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση **μόνο των τεχνικών προσφορών** των προσφερόντων ανά τμήμα, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό ανά τμήμα για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή όσων τεχνικών προσφορών αντίστοιχα πληρούν τα ανωτέρω.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό για κάθε τμήμα, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», μόνο στην αναθέτουσα αρχή, προκειμένου η τελευταία να ορίσει την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης του (υπο)φακέλου των οικονομικών προσφορών.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι όλων των υποβληθεισών **οικονομικών προσφορών** των υποψηφίων ανά τμήμα που δεν έχουν αποκλειστεί σε προηγούμενο στάδιο της διαδικασίας.

δ) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων για κάθε τμήμα, των οποίων τις τεχνικές προσφορές και τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη και σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της παρούσας και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών κάθε τμήματος και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου κάθε τμήματος. Το εν λόγω πρακτικό κοινοποιείται από το ως άνω όργανο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της Σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 Ν. 4412/2016.

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.

Στη συνέχεια εκδίδεται από την Αναθέτουσα Αρχή μια απόφαση για κάθε τμήμα, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των ανωτέρω σταδίων («Δικαιολογητικά

Συμμετοχής», «Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά»), η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής στους προσφέροντες μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, μαζί με αντίγραφο των αντιστοίχων πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποφαινεται επί των Πρακτικών, αρμοδίως και σύμφωνα με όσα ειδικότερα ορίζονται στο Άρθρο 221^Α Ν. 4412/2016, όπως κάθε φορά ισχύει.

Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με το Άρθρο 360 επ. Ν. 4412/2016 και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου κάθε τμήματος- Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η Αναθέτουσα Αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («Προσωρινό Ανάδοχο»), 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 που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών 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.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»)κάθε τμήματος, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους, κατά τις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν και ο Προσωρινός Ανάδοχος υποβάλλει εντός της προβλεπόμενης προθεσμίας των δέκα (10) ημερών αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της

προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η Αναθέτουσα Αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

Το παρόν εφαρμόζεται αναλόγως και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του Άρθρου 79 παράγραφος 5 εδάφιο α' Ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, και, με την επιφύλαξη του άρθρου 104 του Ν. 4412/2016, 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 μόνο βάσει τιμής, 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 ψευδή ή ανακριβή, και εφόσον ζητήθηκαν διευκρινήσεις από τον προσωρινό ανάδοχο (σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 102 του ν. 4412/2016), οι οποίες κρίθηκαν από την Αναθέτουσα Αρχή ως μη ικανοποιητικές 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 αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 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 επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι

πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 - 2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών, με τη σύνταξη πρακτικού για κάθε τμήμα από την Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών κατά τα οριζόμενα ανωτέρω και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Διοικητικό Συμβούλιο) για τη λήψη απόφασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε κατακύρωσης της σύμβασης είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.. Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της Σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής: Ποσοστό 15 % στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ποσοστό 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο.

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν, κατά τα οριζόμενα στην παρούσα και στις διατάξεις του Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της Εισήγησης της Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης ανά τμήμα.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποφαινεται επί των Πρακτικών, αρμοδίως και σύμφωνα με όσα ειδικότερα ορίζονται στο Άρθρο 221^Α Ν. 4412/2016, όπως κάθε φορά ισχύει.

3.3 Κατακύρωση - Σύναψη Σύμβασης κάθε τμήματος

Η Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης κάθε τμήματος, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά , εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος. Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως, η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη πάροδος της προθεσμίας άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 και

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα Άρθρα 35 και 36 του Ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται και

γ) κοινοποίηση απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του Άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. **Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη Σύμβαση.**

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η Αναθέτουσα Αρχή προσκαλεί τον Ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, θέτοντάς του προθεσμία που δεν μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η διαδικασία του Άρθρου 103 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 περίπτωση β` της παραγράφου 1 του Άρθρου 106 του Ν. 4412/2016.

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιηθεί κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης:

α) στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης και β) σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής.

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξη 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, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο Άρθρο 363 του Ν. 4412/2016 στο Άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο Άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α..

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

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

ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 364 του Ν. 4412/2016.

Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της Σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το Άρθρο 366 του Ν. 4412/2016.

Τα παραπάνω δεν εφαρμόζονται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν δεν απαιτείται προηγούμενη δημοσίευση της προκήρυξης,

β) αν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι και

γ) εφόσον πρόκειται για εκτελεστική σύμβαση συμφωνίας - πλαίσιο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 39, ή για σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο Δυναμικού Συστήματος Αγορών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 33 και 270.

Οι Αναθέτουσες Αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του Ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) το αργότερο εντός δέκα (10) ημερών από την ημέρα κοινοποίησης τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του Ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής.

Η Α.Ε.Π.Π. επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που θίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του Άρθρου 372 του Ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η Αναθέτουσα Αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της Αναθέτουσας Αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής και συζητείται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την κατάθεσή της.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της Σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα Άρθρα 368 έως και 371 του Ν. 4412/2016.

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 Άρθρου 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 του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

4.1.1. Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης και Εγγύηση Προκαταβολής

Για την υπογραφή της Σύμβασης απαιτείται η παροχή **Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης κάθε σύμβασης**, σύμφωνα με το Άρθρο 72 παρ. 1 (β) του Ν. 4412/2016. Για την κάλυψη της απαίτησης αυτής ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει:

Για το ΤΜΗΜΑ 1: Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης σε ποσοστό 5% επί της αξίας της Σύμβασης μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της Σύμβασης, διάρκειας δώδεκα (12) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Σε περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει νέα εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αξίας της προαίρεσης εκτός ΦΠΑ. Το αυτό απαιτείται και σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 του Ν. 4412/2016, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας.

Για τα ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3: Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης σε ποσοστό 5% επί της αξίας της Σύμβασης μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της Σύμβασης, διάρκειας δέκα (10) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η εκάστοτε 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 ή τα απαιτούμενα στο Άρθρο 72 παρ. 4 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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

Σε περίπτωση τροποποίησης της Σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της Σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης για το Τμήμα 1 επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική παραλαβή της ΦΑΣΗΣ-6: Οριστική παραλαβή έργου. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης για τα

τμήματα 2 & 3 επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων.

Εάν στο Πρακτικό οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης προσκομίζεται από τον Ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και 2.1.5. της παρούσας, που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

Η **εγγύηση καλής εκτέλεσης** και η **εγγύηση προκαταβολής** επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνολικού αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο Πρακτικό οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.1.2. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος κάθε τμήματος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας σε ποσοστό 5% επί της αξίας της Σύμβασης μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης ως ακολούθως:

- Τμήμα 1: Θα κατατεθούν δύο διαδοχικές εγγυητικές επιστολές καλής λειτουργίας με διαφορετική διάρκεια όπως περιγράφεται κατωτέρω:

Α. Εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016, διάρκειας πέντε (5) ετών από την επιτυχή ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ-6: Οριστική παραλαβή του έργου για το Τμήμα 1 του διαγωνισμού, σύμφωνα με την παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα.

Β. Εγγυητική επιστολή καλή λειτουργίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016, αορίστου χρόνου από την επιτυχή ολοκλήρωση της παραλαβής του Πρακτικού παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας α' περιόδου, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 6.4.2.α) της παρούσας. Η εγγυητική αυτή επιστολή επιστρέφεται μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της

παραλαβής του Πρακτικού παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας β' περιόδου, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 6.4.2.β) της παρούσας.

- Τμήμα 2 & 3: Θα κατατεθεί μία εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας για κάθε τμήμα μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016 διάρκειας δεκαπέντε (15) ετών από την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων.

Η εκάστοτε Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της εκάστοτε περιόδου Εγγύησης, όπως αυτή περιγράφεται ανωτέρω και μετά από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της Σύμβασης κάθε τμήματος εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, οι όροι της παρούσας διακήρυξης όπως ισχύει με τα επ' αυτής Παραρτήματα και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

4.3 Όροι εκτέλεσης της Σύμβασης

4.3.1. Κατά την εκτέλεση της Σύμβασης κάθε τμήματος ο Ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί 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 του Ν. 4412/2016.

Οι αναθέτοντες φορείς επιβάλλουν τον όρο ότι κατά την εκτέλεση της Σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου.

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.

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της Σύμβασης, καθώς και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, ο πηγαίος κώδικας καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του

αντικειμένου της παρούσας, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορεί να τα διαχειρίζεται πλήρως και να τα εκμεταλλεύεται.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

Με την οριστική παραλαβή του συνολικού αντικειμένου της παρούσας τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή η οποία θα είναι πλέον η αποκλειστική δικαιούχος και θα φέρει όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων, της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της Σύμβασης

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 Άρθρου 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. 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. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά στη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, η αντικατάστασή του μπορεί να γίνει μόνο με υπεργολάβο που πληροί τα κριτήρια χρηματοοικονομικής επάρκειας-τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης.

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 Άρθρου 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 Άρθρου 131 του Ν. 4412/2016.

4.5 Τροποποίηση Σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η κάθε Σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου, σύμφωνα με την περ. β της παρ. 11 του Άρθρου 221 του Ν. 4412/2016, μεταξύ άλλων και στην περίπτωση της ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης της αναθέτουσας.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της Σύμβασης

4.6.1. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη Σύμβαση κάθε τμήματος κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η Σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του Άρθρου 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.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Για το τμήμα 1, η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους κάτωθι προτεινόμενους τρόπους:

α) Εναλλακτική Νο1: Με προκαταβολή

- Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα τις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) μετά την υπογραφή της σύμβασης με το νόμιμο επιτόκιο.
- Ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 3 – Μελέτη εφαρμογής, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.
- Ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 4 – Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.
- Ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 6 – Οριστική παραλαβή έργου, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας. Η πληρωμή αυτή αντιστοιχεί στην οριστική αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος του Τμήματος 1.
- Διευκρινίσεις: Η χορήγηση έντοκης προκαταβολής συνοδεύεται με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και της παραγράφου 4.1.1 της παρούσας.

β) Εναλλακτική Νο2: Χωρίς προκαταβολή

- Ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 2 – Ποσοτική παραλαβή εξοπλισμού & λογισμικού, σύμφωνα με

την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.

- Ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 3 – Μελέτη εφαρμογής, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.
- Ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 4 – Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.
- Ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 6 – Οριστική παραλαβή έργου, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του Άρθρου 200 παρ. 4 του Ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.2 Για τα τμήματα 2 & 3, η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους κάτωθι προτεινόμενους τρόπους:

α) Εναλλακτική Νο1: Με προκαταβολή

- Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα τις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) μετά την υπογραφή της σύμβασης με το νόμιμο επιτόκιο.
- Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων, σύμφωνα με την παράγραφο

6.2 Παρακολούθηση Σύμβασης- Χρόνος και τρόπος παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών.

- Διευκρινίσεις: Η χορήγηση έντοκης προκαταβολής συνοδεύεται με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και της παραγράφου 4.1.1 της παρούσας.

β) Εναλλακτική Νο2: Χωρίς προκαταβολή

Το σύνολο του συμβατικού τιμήματος μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων σύμφωνα με την παράγραφο 6.2 Παρακολούθηση Σύμβασης- Χρόνος και τρόπος παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του Άρθρου 200 παρ. 4 του Ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

5.1.3. Τον Ανάδοχο κάθε τμήματος 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, όπου επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011, όπως ισχύει),

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, 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 της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 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 (άρθρο 350 παρ. 3 του Ν. 4412/2016) .

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού της προμήθειας υλικών και 8% επί του καθαρού ποσού παροχής υπηρεσιών, εφόσον ισχύει.

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις – Ποινικές Ρήτρες

5.2.1. Ο Ανάδοχος κάθε τμήματος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την Σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής έπειτα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 203 του Ν. 4412/2016, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την Σύμβαση με τα επ' αυτής Παραρτήματα ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της Σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

- ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης του σχετικού τμήματος ή των σχετικών τμημάτων,
- είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε, είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας,
- επιπλέον, μπορεί να του επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το Άρθρο 74 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

Γενικά, η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει

ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) ο εξοπλισμός/το λογισμικό/οι υπηρεσίες δεν παραδοθούν ή αντικατασταθούν με ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

5.2.2. Προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού (Τμήμα 1): Η παράδοση και η παραλαβή της προμήθειας του εξοπλισμού και του λογισμικού θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην Σύμβαση που θα συναφθεί, σύμφωνα με την παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσης.

- Αν η Προμήθεια (εξοπλισμός και λογισμικό) φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το Άρθρο 206 του Ν. 4412/2016, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα, όπως προβλέπεται σύμφωνα με το Άρθρο 207 του Ν. 4412/2016. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση του τμήματος της προμήθειας που παραδόθηκε εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτής. Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση-παράδοση ή αντικατάσταση της Προμήθειας, με απόφαση του αποφαινόμενου 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.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία Ποσοτικής Παραλαβής εξοπλισμού και λογισμικού (ΦΑΣΗ-2) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του

συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία Ποσοτικής Παραλαβής εξοπλισμού και λογισμικού (ΦΑΣΗ-2) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία Οριστικής Παραλαβής του έργου (ΦΑΣΗ-6) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία Οριστικής Παραλαβής του έργου (ΦΑΣΗ-6) και αυτές οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-4 (Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-4 (Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

Τέλος, σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων ή κοινοπραξίας, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωση ή της κοινοπραξίας.

5.2.3. Παροχή Υπηρεσιών/Παράδοση Παραδοτέων/Τεκμηρίωση υπηρεσιών (Τμήμα 1): Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν/τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά

τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του Αναδόχου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Η παροχή υπηρεσιών/παράδοση παραδοτέων και τεκμηρίωση υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην Σύμβαση που θα συναφθεί, σύμφωνα με την παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσης και σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών. Οι επιπλέον ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να

εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

- Σε περίπτωση βλάβης στον εξοπλισμό (hardware), αν ο Ανάδοχος δεν παραδώσει το νέο εξοπλισμό σύμφωνα με τους χρονικούς περιορισμούς που ορίζονται στην προδιαγραφή 9.5.7 του Πίνακας Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1), τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 1% επί του συμβατικού τιμήματος του προς αντικατάσταση εξοπλισμού χωρίς ΦΠΑ με ανώτατο όριο 7% επί του συμβατικού τιμήματος του προς αντικατάσταση εξοπλισμού χωρίς ΦΠΑ.
- Σε περίπτωση βλάβης στον εξοπλισμό (hardware), αν ο Ανάδοχος δεν παραδώσει το νέο εξοπλισμό εντός επτά (7) ημερολογιακών ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Σε περίπτωση βλάβης στην υποδομή οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών που οφείλονται σε κακή ποιότητα υλικών και όχι βλάβες που οφείλονται σε υπαιτιότητα των επωφελούμενων φορέων ή τρίτων, αν ο Ανάδοχος δεν προβεί σε πλήρη αποκατάσταση της βλάβης σύμφωνα με τους χρονικούς περιορισμούς που ορίζονται στην προδιαγραφή 1.10.1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσό πεντακοσίων (500,00) ευρώ χωρίς ΦΠΑ με ανώτατο όριο τις τρεις χιλιάδες (3.000) ευρώ χωρίς ΦΠΑ.
- Σε περίπτωση βλάβης στην υποδομή οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών που οφείλονται σε κακή ποιότητα υλικών και όχι βλάβες που οφείλονται σε υπαιτιότητα των επωφελούμενων φορέων ή τρίτων, αν ο Ανάδοχος δεν προβεί σε πλήρη αποκατάσταση της βλάβης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του Αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό. Ωστόσο, η επιβολή

ποινικών ρητρών δεν στερεί από την Αναθέτουσα Αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο Έκπρωτο.

Οι χρόνοι –εν γένει- υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις. Όπου προσμετράται προθεσμία σε ημέρες, οι ημέρες αυτές είναι ημερολογιακές.

5.2.4. Παροχή Υπηρεσιών/Παράδοση Παραδοτέων/Τεκμηρίωση υπηρεσιών (Τμήματα 2 & 3): Η υλοποίηση του αντικειμένου κάθε τμήματος θα γίνει στους χρόνους που απαιτείται και σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών.

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν/τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του Αναδόχου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύναται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Η παροχή υπηρεσιών/παραδοση παραδοτέων και τεκμηρίωση υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην Σύμβαση που θα συναφθεί, σύμφωνα με την παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμημάτων 2 & 3 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσης. Οι επιπλέον ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών του έργου και οι υπηρεσίες δεν έχουν υλοποιηθεί σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί της συμβατικής αξίας του αντίστοιχου τμήματος (Τμήμα 2 ή 3) με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών του έργου και δεν γίνει η παράδοση σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης και προκαταβολής ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν η παραλαβή της ετήσιας αναφοράς διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο του έργου, καθυστερήσει από υπαιτιότητα του Αναδόχου πέραν των τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την καθορισμένη ημέρα υποβολής της αναφοράς, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.01% επί της συμβατικής αξίας του αντίστοιχου τμήματος (Τμήμα 2 ή 3), μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών χωρίς να παραληφθεί η ετήσια αναφορά διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο του έργου, από υπαιτιότητα του Αναδόχου, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν από την ετήσια αναφορά διαθεσιμότητας συνάγεται ότι παραβιάζεται κάποιος όρος της Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Υπηρεσιών (Service Level Agreement) αναφορικά με την διαθεσιμότητα, τις βλάβες και την παρεχόμενη ποιότητα μετάδοσης οπτικού σήματος, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει από τον Ανάδοχο να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα ποσοστό 0.5% επί της συμβατικής αξίας του αντίστοιχου τμήματος (Τμήμα 2 ή 3), μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

- Αν παρέλθει το ανώτερο χρονικό διάστημα για την αποκατάσταση βλάβης σε οπτικό σύνδεσμο, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.3.2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα, χωρίς να αποκατασταθεί πλήρως η βλάβη τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.5% επί της συμβατικής αξίας του του αντίστοιχου τμήματος (Τμήμα 2 ή 3) με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την αναγγελία βλάβης σε οπτικό σύνδεσμο χωρίς να αποκατασταθεί πλήρως η βλάβη, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

5.2.6. Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.

5.2.7. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.

5.2.8. Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις. Όπου προσμετράται προθεσμία σε ημέρες, οι ημέρες αυτές είναι ημερολογιακές.

5.2.9. Οι ρήτρες της παρούσας θα περιέχονται στη Σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή θα καταπίπτουν από την αντίστοιχη Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.

5.2.10. Σε περίπτωση Ένωσης/Κοινοπραξίας οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των Συμβάσεων – Δικαστική Επίλυση Διαφορών

5.3.1. Ο Ανάδοχος κάθε τμήματος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των παραγράφων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα

εκπτώτου – Κυρώσεις – Ποινικές Ρήτρες), 6.1. (Χρόνος παράδοσης προμήθειας), 6.3. (Απορριψη 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 στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 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 Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, 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 προβλεπόμενης στο Άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης προμήθειας και υπηρεσιών και των τριών τμημάτων

Ο Ανάδοχος κάθε τμήματος υποχρεούται να παραδώσει τον εξοπλισμό/λογισμικό/υπηρεσίες που αποτελούν το αντικείμενο του κάθε τμήματος της παρούσας σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που αναφέρεται στην παράγραφο Χρονοδιάγραμμα και Μεθοδολογία Υλοποίησης του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Α

Θ συμβατικός χρόνος παράδοσης του αντικειμένου του κάθε τμήματος μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του Άρθρου 206 και του Άρθρου 217 ανάλογα αν αφορά σε προμήθεια ή υπηρεσία του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του Άρθρου 207 και 218 αντίστοιχα του Ν. έ

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 και την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ), (βλ. επόμενη ενότητα 6.2), για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει την προμήθεια, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

6.2 Παρακολούθηση Σύμβασης- Χρόνος και τρόπος παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών

6.2.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης κάθε τμήματος και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από τις αρμόδιες Επιτροπές Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ), οι οποίες και θα εισηγούνται στο Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ) της Αναθέτουσας Αρχής για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της Σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της Σύμβασης, υπό τους όρους του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016.

γ

ι

α

κ

6.2.2. Η παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων και υπηρεσιών IRU's γίνεται από την ΕΠΠ, που συγκροτείται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του Άρθρου 221 του Ν.4412/16, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 208 και στο Άρθρο 219 Ν. 4412/2016, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν. Ειδικά η παραλαβή του Τμήματος 1 της παρούσας, γίνεται από αρμόδιες Επιτροπές Παρακολούθησης Παραλαβής, οι οποίες θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή ανά ωφελούμενο φορέα. Κατά την διαδικασία παραλαβής διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο Ανάδοχος. Η κάθε ΕΠΠ, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει Πρακτικά (προσωρινή-οριστική παραλαβή της προμήθειας/παραδοτέων/ υπηρεσιών/φάσεων με παρατηρήσεις ή όχι) σύμφωνα με την παράγραφο 3 του Άρθρου 208 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 3 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016 αναλογικά εφαρμοζόμενες, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν. Τα Πρακτικά που συντάσσονται από την εκάστοτε αρμόδια ΕΠΠ κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους Αναδόχους μετά την έγκρισή τους, εφόσον είναι αναγκαία, από το αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής.

6.2.3. Πιο αναλυτικά, η παραλαβή/παρακολούθηση των Συμβάσεων κάθε τμήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις υλοποίησης/παραλαβής:

I. Για το ΤΜΗΜΑ 1 :

	Τίτλος φάσης	Παραδοτέο	Μέγιστη Διάρκεια Υλοποίησης Φάσης	Προϋπόθεση Έναρξης Φάσης	Λήξη
1	Απομακρυσμένη εκπαίδευση	Π1. Υπηρεσίες εκπαίδευσης στελεχών φορέων (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3)	2 μήνες	Υπογραφή σύμβασης	Μήνας 2
2	Ποσοτική παραλαβή εξοπλισμού & λογισμικού	Π2. Λίστα εξοπλισμού και λογισμικού (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3)	4 μήνες	Υπογραφή σύμβασης	Μήνας 4
3	Μελέτη εφαρμογής	Π3.Μελέτη Εφαρμογής (ένα	5 μήνες	Υπογραφή σύμβασης	Μήνας 5

		για κάθε φορέα του Πίνακας 3)			
4	Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών	Π4. Τεκμηρίωση δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 4)	3 μήνες	Ολοκλήρωση μελέτης εφαρμογής	Μήνας 8
5	Φυσική εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού & λογισμικού	Π5. Τελική εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού & λογισμικού (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 3)	5 μήνες	Ολοκλήρωση Μελέτης Εφαρμογής	Μήνας 10
6	Οριστική παραλαβή έργου	Π6. Αναφορά πεπραγμένων (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 3)	-	Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών και Ολοκλήρωση φυσικής εγκατάστασης και παραμετροποίησης εξοπλισμού	Μήνας 10
	Σύνολο Υλοποίησης				Μήνας 10

Πίνακας 1: Φάσεις υλοποίησης/παραλαβής τμήματος 1

II. Για τα ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3:

Τίτλος φάσης	Μέγιστη Διάρκεια Υλοποίησης Φάσης	Προϋπόθεση Έναρξης Φάσης	Λήξη

1	Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων	8 μήνες	Υπογραφή Σύμβασης	Μήνας 6
2	Ετήσια Οριστική Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών συντήρησης	30 ημέρες	Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων	Κάθε έτος για δεκαπέντε έτη

Πίνακας 2: Φάσεις υλοποίησης/παραλαβής τμημάτων 2 & 3

6.2.4. Τρόπος Παρακολούθησης της Σύμβασης και Παραλαβής

(i) Για το ΤΜΗΜΑ 1 :

- Οι φάσεις που περιλαμβάνει το έργο και οι αντίστοιχες παραλαβές ορίζονται στην παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα.
- Διαδικασία παραλαβής Σύμβασης για το Τμήμα 1**
Οι διαδικασίες παράδοσης και παραλαβής γίνονται σύμφωνα με τα ακόλουθα από κάθε Επιτροπή Παρακολούθησης Παραλαβής που θα συσταθεί για το Τμήμα 1:
Με το πέρας κάθε φάσης υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή τα προβλεπόμενα παραδοτέα, όπως αυτά παραθέτονται αναλυτικά και ανά φάση στην παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα. Στην περίπτωση διαπίστωσης παρεκκλίσεων κάθε παραδοτέου από τους όρους της Σύμβασης, η αρμόδια ΕΠΠ διαβιβάζει εγγράφως στον Ανάδοχο - το αργότερο εντός πέντε **(5) εργάσιμων ημερών** από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσής του - τις παρατηρήσεις της επί του παραδοτέου, προκειμένου ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με αυτές και να το επανυποβάλει κατάλληλα διορθωμένο και συμπληρωμένο εντός **δύο (2) εργάσιμων ημερών** από τη λήψη των παρατηρήσεων.
Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί **μέχρι δύο (2) φορές** και κατά συνέπεια επηρεάζεται, αναλόγως της ταχύτητας παραλαβής της κάθε Φάσης, ο συνολικός χρόνος υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας. Η εκάστοτε Επιτροπή συντάσσει Πρακτικά Παραλαβής για κάθε φάση και τα αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή προς έγκριση.
Η παράδοση των Παραδοτέων από τον Ανάδοχο και η παραλαβή τους από την αρμόδια ΕΠΠ, γίνονται υποχρεωτικά μέσα στις προθεσμίες που ορίζονται στην παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα.

(ii) Για τα ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3 :

1. Η διαδικασία παραλαβής ορίζεται στην παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμημάτων 2 & 3 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα.

6.2.5. Η συνολική διάρκεια της Σύμβασης κάθε τμήματος μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του Αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της Σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της Σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας.

6.2.6. Αν η παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού/των παραδοτέων/υπηρεσιών και η σύνταξη του σχετικού Πρακτικού δεν πραγματοποιηθεί από την ΕΠΠ 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 αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει την προμήθεια αποδεικτικό προσκόμισης τούτων.

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 αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της ΕΠΠ που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την Σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω ΕΠΠ προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το Άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και το Άρθρο 219 Ν. 4412/2016, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, και συντάσσει τα σχετικά Πρακτικά. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη Σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών Πρακτικών.

6.3 Απόρριψη– Αντικατάσταση

6.3.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους του εξοπλισμού/λογισμικού/των υπηρεσιών, ή/και των παραδοτέων που αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή του με άλλο, που να είναι σύμφωνο με τους όρους της Σύμβασης, μέσα σε τακτική 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 την προμήθεια που απορρίφθηκε 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 του εξοπλισμού/λογισμικού που απορρίφθηκε γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του Άρθρου 213 του Ν. 4412/2016.

6.3.4. Αν ο Ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος. Για την απόρριψη των παραδοτέων και την τυχόν αντικατάσταση αυτών, εφαρμόζεται αναλογικά το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας (Τμήμα 1)

6.4.1. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας (διάρκεια **Εγγύησης Καλής Λειτουργίας**), ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου του εξοπλισμού/λογισμικού. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαθιστά 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 αρμόδια ΕΠΠ, 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 ΕΠΠ εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της Σύμβασης την έκπτωση του Αναδόχου.

6.4.2. Παραλαβή υπηρεσιών εγγυημένης λειτουργίας της προμήθειας:

α) Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας όπως ορίζεται στην παράγραφο Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη α' περιόδου του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα, η αρμόδια ΕΠΠ συντάσσει σχετικό Πρακτικό παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας α' περιόδου, 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 ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παρευρεθεί και ο Ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η ΕΠΠ: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της Σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. β) Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας όπως ορίζεται στην παράγραφο Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη β' περιόδου του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα η αρμόδια ΕΠΠ συντάσσει σχετικό Πρακτικό παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας β' περιόδου, 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 ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παρευρεθεί και ο Ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η ΕΠΠ: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

6.5 Καταγγελία της Σύμβασης- Υποκατάσταση Αναδόχου

6.5.1 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.

6.5.2 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.

6.8.3 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



ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα

1 Περιβάλλον της Προμήθειας

1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου της Σύμβασης

1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ ιδρύθηκε με το Π.Δ. 29/1998 όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 2919/2001(ΦΕΚ Α 128/25.06.2001), το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ Α 209/21.09.2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), τον Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ Α 24/30.01.2013) και τον Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α') άρθρο 28 παρ. 4, καθώς και τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με την απόφαση της από 08/03/2018 Αυτόκλητης Έκτακτης Γενική Συνέλευση (Πρακτικό 39) η οποία καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 23/04/2018, με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης 1372691, και την 24/04/2018 καταχωρήθηκε στο ΕΒΕΑ με Αριθ. Πρωτ.: 1154739. Με το Άρθρο 1 του Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και με το Άρθρο 58 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Ο σκοπός της ΕΔΥΤΕ ΑΕ είναι η παροχή δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε φορείς του δημοσίου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, η ευρύτερη προώθηση και διάδοση των εφαρμογών των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών καθώς και η προώθηση και υλοποίηση των στόχων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στους ως άνω φορείς. Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Το ΕΔΕΤ υποστηρίζει σαν δίκτυο κορμού την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995 σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΥΤΕ ΑΕ ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πλέον εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα ΑΕΙ, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΕΤ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β', Γ' ΚΠΣ και ΕΣΠΑ).

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ οφείλει μέρος των δυνατοτήτων και ικανοτήτων της στη συλλογική προσπάθεια και εμπειρία 150 και πλέον επιστημονικών – τεχνικών στελεχών των Ερευνητικών Κέντρων, ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας. Η κατανομή των ευθυνών ανάπτυξης και διαχείρισης διαχέει την ραγδαία αναπτυσσόμενη τεχνογνωσία αιχμής στην Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, ενώ το μόνιμο προσωπικό της εταιρείας και η Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού (με εκπροσώπους από τον πανεπιστημιακό και ερευνητικό χώρο) διασφαλίζουν τον αναγκαίο συντονισμό για την απρόσκοπτη παροχή προηγμένων δικτυακών υπηρεσιών της σε εξυπηρετούμενους φορείς της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.

1.1.2 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση της Σύμβασης Προμήθειας)

Το Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ) της ΕΔΥΤΕ ΑΕ αποφασίζει ως αποφασιστικό όργανο τη διενέργεια ενός διαγωνισμού και συστήνει την εκάστοτε **Επιτροπή/ές Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού**. Η **Επιτροπή/ές Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού** εισηγείται μέσω του Προέδρου προς το ΔΣ για κάθε στάδιο του διαγωνισμού και τα πρακτικά της εγκρίνονται με αποφάσεις του ΔΣ Ανάλογα με το διαγωνισμό, μπορεί κατά την διενέργεια να εμπλακεί και η **Επιτροπή Αξιολόγησης Ενστάσεων/Προσφυγών**, η οποία εισηγείται στο ΔΣ μέσω του Προέδρου του ΔΣ με πρακτικό της, την απάντηση σε κάθε πιθανή ένσταση/προσφυγή και το ΔΣ αποφασίζει ανάλογα. Η απόφαση επιλογής του Αναδόχου θα ληφθεί από το Δ.Σ., κατόπιν προτάσεως της **Επιτροπής/ές Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού** με αιτιολογημένη γνωμοδότηση. Η διαδικασία διενεργείται μέσω ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις/εγκυκλίου και οδηγίες.

Μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού, συστήνονται από το ΔΣ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ οι Επιτροπές Παραλαβής και Παρακολούθησης (ΕΠΠ) των Συμβάσεων, οι οποίες παρακολουθούν και παραλαμβάνουν όλες τις συμβάσεις που συνάπτονται. Οι ΕΠΠ λειτουργούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στις Συμβάσεις και τις αποφάσεις του ΔΣ και συντάσσει τα απαιτούμενα πρακτικά παραλαβής. Σε περίπτωση που η εξέλιξη του φυσικού αντικείμενου δεν ανταποκρίνεται στα οριζόμενα στις Συμβάσεις για λόγους που αφορούν την ΕΔΥΤΕ ΑΕ, τον Ανάδοχο ή και κανέναν από τους δύο, η αρμόδια ΕΠΠ της Σύμβασης ενημερώνει το ΔΣ, το οποίο αποφασίζει για τις απαιτούμενες ενέργειες, σύμφωνα με τα κάθε φορά οριζόμενα στη Σύμβαση. Τα πρακτικά που συντάσσουν οι ως άνω Επιτροπές θα είναι πλήρως και επαρκώς αιτιολογημένα.

1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση

Τα τελευταία χρόνια η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει αναπτύξει σημαντικές υποδομές οι οποίες βρίσκονται στη διάθεση της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας της χώρας για την κάλυψη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών. Οι υποδομές που ανέπτυξε η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διασυνδέονται ή αποτελούν τμήμα αντίστοιχων υποδομών σε πανευρωπαϊκό επίπεδο διευκολύνοντας έτσι τις συνέργειες στην εκπαίδευση και την έρευνα και εξασφαλίζοντας για τους ερευνητές και ακαδημαϊκούς χρήστες προϋποθέσεις αριστείας και προσφοράς μέσω της έρευνας και της εκπαίδευσης στην κοινωνία.

Το σημαντικό έργο της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στην ανάπτυξη υποδομών για την υποστήριξη ερευνητικών δράσεων περιλαμβάνει:

- Το οπτικό δίκτυο νέας γενιάς,
- Την υποδομή υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους (Cloud Computing) μέσω της υλοποίησης πρότυπων κέντρων δεδομένων και υπηρεσιών (η υποδομή αυτή είναι σε φάση ανάπτυξης),
- Την υποδομή υπηρεσιών υπολογιστικού πλέγματος (Grid Computing – HellasGrid).

Η διαχείριση των υποδομών και υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ πραγματοποιείται από το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου (NOC - Network Operations Centre) και Υπηρεσιών (SOC - Service Operations Centre). Οι κυριότερες αρμοδιότητες του κέντρου διαχείρισης του δικτύου και υπηρεσιών είναι:

- η διαμόρφωση των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- η διαχείριση των υποδομών, δηλ. δικτυακών ή υπολογιστικών,
- η παρακολούθηση της απόδοσης των υπηρεσιών,
- η παρακολούθηση της χρήσης των πόρων των υποδομών,

- η επίλυση των προβλημάτων που παρουσιάζονται στις υπηρεσίες ή στις υποδομές,
- ο ορισμός της πολιτικής χρήσης των υπηρεσιών και των διαδικασιών που τις αφορούν,
- η επίβλεψη των παραμέτρων ασφάλειας για υποδομές και υπηρεσίες και ο χειρισμός των περιστατικών ασφάλειας,
- η παραγωγή τεκμηρίωσης και αναφορών και η ανάπτυξη κατάλληλων εργαλείων διαχείρισης.

Η εξέλιξη της δικτυακής υποδομής της ΕΔΥΤΕ ΑΕ με βάση τεχνολογίες αιχμής για την υποστήριξη εξειδικευμένων εφαρμογών και την παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, αποτελεί σημαντική παρέμβαση στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) την επόμενη περίοδο. Επιπλέον, η εξέλιξη του δικτύου ΕΔΕΤ σε δίκτυο αριστείας για την υποστήριξη εξειδικευμένων εφαρμογών με την αξιοποίηση καινοτόμων τεχνολογιών, η αναβάθμισή του σε υβριδικό δίκτυο και η συνεχής διασύνδεσή του με το πανευρωπαϊκό ερευνητικό και ακαδημαϊκό δίκτυο GÉANT (και μέσω αυτού και με τα άλλα ομότιμα δίκτυα παγκόσμια) απαντούν στην επιτακτική ανάγκη απρόσκοπτης πρόσβασης στους χρήστες της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας της χώρας σε υπηρεσίες που δεν προσφέρονται από τα εμπορικά δίκτυα σήμερα.

Τα ευρωπαϊκά δίκτυα και το δίκτυο ΕΔΕΤ βρίσκονται σε θέση να υποστηρίξουν απρόσκοπτα την ακαδημαϊκή & ερευνητική κοινότητα διατηρώντας κορυφαίες ποιότητας σταθερή υποδομή και δικτυακές υπηρεσίες. Το δίκτυο ΕΔΕΤ είναι σε θέση να μετασχηματισθεί υποστηρίζοντας και συν-διαμορφώνοντας το «Μελλοντικό Διαδίκτυο» (Future Internet). Όσον αφορά τις εξελίξεις στην πρωτογενή έρευνα των δικτυακών τεχνολογιών, προβλέπεται η διάρθρωση τμήματος του δικτύου ΕΔΕΤ σε «εργοστάσιο δικτύων» το οποίο θα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας πολύπλοκων δομών αποτελούμενων από κυκλώματα, κόμβους (δρομολόγησης/μεταγωγής) αλλά και υπολογιστικής ισχύος-χώρου αποθήκευσης. Οι δομές αυτές προσαρμοσμένες στην εξυπηρέτηση των ειδικών αναγκών των πολιτών (ακαδημαϊκών χρηστών και ερευνητών) που η ΕΔΥΤΕ ΑΕ εξυπηρετεί θα προσφέρουν σε ένα από τα πιο νευραλγικά υποσύνολα της ελληνικής κοινωνίας τα εργαλεία για την πρόοδο και αξιοποίηση των ΤΠΕ σε ανάλογο βαθμό με τις αντίστοιχες κοινότητες διεθνώς, ενώ θα συντελέσουν στη διεύρυνση των ΤΠΕ στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο καθώς οι ακαδημαϊκοί χρήστες για την υπόλοιπη ζωή τους θα είναι ενεργοί πολίτες.

Παράλληλα με την προηγμένη αυτή και σε μεγάλο βαθμό πειραματική χρήση μεγάλου μέρους των πόρων του δικτύου, η ΕΔΥΤΕ ΑΕ θα συνεχίσει να παρέχει απρόσκοπτα τις ποιοτικές υπηρεσίες πρόσβασης στο Διαδίκτυο σε όλους τους φορείς της. Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ δραστηριοποιείται σε δράσεις που αφορούν τεχνολογίες υπολογιστικού πλέγματος. Οι τεχνολογίες αυτές δίνουν τη δυνατότητα σε χρήστες να χρησιμοποιήσουν απομακρυσμένους υπολογιστικούς κόμβους (clusters), στους οποίους υποβάλλουν προγράμματα προς εκτέλεση. Το υπολογιστικό πλέγμα παρέχει στους χρήστες ένα ομογενοποιημένο περιβάλλον στο οποίο θα πρέπει να προσαρμόσουν τα προγράμματά τους ώστε να μπορούν να εκτελεστούν. Ο όρος cloud computing αναφέρεται στη δημιουργία κεντροποιημένων υπολογιστικών περιβαλλόντων, μέσα από τα οποία παρέχονται υπολογιστικές και αποθηκευτικές υπηρεσίες στους χρήστες. Με τις υπηρεσίες αυτές οποιοσδήποτε χρήστης θα μπορεί να χρησιμοποιεί μία ιδεατή μηχανή (virtual machine), την οποία θα μπορεί να προσαρμόζει όπως θέλει, και στην οποία θα μπορεί να τρέχει τις εφαρμογές της επιλογής του. Έτσι στον χρήστη θα «ανήκει» ένα σύνολο υπολογιστών, προσαρμοσμένων ανάλογα με τις ανάγκες του, οι οποίοι δεν θα έχουν φυσική υπόσταση αλλά θα προσφέρονται ως υπηρεσία μέσω της υποδομής της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.

1.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει ως αντικείμενο τη διαχείριση του Εθνικού Δικτύου Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ) κατά το πρότυπο των αντίστοιχων Ερευνητικών και Εκπαιδευτικών Δικτύων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Δραστηριοποιείται ενεργά, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτόμων υπηρεσιών, στη διάθεση της Εκπαιδευτικής και Ερευνητικής Κοινότητας της χώρας.

Συνδέει περισσότερους από 100 Φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα ΑΕΙ, ΤΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα της χώρας, καθώς και το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, εξυπηρετώντας συνολικά περί τους 500.000 χρήστες. Επιπλέον, προσφέρει τοπική διασύνδεση (peering) μεταξύ των δικτύων των μεγαλύτερων παρόχων υπηρεσιών Διαδικτύου, στον κόμβο Greek Internet Exchange (GR-IX, <http://www.gr-ix.gr/>). Ο κόμβος, ο οποίος μπήκε σε λειτουργία το 2008, παρέχει δυνατότητα διασύνδεσης της τάξης των N x 10 Gbps, δίνοντας έτσι σημαντική ώθηση στη συνολική ποιότητα των υπηρεσιών και των εθνικών δικτυακών υποδομών για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των χρηστών του Διαδικτύου.

Στόχος της ΕΔΥΤΕ ΑΕ είναι να συμβάλλει ουσιαστικά στην Ψηφιακή Σύγκλιση της χώρας με την Ε.Ε., αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), και να αποτελέσει το περιβάλλον ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και έρευνας για τη μελλοντική γενιά των Ε&Α δικτύων. Με την εισαγωγή πρωτοποριακών υπηρεσιών και εφαρμογών για τον πολίτη (ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονική μάθηση, ηλεκτρονική ενσωμάτωση), θα εισάγει στην καθημερινότητα του Έλληνα από τη νεαρή ηλικία του σχολείου και του πανεπιστημίου νέες εξελιγμένες μεθόδους που θα βελτιώνουν τη ζωή του, θα τον κάνουν αποτελεσματικότερο και ανταγωνιστικότερο σε διεθνές επίπεδο, θα μειώνουν τις φυσικές μετακινήσεις και τέλος, θα τον καθιστούν ισότιμο συμμετέχο στην Ψηφιακή Ελλάδα.

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ παρέχει ένα σύνολο βασικών και προηγμένων δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών στους φορείς και τους χρήστες της, όπως παρουσιάζονται συνοπτικά στις επόμενες ενότητες.

1.2.1.1 Υπηρεσίες για τους Φορείς της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ παρέχει στο σύνολο των φορέων της βασικές και προηγμένες δικτυακές και υπολογιστικές υπηρεσίες που αφορούν τόσο τη διαλειτουργικότητά τους με το ΕΔΕΤ όσο και την αξιοποίηση πόρων και λειτουργικότητας που παρέχει το ΕΔΕΤ για την υποστήριξη εσωτερικών λειτουργιών και υπηρεσιών τους. Ενδεικτικά:

- Συνδεσιμότητα (IP (v4/v6 δρομολόγηση, L2 και L3 VPN, Ethernet υπηρεσίες, <https://grnet.gr/services-all/>): Διασύνδεση των φορέων με το ΕΔΕΤ σε επίπεδα 1 έως 3, δρομολόγηση της κίνησης IP (IPv4 και IPv6) εντός ΕΔΕΤ και από/προς εξωτερικά Αυτόνομα Συστήματα (ASs), διαμόρφωση ιδεατών ιδιωτικών συνδέσεων ή δικτύων επιπέδου 2 ή 3.
 - Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>): Πρόσβαση σε διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς (εικονικούς εξυπηρετητές), αποθηκευτικό χώρο και δικτυακούς πόρους για τη φιλοξενία υπηρεσιών, πειραμάτων ή την ανάπτυξη εφαρμογών.
- Χρονισμός δικτυακών συσκευών (<https://grnet.gr/services/internet-services/ntp/>): Παροχή πηγής ώρας υψηλής ακρίβειας, προκειμένου για το συγχρονισμό δικτυακών συσκευών με το πρωτόκολλο NTP.
- DNS: Υπηρεσία ονοματολογίας (DNS).
 - Υπηρεσίες Καταλόγου (<http://ds.grnet.gr/>) Υπηρεσίες καταλόγου για την αναζήτηση μελών της ακαδημαϊκής, ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας.

- Υπηρεσίες Στατιστικών (<http://mon.grnet.gr/>) Υπηρεσίες μέτρησης και παρουσίασης της κίνησης των φορέων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.
- Υπηρεσίες Ασφάλειας (υπό υλοποίηση): Υπηρεσίες παρακολούθησης ροών για την ανίχνευση ανωμαλιών, εντοπισμού εισβολών σε δικτυακά και υπολογιστικά συστήματα, παγίδευσης επιθέσεων, διαχείρισης και ανάλυσης αρχείων καταγραφής περιστατικών ασφαλείας.

Εκτός από τις υπηρεσίες που παρέχονται αποκλειστικά σε επίπεδο φορέων, οι φορείς της ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχουν πρόσβαση και στις υπηρεσίες που απευθύνονται σε μεμονωμένους χρήστες, όπως αυτές παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα.

1.2.1.2 Υπηρεσίες για τους Χρήστες της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω υπηρεσίες:

- Okeanos (<http://oceanos.grnet.gr/>): Υπηρεσίες IaaS (Infrastructure as a service) public cloud. Οι χρήστες έχουν πρόσβαση σε εικονικές μηχανές (VMs) μέσω της υπηρεσία Cyclades (<http://cyclades.oceanos.grnet.gr>) με διάφορα λειτουργικά συστήματα (OS images) και δικτυακούς πόρους για την διασύνδεσή τους και την πρόσβαση σε αυτές από το Διαδίκτυο. Επιπλέον έχουν και αποθηκευτικό χώρο online μέσω της υπηρεσίας Πίθος (<http://pithos.oceanos.grnet.gr>), προσβάσιμα από παντού, με αξιοπιστία και ασφάλεια.
- E-presence (<http://epresence.grnet.gr/>) Δίνει τη δυνατότητα στα μέλη της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας να οργανώσουν και να πραγματοποιήσουν διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις ειδικών προδιαγραφών (υψηλή ποιότητα και διαδραστικότητα, κωδικοποίηση).
- Δίαυλος (<http://diavlos.grnet.gr/>) Πρόσβαση, κυρίως για τους χρήστες της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, σε ζωντανές ψηφιακές μεταδόσεις μέσω του Διαδικτύου ομιλιών, σεμιναρίων, καλλιτεχνικών γεγονότων και λοιπών εκδηλώσεων που πραγματοποιούνται ή φιλοξενούνται από σημαντικούς πολιτιστικούς φορείς – λ.χ. Μέγαρο Μουσικής, Μουσεία, Συνεδριακά Κέντρα, κλπ – καθώς και από εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς φορείς.
- Εύδοξος (<https://eudoxus.gr/>) - Ηλεκτρονική υπηρεσία ολοκληρωμένης διαχείρισης συγγραμμάτων που υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες και ροές εργασίας που εμπλέκονται στη διανομή συγγραμμάτων στους φοιτητές των Α.Ε.Ι.
- Άτλας (<https://atlas.grnet.gr/>) - Σύστημα κεντρικής υποστήριξης της πρακτικής άσκησης φοιτητών των Α.Ε.Ι. που υποστηρίζει τη διαχείριση των διαθέσιμων θέσεων πρακτικής άσκησης και τις διαδικασίες διεξαγωγής της
- Απέλλα (<https://service-apella.grnet.gr/apella/ui/auth/login>) - Ηλεκτρονική υπηρεσία για την ολοκληρωμένη διαχείριση νέων θέσεων διδακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι.
- Ακαδημαϊκή Ταυτότητα (<https://academicid.minedu.gov.gr/>) - Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες για τη δημιουργία ενιαίας ακαδημαϊκής ταυτότητας σε μορφή έξυπνης κάρτας
- EMA (<https://blooddonorregistry.gr/>) - Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες Διαχείρισης Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών για την οργάνωση και την κεντροποιημένη διαχείριση του Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών.
- Πιστοποιητικά (<http://pki.grnet.gr/>): Πρόσβαση σε περιβάλλον έκδοσης Ψηφιακών Πιστοποιητικών X.509, υπογεγραμμένων από έμπιστη Αρχή Πιστοποίησης, για εξυπηρετητές και χρήστες.
- EduROAM (<http://www.eduroam.gr/>): Οι χρήστες που μετακινούνται σε άλλα ιδρύματα (στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό) τα οποία είναι μέλη της συνομοσπονδίας eduROAM, μπορούν να χρησιμοποιήσουν δωρεάν την πρόσβαση στο διαδίκτυο κάνοντας χρήση των κωδικών που τους διαθέτει το ίδρυμα τους.
- Ομοσπονδία Ταυτοποίησης και Εξουσιοδότησης (<http://aai.grnet.gr/>): Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες με ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των προσωπικών τους δεδομένων χρησιμοποιώντας απλά τον λογαριασμό που διατηρούν στο φορέα όπου ανήκουν.

Επιτρέπει σε διαφορετικούς οργανισμούς να συνεργάζονται στην εκχώρηση δικαιωμάτων πρόσβασης για εφαρμογές που έχουν διαιδρυματικό χαρακτήρα.

1.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Η Οργανική Δομή αποτελείται από τα Όργανα Διοίκησης, όπως προβλέπονται από το Προεδρικό Διάταγμα 29/1998, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, τις Υποστηρικτικές Δομές και τις Διευθύνσεις. Τα Όργανα Διοίκησης της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, τα οποία καθορίζουν την κατεύθυνση προς την οποία κινείται η Εταιρεία, και λαμβάνουν όλες τις τελικές αποφάσεις είναι: Η Γενική Συνέλευση (ΓΣ), το Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ), ο Πρόεδρος, ο Διευθύνων Σύμβουλος και Ο Αναπληρωτής Πρόεδρος ΔΣ. Η οργανωτική δομή της ΕΔΥΤΕ ΑΕ απεικονίζεται στην *Εικόνα 1*.

Το Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ) είναι το ανώτατο διοικητικό όργανο της ΕΔΥΤΕ ΑΕ και είναι αρμόδιο να αποφασίζει για κάθε θέμα που αφορά στη διοίκηση και την επίτευξη των σκοπών της Εταιρείας, πλην των θεμάτων που ανάγονται στις αποκλειστικές αρμοδιότητες της Γενικής Συνέλευσης. Το ΔΣ διαμορφώνει κατά κύριο λόγο τη στρατηγική και την πολιτική ανάπτυξης της Εταιρείας, εξασφαλίζει τις βασικές πηγές χρηματοδότησης της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, ενώ παράλληλα εποπτεύει και ελέγχει τη διαχείριση της περιουσίας της. Επίσης, καλλιεργεί και προωθεί την εθνική και ευρωπαϊκή διάσταση της Εταιρείας. Το ΔΣ είναι εννιαμελές και η θητεία του είναι τετραετής. Ο Διευθύνων Σύμβουλος είναι μέλος του ΔΣ, καθώς και το ανώτερο εκτελεστικό όργανο της Εταιρείας. Διευθύνει τις εργασίες της εταιρείας, παρακολουθεί τη λειτουργία της ενημερώνει το ΔΣ σχετικά, προΐσταται του προσωπικού της, στο πλαίσιο του θεσμικού της πλαισίου και του καταστατικού αυτής καθώς και των αποφάσεων της Γενικής Συνέλευσης και του ΔΣ της εταιρείας .

Η Διεύθυνση Διοικητικών Λειτουργιών και Οικονομικής Διαχείρισης συνεπικουρεί το Διοικητικό Συμβούλιο και τον Διευθύνοντα Σύμβουλο στο έργο τους και υποστηρίζει την Εταιρεία σε σχέση με τα ακόλουθα:

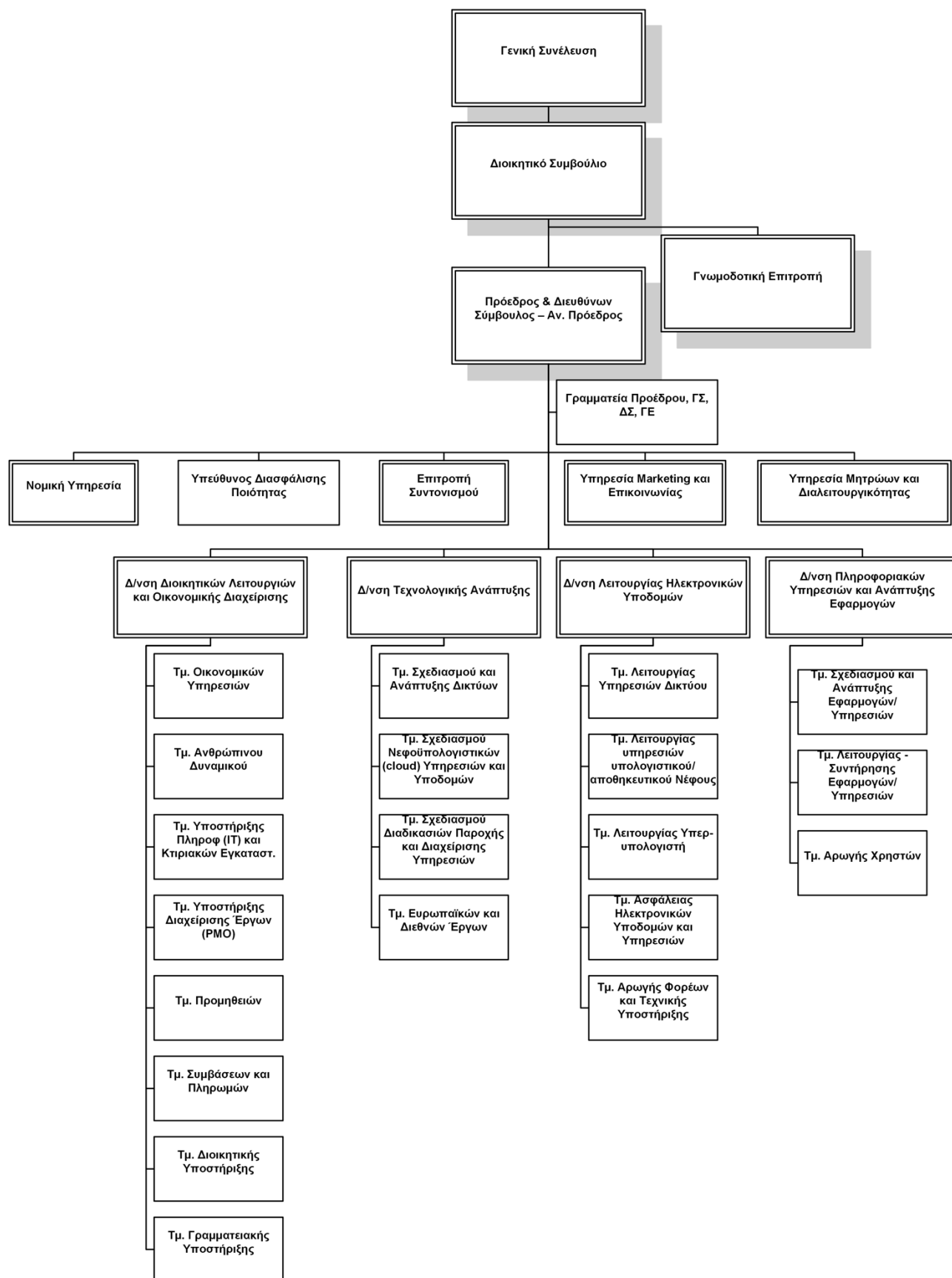
- Υποστηρίζει Διοικητικά, Λειτουργικά και Γραμματειακά την Εταιρεία, τα Όργανα Διοίκησης, το Ανθρώπινο Δυναμικό και τα Έργα της.
- Υποστηρίζει Τεχνολογικά την Εταιρεία τα Όργανα Διοίκησης, και το Ανθρώπινο Δυναμικό σε θέματα εσωτερικών υποδομών ΤΠΕ.
- Διεκπεραιώνει τις προμήθειες της Εταιρείας.
- Ασχολείται με τα θέματα διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού.
- Υποστηρίζει την Εταιρεία στη διαχείριση όλων των χρηματοδοτούμενων έργων.
- Πραγματοποιεί τη λογιστική διαχείριση και οικονομική παρακολούθηση της Εταιρείας και των χρηματοδοτούμενων Έργων.

Η Διεύθυνση Τεχνολογικής Ανάπτυξης έχει την ευθύνη σχεδιασμού της μακροχρόνιας ανάπτυξης ηλεκτρονικών υποδομών και υπηρεσιών, αυτόνομα ή μέσω της συμμετοχής σε έργα υποδομών (εθνικά ή διεθνή), σύμφωνα με τους στρατηγικούς στόχους της Εταιρείας, και σε συνεργασία με τις άλλες διευθύνσεις της εταιρείας. Επίσης έχει την ευθύνη υλοποίησης του σχεδιασμού τεχνολογικής ανάπτυξης, καθώς και τη συνεργασία με τους φορείς της ΕΔΥΤΕ ΑΕ για την έγκαιρη ανάλυση και αποτελεσματικότερη ικανοποίηση των αναγκών τους. Επιπλέον έχει την ευθύνη για την ανάπτυξη συστημάτων για την αυτοματοποιημένη παροχή και διαχείριση υπηρεσιών, καθώς και για τη μελέτη, αναζήτηση και εκτέλεση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Έργων.

Η Διεύθυνση Λειτουργίας Ηλεκτρονικών Υποδομών έχει την ευθύνη λειτουργίας, αναβαθμίσεων, εγκατάστασης, διαμόρφωσης και επίβλεψης της επίδοσης των παραγωγικών υποδομών και

υπηρεσιών, συντήρησης – κοστολόγησης λειτουργίας τους, διαχείρισης του κέντρου αρωγής των φορέων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, και των ομάδων υποστήριξης υποδομών, τις επαφές με αναδόχους, προμηθευτές και υπεργολάβους.

Η Διεύθυνση Πληροφοριακών Υπηρεσιών και Ανάπτυξης Εφαρμογών έχει την ευθύνη για τον πλήρη κύκλο ζωής των έργων και των εφαρμογών που αναπτύσσονται εσωτερικά στην εταιρία, από τη φάση σχεδιασμού μέχρι και τη διαδικασία συντήρησης. Επίσης έχει την κυριότητα των πληροφοριακών υπηρεσιών που διαθέτει η εταιρία στους χρήστες της ευρύτερης εκπαιδευτικής και ερευνητικής κοινότητας. Συμβάλλει στον καθορισμό της στρατηγικής της εταιρίας στο πεδίο των ΤΠΕ και στην υλοποίησή της. Επίσης, συμμετέχει στην υποβολή επιλεγμένων προτάσεων και στην εκτέλεση εθνικών και ευρωπαϊκών έργων.



Εικόνα 1. Οργανόγραμμα ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει συνολικά 86 μόνιμους εργαζόμενους και συνεργάτες, εκ των οποίων το 33% είναι γυναίκες (βλ. *Εικόνα 2*).

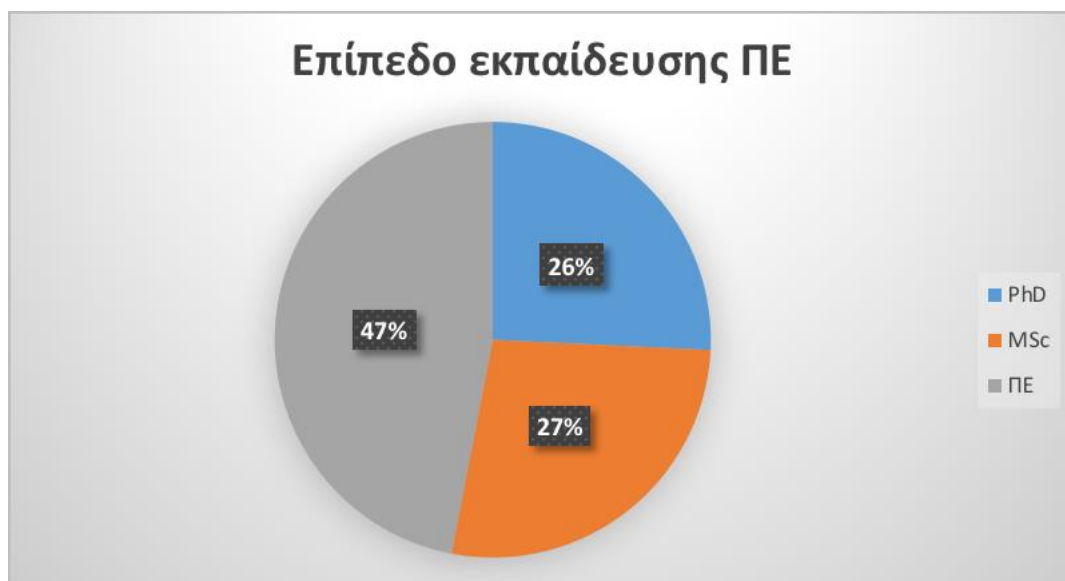


Εικόνα 2. Η αναλογία Γυναικών-Ανδρών του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (μόνιμοι εργαζόμενοι και συνεργάτες).

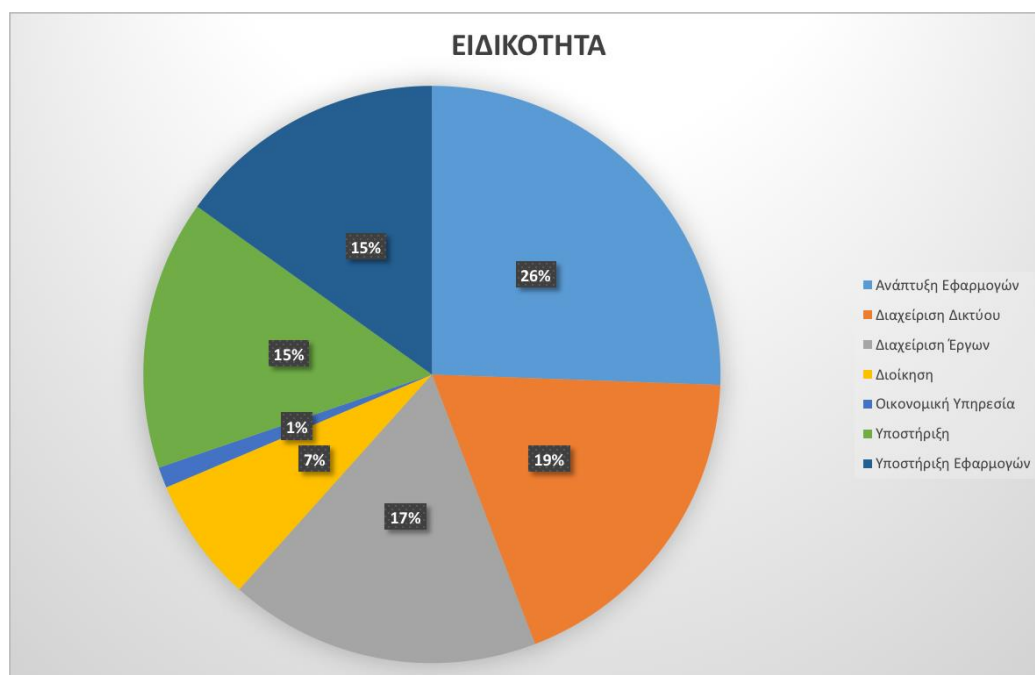
Το 77% του προσωπικού είναι Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (βλ. *Εικόνα 3*), το 53% εκ των οποίων είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού ή/και Διδακτορικού διπλώματος (βλ. *Εικόνα 4*). Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βάσει της Κατηγορίας Εκπαίδευσης.



Εικόνα 3: Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βάσει της Κατηγορίας Εκπαίδευσης



Εικόνα 4: Η κατανομή του προσωπικού ΠΕ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βάσει του Επιπέδου Εκπαίδευσης
 Στην Εικόνα 7 φαίνεται η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ ανά ειδικότητα.



Εικόνα 5: Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε ειδικότητες.

Στην Εικόνα 6 φαίνεται η διάκριση του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε κατηγορίες: Διοικητικό/Γραμματειακό, Τεχνικό, Επιστημονικό και Μηχανικοί.



Εικόνα 6: Η διάκριση του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε κατηγορίες.

Οι διαδικασίες της ΕΔΥΤΕ ΑΕ για την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων των νέων υποδομών και την παροχή των προηγμένων υπολογιστικών και δικτυακών υπηρεσιών διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

- **Επιχειρησιακές διαδικασίες διαχείρισης/λειτουργίας υποδομών και υπηρεσιών:** Χαρακτηριστικά αναφέρονται οι διαδικασίες/ροές εργασίας που εμπλέκουν ως ρόλους το κέντρο αρωγής φορέων και χρηστών (service desk) της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, την ομάδα υποστήριξης υπηρεσιών και αρωγής φορέων πρώτου επιπέδου και το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου (NOC) για τη λήψη, επεξεργασία, διαχείριση αιτημάτων (requests), γεγονότων (events) και περιστατικών (incidents) σχετικά με τις παρεχόμενες από την ΕΔΥΤΕ ΑΕ υπηρεσίες.
- **Επιχειρηματικές διαδικασίες:** Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διατηρεί πιστοποίηση ISO 9001 για τη διαχείριση έργων, πόρων, διαγωνισμών και προμηθειών. Ενδεικτικά, ακολουθούνται συγκεκριμένες διαδικασίες για τη διενέργεια ανοιχτών διεθνών διαγωνισμών και προμηθειών.
- **Οριζόντιες/υποστηρικτικές επιχειρησιακές διαδικασίες:** Αναφέρονται χαρακτηριστικά οι διαδικασίες που υπάγονται στην πολιτική ασφάλειας που εφαρμόζει η ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Ενδεικτικά περιλαμβάνουν ροές εργασίας για την απόκτηση φυσικής πρόσβασης σε χώρους και λογικής πρόσβασης σε υπολογιστικούς ή/και δικτυακούς πόρους.

1.2.3 Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

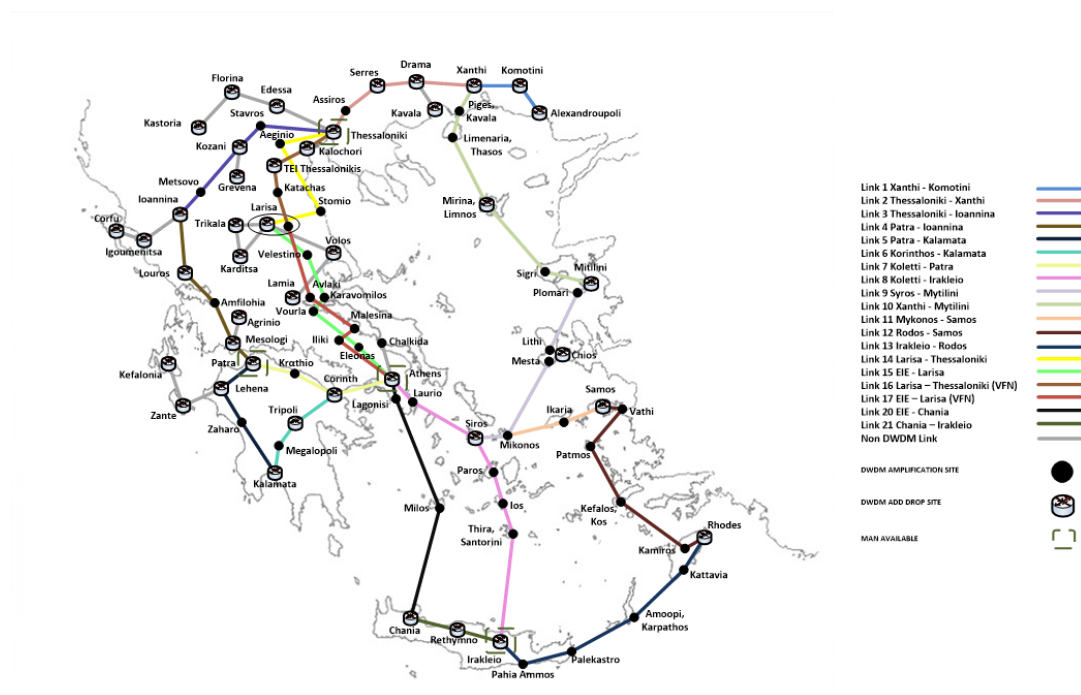
1.2.3.1 Δίκτυο ΕΔΕΤ

Οι Φορείς της ΕΔΥΤΕ ΑΕ είναι γεωγραφικά διεσπαρμένοι σε ολόκληρη την Ελληνική επικράτεια. Πολλοί Φορείς διαθέτουν περισσότερα του ενός σημεία παρουσίας, τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις ή και γεωγραφικά διαμερίσματα.

Προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες διασύνδεσης των Φορέων του, η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διατηρεί εγκατεστημένους δικτυακούς κόμβους σε ένα μεγάλο αριθμό πόλεων. Μάλιστα, με την πάροδο του χρόνου τα σημεία παρουσίας και οι κόμβοι του δικτύου ΕΔΕΤ αυξάνονται προκειμένου να καλυφθούν ανάγκες όλο και περισσότερων και πιο απομακρυσμένων Φορέων ή τμημάτων τους. Στους δικτυακούς κόμβους του ΕΔΕΤ η ΕΔΥΤΕ ΑΕ φιλοξενεί οπτικό, δικτυακό, υπολογιστικό και αποθηκευτικό εξοπλισμό.

Για την εξυπηρέτηση των αναγκών του δικτύου κορμού και του δικτύου πρόσβασης του, η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει αποκτήσει με μακροχρόνια Σύμβαση “σκοτεινές” οπτικές ίνες (dark fibre). Στο δίκτυο αυτό

υλοποιούνται: (α) συνδέσεις Ευρείας Ζώνης (WAN), (β) μητροπολιτικές (MAN) συνδέσεις, και (γ) συνδέσεις Φορέων. Στην *Εικόνα 7* απεικονίζεται το αποτύπωμα (footprint) των οπτικών ινών του δικτύου ΕΔΕΤ.



Εικόνα 7 Δίκτυο Οπτικών Ινών ΕΔΕΤ (WAN)

Από πλευράς διασύνδεσης, οι ανάγκες των Φορέων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ εμπίπτουν σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- Συνδεσιμότητα με το δίκτυο IP της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, από όπου μπορούν να ανταλλάσσουν κίνηση μεταξύ τους και με το υπόλοιπο (ελληνικό και διεθνές) Διαδίκτυο και να έχουν πρόσβαση στις υπολογιστικές / αποθηκευτικές υπηρεσίες της ΕΔΥΤΕ ΑΕ
- Δημιουργία Ιδιωτικών Δικτύων (VPNs) μεταξύ:
 - ο των σημείων παρουσίας ενός Φορέα, για ανταλλαγή της εσωτερικής κίνησης,
 - ο μεταξύ δύο ή περισσότερων Φορέων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, στο πλαίσιο κάποιας συνεργασίας, ερευνητικού έργου ή πειράματος,
 - ο μεταξύ Φορέων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ και Φορέων άλλων ευρωπαϊκών ακαδημαϊκών δικτύων, στο πλαίσιο κάποιας συνεργασίας, ερευνητικού έργου ή πειράματος,
 - ο μεταξύ ενός Φορέα της ΕΔΥΤΕ ΑΕ και των κέντρων δεδομένων & υπηρεσιών (datacenters) της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, στο πλαίσιο κάποιας υπηρεσίας της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (π.χ. για την ένταξη κάποιων εικονικών μηχανών (virtual machines) στο εσωτερικό δίκτυο του Φορέα)

1.2.3.2 Υφιστάμενα Κέντρα Δεδομένων και Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διαθέτει κέντρα δεδομένων και υπηρεσιών στα οποία φιλοξενείται η υπολογιστική υποδομή. Αναλυτικότερα υπάρχουν τα εξής κέντρα δεδομένων και υπηρεσιών:

1.2.3.2.1 Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στο κτήριο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης/Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΔΥΤΕ/ΕΚΤ-ΕΙΕ)

Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα κέντρα δεδομένων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, αφού αποτελεί το κύριο δικτυακό κέντρο δεδομένων στο οποίο καταλήγουν αρκετές οπτικές ίνες φορέων και κέντρων

δεδομένων. Στον ίδιο κόμβο φιλοξενείται και ένας από τους δύο συνοριακούς δρομολογητές του δικτύου GÉANT (αποτελεί τον πάροχο upstream για το δίκτυο ΕΔΕΤ) καθώς και του GR-IX (Ελληνικός Κόμβος Διασύνδεσης Παρόχων). Ο χώρος διαθέτει συνολικά 16 ικριώματα εξοπλισμού και 1 ικριώμα με υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης, ενώ μπορεί να υποστηρίξει φορτία συνολικής ισχύος έως 100KW. Τα φορτία υποστηρίζονται από 3 μονάδες κλιματισμού απευθείας εκτόνωσης και 3 μονάδες αδιάλειπτης τροφοδοσίας που λειτουργούν σε παραλληλία. Τέλος, για την αδιάλειπτη λειτουργία του κέντρου δεδομένων έχει εγκατασταθεί ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) στον περιβάλλοντα χώρο.

1.2.3.2.2 Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στο κτήριο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΕΔΥΤΕ/ΥΠΠΕΘ)

Στον κόμβο υπάρχουν τρεις ανεξάρτητοι χώροι, ως εξής:

Χώρος DC1 ο οποίος φιλοξενεί τον οπτικό εξοπλισμό του κέντρου δεδομένων, τον εξοπλισμό carrier για την σύνδεση με το δίκτυο της ΕΔΥΤΕ ΑΕ αλλά και τις υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές της ΕΔΥΤΕ ΑΕ και πιο συγκεκριμένα τις υπηρεσίες Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>) και ~okeanos <http://okeanos.grnet.gr/>). Το **DC1** αποτελείται από είκοσι οκτώ (28) ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19'', με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 28 ικριώματα, 12 ικριώματα κλιματισμού τύπου in-row, 2 καμπίνες για εξοπλισμό βιβλιοθήκης ταινιών και 5 ικριώματα με τις υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης και τον οπτικό και δικτυακό εξοπλισμό του κόμβου. Επίσης, τα φορτία υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας οι οποίοι βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται **UPS-ROOM**. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις των ψυκτών και του ψυχοστασίου που βρίσκονται στο δώμα του κτηρίου και η εγκατάσταση του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (H/Z) που βρίσκεται στον περιβάλλοντα χώρο.

Χώρος DC2 ο οποίος φιλοξενεί το εθνικό υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων (High Performance Computer – HPC) για την υποστήριξη επιστημονικών εφαρμογών μεγάλης κλίμακας (<http://hpc.grnet.gr/>). Το **DC2** αποτελείται από είκοσι (20) ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19'', με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 20 ικριώματα, 10 ικριώματα κλιματισμού τύπου in-row και 2 καμπίνες για εξοπλισμό βιβλιοθήκης ταινιών. Τα φορτία του χώρου υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας οι οποίοι βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται **NEW-UPS-ROOM**. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις των ψυκτών και του ψυχοστασίου που βρίσκονται στο δώμα του κτηρίου, ενώ δεν υπάρχει υποστήριξη από ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z).

Χώρος DC3 ο οποίος φιλοξενεί την επέκταση με νέους υπολογιστικούς και αποθηκευτικούς πόρους των υπηρεσιών Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>) και ~okeanos (<http://okeanos.grnet.gr/>). Το **DC3** αποτελείται από είκοσι δύο (22) ικριώματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστημένα ικριώματα τυπικού μεγέθους 19'', με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 22 ικριώματα, 14 ικριώματα κλιματισμού τύπου in-row και 2 μονάδες κλιματισμού down-flow για τον έλεγχο της υγρασίας. Τα φορτία υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας οι οποίοι βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται **NEW-**

UPS-ROOM. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις των ψυκτών και του ψυχοστασίου που βρίσκονται στο δώμα του κτηρίου, ενώ για την υποστήριξη των φορτίων έχει γίνει σύνδεση με το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) που υποστηρίζει το **DC1**.

1.2.3.2.3 Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στον Ποταμό Λούρο (ΕΔΥΤΕ/Λούρος)

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει εγκαταστήσει «πράσινο» κέντρο δεδομένων (green datacenter) στον ποταμό Λούρο στην Ήπειρο, του οποίου η λειτουργία στηρίζεται αποκλειστικά σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα το κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το τεχνητό υδροηλεκτρικό φράγμα του σταθμού της ΔΕΗ στην περιοχή της Φιλιππιάδας και χρησιμοποιεί νερό από ποτάμι για τη λειτουργία του συστήματος κλιματισμού και την ψύξη συστημάτων πληροφορικής. Παράλληλα έχουν υλοποιηθεί ειδικές τεχνικές μελέτες λαμβάνοντας υπόψη την πιθανή έλλειψη δυναμικής του υδροφόρου ορίζοντα, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες, και έχουν προβλεφθεί γεωτρήσεις άντλησης υπόγειων υδάτων που θα λειτουργούν υποστηρικτικά ώστε να τηρηθεί η απαιτούμενη εφεδρεία. Το κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στον Λούρο μπορεί να υποστηρίξει εξοπλισμό έως 370 KWatt. Φιλοξενεί 14 ικρίωματα στα οποία έχουν εγκατασταθεί 220 διακομιστές τελευταίας γενιάς, βελτιστοποιημένοι για την παροχή εικονικών μηχανών πάνω από υπηρεσίες νέφους. Η υποδομή πληροφορικής ολοκληρώνεται με συστήματα αποθήκευσης δεδομένων συνολικής χωρητικότητας 576 TB και τον απαραίτητο δικτυακό εξοπλισμό. Το κέντρο δεδομένων είναι εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα συστήματα απομακρυσμένου ελέγχου πρόσβασης, ασφάλειας, πυροπροστασίας και παρακολούθησης της κατάστασης των διάφορων υποσυστημάτων που φιλοξενεί. Ο σχεδιασμός διασφαλίζει την ισορροπία του φυσικού περιβάλλοντος και επιτυγχάνεται δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης (Power Usage Effectiveness – PUE) χαμηλότερος του 1,3. Λόγω της απομακρυσμένης εγκατάστασης, το κέντρο έχει σχεδιαστεί ώστε να διαθέτει πλήρη εφεδρική κάλυψη σε όλα τα ενεργά μέρη της υποδομής ισχύος και ψύξης. Η υποδομή παρακολουθείται σε 24ωρη βάση για την άμεση αντιμετώπιση των τυχόν προβλημάτων, σε πραγματικό χρόνο.

1.2.3.2.4 Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ για τα δημόσια νοσοκομεία (ΕΔΥΤΕ/Κνωσός)

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει εγκαταστήσει κέντρο δεδομένων και υπηρεσιών για τα δημόσια νοσοκομεία σε χώρο του Πανεπιστημίου Κρήτης γνωστός και ως «Λευκά Κτήρια Λ. Κνωσού» ο οποίος βρίσκεται στο Ηράκλειο Κρήτης. Το κέντρο δεδομένων έχει σχεδιαστεί ώστε να αξιοποιεί σύγχρονες «πράσινες» λύσεις για την βέλτιστη εκμετάλλευση της καταναλισκόμενης ισχύος, που ισοδυναμεί με την επίτευξη χαμηλής τιμής για τον δείκτη Power Usage Effectiveness (PUE). Επίσης, στο σχεδιασμό έχει ληφθεί υπόψη η βέλτιστη υποστήριξη δυναμικού φορτίου, καθώς η υποδομή φιλοξενίας εξοπλισμού παραμένει αποδοτική ακόμα και σε κατάσταση μερικής πλήρωσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με εξοπλισμό που έχει χαρακτηριστικά δυναμικής προσαρμογής όπως Variable Frequency/Speed Drive σε αντλίες, συμπιεστές και ανεμιστήρες. Τέλος, η σχεδιαστική λύση του κέντρου δεδομένων έχει ως στόχο την βελτιστοποίηση της διαθεσιμότητας και της αξιοπιστίας της υποδομής, με εγκατάσταση πλεονάζοντος υλικού και διπλών οδεύσεων, ώστε να αποφεύγονται τα μοναδικά σημεία βλάβης (single-point-of-failure) και να διευκολύνεται η συντήρηση της υποδομής χωρίς την διακοπή της λειτουργίας του κέντρου δεδομένων. Στο κέντρο δεδομένων έχουν εγκατασταθεί 20 ικρίωματα εξοπλισμού πληροφορικής τυπικού μεγέθους 19", τα οποία μπορούν υποστηρίξουν έως 14kW μέγιστης ισχύος εξοπλισμού πληροφορικής ανά ικρίωμα και έως 190kW συνολικά. Το φορτία υποστηρίζονται από 2x250kVA UPS (με εφεδρεία 2N) με συσσωρευτές για αυτονομία τουλάχιστον 10 λεπτών σε πλήρες φορτίο. Σε περίπτωση διακοπής ή ασταθούς λειτουργίας της παροχής ρεύματος του

κέντρου δεδομένων γίνεται αυτόματη μεταγωγή των φορτίων σε ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) ισχύος 1100kVA που υπάρχει σε αναμονή. Τέλος, το κέντρο δεδομένων έχει σχεδιαστεί με δυνατότητα επέκτασης 100% σε χώρο και ισχύ.

2 Αντικείμενο των Συμβάσεων

2.1 Σκοπός και στόχοι Συμβάσεων

2.1.1 Περιγραφή των αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής

Με την από 10/6/2019 απόφαση της 490ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΕΤ ΑΕ (Θέμα 4^ο), εγκρίθηκε η υλοποίηση του υποέργου 1 «Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης «ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» από την ΕΔΥΤΕ ΑΕ.

Αντικείμενο του έργου είναι η στοχευμένη αναβάθμιση του δικτυακού εξοπλισμού και υποδομών των ωφελούμενων φορέων της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη διεξαγωγή των ερευνητικών και ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων τους σε μακροχρόνιο ορίζοντα.

2.2 Αντικείμενο των Συμβάσεων

2.2.1 ΤΜΗΜΑ 1

Το αντικείμενο του τμήματος 1 αφορά σε:

- Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού.
- Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών για τη διασύνδεση διαφορετικών κτηρίων ενός φορέα καθώς και για διασυνδέσεις εντός κτηρίων των φορέων. Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν εντός των χώρων των ωφελούμενων φορέων.
- Συνοδευτικές υπηρεσίες που περιλαμβάνουν: εγκατάσταση, παραμετροποίηση, εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης, εκπαίδευση και κατάρτιση μελέτης εφαρμογής.

Οι φορείς που θα ωφεληθούν από το έργο καθώς και οι διευθύνσεις της έδρας και των παραρτημάτων που αφορά το έργο, φαίνονται στον Πίνακα 3. Οι ακριβείς διευθύνσεις παράδοσης του εξοπλισμού, κατασκευής δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών καθώς και παροχής του συνόλου των υπηρεσιών της παρούσας θα ελεγχθούν⁴ κατά την υπογραφή της σύμβασης και ενδέχεται να περιλαμβάνουν την έδρα ή/και οποιοδήποτε παράρτημα κάθε φορέα, όπως αυτά ορίζονται στον Πίνακα 3.

⁴ Είναι πιθανή η επικαροποίηση των σημείων σε περίπτωση που η ανάγκη αυτή προκύψει μετά από τεκμηριωμένο αίτημα του φορέα, όπως για παράδειγμα σε περίπτωση μελλοντικών ενοποιήσεων/συγχωνεύσεων φορέων

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
1	Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Ταχυδρομική Θυρίδα 141 TK 57400, Σίνδος Θεσσαλονίκης	Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας (N. 4610 – ΦΕΚ Ά 70/7-5-19)	-
2	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	Χρυσανθίδος 38 και Θεμιστοκλέους (Νέα Κηφισιά) TK 14561, Αθήνα		-
3	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	N. Πλαστήρα 65 TK 54250, Θεσσαλονίκη		-
4	Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών	Πατησίων 42 TK 16182, Αθήνα		- Πειραιώς 256, Άγ. Ιωάννης Ρέντης TK 18233, Αθήνα
5	Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	"ΕΗΣ ΕΙΡΗΝΗ", Ηράκλειο Αττικής TK 14121, Αθήνα		-
6	ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ	Πέτρου Ράλλη και Θηβών 250 (Αιγάλεω) TK 12241, Αθήνα	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (N. 4521 – ΦΕΚ Α΄ 38/2-3-18)	-
7	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	Πανεπιστημιούπολη ΑΠΘ TK 54124, Θεσσαλονίκη		- Βουτηρά 10 (περιοχή Βαρδάρη), TK 54627, Θεσσαλονίκη - Εγνατίας 46 TK 54625, Θεσσαλονίκη - Εγνατίας 122 TK 54622, Θεσσαλονίκη - Στρατηγού Μακρυγιάννη 20, TK 54635, Θεσσαλονίκη - 10ο χιλ Θεσσαλονίκης – Θέρμης TK 57001 - Ποσειδί Καλάνδρα TK 63077
8	Βουλή των Ελλήνων	Μέγαρο Βουλής, Βασιλίσσης Σοφίας 1 TK 10557, Αθήνα		- Λένορμαν 218 TK 10443, Αθήνα
9	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Ιερά Οδός 75 TK 11855, Αθήνα		-

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
10	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	Βασ. Σοφίας 12 TK 67132, Ξάνθη		- Πανταζίδου 193 TK 68200, Ορεστιάδα - Νέα Χηλή TK 68100, Αλεξανδρούπολη - 6ο χιλ. Ε.Ο. Αλεξανδρούπολης Μάκρης (Δραγάνα) TK 68100, Αλεξανδρούπολη - Παναγή Τσαλδάρη 1 TK 69132, Κομοτηνή - Πανεπιστημιούπολη Κομοτηνής TK 69100, Κομοτηνή - 7ο χιλ. Ε.Ο. Κομοτηνής - Ξάνθης (Μεσσούννη) TK 69100, Κομοτηνή - Πανεπιστημιούπολη Ξάνθης Κιμμέρια TK 67100, Ξάνθη
11	Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	14ο χιλιόμετρο Εθν. Οδού Θεσ/νίκης – Μουδανίων TK 57001, Θέρμη Θεσσαλονίκης		-
12	Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	Ελευθερίου Βενιζέλου 14 (Ελληνικό) TK 16777, Αθήνα		- Ηρώων Πολυτεχνείου & Αγιάς TK 41001, Λάρισα
13	Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	Λόφος Νυμφών – Θησείο TK 11810, Αθήνα		- ΕΑΑ-Πεντέλη, Ι.Μεταξά & Β. Παύλου, Λόφος Κουφού, Π.Πεντέλη, TK-15236, Αττική. - Αστρονομικός Σταθμός Χελμού (Τηλεσκόπιο 'Αρίσταρχος'), Κορυφή Όρους Χελμού Καλάβρυτα, Αχαΐα - Αστρονομικός Σταθμός Κρυονερίου, Κορυφή Όρους Κρυονέρι, Κορινθία
14	Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	Βασ. Κωνσταντίνου 48 TK 11635, Αθήνα		-

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
15	Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Πανεπιστημιούπολη Ιλίσια TK 15771, Αθήνα		- Μικράς Ασίας 75, Γουδί TK 11527, Αθήνα - Ναυαρίνου 13Α TK 10680, Αθήνα - Βασ. Σοφίας 76 TK 11528, Αθήνα - Σταδίου 5 TK 10562, Αθήνα - Θόλου 5 TK 10556, Αθήνα - Μαρασλή 4 TK 132 45, Αθήνα - Εθνικής Αντίστασης 41, Δάφνη TK 17237, Αθήνα - Αλκμήνης 9, Δάφνη TK 17237, Αθήνα - Εθνικής Αντίστασης 54, Δάφνη TK 17237, Αθήνα
16	Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	6ο Χλμ. Χαριλάου-Θέρμης, ΤΘ 60361 TK 57001, Θέρμη Θεσσαλονίκης		- Δημάρχου Γεωργιάδου 118 TK 38221, Βόλος - 1ο χλμ. Θέρμης Πανοράματος TK 57001 - 4ο χλμ. Πτολεμαΐδας Μποδοσάκειου Νοσοκομείου (Περιοχή Κουρί) TK 50200
17	Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΕΦΕ "Δ")	Νεαπόλεως και Πατριάρχη Γρηγορίου Ε (Αγ. Παρασκευή) TK 15310, Αθήνα		-
18	Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (ΕΚΚΕ)	Κρατίνου 9 και Αθηνάς, Πλατεία Κοτζιά TK 10552, Αθήνα		-

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
19	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου TK 15780, Αθήνα		- Πατησίων 42 TK 10682, Αθήνα - Λεωφόρος Αθηνών, TK 19500, Λαύριο - Το Δορυφορικό Παρατηρητήριο Διονύσου βρίσκεται στις βορειοανατολικές πλαγιές του όρους Πεντέλη, περίπου 25χλμ. από την πόλη των Αθηνών σε υψόμετρο 480μ. Στίγμα 38.077777, 23.933706
20	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	Πάροδος Αριστοτέλους 18, περιοχή Περιβόλα TK 26335, Πάτρα		- Πατρών Κλάους 183 TK 26335, Πάτρα - Καλαβρύτων 52-56 TK 26335, Πάτρα - Τσαμαδού 13-15 & Αγ. Ανδρέου TK 26222, Πάτρα - Γραβιάς 4 TK 10678, Αθήνα - Τζωρτζ 4 TK 10677, Αθήνα - Ηρώων Πολυτεχνείου 211 TK 41221, Λάρισα - Αλεξανδρουπόλεως 10 TK 54627, Θεσσαλονίκη
21	Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	Βασ. Σοφίας 127 TK 11521, Αθήνα		-

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
22	Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	46,7ο χλμ Αθηνών-Σουνίου, Μαύρο Λιθάρι, ΤΘ 712 ΤΚ 19013, Ανάβυσσος Αττικής		- Λεωφόρος Βουλιαγμένης 587 ΤΚ 16452, Αργυρούπολη - Αγία Τριάδα, Αττική - Πρώην Αμερικανική Βάση Γουρνών ΤΚ 71500, Δ. Χερσονήσου Ν. Ηρακλείου, Κρήτη - Κω 2 ΤΚ 85100, Ρόδος
23	Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	Αρτέμιδος 6 & Επιδαύρου (Παράδεισος Αμαρουσίου) ΤΚ 15125, Αθήνα		- Πανεπιστημιούπολη Κιμμερίων, Τ.Θ. 159 ΤΚ 67100, Ξάνθη - Κτίριο Επιστημονικού Πάρκου Πατρών, Οδός Σταδίου, Πλατάνι ΤΚ 26504, Πάτρα - Λ. Κηφισίας 44, Monumental Plaza-Κτήριο Γ, Μαρούσι ΤΚ 15125, Αττική
24	Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	Αλ. Φλέμιγκ 34 - 36 (Βάρη) ΤΚ 16672, Αθήνα		-
25	Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	Σωρανού του Εφεισίου 4 ΤΚ 11527, Αθήνα		-
26	Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	Επιστημονικό Τεχνολογικό Πάρκο Κρήτης, Ν. Πλαστήρα 100 (Βασιλικά Βουτών) ΤΚ 70013, Ηράκλειο		- Μελισσινού & Νικηφόρου Φωκά 130 ΤΚ 74100, Ρέθυμνο - Οδός Σταδίου, Παν/πολη Ρίο ΤΚ 26500, Πάτρα - Παν/πολη Ιωαννίνων ΤΚ 45110, Ιωάννινα - Δίκτυο ΠΡΑΞΗ, Κολοκοτρώνη 8 ΤΚ 10561, Αθήνα - ΠΕΚ, Θουκυδίδου 4 ΤΚ 10556, Αθήνα

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
27	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	Ακαδημίας και Καποδιστρίου 2 TK 49100, Κέρκυρα		- Παλαιό Φρούριο TK 49100, Κέρκυρα - Παλαιά Ανάκτορα TK 49100, Κέρκυρα - Πλατεία Τσιριγώτη TK 49100, Κέρκυρα - Ιωάννου Θεοτόκη 72 TK 49100, Κέρκυρα - 2η Πάροδος Ελευθερίου Βενιζέλου TK 49100, Κέρκυρα
28	NOESIS – Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας	6ο χλμ. Οδού Θεσσαλονίκης – Θέρμης TK 57001, Θέρμη Θεσσαλονίκης		-
29	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	Πατησίων 76 TK 10434, Αθήνα		- Τροίας 2, Κιμώλου και Σπετσών TK 11362, Αθήνα - Ευελπίδων 47 και Λευκάδος TK 11362, Αθήνα - Κοδριγκτώνος 12 TK 11255, Αθήνα - Δερινύ 12 TK 104 34, Αθήνα - Πατησίων 80 TK 10434 – Αθήνα - Ελπίδος 13 TK 10434, Αθήνα - Πατησίων 95 TK 10434, Αθήνα - Κεφαλληνίας 46 TK 11251 - Αθήνα

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
30	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Λόφος Πανεπιστημίου, Κτίριο Διοίκησης TK 81100, Μυτιλήνη		- Βουλγαροκτόνου 30 TK 11472, Αθήνα - Καρατζά 24 TK 81400, Μύρινα Λήμνου - Κωνσταντινουπόλεως 2 TK 84100, Ερμούπολη Σύρου - Μιχάλων 8 TK 82100, Χίος - Ιπποκράτη Ζαΐμη, Πρώην Εμπορική Σχολή TK 83200, Νέο Καρλόβασι Σάμου - Λεωφ. Δημοκρατίας 1 TK 85100, Ρόδος
31	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	Ελ. Βενιζέλου 2, Πάρκο Αγίου Δημητρίου TK 50100, Κοζάνη		- 3ο χλμ. Εθνικής Οδού Φλώρινας- Νίκης TK 53100 - Κ. Καραμανλή 39 TK 53100, Φλώρινα - Πάρκο Αγίου Δημητρίου TK 50131, Κοζάνη - ΖΕΠ TK 50100, Κοζάνη

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
32	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	Αργοναυτών & Φιλελλήνων TK 38221, Βόλος		- Πεδίον Άρεως TK 38334, Βόλος - Φυτόκου TK 38446, Βόλος - Ιάσωνος 10 TK 38221, Βόλος - Κουμουνδούρου 4 TK 38221, Βόλος - Πάου TK 37006, Αργαλαστή - Γκλαβάνη 37 TK 38221, Βόλος - Γεωργίου Καρτάλη & Ροζού TK 38333, Βόλος - Γιαννιτσών & Λαχανά TK 38334, Βόλος - Μεταμορφώσεως 2 TK 38333, Βόλος - Πανεπιστημίου 3, Βιόπολις TK 41500, Λάρισα - Παπακυριαζή 24 TK 41222, Λάρισα - Καρυές TK 42100, Τρίκαλα - Τρικάλων 224 TK 43100, Καρδίτσα - Παπασιοπούλου 2 TK 35131, Λαμία
33	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, ΤΘ 1186 TK 45110, Ιωάννινα		-

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
34	Πανεπιστήμιο Κρήτης	Λεωφόρος Κνωσσού Αμπελόκηποι TK 71409, Ηράκλειο		- Πανεπιστημιούπολη Βουτών TK 70013, Βασιλικά Βουτών, Ηράκλειο - Πανεπιστημιούπολη Γάλλου TK 74100, Γάλλος Ρεθύμνου - ΠΑΓΝΗ, Βούτες Σταυρακίων TK 71110, Ηράκλειο - Λεωφόρος Σοφοκλή Βενιζέλου (Κόλπος Δερματά) TK 71202, Ηράκλειο Κρήτης - Ν. Ψαρρού 46 (είσοδος εστίας) και Σοφ. Βενιζέλου 16 (είσοδος εκθεσιακού και συνεδριακού χώρου) TK 74100, Ρέθυμνο
35	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	Εγνατίας 156, ΤΘ 1591 TK 54006, Θεσσαλονίκη		- Αγίου Σπυρίδωνος 2, Τριανδρία TK 55337, Θεσσαλονίκη
36	Πανεπιστήμιο Πατρών	Πανεπιστημιούπολη Πατρών TK 26504, Ρίο, Πάτρα		-
37	Πανεπιστήμιο Πειραιώς	Καραόλη και Δημητρίου 80 TK 18534, Πειραιάς, Αθήνα		- Οδυσσέα Ανδρούτσου 150 TK 18532, Πειραιάς Αθήνα - Γρ. Λαμπράκη 21 & Διστόμου TK 18533, Πειραιάς Αθήνα - Γρηγορίου Λαμπράκη 126 TK 18532, Πειραιάς Αθήνα - Κέντρο Ερευνών Πανεπιστημίου Πειραιώς Γρ. Λαμπράκη 122 TK 18534, Πειραιάς - Πρώην Ολυμπιακό Κέντρο Νίκαιας Κυράς της Ρω TK 18451, Νίκαια

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
38	Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Ερυθρού Σταυρού 28 & Καρυωτάκη TK 22100, Τρίπολη		- Ακαδημαϊκού Γ.Κ. Βλάχου, 2ο κτίριο Ο.Α.Ε.Δ TK 22100, Τρίπολη - Ακαδημαϊκού Γ.Κ. Βλάχου TK 22100, Τρίπολη - Θέση Σέχι , Πρώην τέταρτο πεδίο βολής TK 22100, Τρίπολη - Παλαιό Στρατόπεδο (Ανατολικό Κέντρο) TK 24100, Καλαμάτα - Δαμασκηνού και Κολοκοτρώνη TK 20100, Κόρινθος - Αριστοτέλους 1 και Λεωφ. Αθηνών (1ος Όροφος) TK 20132, Κόρινθος - Β. Γεωργίου Β & Ηρακλέους TK 21100, Ναύπλιο - Β. Κωνσταντίνου 21 & Τερζάκη TK 21100, Ναύπλιο - Λεωφ. Ευσταθίου και Σταματικής Βαλιώτη & Πλαταιών TK 23100, Σπάρτη - Νοσοκομείο Σπάρτης TK 23100, Σπάρτη - Επαρχιακή οδός Σανατόριο Μάκρης – Βαλτέτσι TK 23100, Τρίπολη - Προφήτη Ηλία 14 TK 21100, Ναύπλιο
39	Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	Λεωφόρος Συγγρού 136 TK 17671, Αθήνα		-
40	Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	Αλκιβιάδου 10 - ΤΘ 1898 TK 71307, Ηράκλειο Κρήτης		-

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
41	Πολυτεχνείο Κρήτης	Πολυτεχνείο Κρήτης, Πολυτεχνειούπολη Ακρωτήρι TK 73100, Χανιά		-
42	Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	Λ. Βάρης – Κορωπίου TK 16673 (ΒΣΤ 902), Αθήνα		-
43	Σχολή Ικάρων	Αεροπορική Βάση Δεκέλειας, ΤΓΑ 1010 TK 13671, Αχαρνές Αττικής		-
44	Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	Τέρμα Χατζηκυριάκου, Χατζηκυριάκειο TK 18539, Πειραιάς, Αθήνα		-
45	ΤΕΙ Αθηνών	Αγίου Σπυρίδωνος 28 (Αιγάλεω) TK 12243, Αθήνα	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (Ν. 4521 – ΦΕΚ Α' 38/2-3-18)	- Λεωφόρος Δημοκρατίας 65 TK 13122, Ίλιον Αττική
46	ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	Κτιριακό Συγκρότημα Αγ. Λουκά TK 65404, Καβάλα	Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας (Ν. 4610 – ΦΕΚ Α' 70/7-5-19)	- 1ο χλμ. Δράμας-Μικροχωρίου TK 66100, Δράμα - Β. Γεωργίου 3 TK 68300, Διδυμότειχο
47	ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	Μ. Αλεξάνδρου 1, Κουκούλι TK 26334, Πάτρα	Πανεπιστήμιο Πατρών Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (Ν. 4610 – ΦΕΚ Α' 70/7-5-2019)	- Νέα Κτήρια TK 30200, Μεσολόγγι - Ε.Ο. Αντιρίου - Ιτέας, Κεντρικά Κτήρια TK 30020, Αντίρριο - Ψαρρών 6 TK 25100, Αίγιο - Τέρμα Θεοδωροπούλου – Υδατόπυργος TK 27200, Αμαλιάδα - Γ. Παπανδρέου & Α. Πετραλιά, TK 27200, Αμαλιάδα - Ρ. Φεραίου TK 27100, Πύργος

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
48	ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	Κοίλα Κοζάνης TK 50100, Κοζάνη	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (N. 4610 – ΦΕΚ Α΄ 70/7-5- 2019)	- 6ο χλμ Παλαιάς Ε.Ο. Γρεβενών Κοζάνης TK 51100, Γρεβενά - Τέρμα Κοντοπούλου TK 53100, Φλώρινα - Περιοχή ΚΕΠΤΣΕ TK 50200, Πτολεμαΐδα - Περιοχή Φούρκα TK 52100, Καστοριά
49	ΤΕΙ Ηπείρου	ΤΘ 110 Κωστακιοί Άρτας TK 47100, Άρτα	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (N. 4559 – ΦΕΚ Α΄ 142/3-8-18)	- Γέφυρα Αράχθου TK 47100, Άρτα - 4ο χλμ. Εθνικής Οδού Ιωαννίνων- Αθηνών TK 45500, Ιωάννινα - Ψαθάκι TK 48100, Πρέβεζα - Ειρήνης και Φιλίας 1 TK 46100, Ηγουμενίτσα
50	ΤΕΙ Θεσσαλίας	Περιφερειακός Λάρισας - Τρικάλων TK 41110, Λάρισα	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (N. 4589 – ΦΕΚ Α΄ 13/29-1-19)	- Τέρμα Μαυρομιχάλη TK 43100, Καρδίτσα
51	ΤΕΙ Ιονίων Νήσων	- Παράρτημα Κεφαλονιάς: Ιωσήφ Μομφεράτου & Ηλία Μηνιάτη TK 28100, Αργοστόλι 2.2.1.1 - Γραφεία Αθήνας: Δημ. Σούτσου 6 2.2.1.2 TK 11521, Αθήνα	Ιόνιο Πανεπιστήμιο (N. 4559 – ΦΕΚ Α΄ 142/3-8-18)	- Τέρμα Λεωφ. Βεργωτή TK 28100, Αργοστόλι Κεφαλλονιά - Τέρμα Λεωφ. Αντώνη Τρίτση TK 28100, Αργοστόλι Κεφαλλονιά - Τυπάλδου Στυλιανού TK 28200, Ληξούρι Κεφαλλονιά - Φιλοσόφων & Τζεβελέκη TK 31100, Λευκάδα - Καποδιστρίου 11 TK 31100, Λευκάδα - Βαρδάνεια TK 31100, Λευκάδα - Μ. Μινώτου Γιαννοπούλου Παναγούλα TK 31100, Λευκάδα
52	ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας	Τέρμα Μαγνησίας TK 62124, Σέρρες	Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας (N. 4610 – ΦΕΚ Α΄ 70/7-5-19)	- 3 χλμ. Κυκίς-Μεταλλικού TK 61100, Κυκίς - Κανελλοπούλου 2 TK 60100, Κατερίνη

A/A	Φορέας	Διεύθυνση Έδρας	Εντάσσεται στο...	Παραρτήματα
53	ΤΕΙ Κρήτης	Εσταυρωμένος ΤΚ 71410, Ηράκλειο Κρήτης	Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο (Ν. 4610 – ΦΕΚ Ά 70/7-5-19)	- Ευάγγελου Δασκαλάκη, Περιβόλια ΤΚ 74133, Ρέθυμνο - Ρωμανού 3 Χαλεπά ΤΚ 73133, Χανιά - Φουρνιά Λακώνια ΤΚ 72100, Άγιος Νικόλαος - Περιοχή Τρυπητός (2ο χιλ. Σητείας-Παλαικάστρου) ΤΚ 72300, Σητεία - Ανώνυμη οδός δίπλα από τον Αγροτικό Συνεταιρισμό στον Κόμβο Σπηλίου ΤΚ 74100, Ρέθυμνο
54	ΤΕΙ Πελοποννήσου	Αντικάλαμος ΤΚ 24100, Καλαμάτα		- Λακωνικής και Σφακιανάκη ΤΚ 24133, Καλαμάτα - Περιοχή Κλαδά ΤΚ 23100, Σπάρτη
55	ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	3ο Χλμ. Παλ. Εθνικής Οδού Λαμίας-Αθήνας ΤΚ 35100, Λαμία	ΕΚΠΑ Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Ν. 4589 – ΦΕΚ Α΄ 13/29-1- 2019)	- Θέση Σκληρό ΤΚ 34400, Ψαχνά Ευβοίας - Δημοκρατίας 3 ΤΚ 36100, Καρπενήσι - Νέα κτήρια, Νέα Πόλη ΤΚ 33100, Άμφισσα - 1ο χλμ. ΠΕΟ Θήβας –Ελευσίνας ΤΚ 32200, Θήβα
56	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	Ελ. Βενιζέλου 70 (Καλλιθέα) ΤΚ 17676, Αθήνα		- Ομήρου 9 Ταύρος ΤΚ 17778, Αθήνα - Χαροκόπου 89 Καλλιθέα ΤΚ 17676, Αθήνα

Πίνακας 3: Ωφελούμενοι έργου – διευθύνσεις εδρών και παραρτημάτων

2.2.2 ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3

Το αντικείμενο των τμημάτων 2 & 3 αφορά την απόκτηση δικαιωμάτων χρήσης για δεκαπέντε (15) έτη, συνδέσμων οπτικών ινών προς όφελος των φορέων της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ. Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν με σύμβαση τύπου IRU (Indefeasible Right of Use) που περιλαμβάνει: α) τις υπηρεσίες υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών (κατά τους πρώτους 8 μήνες του έργου), β) την παραχώρηση του δικαιώματος χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη καθώς και γ) τις υπηρεσίες συντήρησης των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη.

2.3 Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές

2.3.1 ΤΜΗΜΑ 1

2.3.1.1 Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών

Το δίκτυο οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών αφορά:

A) δια-κτηριακές διασυνδέσεις κτιρίων των φορέων

B) ενδο-κτηριακές διασυνδέσεις κατανεμητών εντός κτιρίων των φορέων

Τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των απαιτούμενων οδεύσεων καθώς και των δια/ενδο-κτηριακών καλωδιώσεων φαίνονται στον Πίνακα 4.

Όλες οι δια/ενδο-κτηριακές διασυνδέσεις θα γίνουν εντός των χώρων των φορέων. Στην συνέχεια περιγράφονται οι βασικές εργασίες και υλικά που θα χρησιμοποιηθούν. Πέραν των αναφερομένων ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει οποιοδήποτε επιπλέον υλικό ή εργασία απαιτηθεί για την ολοκλήρωση της κατασκευής του δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών.

ΙΔΡΥΜΑ	Συνολικό μήκος νέας μικροτάφρου (χλμ)	Αριθμός δια-κτηριακών καλωδιώσεων	Συνολικό μήκος καλωδίου δια-κτηριακών καλωδιώσεων (χλμ)	Αριθμός ινών οπτικού καλωδίου – δια-κτηριακές	Αριθμός ενδο-κτηριακών καλωδιώσεων	Αριθμός ινών οπτικού καλωδίου – ενδο-κτηριακές	Συνολικό μήκος καλωδίου ενδο-κτηριακών καλωδιώσεων (χλμ)
Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	1.105	3	3.81	24	0	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	0	0	0	0	2	12	0.105
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	0.05	3	0.195	12	0	0	0
Ανώτατη σχολή καλών τεχνών	0.21	6	1.17	12	0	0	0
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0	1	0.23	12	10	12	0.66
ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	0.03	6	2.155	24	1	12	0.145
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	0.82	20	7.244	12	12	12	0.899
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	0.14	10	1.659	24	4	12	0.26
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	0.06	1	0.3	12	6	12	0.43
Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	0.08	1	0.25	24	15	24	1
Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	0.38	4	0.73	24	9	12	0.465

Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	0	0	0	24	7	12	0.768
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0.415	18	9.826	24	59	24	9.634
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	0	4	0.36	12	0	0	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΕΦΕ "Δ")	0.556	6	1.294	12	13	24	0.589
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΚΚΕ)	0	0	0	24	5	12	0.127
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	2.7	11	3.4	24	24	12	1.64
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	0	0	0	24	0	0	0
Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	0.235	8	1.23	24	15	12	0.66
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	0	1	0.245	12	6	12	0.451
Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	0	0	0	24	2	12	0.05
Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	0.28	1	0.33	12	4	12	0.169
Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	0	0	0	24	15	24	0.96

Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0.15	1	0.2	12	8	12	0.95
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	0.185	6	0.68	12	0	0	0
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	0	0	0	8	3	12	0.33
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	0.625	15	4.32	24	27	12	3.34
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	4.54	39	15.89	24	58	24	5.49
Πανεπιστήμιο Κρήτης	0	1	0.51	24	23	12	3.095
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	0	0	0	24	3	12	0.43
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	0	0	0	24	19	12	1.065
Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	0	2	0.37	24	0	0	0
Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	0	0	0	24	3	12	0.214
Πολυτεχνείο Κρήτης	0	27	7.965	12	0	0	0
Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	0.35	19	10.03	12	2	12	0.37
Σχολή Ικάρων	1.47	8	2.1	24	0	0	0
Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	0.12	2	0.56	12	4	12	0.32
ΤΕΙ Αθηνών	0.1	13	2.485	12	27	12	1.069
ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	0	11	4.21	12	2	12	0.17
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	0.23	8	0.39	12	25	12	1.28
ΤΕΙ Ηπείρου	1.535	12	3.56	24	14	12	0.845
ΤΕΙ Θεσσαλίας	0.48	7	1.54	24	0	0	0

ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	0.121	4	0.54	12	13	12	0.533
ΤΕΙ Κρήτης	1.445	18	6.707	24	21	24	3.9
ΤΕΙ Πελοποννήσου	0.04	1	0.16	12	6	12	0.375
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	0.4	5	0.75	24	8	12	0.81
ΣΥΝΟΛΟ	18.85	303	97.40		475		43.60

Πίνακας 4: Απαιτήσεις για κατασκευή δικτύων οδεύσεων και ενδο/δια-κτηριακών καλωδιώσεων οπτικών ινών

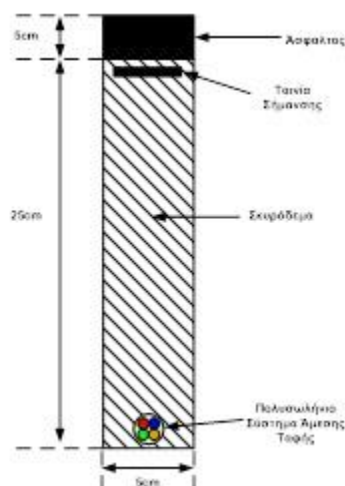
Νέα Μικροτάφρος

Για την δημιουργία του δικτύου οδεύσεων οπτικών ινών όπου απαιτηθεί θα κατασκευαστεί νέα μικροτάφρος (M/T).

Η M/T είναι η κατασκευή τάφρου μικρού πλάτους εκσκαφής και υποδομής σωληνώσεων, σε διαμορφωμένα ή αδιαμόρφωτα οδοστρώματα, ερείσματα και πεζοδρόμια, για την τοποθέτηση υπογείων καλωδίων οπτικών ινών.

Για την δημιουργία της M/T θα διανοιχτεί ορύγμα με βάθος 30cm x πλάτος 5cm για διαμορφωμένες επιφάνειες και με βάθος 45cm x πλάτος 10 cm για αδιαμόρφωτες επιφάνειες. Η διάνοιξη θα γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο ITU-TL.48 (Mini-trench installation technique series L: Construction, Installation and Protection of Cables and other Elements of outside Plant) και το L.35 (Installation of Optical Fibre Cables in the Access Network - Series L: Construction, Installation and Protection of Cables and Other Elements of Outside Plant).

Θα χρησιμοποιείται μηχάνημα Trencher, εφοδιασμένου με ειδικό τροχό διάνοιξης, που επιτυγχάνει ταυτόχρονη κοπή και εκσκαφή (με άδειασμα των προϊόντων εκσκαφής εκτός του ορύγματος. Ο άξονας της μικροτάφρου θα τοποθετηθεί στο οδόστρωμα και σε απόσταση περίπου 0,8m από το άκρο του πλην των περιπτώσεων που εξαιτίας εμποδίων μπορεί να είναι μεγαλύτερο ή μικρότερο. Εντός του ορύγματος θα τοποθετηθεί πολυσωλήνιο σύστημα άμεσης ταφής από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και κατάλληλης ποσότητας σωληνίσκων, ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα τοποθέτησης του συνόλου των προβλεπόμενων καλωδίων (Εικόνα 8).



Εικόνα 8: Ενδεικτική τομή Μικροτάφρου επί διαμορφωμένης επιφάνειας

Η τοποθέτηση του πολυσωλήνιου συστήματος θα γίνει αφού έχει πρώτα ομαλοποιηθεί ο πυθμένας της τάφρου ώστε η εγκατάσταση να γίνει σε τελείως στεγνό και καθαρό χάνδακα. Για τη σύνδεση των

άκρων των σωληνίσκων του πολυσωλήνιου συστήματος θα χρησιμοποιούνται κατάλληλοι σύνδεσμοι, ενώ τα ελεύθερα άκρα των σωληνίσκων θα ταπώνονται με ειδικά πώματα. Ο εγκιβωτισμός των σωληνώσεων θα γίνει με σκυρόδεμα τύπου TRANCHEES και σε απόσταση μέχρι 5cm κάτω από την στάθμη της επιφάνειας του οδοστρώματος. Τέλος πάνω από το σκυρόδεμα θα τοποθετηθεί το πλαστικό πλέγμα σήμανσης και ακολούθως θα γίνει πλήρης αποκατάσταση του οδοστρώματος ανάλογα την μορφή αυτού ως ακολούθως:

- Για οδόστρωμα με ασφάλτο θα γίνει ασφαλτόστρωση πάχους 5cm μέχρι πλήρους πλήρωσης της τάφρου μετά την συμπύκνωση.
- Σε περίπτωση που το οδόστρωμα έχει μόνο τσιμεντόστρωση, αντί της ασφάλτου, η πλήρωση των τελευταίων 10cm θα γίνει με σκυρόδεμα C12/15.
- Στις περιπτώσεις δρόμων, πεζοδρομίων κτλ. που το οδόστρωμα έχει τεχνητές πλάκες παντός είδους (τσιμεντένιες, σχιστολιθικές, μαρμαρίνες, κεραμικά πλακίδια κτλ.) τα τελευταία 5cm θα συμπληρώνονται με σκυρόδεμα και εν συνεχεία θα τοποθετούνται οι πλάκες με χρήση του αναγκαίου συγκολλητικού υλικού μεταξύ πλάκας-δαπέδου όπως ισχυρό τσιμεντοκονίαμα ή/και ότι η εκάστοτε περίπτωση επαναφοράς απαιτεί (ακρυλική κόλλα πλακιδίων, ασβεστολιθική άμμο κτλ). Συνοπτικά θα γίνει κάθε απαιτούμενη ενέργεια με σκοπό τη διαμόρφωση της τελικής αποκατεστημένης επιφάνειας των скаμμάτων στην ακριβή κατάσταση και κλίση που βρίσκονταν πριν τη διαδικασία εκσκαφής.
- Στις περιπτώσεις αδιαμόρφωτης καλλιεργημένης ή ακαλλιεργητης επιφάνειας, χέρσου εδάφους κλπ, θα γίνεται εγκιβωτισμός της σωλήνωσης και κατόπιν επίχωση με τα προϊόντα εκσκαφής με κατάλληλη συμπύκνωση.

Όλες οι εργασίες διάνοιξης των χανδάκων θα συνάδουν με τους κανόνες των σχετικών δημοσίων έργων, καθώς και με τους κανονισμούς των αρμόδιων υπηρεσιών του φορέα.

Το πλέγμα σήμανσης που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ισχυρής αντοχής υλικό (Homopolymer Polypropylene) σύμφωνα με την προδιαγραφή BS-EN 12613:2001. Το πλάτος αυτού θα πρέπει να καλύπτει πλήρως το πλάτος της τάφρου και να διαθέτει ενσωματωμένο μεταλλικό στοιχείο, ώστε να γίνεται εύκολα ο εντοπισμός του με την βοήθεια ανιχνευτή μετάλλων. Το πλέγμα θα είναι φωτεινού χρώματος πάνω στο οποίο θα αναγράφεται με μαύρους κεφαλαίους χαρακτήρες προειδοποιητικό μήνυμα.

Οι χρωματουργικές εργασίες που θα πρέπει να εκτελεστούν είναι:

- Εκσκαφή ορυγμάτων.
- Εκσκαφή φρεατίων.
- Φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής.

- Τοποθέτηση του κατάλληλου αριθμού σωλήνων και μικροσωληνώσεων σύμφωνα με το τύπο του χάνδακα που θα επιλεγεί.
- Σύνδεση τμημάτων σωλήνωσης και πολυσωληνίου.
- Σύνδεση του δικτύου σωληνώσεων σε αεροσυμπιεστή και δοκιμή κλάσης πίεσης σύμφωνα με τα οριζόμενα.
- Εγκιβωτισμός ορύγματος με σκυρόδεμα τύπου TRANCHEES και σε απόσταση μέχρι 5 cm κάτω από την στάθμη της επιφάνειας του οδοστρώματος.
- Τοποθέτηση πλέγματος σήμανσης.
- Κατασκευή φρεατίων με οπλισμένο με δομικό πλέγμα.
- Τοποθέτηση καλυμμάτων φρεατίων.
- Εργασίες αποκατάστασης οδοστρώματος.

Ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να φροντίσει την αποφυγή κατά το δυνατό ζημιών που αφορούν εγκαταστάσεις άλλων οργανισμών (διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, ύδρευσης και αποχέτευσης, τηλεπικοινωνιακών παρόχων κλπ.) ή υφιστάμενων υποδομών φορέων και σε κάθε περίπτωση να αποκαθιστά άμεσα και με δική του ευθύνη τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να ζητηθούν σχέδια εγκατεστημένων οδεύσεων από τους επωφελούμενους φορείς. Καμπύλες διαδρομές που τυχόν εξαιτίας εμποδίων απαιτηθεί να κατασκευασθούν θα πρέπει να είναι ομαλές και σύμφωνες με τις τεχνικές προδιαγραφές της σωλήνωσης και του καλωδίου ώστε να διευκολύνεται το πέρασμα των καλωδίων και να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του συνολικού καλωδιακού συστήματος.

Ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια θα πρέπει να υποδείξει ο Ανάδοχος σε θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των διερχόμενων πεζών, αλλά και οχημάτων. Πιο συγκεκριμένα, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε:

- Να τοποθετηθεί εργοταξιακή σήμανση στην αρχή και στο τέλος του ορύγματος.
- Να τοποθετηθούν κατάλληλες πινακίδες σήμανσης κατά το μήκος του έργου (στο σύνολο της διαδρομής).
- Όλος ο χώρος του εργοταξίου θα είναι περιφραγμένος με εργοταξιακό πορτοκαλί φωσφοριζέ πλέγμα ύψους 1,2m.
- Να τοποθετηθούν ανά 5m αναλάμποντες εργοταξιακοί φανοί και τόξα εκτροπής κυκλοφορίας.

Για την ασφάλεια των εργαζομένων θα τηρηθούν οι Ελληνικοί κανονισμοί ασφαλείας εργοταξίου και εργαζομένων. Για περαιτέρω ασφάλεια προ της ενάρξεως του έργου ο μηχανικός ασφαλείας θα επιμορφώσει το προσωπικό και όλους τους παράγοντες του έργου για τους κανόνες ασφαλείας που πρέπει να ακολουθήσουν. Ο μηχανικός ασφαλείας, κατά την διάρκεια του έργου, θα επιβλέπει την τήρηση αυτών.

Πολυσωλήνιο σύστημα άμεσης ταφής

Το πολυσωλήνιο σύστημα που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι άμεσης ταφής (Direct Bury) και θα τοποθετείται απευθείας στο έδαφος και θα περιέχει ομάδες μικροσωλήνων με κατάλληλο εξωτερικό μανδύα. Η επιλογή της διαμέτρου των μικροσωλήνων εξαρτάται από την εξωτερική διάμετρο του καλωδίου, το οποίο θα εμφυσηθεί.



Εικόνα 9: Ενδεικτική τομή πολυσωλήνιου άμεσης ταφής τεσσάρων μικροσωληνίσκων

Πολυσωλήνιο σύστημα άμεσης ταφής θα χρησιμοποιηθεί και στις περιπτώσεις τοποθέτησης του πολυσωλήνιου συστήματος εντός υπάρχουσών σωληνώσεων (εμπλουτισμός). Αποδεκτός επίσης είναι και ο εμπλουτισμός με ομαδοποιημένους μικροσωληνίσκους χωρίς μανδύα.

Χαρακτηριστικά μικροσωληνίσκων

- Διάμετρος κατάλληλη για την τοποθέτηση του προσφερόμενου καλωδίου (π.χ 12/8mm, 14/10mm)
- Εσωτερική κυματοειδής επιφάνεια
- Χαμηλού συντελεστή τριβής
- Υψηλής αντοχής σε θλίψη
- Κατασκευασμένοι από υλικό HDPE σύμφωνα με τις απαιτήσεις των τηλεπικοινωνιών έργων.

Φρεάτια

Φρεάτια θα κατασκευάζονται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- ανά 1.000 μέτρα ευθείας διαδρομής νέας μικροτάφρου,
- σε κάθε αλλαγή κατεύθυνσης της διαδρομής που δεν ικανοποιεί την επιτρεπτή ακτίνα, καμπυλότητας (bending radius) για την τοποθέτηση του οπτικού καλωδίου,
- σε σημεία που υπάρχουν διακλαδώσεις για διασύνδεση κτιρίων ή μελλοντικές,
- στα σημεία ένωσης της νέας μικροτάφρου με την υφιστάμενη υποδομή και σε τουλάχιστον μια πλευρά της ένωσης σιδηροσωλήνα με νέα μικροτάφρο ή υφιστάμενη υποδομή,
- σε κάθε σημείο που θα κατασκευαστεί οπτικός σύνδεσμος,
- στην είσοδο κάθε κτιρίου για την όδευση στο εσωτερικό του,
- σε κάθε τερματικό σημείο της νέας μικροτάφρου.

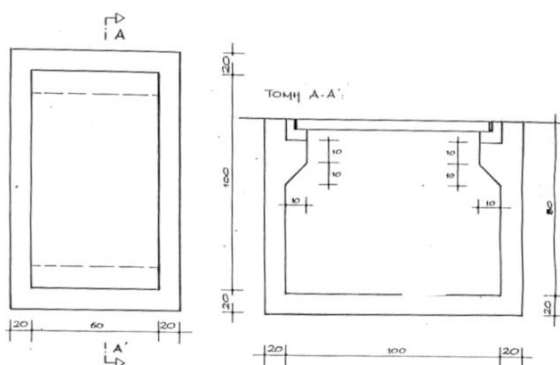
Τα φρεάτια θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, οπλισμένα περιμετρικά με δομικό πλέγμα 2#T131 με χιαστί σίδηρο Φ8 και θα έχουν εσωτερικές διαστάσεις 80(M)×60(Π)×80(B) cm. Τα τοιχία των φρεατίων και η βάση θα έχουν πάχος 20cm.

Σε κάθε φρεάτιο θα αφήνεται περίσσεια καλωδίου 20 μέτρων. Τα φρεάτια θα κατασκευαστούν σε σημεία στα οποία θα υπάρχει το απαιτούμενο βάθος και δεν θα υπάρχουν άλλα δίκτυα. Επίσης τα φρεάτια θα κατασκευαστούν σε σημεία που να είναι εύκολα προσβάσιμα. Οι ακριβείς θέσεις των φρεατίων θα πρέπει να έχουν την έγκριση του επωφελούμενου φορέα.

Ιδιαίτερα τονίζεται ότι ο εσωτερικός ξυλότυπος πλευρικών τοιχωμάτων (και θόλου) πρέπει να είναι σχολαστικά επιμελημένος, ώστε οι επιφάνειες μετά την αφαίρεσή του να είναι ομαλές, χωρίς κακοτεχνίες. Αυτό αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αποτελεσματική υποδοχή της στεγανοποίησης των φρεατίων.

Η απόσταση μεταξύ της επιφάνειας του εδάφους και της πρώτης εκ των σωλήνων που φιλοξενούν τις οπτικές ίνες θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 30cm και 50cm. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει κενό μεταξύ του τελευταίου σωλήνα και του πυθμένα του φρεατίου της τάξης των 10cm.

Όπου απαιτείται διακοπή της σωληνώσης εντός του φρεατίου τα ελεύθερα τμήματα αυτής θα ταπώνονται με ειδικό πώμα. Τα τμήματα στα οποία τοποθετείται καλώδιο, θα ενώνονται μεταξύ τους με κατάλληλου συνδέσμους. Τα καλύμματα των φρεατίων θα είναι βαρέως τύπου, τύπου EN124 D400.



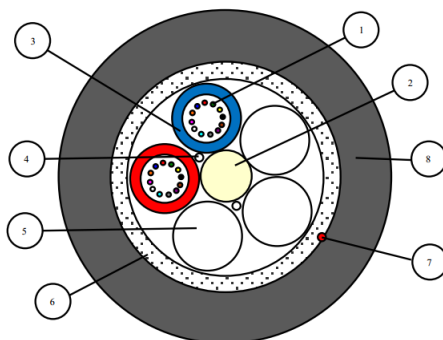
Εικόνα 10: Ενδεικτική κάτοψη και πλάγια όψη φρεατίου 60X80

Καλώδια οπτικών ινών (ΚΟΙ) δια-κτηριακών διασυνδέσεων

Για τις δια-κτηριακές διασυνδέσεις θα χρησιμοποιηθούν mini καλώδια 12 ή 24 μονότροπων οπτικών ινών. Οι οπτικές ίνες θα πρέπει να πληρούν κατ' ελάχιστον τις προδιαγραφές της σύστασης ITU-T G.652.D.

Η τοποθέτηση των ΚΟΙ στις σωληνώσεις των οδεύσεων θα γίνει με την τεχνική της εμφύσησης πεπιεσμένου αέρα. Σε περίπτωση που η απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών φρεατίων είναι μικρότερη από 500 m, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και τεχνική εφελκυσμού του καλωδίου με μηχανικά μέσα.

Το καλώδιο οπτικών ινών που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι τύπου χαλαρών σωληνίσκων (loose tube), διηλεκτρικό, αντιτρωκτικό, με υδατοστεγές ειδικό υλικό water block, και εξωτερικό μανδύα HDPE για μηχανική προστασία. Τέλος θα πρέπει να είναι κατάλληλο για εφαρμογές εγκατάστασης σε μικροσωληνώσεις. Το καλώδιο θα έχει γενικά την ακόλουθη τομή:



Εικόνα 11: Διατομή Οπτικού Καλωδίου (1:οπτικές ίνες, 2: Κεντρικό στοιχείο μηχανικής ενίσχυσης, 3: Σωληνίσκοι οπτικών ινών, 4: Υδατοαπορροφητικό νήμα 5: filler, 6: Υδατοστεγές επίπεδο με υαλονήματα 7.Ripcord, 8: Εξωτερικός μανδύας

Ακολουθούν τα μηχανικά και θερμικά χαρακτηριστικά του καλωδίου.

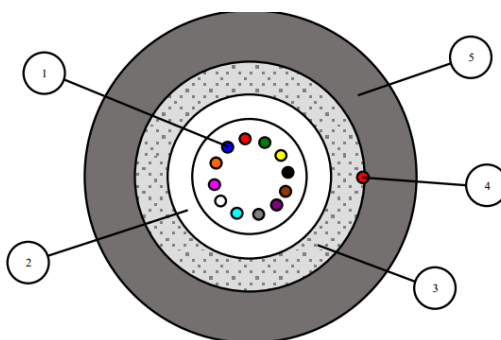
Εξωτερικός μανδύας	Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE).
Εξωτερική διάμετρος καλωδίου	Κατάλληλη για την εμφύσηση εντός του προσφερόμενου πολυσωληνίου συστήματος
Κεντρικό στοιχείο μηχανικής ενίσχυσης	Διηλεκτρικό, fiber reinforced plastic (FRP)
Σωληνίσκοι οπτικών ινών	Χαλαροί σωληνίσκοι (Loose Tube) με πληρωτικό υλικό (jelly)
Προστασία από νερό - τρωκτικά	Διογκούμενα νήματα από πολυεστέρα εφαρμοζόμενα διαμήκως του καλωδίου Υδατοστεγές επίπεδο με υαλονήματα
Νήμα ανοίγματος (Ripcord)	Πολυεστερικό ή από αραμίδιο επαρκούς αντοχής
Αντοχή σε εφελκυσμό	$\geq 1.500 \text{ N}$
Αντοχή στην Θλίψη	$\geq 500 \text{ N/10cm}$
Ελάχιστη ακτίνα κάμψης χωρίς τάση	$\leq 15 \text{ XD}$
Ελάχιστη ακτίνα κάμψης υπό τάση	$\leq 20 \text{ XD}$

Ελάχιστη λειτουργίας	Θερμοκρασία	$\leq -20^{\circ}\text{C}$
Μέγιστη λειτουργίας	Θερμοκρασία	$\geq 60^{\circ}\text{C}$

Πίνακας 5: Μηχανικά Και Θερμικά Χαρακτηριστικά οπτικού καλωδίου δια-κτηριακών διασυνδέσεων.

Καλώδια οπτικών ινών (ΚΟΙ) ενδο-κτηριακών διασυνδέσεων

Για τις ενδο-κτηριακές διασυνδέσεις θα χρησιμοποιηθούν καλώδια 12 ή 24 μονότροπων οπτικών ινών. Οι οπτικές ίνες θα πρέπει να πληρούν κατ' ελάχιστον τις προδιαγραφές της σύστασης ITU-T G.652.D. Το καλώδιο οπτικών ινών που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κεντρικού χαλαρού σωληνίσκου (loose tube), διηλεκτρικό, αντιτρωκτικό, με υδατοστεγές ειδικό υλικό water block, και εξωτερικό μανδύα από βραδύκαυστο υλικό Low Smoke Zero Halogen. Το καλώδιο θα έχει γενικά την ακόλουθη τομή:



Εικόνα 12: Διατομή Οπτικού Καλωδίου (1:οπτικές ίνες, 2:Σωληνίσκος οπτικών ινών, 3: Υδατοστεγές επίπεδο με υαλονήματα 4.Ripcord, 5: Εξωτερικός μανδύας LSZH

Ακολουθούν τα μηχανικά και θερμικά χαρακτηριστικά του καλωδίου.

Εξωτερικός μανδύας	Βραδύκαυστο υλικό LSZH.
Εξωτερική διάμετρος καλωδίου	$\leq 10 \text{ mm}$
Σωληνίσκος οπτικών ινών	Χαλαρός σωληνίσκος (Loose Tube) με πληρωτικό υλικό (jelly)
Προστασία από νερό - τρωκτικά	Υδατοστεγές επίπεδο με υαλονήματα
Νήμα ανοίγματος (Ripcord)	Πολυεστερικό ή από αραμίδιο επαρκούς αντοχής
Αντοχή σε εφελκυσμό	$\geq 1.000 \text{ N}$
Αντοχή στην Θλίψη	$\geq 500 \text{ N/10cm}$

Ελάχιστη ακτίνα κάμψης χωρίς τάση	$\leq 15 \text{ XD}$
Ελάχιστη ακτίνα κάμψης υπό τάση	$\leq 20 \text{ XD}$
Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\leq -20^{\circ}\text{C}$
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	$\geq 60^{\circ}\text{C}$

Πίνακας 6: Μηχανικά και θερμικά χαρακτηριστικά οπτικού καλωδίου ενδο-κτηριακών διασυνδέσεων.

Οπτικοί Σύνδεσμοι



Εικόνα 13: Ενδεικτικές εικόνες οπτικών συνδέσμων

Οπτικοί σύνδεσμοι θα κατασκευαστούν στην περίπτωση μεγάλων δια-κτηριακών αποστάσεων (> 2000 m) ή σε περιπτώσεις που αιτιολογημένα απαιτηθεί η διακοπή του καλωδίου σε κάποιο σημείο της διαδρομής. Οι σύνδεσμοι καλωδίων οπτικών ινών διασφαλίζουν την συνέχεια τόσο των ινών του καλωδίου όσο και των υπολοίπων μερών αυτού, καθώς και την προστασία της σύνδεσης από μηχανικές καταπονήσεις και περιβαλλοντικές επιδράσεις.

Για τους συνδέσμους καλωδίων οπτικών ινών, σε περίπτωση που θα απαιτηθεί η χρήση τους θα ισχύουν τα ακόλουθα:

- Στις θέσεις όπου θα γίνουν ή πρόκειται να γίνουν οπτικοί σύνδεσμοι (μούφες) τα καλώδια οπτικών ινών θα υπερκαλύπτονται κατά 15m περίπου, με στόχο να επαρκέσουν οι άκρες των καλωδίων για την έντεχνη κατασκευή του συνδέσμου εντός οχήματος.
- Σε κάθε σύνδεσμο αποθηκεύεται περίσσεια 1m περίπου καλωδίου με τους σωληνίσκους προστασίας και 1m περίπου καλωδίου με τις ίνες που φέρουν την πρωτεύουσα επικάλυψη, οπότε απαιτείται να αφαιρεθεί ο εξωτερικός μανδύας από κάθε καλώδιο για μήκος 2m περίπου.
- Αν για οποιαδήποτε αιτία κοπεί η άκρη του καλωδίου και δεν γίνουν αυθημερόν οι σχετικές εργασίες σύνδεσης (κατασκευής συνδέσμου - «μούφας»), η άκρη αυτή σφραγίζεται στεγανά, με το κατάλληλο θερμοσυστελλόμενο υλικό (τάπα), έτσι ώστε σε καμία περίπτωση τα άκρα των καλωδίων να εκτίθενται σε κίνδυνο εισόδου υγρασίας σ' αυτά.

- Όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μικρότερη από -5°C, απαγορεύεται η εκτέλεση εργασιών τοποθέτησης καλωδίων οπτικών ινών. Αυτό γίνεται επειδή παρουσιάζεται πρόβλημα αντοχής στα υλικά κατασκευής καλωδίων οπτικών ινών στις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες.

Τερματισμός καλωδίωσης οπτικών ινών - Οπτικοί κατανεμητές

Κάθε άκρο καλωδίου οπτικών ινών θα τερματίζεται σε οπτικά πεδία τερματισμού (οπτικοί κατανεμητές), στα οποία θα συνδέονται ο ενεργός εξοπλισμός του δικτύου, αλλά και τα μηχανήματα μέτρησης (OTDR, Power Meter, κλπ) για την πιστοποίηση της καλωδίωσης. Ο τύπος των θυρών του οπτικού κατανεμητή θα είναι LC-UPC. Σε κάθε κατανεμητή θα αφήνεται περίσσεια καλωδίου ινών μήκους 5 μέτρων.

2.3.1.2 Προμήθεια μεταγωγέων

Στο πλαίσιο του διαγωνισμού θα πραγματοποιηθεί προμήθεια μεταγωγέων πρόσβασης και μεταγωγέων διανομής/κορμού. Για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση, το σύνολο των προσφερόμενων μεταγωγέων θα πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή και να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα.

2.3.1.2.1 Προμήθεια μεταγωγέων πρόσβασης

Προβλέπεται η προμήθεια μεταγωγέων πρόσβασης έξι (6) διαφορετικών κατηγοριών. Στον Πίνακας 7 φαίνονται οι ποσότητες μεταγωγέων πρόσβασης ανά κατηγορία και ανά φορέα ενώ στον Πίνακας Συμμόρφωσης 2: Μεταγωγείς Πρόσβασης (Τμήμα 1) φαίνονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας.

ΙΔΡΥΜΑ	Κατηγορία 1 (24G/4SFP)	Κατηγορία 2 (48G/4SFP)	Κατηγορία 3 (24G/4SFP+)	Κατηγορία 4 (48G/4SFP+)	Κατηγορία 5 (PoE+ 24G/4SFP+)	Κατηγορία 6 (PoE+ 48G/4SFP+)
Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	0	0	0	1	10	13
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	0	0	0	0	1	1
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	1	3	0	0	2	2
Ανώτατη σχολή καλών τεχνών	0	0	1	1	3	6
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0	2	2	19	10	8
ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	0	0	0	0	16	16
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	15	22	0	1	33	134
Βουλή των Ελλήνων	1	2	0	0	1	5
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	0	0	40	2
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	0	0	0	0	48	23
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	0	0	2	2	2	2
Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	0	0	0	6	0	0
Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	1	0	3	24	0	0
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	0	0	1	2	2	5
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	0	0	0	102
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	0	9	1	0	0	35
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΦΕ "Δ")	0	0	2	0	19	0
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΚΚΕ)	0	0	0	0	3	3
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	0	0	0	0	0	98
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	0	0	0	0	3	4
Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	0	0	6	0	0	0
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	0	0	0	0	0	13

Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	0	0	0	0	1	7
Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	0	0	3	4	1	0
Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	0	0	1	1	9	0
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	0	0	0	0	0	35
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	0	0	0	14	15	0
NOESIS - ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	0	0	0	1	5	2
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	0	1	8	5
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	0	1	3	4	3	16
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	0	0	0	0	11	14
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	0	0	14	3	64	1
Πανεπιστήμιο Κρήτης	0	0	3	14	17	46
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1	3	3	0	7	18
Πανεπιστήμιο Πατρών	0	0	0	49	15	51
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	0	0	0	0	4	15
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	5	4	4	0	20	2
Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	0	0	0	0	4	7
Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	0	0	0	1	3	1
Πολυτεχνείο Κρήτης	0	0	0	0	12	16
Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	2	2	4	13	11	13
Σχολή Ικάρων	0	0	3	0	4	0
Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	0	0	0	0	10	4
ΤΕΙ Αθηνών	0	0	1	1	18	7
ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	10	2	5	25	13	3
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	1	7	1	1	38	28

ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	1	0	11	2	10	18
ΤΕΙ Ηπείρου	0	0	4	0	21	0
ΤΕΙ Θεσσαλίας	0	0	0	0	14	29
ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	0	0	3	2	2	3
ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας	1	10	0	0	13	7
ΤΕΙ Κρήτης	0	0	0	0	6	4
ΤΕΙ Πελοποννήσου	3	6	0	0	15	9
ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	0	0	0	0	3	11
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	0	0	0	3	5	4
ΣΥΝΟΛΟ	42	73	81	195	575	848

Πίνακας 7: Προσφερόμενοι μεταγωγείς πρόσβασης

2.3.1.2.2 Προμήθεια μεταγωγέων διανομής/κορμού

Προβλέπεται η προμήθεια μεταγωγέων διανομής/κορμού τριών διαφορετικών κατηγοριών. Στον Πίνακα 8 φαίνονται οι ποσότητες μεταγωγέων διανομής/κορμού ανά κατηγορία και ανά φορέα ενώ στον Πίνακα Συμμόρφωσης 3: Μεταγωγείς Διανομής/Κορμού (Τμήμα 1) φαίνονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας.

ΙΔΡΥΜΑ	Κατηγορία 1 (24SFP+/2QSFP+)	Κατηγορία 2 (48SFP+/4QSFP+)	Κατηγορία 3 (32QSFP+)
Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	2	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	1	0	0
Ανώτατη σχολή καλών τεχνών	1	0	0
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	2	0	0
ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	1	2	0
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	6	2	0
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	2	0	0
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	9	1	0
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	2	0	0
Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	4	0	0
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	1	0	0
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	6	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	2	0	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΕΦΕ "Δ")	1	0	0
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΚΚΕ)	1	0	0
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	0	6	2
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	4	0	0
Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	2	0	0
Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	2	0	0
Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	0	1	0
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	1	0	0
NOESIS - ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	1	0	0
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	2	0	0
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	4	0	0
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	6	0	0
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	11	2	0
Πανεπιστήμιο Κρήτης	4	6	0
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	4	0	0
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	3	2	0
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	1	0	0
Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	3	0	0
Πολυτεχνείο Κρήτης	6	2	0

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	2	0	0
Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	1	0	0
ΤΕΙ Αθηνών	1	0	0
ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	2	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	4	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	14	2	0
ΤΕΙ Ηπείρου	3	0	0
ΤΕΙ Θεσσαλίας	5	0	0
ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας	3	0	0
ΤΕΙ Κρήτης	6	0	0
ΤΕΙ Πελοποννήσου	1	0	0
ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	2	0	0
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	4	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	137	32	2

Πίνακας 8: Προσφερόμενοι μεταγωγείς διανομής/κορμού

2.3.1.3 Προμήθεια δρομολογητών

Στο πλαίσιο του διαγωνισμού θα πραγματοποιηθεί προμήθεια δρομολογητών. Για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση, το σύνολο των προσφερόμενων δρομολογητών θα πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή και να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα. Επίσης, οι προσφερόμενοι δρομολογητές θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα με τους προσφερόμενους μεταγωγείς. Στον Πίνακα 9 φαίνονται οι ποσότητες δρομολογητών ανά κατηγορία και ανά φορέα ενώ στον

Πίνακας Συμμόρφωσης 4: Δρομολογητές (Τμήμα 1) φαίνονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας.

ΙΔΡΥΜΑ	Κατηγορία 1 (Small routers)	Κατηγορία 2 (Medium routers)	Κατηγορία 3 (Large routers)
Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	2	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	1	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	1	0	0
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	1	0	0
ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	0	1	0
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	1	0	0
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	1	0	0
Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	1	0	0
Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	2	0	0
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	2
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	1	0	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΕΦΕ "Δ")	1	0	0
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	1	1	0
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	1	0	0
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	2	0	0
Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	3	0	0
Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	1	0	0
Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	1	0	0
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	0	0	1
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	1	0	0
NOESIS - ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	1	0	0
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	5	0	2
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	2	0	0
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	0	0	1
Πανεπιστήμιο Κρήτης	2	1	2
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1	0	0
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	0	0	1
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	1	0	0
Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	1	0	0

Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	1	0	0
Πολυτεχνείο Κρήτης	0	1	0
Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	1	0	0
Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	1	0	0
ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	2	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	2	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	1	0	0
ΤΕΙ Ηπείρου	2	0	0
ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	3	0	0
ΤΕΙ Κρήτης	2	0	0
ΤΕΙ Πελοποννήσου	1	0	0
ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	2	0	0
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	2	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	55	4	9

Πίνακας 9: Προσφερόμενοι δρομολογητές

2.3.1.4 Προμήθεια διεπαφών

Στο πλαίσιο του διαγωνισμού θα πραγματοποιηθεί προμήθεια διεπαφών για εγκατάσταση στους προσφερόμενους μεταγωγείς και δρομολογητές. Η απαίτηση σε αριθμό και τύπο διεπαφών για τους προσφερόμενους μεταγωγείς φαίνονται στον Πίνακα 10, ενώ στον Πίνακα Συμμόρφωσης 5: Διεπαφές για μεταγωγείς (Τμήμα 1) ορίζονται τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά των προσφερόμενων διεπαφών. Η απαίτηση σε αριθμό και τύπο διεπαφών για τους προσφερόμενους δρομολογητές φαίνονται στον Πίνακα 11 ενώ στον Πίνακα Συμμόρφωσης 6: Διεπαφές για δρομολογητές (Τμήμα 1) ορίζονται τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά.

ΙΔΡΥΜΑ	1GBASE-SX	1GBASE-LX	10GBASE-SR	10GBASE-LR	10G-DAC Cable	40GBASE-SR4	40GBASE-LR4	1GBASE-EX
Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	0	55	0	33	0	0	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	0	2	0	0	0	0	0	1
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	2	6	0	2	0	0	0	0
Ανώτατη σχολή καλών τεχνών	3	0	2	14	1	0	0	0
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	2	0	56	30	0	0	0	0
ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	2	2	42	24	0	0	0	0
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	69	26	86	41	0	0	0	0
Βουλή των Ελλήνων	18	0	0	0	0	0	0	0
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	58	0	1	0	0	0	0	0
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	72	6	48	61	0	0	0	0
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	0	0	9	10	0	0	0	0
Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	0	36	0	36	0	0	0	0
Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	34	16	28	14	0	0	0	0
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	0	0	0	20	0	0	0	0
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	1	0	428	0	12	8	1
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	0	1	3	35	0	0	0	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΕΦΕ "Δ")	0	2	1	39	0	0	0	0
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΚΚΕ)	0	0	4	10	0	0	0	0
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	0	0	0	240	4	24	12	0
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	0	12	0	0	0	0	0	0
Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	0	0	0	40	0	0	0	0
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	0	0	0	41	0	8	0	0
Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	1	4	6	14	0	0	0	0
Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	0	0	0	26	0	0	0	0

Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	12	0	32	0	0	0	0	0
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	0	0	0	70	0	0	0	0
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	0	0	5	28	0	0	0	0
NOESIS - ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	15	0	0	0	0	0	0	0
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	6	0	31	8	0	0	0
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	0	42	8	6	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	0	2	9	32	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	0	9	2	62	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	14	0	8	162	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Κρήτης	27	32	15	295	26	12	0	0
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	33	0	17	8	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Πατρών	38	18	0	0	92	0	0	0
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	30	0	18	46	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	38	0	0	0	0	0	0	0
Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	26	4	0	6	0	0	0	0
Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	2	4	0	8	0	0	0	0
Πολυτεχνείο Κρήτης	0	0	0	128	0	0	0	0
Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	14	4	8	51	0	0	0	0
Σχολή Ικάρων	0	16	0	0	0	0	0	0
Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	0	0	2	10	3	0	0	0
ΤΕΙ Αθηνών	0	33	6	50	1	0	0	0
ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	5	0	25	36	0	0	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	22	128	0	23	0	0	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	52	0	53	0	0	5	0	0
ΤΕΙ Ηπείρου	5	1	0	58	0	0	0	0
ΤΕΙ Θεσσαλίας	104	26	0	0	0	0	0	0

ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	0	2	20	4	0	0	0	0
ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας	32	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Κρήτης	12	21	1	34	0	0	0	0
ΤΕΙ Πελοποννήσου	32	18	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	0	0	8	22	0	0	0	0
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	0	20	16	26	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	774	555	539	2354	135	61	20	2

Πίνακας 10: Διεπαφές για προσφερόμενους μεταγωγείς

ΙΔΡΥΜΑ	Για τις κατηγορίες δρομολογητών 1 – Small Edge Routers και 2 – Medium Edge Routers					για την κατηγορία δρομολογητών 3 – Large Edge Routers					
	1000Base-SX	1000Base-LX	100/1000 Base-T	10GBase-SR	10GBase-LR	1000Base-SX	1000Base-LX	100/1000Base-T	10GBase-SR	10GBase-LR	40GBase-SR4
Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ανώτατη σχολή καλών τεχνών	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	4	0	6	4	0	0	0	0	0	0	0
ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	2	0	6	4	2	0	0	0	0	0	0
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Βουλή των Ελλήνων	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	0	0	8	0	4	0	0	0	0	0	0
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	0	0	8	0	4	0	0	0	0	0	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΦΕ "Δ")	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΚΚΕ)	0	0	0	0	0						
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	0	0	0	2	14	0	0	0	0	0	0
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0
Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	0	1	6	5	2	0	0	0	0	0	0
Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	0	0	0	0	0	10	10	0	4	0	1
Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων "Διόφαντος" (ΙΤΥΕ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ΝΟΕΣΙΣ - ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	0	0	1	7	1	0	1	0	8	0	0
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0

Πανεπιστήμιο Κρήτης	4	5	6	5	2	2	4	4	4	1	
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Πατρών	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0
Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Πολυτεχνείο Κρήτης	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	2	4	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Σχολή Ικάρων	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Αθηνών	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	8	8	8	0	4	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Ηπείρου	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Θεσσαλίας	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	0	5	6	3	4	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Κρήτης	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Πελοποννήσου	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	4	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	44	31	88	68	51	15	15	5	30	1	1

Πίνακας 11: Διεπαφές για προσφερόμενους δρομολογητές

2.3.1.5 Προμήθεια εξοπλισμού WDM

Στο πλαίσιο του διαγωνισμού θα πραγματοποιηθεί προμήθεια τερματικών πολυπλεκτών/αποπολυπλεκτών WDM καθώς και οπτικών διεπαφών WDM SFP+ για τους προσφερόμενους μεταγωγείς διανομής/κορμού. Είναι αποδεκτή η προσφορά είτε εξοπλισμού CWDM σύμφωνα με το πρότυπο ITU-T G.694.2 είτε εξοπλισμού DWDM σύμφωνα με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid, C-band), χωρίς να επιτρέπεται η μείξη εξοπλισμού των δύο παραπάνω κατηγοριών. Το είδος του εξοπλισμού καθώς και ο επιμερισμός ανά φορέα φαίνεται στον Πίνακας 12, ενώ αναλυτικές προδιαγραφές φαίνονται στον Πίνακα Συμμόρφωσης 7: Εξοπλισμός WDM (Τμήμα 1).

Φορέας	Τερματι κοί πολυπλ έκτες CWDM (1470- 1610) ή DWDM 8 θέσεων (κατ' ελάχιστ ο)	Διεπα φή CWD M ER 1470 ή DWD M ER (tunab le)	Διεπ αφή CWD M 1470 LR ή DWD M LR (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M ER 1490 ή DWD M ER (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M LR 1490 ή DWD M LR (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M 1510 ή DWD M ER (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M LR 1510 ή DWD M LR (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M ER 1530 ή DWD M ER (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M LR 1530 ή DWD M LR (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M ER 1550 ή DWD M ER (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M ER 1570 ή DWD M ER (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M ER 1590 ή DWD M ER (tuna ble)	Διεπ αφή CWD M ER 1610 ή DWD M ER (tuna ble)
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	16	4	0	4	0	4	0	4	0	8	8	4	4
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	20	0	20	0	16	0	4	0	4	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	36	4	20	4	16	4	4	4	4	8	8	4	4

Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM

2.3.1.6 Προμήθεια οπτικών καλωδίων (optical patch cords)

Στο πλαίσιο του διαγωνισμού θα πραγματοποιηθεί προμήθεια οπτικών καλωδίων ανά φορέα, εκτός αυτών που θα τοποθετηθούν στους νέους οπτικούς καταναεμητές, όπως αναφέρεται στην προδιαγραφή 1.8.3 του Πίνακας Συμμόρφωσης 1: Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (Τμήμα 1). Ο αριθμός και ο τύπος των επιπλέον οπτικών καλωδίων ανά φορέα ορίζεται στον Πίνακας 13. Σημειώνεται ότι όλοι οι ακροδέκτες των προσφερόμενων καλωδίων θα είναι τύπου UPC.

	Single-mode 2m (duplex)				Single-mode 5m (duplex)			Multi-mode (OM3) 2m (duplex)				Multi-mode (OM3) 5m (duplex)		
ΙΔΡΥΜΑ	LC-ST	LC-SC	LC-LC	SC-SC	LC-ST	LC-SC	LC-LC	LC-ST	LC-SC	LC-LC	SC-SC	LC-ST	LC-SC	LC-LC
Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Ανώτατη σχολή καλών τεχνών	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0	2	2	0	0	0	616	6	20	29	0	0	0	4
ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	20	0	14
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0	37
Βουλή των Ελλήνων	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	0	32	14	0	0	0	2	20	54	16	12	0	0	21
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	0	0	0	0	0	0	13	0	1	1	0	0	1	9
Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	0	0	98	0	0	0	4	0	0	16	0	0	0	14
Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	0	0	46	0	0	0	0	0	8	41	0	0	0	0
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	0	0	10	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	0	0	0	0	219	0	0	0	0	0	0	14
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	0	10	11	0	0	0	0	8	0	1	0	0	0	0
Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΕΦΕ "Δ")	0	0	66	0	0	0	0	8	14	4	0	14	0	0
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΚΚΕ)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	0	0	200	0	0	0	100	0	0	60	0	0	0	50
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	0	0	0	0	0	3	8	0	0	0	0	0	0	0
Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	6	0	22	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	0	0	0	0	0	0	3	0	12	0	0	0	0	15
Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	0	0	30	0	0	0	0	20	20	20	0	0	0	0
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	0	0	0	0	0	0	23	0	0	31	0	0	0	0
NOESIS - ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	0	0	0	0	0	0	2	0	14	1	0	0	0	1
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	0	0	25	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	0	0	48	0	0	0	3	0	0	10	0	0	0	15
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	0	0	114	0	0	0	19	0	0	10	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	9	8	0	0	0	0	3	7	0	19	0	0	0	0
Πανεπιστήμιο Κρήτης	93	0	90	0	9	0	105	0	0	10	0	0	2	26
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	0	0	1	0	0	0	0	32	0	6	0	0	0	1
Πανεπιστήμιο Πατρών	4	8	2	0	0	0	0	22	30	0	0	10	0	0
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	0	0	0	0	0	0	4	0	16	20	0	0	0	8
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	3
Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	0	0	14	0	0	0	5	29	0	1	0	5	0	0
Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Πολυτεχνείο Κρήτης	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0

Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8	0	0	0	9
Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	0	13	0	5	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0
ΤΕΙ Αθηνών	0	0	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	0	0	36	0	0	0	9	0	0	50	0	0	0	11
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	0	0	4	0	0	0	4	0	0	81	0	0	0	15
ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	0	0	0	0	0	0	0	46	0	6	0	0	0	8
ΤΕΙ Θεσσαλίας	0	0	18	0	0	0	8	32	10	18	0	26	16	8
ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	0	0	63	0	0	1	27	0	10	8	0	0	1	30
ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13	4	0
ΤΕΙ Κρήτης	0	0	2	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0
ΤΕΙ Πελοποννήσου	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	0
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	8
ΣΥΝΟΛΟ	112	73	1101	5	9	5	1251	231	210	558	12	88	25	327

Πίνακας 13: Ανάγκες σε οπτικά καλώδια ανά φορέα

2.3.1.7 Προμήθεια συστήματος διαχείρισης δικτύου

Για καθένα από τους ωφελούμενους φορείς που φαίνονται στον Πίνακας 3, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει και εγκαταστήσει σύστημα διαχείρισης δικτύου (Network Management System – NMS), μέσω του οποίου θα πραγματοποιείται η διαχείριση του συνόλου του προσφερόμενου ενεργού εξοπλισμού. Το σύστημα διαχείρισης δικτύου για κάθε φορέα δύναται να εγκατασταθεί σε:

- Φυσικό appliance(s) που θα εγκατασταθεί στο δίκτυο του κάθε επωφελούμενου φορέα και θα προσφέρει ο Ανάδοχος.
- Εικονική μηχανή(ες), υλοποιημένη(ες) σε υποδομή εικονικοποίησης (virtualization) και εξυπηρετητή (physical server) που θα προσφέρει ο Ανάδοχος μαζί με τις απαραίτητες άδειες χρήσης λογισμικού για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος διαχείρισης δικτύου, οι οποίες θα πρέπει να είναι perpetual.

Αναλυτικές προδιαγραφές για τα χαρακτηριστικά του προσφερόμενου συστήματος διαχείρισης ορίζονται στον Πίνακας Συμμόρφωσης 8: Σύστημα διαχείρισης δικτύου (Τμήμα 1).

2.3.2 ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3

2.3.2.1 Ορισμοί

Στο πλαίσιο του έργου ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- Σύμβαση τύπου IRU (Indefeasible Right of Use): Σύμβαση παραχώρησης αναφαίρετου και απαραβίαστου δικαιώματος χρήσης των οπτικών ινών, με χαρακτήρα αποκλειστικότητας, χωρίς περιορισμούς για οποιαδήποτε χρήση.
- Οπτική ίνα: Καλώδιο που περιέχει ίνα γυαλιού ή πλαστικού η οποία έχει την δυνατότητα να οδηγεί το φως κατά μήκος του άξονά της.
- Ζεύγος Οπτικών Ινών: Δύο (2) καλώδια οπτικών ινών που ακολουθούν την ίδια ακριβώς διαδρομή και έχουν τα ίδια τερματικά άκρα. Κάθε καλώδιο χρησιμοποιείται για την μετάδοση οπτικών σημάτων σε μια ορισμένη κατεύθυνση ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας.
- Σύνδεσμος Οπτικών Ινών: Δικτυακή σύνδεση μεταξύ δυο τερματικών σημείων η οποία υλοποιείται με ζεύγος οπτικών ινών.
- Τμήμα (span) οπτικού συνδέσμου: Το μέρος του οπτικού συνδέσμου που αποτελείται από μη διακοπτόμενη οπτική ίνα. Τα άκρα των τμημάτων (spans) ορίζονται από τους παθητικούς οπτικούς κατανεμητές.
- Βλάβη οπτικού συνδέσμου: Η κατάσταση στην οποία υπάρχει είτε διακοπή της φυσικής συνέχειας του οπτικού συνδέσμου είτε υποβάθμισή των χαρακτηριστικών μετάδοσης του οπτικού

συνδέσμου σε σχέση με αυτά που προβλέπονται στην σχετική συμφωνία Επιπέδου Ποιότητας Υπηρεσιών (Service Level Agreement – SLA) που θα περιλαμβάνεται στην σχετική σύμβαση.

- Ετήσια διαθεσιμότητα οπτικού συνδέσμου: Το ποσοστό του χρόνου, σε ένα ημερολογιακό έτος, κατά το οποίο ο οπτικός σύνδεσμος λειτουργεί χωρίς να παρουσιάζει βλάβη.

2.3.2.2 Απαιτήσεις

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού θα αποκτήσει επιπλέον συνδέσμους οπτικών ινών προκειμένου να διασυνδέσει τις εγκαταστάσεις φορέων της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ. Με τους νέους συνδέσμους οπτικών ινών που θα μισθωθούν, οι φορείς του ΗΦΑΙΣΤΟΥ θα αποκτήσουν πρόσβαση σε υπερυψηλές ταχύτητες στην προηγμένη υποδομή του δικτύου ΕΔΕΤ και μέσω αυτής στην παγκόσμια Ε&Α κοινότητα. Το έργο περιλαμβάνει τους οπτικούς συνδέσμους σε κάθε τμήμα που φαίνονται στον Πίνακας 14.

A/A	Περιοχή	Φορέας	Ταχ. Διεύθυνση Άκρου 1	Ταχ. Διεύθυνση Άκρου 2	Επιπλέον απαιτήσεις	Τμήμα
1	Αττική	Βουλή των Ελλήνων	ΛΕΝΟΡΜΑΝ 218 Τ.Κ. 10443, Αθήνα	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης (ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681))		2
2	Αττική	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	ΧΡΥΣΑΛΛΙΔΟΣ 38 ΚΑΙ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ, 145 61 ΝΕΑ ΚΗΦΙΣΙΑ	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης (ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681))		2
3	Αττική	Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων "Διόφαντος" (ΙΤΥΕ)	Μητροπόλεως 26-28 ΤΚ 10563 Αθήνα	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης (ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681))		2
4	Αττική	Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων "Διόφαντος" (ΙΤΥΕ)	Θέση Κύριλλος, Ασπρόπυργος Αττική ΤΚ 19300 (Ν38.097621 Ε23.612712)	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης (ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681))		2

5	Αττική	ΕΛΚΕΘΕ	Λεωφόρος Βουλιαγμένης 587, Αργυρούπολη 164 52	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681)		2
6	Αττική	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	Ομήρου 9, Ταύρος	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681)	Απαιτείται διαφορετική οδευση από υφιστάμενες οδεύσεις .	2
7	Αττική	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	Ελ. Βενιζέλου 70 Καλλιθέα 17676	Χαροκόπου 89 Καλλιθέα		2
8	Αττική	ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ	Αγίου Σπυρίδωνος, Αιγάλεω, ΤΚ 12243 (38.00376254,23.67627346)	Πέτρου Ράλλη και Θηβών 250, Αιγάλεω, ΤΚ 12241	Απαιτείται διαφορετική οδευση από υφιστάμενες οδεύσεις ΕΔΥΤΕ.	2
9	Αττική	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	Γραβιάς 4 Αθήνα	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681)		2

10	Αττική	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	Τζωρτζ 4 Αθήνα	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681)		2
11	Αττική	ΕΚΠΑ	Κέντρο Λειτουργίας & Διαχείρισης Δικτύου Παν/πολη Ιλίσια (37.968424, 23.767377)	Ναυαρίνου 13Α, Αθήνα		2
12	Αττική	ΕΚΠΑ	Κέντρο Λειτουργίας & Διαχείρισης Δικτύου Παν/πολη Ιλίσια (37.968424, 23.767377)	Ναυαρίνου 13Α, Αθήνα	Είναι αποδεκτό να έχει κοινή όδευση με τον οπτικό σύνδεσμο #11	2
13	Αττική	ΕΚΠΑ	Κέντρο Λειτουργίας & Διαχείρισης Δικτύου Παν/πολη Ιλίσια (37.968424, 23.767377)	Ναυαρίνου 13Α, Αθήνα	Όδευση μέσω των κόμβων Ιατρική Σχολή (κτίριο 14), Μικράς Ασίας 75, Γουδί και Αρεταίειο Νοσοκομείο (Βασ. Σοφίας 76, Αθήνα). Η όδευση θα	2

					είναι διαφορετική από αυτή που ακολουθούν οι σύνδεσμοι 11 και 12.	
14	Αττική	ΕΚΠΑ	Κέντρο Λειτουργίας & Διαχείρισης Δικτύου Παν/πολη Ιλίσια (37.968424, 23.767377)	Αρεταίειο Νοσοκομείο (Βασ. Σοφίας 76, Αθήνα)		2
15	Αττική	ΕΚΠΑ	Ναυαρίνου 13Α	Ιατρική Σχολή (κτίριο 14), Μικράς Ασίας 75, Γουδί		2
16	Αττική	ΕΚΠΑ	Ιατρική Σχολή (κτίριο 14), Μικράς Ασίας 75, Γουδί	Αρεταίειο Νοσοκομείο (Βασ. Σοφίας 76, Αθήνα)		2
17	Αττική	ΕΚΠΑ	Σταδίου 5, Αθήνα	Ναυαρίνου 13Α, Αθήνα		2
18	Αττική	ΕΚΠΑ	Ναυαρίνου 13Α	Μαράσλειο Διδασκαλείο, Μαρασλή 4, Αθήνα		2
19	Αττική	ΕΚΠΑ	Θόλου 5, Αθήνα	Ναυαρίνου 13Α, Αθήνα		2
20	Αττική	ΕΚΠΑ	Λ.Κηφισίας 7, Αθήνα	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΥΠΕΠΘ (Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1)), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681)		2
21	Αττική	Πανεπιστήμιο Πειραιά	Γρ. Λαμπράκη 21 Πειραιάς	Καραολή & Δημητρίου 80 (κεντρικό κτήριο Παν. Πειραιά)		2
22	Αττική	Πανεπιστήμιο Πειραιά	Ανδρούτσου 150	Καραολή & Δημητρίου 80 (κεντρικό κτήριο Παν. Πειραιά)		2

23	Αττική	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Βουλγαροκτόνου 30, 11472, Αθήνα	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΕΙΕ (Βασ.Κωνσταντίνου 48, ΤΚ 11635, Αθήνα (Υπόγειο ΕΚΤ)), ΥΠΕΠΘ Ανδρέα Παπανδρέου 37, Μαρούσι, ΤΚ 15180, (Υπόγειο -1), Δημόκριτος (Πατριάρχη Γρηγορίου Ε΄ και Νεαπόλεως, Αγ.Παρασκευή, ΤΚ 15310, Κτίριο 26 ισόγειο), Κωλέττη ΟΤΕ (Εμ. Μπενάκη 47 και Κωλέττη Αθήνα, ΤΚ10681)		2
24	Θεσσαλονίκη	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας	Αγ. Σπυρίδωνος 2, Τριανδρία, Θεσσαλονίκη (40.623273, 22.971137)	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (Εγνατίας 156, Θεσσαλονίκη 546 36), ΟΤΕ Θεσσαλονίκη (Ερμού 40 Θεσσαλονίκη, ΤΚ 54623), Vodafone Καλοχώρι (Καλοχώρι Θεσσαλονίκη, ΤΚ 57009).		2
25	Θεσσαλονίκη	ΑΠΘ	Τμήμα Κτηνιατρικής ΑΠΘ (Σταύρου Βουτυρά 10, Θεσσαλονίκη)	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΟΤΕ Θεσσαλονίκη (Ερμού 40 Θεσσαλονίκη, ΤΚ 54623), Πανεπιστημιούπολη ΑΠΘ (κτ. Βιολογίας), 54124, Θεσσαλονίκη 40.633374 22.957515, Vodafone Καλοχώρι (Καλοχώρι Θεσσαλονίκη, ΤΚ 57009).		2
26	Θεσσαλονίκη	ΑΠΘ	Τμ. Δημοσιογραφίας & ΜΜΕ ΑΠΘ (Εγνατίας 46, 54625, Θεσσαλονίκη)	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΟΤΕ Θεσσαλονίκη (Ερμού 40 Θεσσαλονίκη, ΤΚ 54623), Πανεπιστημιούπολη ΑΠΘ (κτ. Βιολογίας), 54124, Θεσσαλονίκη 40.633374 22.957515, Vodafone Καλοχώρι (Καλοχώρι Θεσσαλονίκη, ΤΚ 57009).		2
27	Θεσσαλονίκη	ΑΠΘ	Τμ. Θεάτρου (1) ΑΠΘ (Εγνατίας 122, 54622, Θεσσαλονίκη)	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΟΤΕ Θεσσαλονίκη (Ερμού 40 Θεσσαλονίκη, ΤΚ 54623), Πανεπιστημιούπολη ΑΠΘ (κτ. Βιολογίας), 54124, Θεσσαλονίκη 40.633374 22.957515, Vodafone Καλοχώρι (Καλοχώρι Θεσσαλονίκη, ΤΚ 57009).		2

28	Θεσσαλονίκη	ΑΠΘ	Τμ. Θεάτρου (2) ΑΠΘ (Στρατηγού Μακρυγιάννη 20, 54635, Θεσσαλονίκη)	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΟΤΕ Θεσσαλονίκη (Ερμού 40 Θεσσαλονίκη, ΤΚ 54623), Πανεπιστημιούπολη ΑΠΘ (κτ. Βιολογίας), 54124, Θεσσαλονίκη 40.633374 22.957515, Vodafone Καλοχώρι (Καλοχώρι Θεσσαλονίκη, ΤΚ 57009).		2
29	Θεσσαλονίκη	ΑΠΘ	Κέντρο Διεπιστημ. Έρευνας & Καινοτομίας (10ο km Θεσσαλονίκης - Θέρμης) 40.564144, 22.995011	Πανεπιστημιούπολη ΑΠΘ (κτ. Βιολογίας), 54124, Θεσσαλονίκη 40.633374 22.957515		2
30	Θεσσαλονίκη	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	Αλεξανδρουπόλεως 10 Θεσσαλονίκη	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΟΤΕ Θεσσαλονίκη (Ερμού 40 Θεσσαλονίκη, ΤΚ 54623), Πανεπιστημιούπολη ΑΠΘ (κτ. Βιολογίας), 54124, Θεσσαλονίκη 40.633374 22.957515, ΕΚΔΔΑ (Κωλέττη 23, 54627, Θεσσαλονίκη), Vodafone Καλοχώρι (Καλοχώρι Θεσσαλονίκη, ΤΚ 57009).		2
31	Μυτιλήνη	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Κτίριο Διοίκησης Λόφος Παν/μίου 81100 Μυτιλήνη 39° 5'6.65"N,26°34'6.87"E	κτήριο ΟΤΕ (Βουρναίων 8, Μυτιλήνη)		3
32	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Οδός Διογένους, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΤ. ΨΑΘΑ) 37°47'51.38"N,26°42'9.94"E	Εμπορική Σχολή,83200 Καρλόβασι (ΕΜΠΟΡΙΚΗ) 37°47'41.72"N,26°42'23.76"E	Απαιτείται όλες οι συνδέσεις να έχουν διαφορετική όδευση. Δεν απαιτούνται διακριτές εισαγωγές.	3
33	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Οδός Δημοτικού Σταδίου, 83200,Μεσαίο Καρλόβασι (ΦΚ) 37°47'27.18"N,26°41'51.23"	Αγ. Μαρίνας, 83200,Μεσαίο Καρλόβασι (ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ) 37°47'38.43"N,26°41'56.08"E		3

34	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Οδός Γοργύρας & Παλαμά 2, 83200,Νέο Καρλόβασι (ΚΤ.ΛΥΜΠΕΡΗ) 37°47'45.57"N,26°42'18.05"E	Εμπορική Σχολή,83200 Καρλόβασι (ΕΜΠΟΡΙΚΗ) 37°47'41.72"N,26°42'23.76"E		3
35	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Ηγεμονικό Μέγαρο,6η Αυγούστου, 83200,Νέο Καρλόβασι 37°47'25.41"N,26°42'19.61"E	Εμπορική Σχολή,83200 Καρλόβασι (ΕΜΠΟΡΙΚΗ) 37°47'41.72"N,26°42'23.76"E		3
36	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Νικολάου Βλιάμου, 83200,Νέο Καρλόβασι (ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΕΙΟ) 37°47'31.50"N,26°42'11.39"E	Ηγεμονικό Μέγαρο,6η Αυγούστου, 83200,Νέο Καρλόβασι 37°47'25.41"N,26°42'19.61"E		3
37	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Νικολάου Βλιάμου, 83200,Νέο Καρλόβασι (ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΕΙΟ) 37°47'31.50"N,26°42'11.39"E	Οδός Δημοτικού Σταδίου, 83200,Μεσαίο Καρλόβασι (ΦΚ) 37°47'27.18"N,26°41'51.23"		3
38	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Αγ. Μαρίνας, 83200,Μεσαίο Καρλόβασι (ΣΧΟΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ) 37°47'38.43"N,26°41'56.08"E	Οδός Διογένους, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΤ. ΨΑΘΑ) 37°47'51.38"N,26°42'9.94"E		3
39	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Οδός Αριστάρχου και Διογένους, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ) 37°47'49.83"N,26°42'8.12"E	Οδός Διογένους, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΤ. ΨΑΘΑ) 37°47'51.38"N,26°42'9.94"E		3

40	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Οδός Πυθαγόρα & Αριστάρχου, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΤ.04) 37°47'50.23"N,26°42'4.53"E	Οδός Διογένους, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΤ. ΨΑΘΑ) 37°47'51.38"N,26°42'9.94"E		3
41	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Κωνσταντίνου Κανάρη, Λιμάνι Καρλοβάσου, 83200 (ΠΡΟΒΑΤΑΡΗ) 37°47'40.00"N,26°41'03.46"E	Οδός Διογένους, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΤ. ΨΑΘΑ) 37°47'51.38"N,26°42'9.94"E		3
42	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Πλατεία Καρλοβάσου, 83200 (ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ) 37°47'28.02"N,26°42'17.36"E	Ηγεμονικό Μέγαρο,6η Αυγούστου, 83200,Νέο Καρλόβασι 37°47'25.41"N,26°42'19.61"E		3
43	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	ΠΕΥΚΑΚΙΑ, 83200 Καρλόβασι (ΒΟΥΡΛΙΩΤΗ) 37°47'41.93"N, 26°42'28.44"E	Εμπορική Σχολή,83200 Καρλόβασι (ΕΜΠΟΡΙΚΗ) 37°47'41.72"N,26°42'23.76"E		3
44	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Οδός Διογένους, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΤ. ΨΑΘΑ) 37°47'51.38"N,26°42'9.94"E	Αριστάρχου, Περιοχή Ταμπάκικα, 83200 (ΚΑΤΣΙΚΑ) 37°47'53.23"N, 26°42'10.87"E		3
45	Καρλόβασι, Σάμος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Ηγεμονικό Μέγαρο,6η Αυγούστου, 83200,Νέο Καρλόβασι (ΗΓΕΜΟΝΕΙΟ) 37°47'25.41"N,26°42'19.61"E	ΑΡ. ΜΑΝΤΑΦΟΥΝΗ (ΜΟΡΑΛΗ) 37°47'26.56"N, 26°42'17.54"E		3
46	Μύρινα, Λήμνος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Μητροπολίτη Ιωακείμ 2, 81400, Μύρινα (ΕΠΑΡΧΕΙΟ) 39°52'44.89"N,25° 3'46.84"E	Οδός Καρατζά 24, 81400, Μύρινα (ΚΥΔΑΔΕΙΟ) 39°52'40.30"N,25° 3'45.67"E	Απαιτείται όλες οι συνδέσεις να	3

47	Μύρινα, Λήμνος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Οδός Καρατζά 24, 81400, Μύρινα (ΚΥΔΑΔΕΙΟ) 39°52'40.30"N,25° 3'45.67"E	Γαρουφαλίδη 11, 81400, Μύρινα (ΓΑΡΟΥΦΑΛΙΔΕΙΟ) 39°52'38.06"N,25° 3'39.16"E	έχουν διαφορετική όδευση. Δεν απαιτούνται διακριτές εισαγωγές.	3
48	Μύρινα, Λήμνος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Κουντουριώτη 54, 81400, Μύρινα (ΠΑΝΤΕΛΙΔΕΙΟ) 39°52'48.09"N,25° 3'42.78"E	Οδός Καρατζά 24, 81400, Μύρινα (ΚΥΔΑΔΕΙΟ) 39°52'40.30"N,25° 3'45.67"E		3
49	Μύρινα, Λήμνος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Ιερού Λόχου 10, 81400, Μύρινα (ΝΕΟ ΚΤΙΡΙΟ) 39°52'25.78"N,25° 3'46.43"E	Οδός Καρατζά 24, 81400, Μύρινα (ΚΥΔΑΔΕΙΟ) 39°52'40.30"N,25° 3'45.67"E		3
50	Κέρκυρα	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	2η Πάροδος Ελευθερίου Βενιζέλου, Κέρκυρα (Φοιτητική Εστία) 39.625322, 19.912673	Κόμβος ΟΤΕ (Λ. Αλεξάνδρας 24, ΤΚ49100) ή Καποδιστρίου 2, Κέρκυρα 491 00		3
51	Ρέθυμνο	ΤΕΙ Κρήτης	Τρία Μοναστήρια Ρεθύμνου (35.348374, 24.463148)	Κόμβος ΟΤΕ (Δημοκρατίας και Σαθά, ΤΚ 74100, Ρέθυμνο) ή Πανεπιστήμιο Κρήτης (Πανεπιστημιούπολη Γάλλου, Γάλλος Ρεθύμνου 74100)		3
52	Τρίπολη	Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Τρίπολη Νέα Μάκρη (πρώην Ψυχιατρείο) 37.486629 22.334761	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΣΘΕΤ, οδός Ακαδημαϊκού Βλάχου Τρίπολη (37.527542 22.371874), ΟΤΕ Τρίπολη (Λαγοπάτη 36 Τρίπολη, ΤΚ 22100)		3
53	Βόλος	ΕΚΕΤΑ	Δημαρχου Γεωργιάδου 118 38333 Βόλος 39.366672, 22.949170	Λίστα διαθέσιμων κόμβων συνάθροισης: ΟΤΕ Βόλος (Επισκοπής 2 και Πουρίου, ΤΚ38221), Π. Θεσσαλίας Βόλος (Αργοναυτών & Φιλελλήνων, 38221 Βόλος)		3

Πίνακας 14: Λίστα απαιτούμενων συνδέσμων οπτικών ινών ανά τμήμα

2.3.2.3 Τεχνικές προδιαγραφές

Κάθε προσφερόμενος οπτικός σύνδεσμος θα αφορά τη διασύνδεση του άκρου που ορίζεται στην στήλη «Ταχ. Διεύθυνση Άκρου 1» του Πίνακας 14 με ένα από τα εναλλακτικά άκρα (όπου υπάρχουν) που ορίζονται στην στήλη «Ταχ. Διεύθυνση Άκρου 2» του ίδιου πίνακα. Επιπλέον, κάθε προσφερόμενος οπτικός σύνδεσμος θα ικανοποιεί τους περιορισμούς όδευσης που ορίζονται στην στήλη «Επιπλέον απαιτήσεις» του Πίνακας 14. Η ετήσια διαθεσιμότητα (Availability-A) κάθε οπτικού συνδέσμου, θα ανέρχεται σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 99%.

Η ετήσια διαθεσιμότητα κάθε παρεχόμενου οπτικού συνδέσμου σε μια διαδρομή (δ) υπολογίζεται ως εξής:

$$A_{\delta} \% = 100\% - \frac{\sum_{\delta}^{365 \times 24 \times 60} TTR_{\delta}}{365 \times 24 \times 60} \times 100\%, \text{ TTR}_{\delta} = \text{FFT}_{\delta} - \text{FRT}_{\delta}$$

όπου TTR (Time To Repair) ορίζεται ως το χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης (Failure Report Time-FRT) ή την έναρξη των εργασιών συντήρησης, ως την αποκατάσταση της βλάβης (Fault Fixed Time-FFT) ή την λήξη των εργασιών συντήρησης αντίστοιχα. Σημειώνεται ότι ο υπολογισμός της διαθεσιμότητας κάθε οπτικού συνδέσμου θα γίνεται σε ετήσια βάση και θα αφορά αποκλειστικά το συγκεκριμένο διάστημα.

Ο χρόνος αποκατάστασης της βλάβης (TTR) δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις τρεις (3) ημερολογιακές ημέρες από την αναγγελία βλάβης. Η ημέρα αναγγελίας της βλάβης περιλαμβάνεται στις τρεις (3) ημερολογιακές ημέρες εφόσον ισχύουν αθροιστικά τα ακόλουθα: α) η αναγγελία της βλάβης γίνει πριν τις 2μ.μ. και β) η βλάβη δεν αφορά σύνδεσμο οπτικών ινών που βρίσκεται σε νησί.

Συντήρηση. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνά για την καλύτερη δυνατή απόδοση των ζευγών οπτικών ινών που παραχωρούνται προς χρήση προβαίνοντας σε συστηματική, κατά τα προγράμματά του, συντήρηση, σε ότι απαιτείται μέχρι τα όρια δικαιοδοσίας και ευθύνης του. Σε περίπτωση προγραμματισμένης συντήρησης ο Ανάδοχος θα πρέπει να ειδοποιεί το Helpdesk της ΕΔΥΤΕ ΑΕ με e-mail (mailto: helpdesk@grnet.gr) τουλάχιστον πέντε (5) ημέρες πριν από την ημέρα κατά την οποία προτίθεται να προβεί σε προγραμματισμένες εργασίες συντήρησης, που ενδεχομένως επηρεάσουν τη διαθεσιμότητα των οπτικών συνδέσμων, τόσο μερικά όσο και στο σύνολό τους και θα προβαίνει σε αυτές μόνον κατόπιν συμφωνίας με την ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Επιπλέον, ο Ανάδοχος οφείλει να διασφαλίζει την καλή λειτουργία των ινών κατά την διάρκεια της σύμβασης και να προβαίνει σε όλες τις αναγκαίες ενέργειες και τον απαραίτητο προγραμματισμό. Σημειώνεται ότι η χρονική περίοδος μη

διαθεσιμότητας κάθε οπτικού συνδέσμου εξαιτίας εργασιών συντήρησης λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό της ετήσιας διαθεσιμότητας του οπτικού συνδέσμου.

Ο Ανάδοχος θα κληθεί να συμπεριλάβει σε Παράρτημα της σύμβασης που θα συνάψει με την ΕΔΥΤΕ ΑΕ, όρους Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Υπηρεσιών (Service Level Agreement - SLA) οι οποίοι θα περιλαμβάνουν τη διαθεσιμότητα, τις βλάβες και την παρεχόμενη ποιότητα μετάδοσης οπτικού σήματος (π.χ. Εξασθένηση) για τους οπτικούς συνδέσμους που θα παραχωρηθούν προς χρήση, με βάση την Τεχνική Προσφορά του. Η τήρηση ή μη του σχετικού SLA μπορεί να αποτελέσει αίτιο για ενεργοποίηση ποινικής ρήτρας, όπως ορίζεται στο 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις – . Αναλυτικότερες τεχνικές προδιαγραφές για τα προσφερόμενους οπτικούς συνδέσμους φαίνονται στο Πίνακα Συμμόρφωσης 10: Χαρακτηριστικά οπτικών συνδέσμων.

2.4 Διαλειτουργικότητα

Η πλήρης διαλειτουργικότητα των υπό προμήθεια υποδομών εξασφαλίζεται με την προμήθεια εξοπλισμού (και λογισμικού) που ακολουθεί τα διεθνή πρότυπα (standards) κάτι που αποτελεί πάγια πρακτική των προμηθειών που υλοποιεί η ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Οι προδιαγραφές διαλειτουργικότητας έχουν ενσωματωθεί στις συνολικές λειτουργικές προδιαγραφές που περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα II.

2.5 Ανοιχτά Δεδομένα

Το παρόν έργο δεν περιλαμβάνει τη διαχείριση δεδομένων και κατά συνέπεια δεν προβλέπονται ειδικοί περιορισμοί.

Η υλοποίηση των υποδομών του έργου πρέπει να ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για ανοικτή αρχιτεκτονική (open architecture) και ανοικτά συστήματα (open systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (standards), τα οποία διασφαλίζουν:

- την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών,
- τη δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και όσον αφορά την ανάπτυξη των υποδομών κάθε τμήματος του παρόντος ο/οι Ανάδοχος/οι θα πρέπει να κάνουν χρήση διεθνών και εμπορικώς αποδεκτών προτύπων, σύμφωνα με όσα προδιαγράφονται και υποχρεωτικώς ζητούνται στα πλαίσια και των Πινάκων Συμμόρφωσης του Παραρτήματος II.

3 Ελάχιστες Προδιαγραφές Υπηρεσιών

3.1 Τμήμα 1

Στο πλαίσιο της παρούσας, εργάσιμες ώρες λογίζονται οι ώρες 8:00-16:00 των εργάσιμων ημερών εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά.

3.1.1 Εκπαίδευση

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει υπηρεσίες εξειδικευμένης εκπαίδευσης εξ αποστάσεως σε στελέχη (τεχνικούς και μηχανικούς δικτύων) των 56 επωφελούμενων φορέων. Στην 1η εκπαιδευτική φάση θα σχηματιστούν 12 ομάδες εκπαιδευομένων, με περίπου 10 εκπαιδευόμενους ανά ομάδα κατά μέσο όρο. Σε κάθε ομάδα θα γίνει εκπαίδευση καθαρής διάρκειας 30 ωρών. Δηλαδή ζητείται εκπαίδευση συνολικής καθαρής διάρκειας 360 ωρών. Η εκπαίδευση θα γίνει στα ελληνικά, από πιστοποιημένους εκπαιδευτές ή πιστοποιημένους μηχανικούς, και **θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός 2 μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.**

Στη δεύτερη φάση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ο Ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει τα στελέχη των φορέων κατά τη διάρκεια της παραμετροποίησης του δικτυακού εξοπλισμού, επεξηγώντας αναλυτικά την παραμετροποίηση και τις σχετικές διαχειριστικές ενέργειες που θα γίνονται στο δικτυακό εξοπλισμό και στην πλατφόρμα διαχείρισης δικτύου (Network Management System – NMS). Η δεύτερη φάση της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα πραγματοποιηθεί στους χώρους του κάθε φορέα, από τους εξειδικευμένους μηχανικούς του αναδόχου που θα έχουν αναλάβει την παραμετροποίηση του εξοπλισμού, καθώς και την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του NMS. Η διάρκειά της θα είναι κατ' ελάχιστον 12 ώρες ανά φορέα.

3.1.2 Μελέτη εφαρμογής

Αφού ολοκληρωθεί η 1^η εκπαιδευτική φάση των στελεχών του κάθε φορέα, ο Ανάδοχος θα παρέχει δωρεάν υπηρεσία μελέτης εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα θα επισκεφθεί όλες τις εγκαταστάσεις του φορέα, όπου απαιτούνται εργασίες από τον Ανάδοχο, ώστε να καταγράψει αναλυτικά τις απαιτούμενες εργασίες και τα απαιτούμενα υλικά, βάσει των απαιτήσεων του εκάστοτε φορέα.

Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να πραγματοποιήσει εκτεταμένες δοκιμές, ώστε να διασφαλιστεί πλήρως, πριν την έναρξη των εγκαταστάσεων, ότι ο υπό προμήθεια εξοπλισμός δύναται να παρέχει τη ζητούμενη λειτουργικότητα και να διαλειτουργήσει με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, όπου χρειάζεται, βάσει των απαιτήσεων των επωφελούμενων φορέων. Στόχος των δοκιμών είναι να ελαχιστοποιηθούν τα προβλήματα που θα εμφανιστούν και θα πρέπει να αντιμετωπιστούν στις επόμενες φάσεις του έργου. Στη μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να αποτυπώνονται όλες οι δοκιμές καλής λειτουργίας και διαλειτουργικότητας που έγιναν και τα αποτελέσματα αυτών, επισημαίνοντας τυχόν προβλήματα και καταγράφοντας τις λύσεις που δόθηκαν.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συντάξει και να παραδώσει σε ηλεκτρονική μορφή στην αναθέτουσα αρχή αναλυτική μελέτη εφαρμογής με όλα τα στοιχεία που έχει καταγράψει ανά φορέα. Η οριστική παραλαβή της μελέτης εφαρμογής θα πρέπει να πραγματοποιηθεί **εντός 5 μηνών από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6.2** Παρακολούθηση Σύμβασης- Χρόνος και τρόπος παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών. Σημειώνεται ότι η έναρξη των επισκέψεων στον εκάστοτε φορέα θα πρέπει να έπεται της 1ης εκπαιδευτικής φάσης εκπαίδευσης των στελεχών του συγκεκριμένου φορέα και όχι του συνόλου των φορέων.

3.1.3 Φυσική εγκατάσταση δικτυακού εξοπλισμού

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τις παρακάτω εργασίες στις εγκαταστάσεις όσων επωφελούμενων φορέων ζήτησαν φυσική εγκατάσταση του δικτυακού εξοπλισμού από τον Ανάδοχο (βλέπε Πίνακας 15), βάσει των απαιτήσεων και των οδηγιών των φορέων αυτών και της μελέτης εφαρμογής:

1. Φυσική εγκατάσταση του δικτυακού εξοπλισμού στα racks που θα υποδειχθούν από τα αρμόδια στελέχη του κάθε φορέα.
2. Διασύνδεση του νέου εξοπλισμού με το υπόλοιπο δίκτυο του κάθε φορέα.

Επιπλέον, οι αιτούντες φυσικής εγκατάστασης φορείς βάσει του Πίνακα 15 και εάν έχει ζητηθεί κατά την επίσκεψη του Αναδόχου στο φορέα, στη φάση σύνταξης της μελέτης εφαρμογής, ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τις παρακάτω εργασίες σε όσους κόμβους επιθυμεί ο φορέας:

1. Μεταφορά των υφιστάμενων συνδέσεων που θα υποδειχθούν από τα στελέχη του φορέα στα νέα switches που θα εγκατασταθούν, με χρήση των υφιστάμενων καλωδίων μεικτονόμησης (patch-cords).
2. Απεγκατάσταση των υφιστάμενων switches που θα υποδειχθούν από τα στελέχη του φορέα και παράδοσή τους στο φορέα.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει τις εργασίες φυσικής εγκατάστασης του δικτυακού εξοπλισμού και των καλωδιώσεων οπτικών ινών, **εντός 5 μηνών από την λήξη της Φάσης-3 (Μελέτη εφαρμογής).**

A/A	Φορέας	Απαιτείται φυσική εγκατάσταση	Απαιτείται παραμετροποίηση
1	Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	ΟΧΙ	ΟΧΙ
2	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Αθηνών	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Θεσσαλονίκης	ΝΑΙ	ΝΑΙ

4	Ανώτατη σχολή καλών τεχνών	NAI	NAI
5	Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	NAI	NAI
6	ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ	OXI	OXI
7	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	OXI	NAI
8	Βουλή των Ελλήνων	NAI	NAI
9	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	OXI	NAI
10	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	OXI	OXI
11	Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	NAI	NAI
12	Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (ΕΜΥ)	NAI	NAI
13	Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών (ΕΑΑ)	NAI	NAI
14	Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ)	NAI	NAI
15	Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	NAI	NAI
16	Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)	NAI	NAI
17	Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος" (ΕΚΕΦΕ "Δ")	NAI	NAI
18	ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΚΚΕ)	NAI	NAI
19	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	OXI	OXI
20	Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	OXI	NAI
21	Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ	OXI	OXI
22	Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ)	OXI	OXI
23	Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ	OXI	OXI
24	Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Α. ΦΛΕΜΙΓΚ"	NAI	NAI

25	Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	NAI	NAI
26	Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	NAI	NAI
27	Ιόνιο Πανεπιστήμιο	OXI	OXI
28	NOESIS - ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	NAI	NAI
29	Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	NAI	NAI
30	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	OXI	NAI
31	Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	OXI	OXI
32	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	NAI	NAI
33	Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	OXI	OXI
34	Πανεπιστήμιο Κρήτης	NAI	NAI
35	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	OXI	NAI
36	Πανεπιστήμιο Πατρών	OXI	OXI
37	Πανεπιστήμιο Πειραιώς	NAI	NAI
38	Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	NAI	NAI
39	Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	NAI	NAI
40	Πατριαρχική Ανώτατη Εκκλησιαστική Ακαδημία Κρήτης	NAI	NAI
41	Πολυτεχνείο Κρήτης	OXI	OXI
42	Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων/ΓΕΠ	OXI	OXI
43	Σχολή Ικάρων	OXI	NAI
44	Σχολή Ναυτικών Δοκίμων	OXI	NAI
45	ΤΕΙ Αθηνών	OXI	OXI

46	ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	OXI	NAI
47	ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας	NAI	NAI
48	ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	NAI	NAI
49	ΤΕΙ Ηπείρου	NAI	NAI
50	ΤΕΙ Θεσσαλίας	NAI	NAI
51	ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	NAI	NAI
52	ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας	NAI	NAI
53	ΤΕΙ Κρήτης	NAI	NAI
54	ΤΕΙ Πελοποννήσου	NAI	NAI
55	ΤΕΙ Στερεάς Ελλάδας	NAI	NAI
56	Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	NAI	NAI

Πίνακας 15: Φορείς στους οποίους θα παρασχεθούν υπηρεσίες φυσικής εγκατάστασης και παραμετροποίησης δικτυακού εξοπλισμού

3.1.4 Παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραμετροποιήσει τον υπό προμήθεια δικτυακό εξοπλισμό όσων επωφελούμενων φορέων ζήτησαν παραμετροποίηση (Πίνακας 15), βάσει των απαιτήσεων και των οδηγιών των φορέων αυτών και της μελέτης εφαρμογής. Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να εγκαταστήσει και να παραμετροποιήσει το NMS σε κάθε επωφελούμενο φορέα (βλ. Πίνακας 3), ώστε να είναι εφικτή η διαχείριση του συνόλου του προσφερόμενου εξοπλισμού μέσω του NMS. Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση του NMS αφορά όλους τους επωφελούμενους φορείς, ανεξάρτητα από το αν ζήτησαν παραμετροποίηση του δικτυακού εξοπλισμού από τον ανάδοχο.

Επιπλέον ο ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει εξ αποστάσεως τεχνική υποστήριξη στους φορείς που δεν ζήτησαν παραμετροποίηση του εξοπλισμού από τον Ανάδοχο. Στο πλαίσιο αυτής της τεχνικής υποστήριξης θα πρέπει να επιλύονται απορίες και προβλήματα που ανακύπτουν κατά την παραμετροποίηση του εξοπλισμού από τους φορείς. Οι τεχνικοί του Αναδόχου θα πρέπει να δίνουν ουσιαστική λύση **μέσα σε 10 εργάσιμες ώρες**. Σε περίπτωση μη εξεύρεσης λύσης από τον ανάδοχο μέσα σε 10 εργάσιμες ώρες θα πρέπει υποχρεωτικά να ζητηθεί η συνδρομή του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, με τη δημιουργία αιτήματος (“case”) από τον Ανάδοχο και φέρνοντας σε απευθείας επικοινωνία τον επωφελούμενο φορέα με τους μηχανικούς του κέντρου

τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, εάν αυτό ζητηθεί ρητά από τον επωφελούμενο φορέα.

Οι παραπάνω εργασίες θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί **εντός 5 μηνών από την λήξη της Φάσης-3 (Μελέτη εφαρμογής)**. Οι εργασίες παραμετροποίησης μπορούν να εκτελεστούν πριν από τις εργασίες φυσικής εγκατάστασης ή παράλληλα με αυτές, βάσει του πλάνου μετάβασης που περιλαμβάνεται στη μελέτη εφαρμογής.

3.1.5 Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη α΄ περιόδου

Για τα υπό προμήθεια είδη απαιτείται **δωρεάν εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον 5 ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου (ΦΑΣΗ-6)**.

Όλα τα εγκαθιστούμενα ανταλλακτικά και υλικά είναι πάντοτε της πρωτότυπης κατασκευάστριας εταιρείας και όμοια με τα αρχικά.

Η αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού πραγματοποιείται από το προσωπικό των επωφελούμενων φορέων και δεν αποτελεί ευθύνη του αναδόχου.

Τα έξοδα μεταφοράς των προς αντικατάσταση υλικών από και προς τους χώρους των επωφελούμενων φορέων βαρύνουν τον ανάδοχο.

Στο χρονικό διάστημα κατά το οποίο ο υπό προμήθεια εξοπλισμός βρίσκεται σε καθεστώς εγγύησης, σε κάθε περίπτωση βλάβης, τεχνικός επωφελούμενου φορέα θα ενημερώνει εγγράφως με e-mail το γραφείο τεχνικής υποστήριξης (helpdesk) του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενημερώσει την Αναθέτουσα Αρχή και τους επωφελούμενους φορείς για τα στοιχεία επικοινωνίας (e-mail και τηλέφωνο) του οργανωμένου helpdesk που θα εξυπηρετεί τα αιτήματα του παρόντος έργου.

Ο ειδικευμένος τεχνικός του Αναδόχου, που θα αναλάβει τη βλάβη, οφείλει να αναγνωρίσει τη βλάβη και να προβεί στις απαραίτητες προμήθειες υλικών, ώστε ο εξοπλισμός να επανέλθει σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Ο επωφελούμενος φορέας θα παρέχει τις απαραίτητες διευκολύνσεις, αν αυτό ζητηθεί, ώστε η αναγνώριση του προβλήματος να γίνει και εξ αποστάσεως από τον ειδικευμένο τεχνικό του αναδόχου, αν ο εξοπλισμός είναι σε κατάσταση να δεχθεί απομακρυσμένες συνδέσεις. Η αναγνώριση του προβλήματος δεν μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 4 εργάσιμες ώρες από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης.

Εφόσον η γραπτή αναγγελία της βλάβης γίνει σε εργάσιμη ημέρα και έως τις 11:00 πμ, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει **την επόμενη εργάσιμη ημέρα** από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης, τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού, στο χώρο του επωφελούμενου φορέα που ανήγγειλε τη βλάβη και κατόπιν να παραλάβει τα προβληματικά μέρη μετά την αντικατάστασή τους. Σε κάθε άλλη περίπτωση, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει **τη μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα** τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού. Ο κάθε επωφελούμενος φορέας διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει την

αντικατάσταση όχι άμεσα, αλλά εντός προγραμματισμένου χρονικού παραθύρου συντήρησης. Σε αυτή την περίπτωση ο επωφελούμενος φορέας έχει την υποχρέωση να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση εντός 5 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή του ανταλλακτικού.

Εκτός από την αντικατάσταση προβληματικών μερών για την αντιμετώπιση προβλημάτων, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την τεχνική υποστήριξη των επωφελούμενων φορέων σε οποιαδήποτε θέματα άπτονται της λειτουργίας του εξοπλισμού και του NMS. Η υποστήριξη περιλαμβάνει θέματα που αφορούν σε προβλήματα, ρυθμίσεις (configuration) ή νέες εκδόσεις (upgrades) των λειτουργικών συστημάτων του υπό προμήθεια εξοπλισμού, καθώς και του NMS του κατασκευαστή.

Τα αιτήματα των επωφελούμενων φορέων για τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να εξυπηρετούνται, είτε από τους ειδικευμένους τεχνικούς του Αναδόχου, είτε από την ίδια την κατασκευάστρια εταιρεία, με τυποποιημένο μηχανισμό εξυπηρέτησης helpdesk. Σε περίπτωση που τα αιτήματα εξυπηρετούνται από τους τεχνικούς του Αναδόχου, θα πρέπει να δοθεί ουσιαστική λύση στο πρόβλημα **μέσα σε 10 εργάσιμες ώρες**. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει υποχρεωτικά να ζητηθεί η συνδρομή του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, με τη δημιουργία “case” από τον Ανάδοχο και φέρνοντας σε απευθείας επικοινωνία τον επωφελούμενο φορέα με τους μηχανικούς του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, εάν αυτό ζητηθεί ρητά από τον επωφελούμενο φορέα. Σε περίπτωση που δεν έχει δοθεί ουσιαστική λύση στο πρόβλημα **εντός 6 εργάσιμων ημερών** από τη δημιουργία case στο κέντρο τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, το case θα πρέπει να κλιμακωθεί (escalate) σε ομάδα πιο εξειδικευμένων τεχνικών της κατασκευάστριας εταιρείας.

Για τη διασφάλιση ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες υποστήριξης είναι υψηλής ποιότητας, θα πρέπει ο Ανάδοχος να διαθέτει τουλάχιστον 2 εργαζόμενους με ενεργή πιστοποίηση σε τεχνολογίες σχετικές με το αντικείμενο του διαγωνισμού (switching και routing) από τον αντίστοιχο κατασκευαστικό οίκο. Οι εργαζόμενοι αυτοί θα αναλάβουν την εξυπηρέτηση των αιτημάτων υποστήριξης των επωφελούμενων φορέων και θα συνδιαλέγονται απευθείας με τα στελέχη των επωφελούμενων φορέων κατά τη διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων.

3.1.6 Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη β' περιόδου

Μετά την πάροδο της α' περιόδου εγγύησης, για όλους τους μεταγωγείς (πρόσβασης και διανομής / κορμού) απαιτείται δωρεάν εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας αορίστου χρόνου. Η τεχνική υποστήριξη πρέπει να καλύπτει οποιαδήποτε βλάβη παρουσιαστεί στον εξοπλισμό. Η δωρεάν εγγύηση καλής λειτουργίας μπορεί να παρέχεται από τον ίδιο τον Ανάδοχο αν δεν παρέχεται από τον κατασκευαστή των υπό προμήθεια μεταγωγέων. Η β' περίοδος τεχνικής υποστήριξης λήγει τουλάχιστον 5 έτη μετά από την ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρεία λήξης παραγωγής και πώλησης των συγκεκριμένων ειδών. Όλα τα εγκαθιστούμενα ανταλλακτικά και υλικά είναι πάντοτε

της πρωτότυπης κατασκευάστριας εταιρίας και όμοια με τα αρχικά. Αν αυτό δεν είναι δυνατόν, λόγω αποδεδειγμένης αδυναμίας της κατασκευάστριας εταιρίας, τότε επιτρέπεται η αντικατάστασή τους από άλλα αντίστοιχα ή ανώτερων προδιαγραφών, κατόπιν έγκρισης της αναθέτουσας αρχής.

Η αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού πραγματοποιείται από το προσωπικό των επωφελούμενων φορέων και δεν αποτελεί ευθύνη του αναδόχου.

Τα έξοδα μεταφοράς των προς αντικατάσταση υλικών από και προς τους χώρους των επωφελούμενων φορέων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Στο χρονικό διάστημα της β' περιόδου τεχνικής υποστήριξης, σε κάθε περίπτωση βλάβης υλικού, τεχνικός επωφελούμενου φορέα θα ενημερώνει εγγράφως με e-mail το γραφείο τεχνικής υποστήριξης (helpdesk) του Αναδόχου.

Ο ειδικευμένος τεχνικός του Αναδόχου, που θα αναλάβει τη βλάβη, οφείλει να αναγνωρίσει τη βλάβη και να προβεί στις απαραίτητες προμήθειες υλικών, ώστε ο εξοπλισμός να επανέλθει σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Ο επωφελούμενος φορέας θα παρέχει τις απαραίτητες διευκολύνσεις, αν αυτό ζητηθεί, ώστε η αναγνώριση του προβλήματος να γίνει και εξ αποστάσεως από τον ειδικευμένο τεχνικό του Αναδόχου, αν ο εξοπλισμός είναι σε κατάσταση να δεχθεί απομακρυσμένες συνδέσεις. Η αναγνώριση του προβλήματος δεν μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 4 εργάσιμες ώρες από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης.

Εφόσον η γραπτή αναγγελία της βλάβης γίνει σε εργάσιμη ημέρα και έως τις 11:00 πμ, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει **την επόμενη εργάσιμη ημέρα** από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης, τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού, στο χώρο του επωφελούμενου φορέα που ανήγγειλε τη βλάβη και κατόπιν να παραλάβει τα προβληματικά μέρη μετά την αντικατάστασή τους. Σε κάθε άλλη περίπτωση, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει **τη μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα** τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού. Ο κάθε επωφελούμενος φορέας διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση όχι άμεσα, αλλά εντός προγραμματισμένου χρονικού παραθύρου συντήρησης. Σε αυτή την περίπτωση ο επωφελούμενος φορέας έχει την υποχρέωση να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση εντός 5 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή του ανταλλακτικού.

Εκτός από την αντικατάσταση προβληματικών μερών για την αντιμετώπιση προβλημάτων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει νεότερες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος των switches.

Τα αιτήματα των επωφελούμενων φορέων για τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να εξυπηρετούνται, είτε από τους ειδικευμένους τεχνικούς του Αναδόχου, είτε από την ίδια την κατασκευάστρια εταιρεία, με τυποποιημένο μηχανισμό εξυπηρέτησης helpdesk.

4 Χρονοδιάγραμμα και Μεθοδολογία Υλοποίησης

4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1

Ο μέγιστος χρόνος υλοποίησης της παρούσας είναι **δέκα (10) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης**. Η ανάλυση του Έργου ανά **Φάση όσον αφορά το διάστημα υλοποίησης** αποτυπώνεται στον Πίνακα 1.

4.1.1 ΦΑΣΗ-1: Απομακρυσμένη εκπαίδευση

Η ΦΑΣΗ-1 θα ξεκινήσει με την υπογραφή της Σύμβασης και θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών, εντός των οποίων θα πρέπει να ολοκληρωθεί η παροχή των υπηρεσιών απομακρυσμένης εκπαίδευσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον

Πίνακα Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1). Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π1. Υπηρεσίες εκπαίδευσης στελεχών φορέων	Υπηρεσίες εκπαίδευσης, παρουσιολόγια εκπαίδευσης, υλικό εκπαίδευσης (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3).

4.1.2 ΦΑΣΗ-2: Ποσοτική παραλαβή εξοπλισμού & λογισμικού

Η ΦΑΣΗ-2 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός τεσσάρων (4) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Η Ποσοτική Παραλαβή του εξοπλισμού, θα γίνει κατά την παράδοση του εξοπλισμού & λογισμικού στους χώρους των φορέων που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και αφορά την επιβεβαίωση της συμφωνίας, σε επίπεδο κωδικού είδους, του παραδιδόμενου εξοπλισμού & λογισμικού με την λίστα του εξοπλισμού & λογισμικού που θα περιλαμβάνεται στη σύμβαση του έργου και αφού έχει παραληφθεί η ΦΑΣΗ-1. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των κωδικών των παραδιδόμενων ειδών με τα αναγραφόμενα στη σύμβαση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει ως επιστρεφόμενα τα είδη αυτά και να παραδώσει τα συμφωνημένα κατά την σύμβαση είδη.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2. Λίστα εξοπλισμού και λογισμικού	Λίστα του εξοπλισμού και λογισμικού που παραδόθηκε (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3).

4.1.3 ΦΑΣΗ-3: Μελέτη εφαρμογής

Η ΦΑΣΗ-3 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός πέντε (5) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου

Π3. Μελέτη Εφαρμογής	Παραδοτέο που περιλαμβάνει για κάθε φορέα όσα αναφέρονται στον Πίνακα Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1) (ένα για κάθε φορέα του Πίνακα 3).

4.1.4 ΦΑΣΗ-4: Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών

Η ΦΑΣΗ-4 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί 3 μήνες μετά την ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και το αργότερο μέχρι τον όγδοο (8) μήνα του έργου.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής που αναλύονται στον Πίνακα Συμμόρφωσης 1: Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (Τμήμα 1) και αφού παραληφθεί οριστικά το παραδοτέο Π4 Τεκμηρίωση δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών καθώς και η εν λόγω φάση:

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π4. Τεκμηρίωση δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών	Παραδοτέο που περιλαμβάνει αναλυτική τεκμηρίωση των εργασιών υλοποίησης δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (ένα για κάθε φορέα του Πίνακα 4)

4.1.5 ΦΑΣΗ-5: Φυσική εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού & λογισμικού

Η ΦΑΣΗ-5 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός πέντε (5) μηνών μετά την ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και απαραίτητα το αργότερο μέχρι τον δέκατο (10) μήνα του έργου. Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η ολοκλήρωση των εργασιών που αναλύονται στον

Πίνακα Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1) (υποπίνακες «Φυσική εγκατάσταση δικτυακού εξοπλισμού» και «Παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού»), συμπληρωθούν δέκα (10) ημέρες συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού & λογισμικού (όλου ή μέρους) και αφού παραληφθεί οριστικά το παραδοτέο Π5. Τελική εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού & λογισμικού και η εν λόγω φάση:

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π5. Τελική εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού & λογισμικού	Περιλαμβάνει την τεκμηρίωση της τελικής εγκατάστασης και παραμετροποίησης του δικτυακού εξοπλισμού και του συνοδευτικού λογισμικού (ένα για κάθε φορέα του Πίνακα 3).

4.1.6 ΦΑΣΗ-6: Οριστική παραλαβή έργου

Η ΦΑΣΗ-6 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός δέκα (10) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης και αφού έχουν παραληφθεί η ΦΑΣΗ-4 (Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών) και η ΦΑΣΗ-5 (Φυσική εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού & λογισμικού).

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π6. Αναφορά πεπραγμένων	Αναφορά πεπραγμένων σε κάθε φορέα (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 3).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ – 6 συντάσσεται πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής και ολοκληρώνεται η οριστική παραλαβή του αντικειμένου του τμήματος 1 που αφορά μέχρι και αυτή τη φάση.

4.2 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμημάτων 2 & 3

Ο μέγιστος χρόνος υλοποίησης του Τμήματος 2 και του Τμήματος 3 είναι οχτώ (8) μήνες από την υπογραφή των σχετικών συμβάσεων. Η διάρκεια παραχώρησης του δικαιώματος χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών και των υπηρεσιών συντήρησης είναι δεκαπέντε (15) έτη από την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων. Πιο συγκεκριμένα:

1. Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων: Η Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών θα γίνει, από την ΕΠΠ, αφού παραδοθούν και παραληφθούν προς χρήση οι προβλεπόμενοι οπτικοί σύνδεσμοι σε διάστημα έως οχτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Συγκεκριμένα, η ΕΠΠ θα προχωρήσει στην Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών εφόσον τα αποτελέσματα ελέγχων της ποιότητας μετάδοσης οπτικού σήματος μέσω των οπτικών ινών, τα οποία θα προκύπτουν από κατάλληλες μετρήσεις που θα πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος, συμβαδίζουν με τα χαρακτηριστικά μετάδοσης όπως αυτά περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης της παρούσης. Σημειώνεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει το δικαίωμα να επιβλέπει τις εργασίες μέτρησης των ζευγών οπτικών ινών με προσωπικό της. Συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα ενημερώσει εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή για την ημερομηνία δυνατότητας παραχώρησης δικαιωμάτων χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών σύμφωνα με την παρούσα και έναρξης παροχής των υπηρεσιών συντήρησης. Οι προαναφερόμενες γραπτές ανακοινώσεις του Αναδόχου προς την Αναθέτουσα Αρχή θα κοινοποιούνται στην ΕΠΠ του έργου, η οποία και θα απαντά εγγράφως αποδεχόμενη ή μη τεκμηριωμένα τα όσα αναφέρονται στο έγγραφο του Αναδόχου. Σε περίπτωση έγκαιρης και τεκμηριωμένης μη αποδοχής της ΕΔΥΤΕ από την οποία θα

προκύπτουν ευθύνες του Αναδόχου, ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει την πρωτοβουλία για την επίλυση του προβλήματος, σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Μετά την επίλυση του προβλήματος ο Ανάδοχος θα ενημερώνει εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή. Ως ημερομηνία έναρξης της παραχώρησης δικαιωμάτων χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών ορίζεται η ημερομηνία του εγγράφου της Οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών, από την ΕΠΠ του έργου.

2. Ετήσια Οριστική Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών συντήρησης: θα γίνεται από την ΕΠΠ με την Οριστική Παραλαβή της ετήσιας αναφοράς διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο, από τον Ανάδοχο του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην αντίστοιχη σύμβαση και συνολικά για δεκαπέντε (15) έτη. Η εν λόγω ετήσια αναφορά θα παραλαμβάνεται από την ΕΠΠ μόνο εφόσον διαπιστωθεί ότι το περιεχόμενό της αντικατοπτρίζει την πραγματική διαθεσιμότητα και ποιότητα της συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο. Σε κάθε περίπτωση η ΕΠΠ θα προβεί σε παραλαβή εφόσον κρίνει ότι οι τυχόν ελλείψεις δεν είναι ουσιώδεις και δεν αποκλίνουν ουσιωδώς από τα αναφερόμενα στην σύμβαση. Συγκεκριμένα: ο Ανάδοχος την 1η Ιουνίου κάθε έτους, υποβάλει ετήσια αναφορά διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο που θα αφορά το διάστημα από την 1η Ιουνίου του προηγούμενου έτους ως και την 31η Μαΐου του τρέχοντος έτους με εξαιρέσεις την πρώτη αναφορά διαθεσιμότητας και συντήρησης η οποία θα υποβληθεί την 1η Ιουνίου του τρέχοντος έτους αλλά θα αφορά το διάστημα από την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών μέχρι την 31η Μαΐου του τρέχοντος έτους, καθώς και την τελευταία αναφορά διαθεσιμότητας η οποία θα υποβληθεί στη λήξη του έργου και θα περιλαμβάνει το διάστημα από την προηγούμενη αναφορά διαθεσιμότητας μέχρι την λήξη του έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει σε χρονικό διάστημα πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την υποβολή της αναφοράς να αποστείλει γραπτές παρατηρήσεις στον Ανάδοχο εφόσον έχει αιτιολογημένη αντίρρηση επί της αναφοράς. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής μέσα σε δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την αποστολή σε αυτόν των εν λόγω γραπτών παρατηρήσεων και να αποστείλει ξανά στην Αναθέτουσα Αρχή την αναφορά. Η διαδικασία αυτή θα επαναληφθεί όσες φορές καταστεί αναγκαίο για να ολοκληρωθεί η Οριστική Παραλαβή από την ΕΠΠ της ετήσιας αναφοράς διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο και όχι αργότερα από την 30^η Ιουνίου κάθε έτους, σε συνδυασμό με την παράγραφο 5.2

Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις – της παρούσας.

4.3 Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος κάθε τμήματος λαμβάνοντας υπόψη όλες τις απαιτήσεις του έργου θα πρέπει να προτείνει φιλοσοφία, μεθοδολογία διοίκησης και υλοποίησης της προμήθειας κι εγκατάστασης του εξοπλισμού, καθώς και μεθοδολογία παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος κάθε τμήματος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι/ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του αναδόχου με την ΕΠΠ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΠ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΕΔΥΤΕ ΑΕ.

Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την εν λόγω διαδικασία με τα έντυπά της, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

4.4 Μεθοδολογία Διασφάλισης Ποιότητας

Η παρακολούθηση της κάθε Σύμβασης από την Αναθέτουσα Αρχή θα γίνει σύμφωνα με τη διαδικασία παρακολούθησης και παραλαβής, όπως αυτή περιγράφεται στο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9001:2015 για τη Διαχείριση των Έργων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ. Σε κάθε περίπτωση, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να πληροί όλες τις απαιτούμενες προϋποθέσεις για την επιτυχή ολοκλήρωση κάθε φάσης του έργου και να παραδίδει τα απαιτούμενα παραδοτέα σύμφωνα με το καθορισμένο χρονοδιάγραμμα του έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να ενημερώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα από τον υπεύθυνο διασφάλισης της ποιότητας υλοποίησης για την πορεία υλοποίησης του έργου.

4.5 Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων

Η μεθοδολογία υλοποίησης του έργου για κάθε τμήμα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη της πιθανούς κινδύνους για αποκλίσεις από το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου. Παράμετροι που μπορούν να προκαλέσουν καθυστερημένη παράδοση του εξοπλισμού, δυσλειτουργίες του εξοπλισμού, καθώς και προβλήματα εντοπισμού και διόρθωσης σφαλμάτων λογισμικού (bugs) θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την προετοιμασία των προσφορών των υποψηφίων Αναδόχων.

Εξυπακούεται ότι η αναφορά σε τέτοιους κινδύνους ή προϋποθέσεις δεν τα καθιστά μέρος της Σύμβασης και δεν αλλάζει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των μερών, όπως αυτές απορρέουν από τη διακήρυξη.

4.6 Ομάδα έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος κάθε τμήματος, θα πρέπει να διαθέτει το κατάλληλο σε αριθμό και ικανότητες προσωπικό για την ανάληψη της προμήθειας σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.6

Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο υποψήφιος Ανάδοχος κάθε τμήματος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά το προτεινόμενο Σχήμα Διοίκησης Έργου, την ομάδα έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και την υλοποίηση του Έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ μετά από σχετικό τεκμηριωμένο αίτημα του Αναδόχου και τη σχετική εισήγηση προς το αρμόδιο όργανο λήψης αποφάσεων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του Έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο Ανάδοχος. Στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργαστεί με τα κατά περίπτωση αρμόδια όργανα και στελέχη της ΕΔΥΤΕ ΑΕ καθώς και με στελέχη των ωφελούμενων φορέων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης

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

Σημειώνεται πως, εκτός και εάν αναφέρεται ρητώς διαφορετικά, οι προδιαγραφές και οι απαιτήσεις των πινάκων συμμόρφωσης αφορούν το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού όπως αυτός διαμορφώνεται βάσει του υλικού, του λογισμικού και των αδειών χρήσης που προσφέρονται από τον υποψήφιο Ανάδοχο, και όχι από τις δυνατότητες αυτού (μετά από αναβάθμιση υλικού, λογισμικού ή αδειών χρήσης που δεν προσφέρονται).

Για το σύνολο του εξοπλισμού θα πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα:

- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ & ΠΡΟΤΥΠΑ: Να πληρούν τους κανονισμούς και τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής ένωσης σχετικά με την ποιότητα κατασκευής, τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, την ασφάλεια και μη χρήση επικίνδυνων ουσιών (CE Mark, ROHS, κ.λπ.).
- ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ: 210-240V AC, 50Hz.
- ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Από +10oC έως +35oC, τουλάχιστον.
- ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ/ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΙΔΗ: Η προσφορά να είναι πλήρης και να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα για την πλήρη λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού όπως ζητείται από τις προδιαγραφές. Να προσφερθούν προαιρετικά, τυχόν επιπλέον δυνατότητες καθώς και παρελκόμενα που δεν συμπεριλαμβάνονται στη βασική συγκρότηση και προτείνονται από τον κατασκευαστή.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στη Στήλη «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» ή ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) τότε η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο, θεωρούμενη ως απαραίτητος όρος σύμφωνα με την παρούσα Προκήρυξη. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως απαραίτους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμούνται, επί τω βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι 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 απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

Σε περίπτωση που δεν έχει συμπληρωθεί η στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ», για έστω και έναν από τους όρους στον πίνακα συμμόρφωσης, τότε θεωρείται ότι δεν υπάρχει απάντηση στο σχετικό όρο.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του.

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.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική με ποινή αποκλεισμού η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.

Πίνακας Συμμόρφωσης 1: Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.1.	Κατασκευή δια-κτηριακών οδεύσεων οπτικών ινών			
1.1.1.	Οι οδεύσεις ενδέχεται να περιλαμβάνουν κατασκευή νέας μικροτάφρου, χρήση υφιστάμενων υποδομών εξωτερικών σωληνώσεων, σχαρών, καναλιών ή σωληνώσεων εντός των κτιρίων ή συνδυασμό των ανωτέρω. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει την συνέχεια της όδευσης και την προστασία του καλωδίου σε όλο το μήκος της διαδρομής της. Ο καθορισμός των τελικών οδεύσεων θα γίνει κατά το στάδιο της μελέτης εφαρμογής σε συνεργασία και με την έγκριση του κάθε επωφελούμενου φορέα και της Αναθέτουσας Αρχής. Το συνολικό μήκος της μικροτάφρου που τελικά θα κατασκευαστεί για την δημιουργία νέων υποδομών ή την αποκατάσταση υφιστάμενων υποδομών ανά φορέα δεν θα υπερβαίνει το μήκος που ορίζεται στην στήλη «Συνολικό μήκος νέας μικροτάφρου» του Πίνακα 4 προσαυξημένο κατά 20%. Το συνολικό μήκος νέας μικροτάφρου που θα κατασκευαστεί, δεν θα υπερβαίνει το 10% του συνολικού μήκους νέας μικροτάφρου για το σύνολο των φορέων που φαίνεται στον Πίνακα 4. Με το πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος, ως μέρος του παραδοτέου Π4. Τεκμηρίωση δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών, θα παραδώσει τοπογραφικό σχέδιο με την αποτύπωση όλων των απαραίτητων εξαρτήσεων των νέων και υφιστάμενων διαδρομών (μικροτάφροι, μικροσωληνώσεις νέα φρεάτια, οπτικοί σύνδεσμοι, καλώδια οπτικών ινών κτλ.) σε ψηφιακή πλατφόρμα σχεδίασης τύπου AutoCAD με τοπογραφικό υπόβαθρο σύμφωνα με τους κανονισμούς του Κρατικού Δικτύου Συντεταγμένων. Όλες οι εργασίες και τα υλικά που θα που θα προσφερθούν και θα χρησιμοποιηθούν θα είναι σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.1.1 Κατασκευή	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών. Επίσης ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει οποιοδήποτε επιπλέον υλικό ή εργασία απαιτηθεί για την κατασκευή δια-κτηριακών οδεύσεων οπτικών ινών			
1.2.	Κατασκευή δια-κτηριακών οδεύσεων οπτικών ινών (νέα υποδομή με μικροτάφρο)			
1.2.1.	Σε κάθε τμήμα νέας μικροτάφρου θα εγκατασταθεί μικροσωλήνιο σύστημα απ' ευθείας ταφής (Direct Buried) με αριθμό μικροσωληνίσκων ικανό να καλύψει τις ανάγκες δια-κτηριακών καλωδιώσεων των φορέων, όπως ορίζονται στον Πίνακας 4. Ο ελάχιστος αριθμός μικροσωληνίσκων του πολυσωλήνιου συστήματος θα είναι τέσσερις (4).	ΝΑΙ		
1.2.2.	Σε ειδικές περιπτώσεις όπου κάποιο τεχνικό έργο ή άλλος λόγος (όπως μικρό βάθος κάτω από το οδόστρωμα, σχετοί γέφυρες, διατηρημένα οδοστρώματα ή όπου αλλού απαιτηθεί) αποκλείει την κατασκευή νέας μικροτάφρου σε κάποιο τμήμα της διαδρομής, θα γίνεται τοποθέτηση σιδηροσωλήνων γαλβανιζέ βαρέως τύπου εντός των οποίων θα τοποθετούνται οι απαραίτητοι ομαδοποιημένοι μικροσωληνίσκοι (εμπλουτισμός) για την εγκατάσταση των οπτικών καλωδίων. Στα σημεία ένωσης των σιδηροσωλήνων θα γίνεται σύνδεση με κατάλληλους συνδέσμους. Οι σιδηροσωλήνες, εφ' όσον τοποθετούνται εξωτερικά, θα στερεώνονται (πχ κολάρα γαλβανιζέ).	ΝΑΙ		
1.3.	Κατασκευή δια-κτηριακών οδεύσεων οπτικών ινών (υφιστάμενες υποδομές εκτός κτιρίων)			
1.3.1.	Οι υφιστάμενες υποδομές δια-κτηριακών οδεύσεων (υπάρχουσες σωληνώσεις, τούνελ κλπ) μπορούν να χρησιμοποιηθούν εφ' όσον ελεγχθούν και διαθέτουν κατάλληλες ελεύθερες σωληνώσεις για την ασφαλή εγκατάσταση των	ΝΑΙ		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	οπτικών καλωδίων. Στην περίπτωση που υπάρχουν προβλήματα κατά μήκος της υφιστάμενης υποδομής (εμπόδια, ασυνέχειες κλπ) αυτά θα εντοπίζονται και θα αποκαθίστανται. Στην περίπτωση μεγάλου προβληματικού τμήματος της υφιστάμενης υποδομής για το οποίο δεν μπορούν να γίνουν ενέργειες αποκατάστασης ή οι υφιστάμενες οδεύσεις δεν διαθέτουν την απαιτούμενη χωρητικότητα για την φιλοξενία των νέων καλωδίων, θα κατασκευάζεται νέα μικροτάφρος. Στην περίπτωση που σε ένα σωλήνα υφιστάμενης υποδομής, θα πρέπει να τοποθετηθούν περισσότερα του ενός καλωδίων οπτικών ινών ή υπάρχει ήδη εγκατεστημένο τουλάχιστο ένα καλώδιο οπτικών ινών, θα γίνεται εμπλουτισμός, δηλαδή τοποθέτηση πολυσωλήνιου συστήματος ή όσων σωληνίσκων απαιτούνται, εντός της υπάρχουσας σωληνώσης. Σημειώνεται ότι εργασίες κατασκευής νέας μικροτάφρου εξαιτίας προβληματικού τμήματος της υφιστάμενης υποδομής ή πληρότητας της υφιστάμενης υποδομής ενδέχεται να πραγματοποιηθούν και σε φορείς που σύμφωνα με τον Πίνακα 4 δεν έχουν ζητήσει την κατασκευή νέας μικροτάφρου. Σε κάθε περίπτωση το συνολικό μήκος νέας μικροτάφρου που θα κατασκευαστεί δεν θα υπερβαίνει το 10% του συνολικού μήκους νέας μικροτάφρου για όλους τους φορείς που φαίνεται στον Πίνακα 4. Επίσης εμπλουτισμός θα γίνεται και στην περίπτωση που ένα καλώδιο οπτικής ίνας θα πρέπει να τοποθετηθεί εντός υφιστάμενου σωλήνα μεγάλης διαμέτρου (>Φ50). Στην περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων εντός τούνελ που δεν διαθέτουν κατάλληλη σωλήνωση θα εγκαθίσταται νέο μικροσωλήνιο σύστημα, το οποίο θα τοποθετείται πάνω σε σχάρα ή θα στερεώνεται πλευρικά με κατάλληλα ούπα και βάσεις/κολάρα, με βίδες γαλβανιζέ. Μετά την τοποθέτηση των καλωδίων τα άκρα των σωληνώσεων θα πρέπει να πληρούνται με			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	κατάλληλο υλικό για τη στεγανοποίηση του σωλήνα επιτρέποντας την μελλοντική επαναχρησιμοποίησή του (π.χ με αφρό πολυουρεθάνης). Η ακριβής αποτύπωση της υφιστάμενης υποδομής και οι όποιες ενέργειες αποκατάστασης θα αποφασιστούν κατά το στάδιο της μελέτης εφαρμογής και θα πραγματοποιηθούν κατά το στάδιο της υλοποίησης, αφού έχουν την έγκριση του φορέα.			
1.4.	Κατασκευή ενδο-κτηριακών και δια-κτηριακών οδεύσεων οπτικών ινών (νέα υποδομή εντός κτιρίων)			
1.4.1.	Για την εγκατάσταση καλωδίων οπτικών ινών εντός κτιρίων, θα γίνεται χρήση υφιστάμενων μεταλλικών σχαρών ή εγκατάσταση πλαστικού καναλιού ή πλαστικού σωλήνα καταλλήλων διαστάσεων. Τα πλαστικά κανάλια ή σωλήνες που θα τοποθετηθούν θα στερεώνονται στον τοίχο ή στην οροφή των χώρων απ' όπου διέρχονται, με κατάλληλα ούπα και βάσεις / κολάρα όπου απαιτείται, βίδες γαλβανιζέ κλπ. Στα σημεία που χρειάζεται αλλαγή της κατεύθυνσης ή διακλάδωση των καναλιών, αυτή θα γίνεται με όλους τους κανόνες καλοτεχνίας και ασφάλειας και με άρτια εφαρμογή των καναλιών ή σωληνώσεων μεταξύ τους μέσω συνδετικών στοιχείων, για όσο το δυνατόν καλύτερο λειτουργικό και αισθητικό αποτέλεσμα, ιδιαίτερα στα ορατά σημεία. Η συνολική εγκατάσταση θα γίνει με τρόπο ώστε να μην διαταράσσεται η αισθητική του χώρου, και με τη σύμφωνη γνώμη του εκάστοτε επωφελούμενου Φορέα.	ΝΑΙ		
1.5.	Καλώδια οπτικών ινών (ΚΟΙ)			
1.5.1.	Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων καλωδίων οπτικών ινών για τις δια-κτηριακές και για τις ενδο-κτηριακές καλωδιώσεις θα είναι	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.3.1.1 Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών και θα περιλαμβάνουν αριθμό οπτικών ινών, όπως ορίζεται στις στήλες «Αριθμός ινών οπτικού καλωδίου – δια-κτηριακές» και «Αριθμός ινών οπτικού καλωδίου – ενδο-κτηριακές» του Πίνακας 4 αντίστοιχα.			
1.6.	Δια-κτηριακές καλωδιώσεις οπτικών ινών			
1.6.1.	Αφορούν τις καλωδιώσεις που θα εγκατασταθούν για τις διασυνδέσεις μεταξύ δύο κτηρίων. Σε κάθε φορέα θα εγκατασταθεί ο αριθμός καλωδίων οπτικών ινών όπως ορίζεται στην στήλη «Αριθμός δια-κτηριακών καλωδιώσεων» του Πίνακας 4. Το συνολικό μήκος όλων των καλωδίων για κάθε φορέα δεν θα υπερβαίνει το μήκος που ορίζεται στη στήλη «Συνολικό μήκος καλωδίου δια-κτηριακών καλωδιώσεων (χλμ)» του Πίνακας 4 προσαυξημένο κατά 20%. Το συνολικό μήκος καλωδίου δεν θα υπερβαίνει το 10% του συνολικού μήκους καλωδίου για όλους τους φορείς που φαίνεται στον Πίνακας 4. Όλες οι εργασίες και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.1.1 Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών.	ΝΑΙ		
1.7.	Ενδο-κτηριακές καλωδιώσεις οπτικών ινών			
1.7.1.	Αφορούν τις καλωδιώσεις που θα κατασκευαστούν για τις διασυνδέσεις εντός κτιρίων. Σε κάθε φορέα θα εγκατασταθεί ο αριθμός καλωδίων οπτικών ινών όπως ορίζεται στην στήλη «Αριθμός ενδο-κτηριακών καλωδιώσεων» του Πίνακας 4. Το συνολικό μήκος όλων των καλωδίων για κάθε φορέα δεν θα υπερβαίνει το μήκος που ορίζεται	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	στη στήλη «Συνολικό μήκος καλωδίου ενδο-κτηριακών καλωδιώσεων» του Πίνακα 4 προσαυξημένο κατά 20%. Το συνολικό μήκος καλωδίου δεν θα υπερβαίνει το 10% του συνολικού μήκους καλωδίου ενδο-κτηριακών καλωδιώσεων για όλους τους φορείς που φαίνεται στον Πίνακα 4. Όλες οι εργασίες και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.1.1 Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών.			
1.8.	Τερματισμοί καλωδίων οπτικών ινών (δια-κτηριακές και ενδο-κτηριακές καλωδιώσεις)			
1.8.1.	Όλα τα άκρα των καλωδίων οπτικών ινών, θα τερματίζονται πλήρως σε οπτικούς κατανεμητές.	NAI		
1.8.2.	Οι απαιτούμενοι οπτικοί κατανεμητές θα προσφερθούν στο πλαίσιο της παρούσας.	NAI		
1.8.3.	Για κάθε νέο οπτικό κατανεμητή θα προσφερθούν στο πλαίσιο της παρούσας οπτικά patch cords για το 50% των τερματισμένων θέσεων του κατανεμητή. Τα προσφερόμενα οπτικά patch cords θα έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: duplex, single mode, LC/UPC-LC/UPC, μήκος: 5 m.	NAI		
1.8.4.	Οι προσφερόμενοι οπτικοί κατανεμητές θα τοποθετηθούν σε υφιστάμενα ικρίσματα πλάτους 19 ιντσών. Σε περίπτωση που απαιτηθούν νέα ικρίσματα η προμήθεια και η εγκατάσταση αυτών θα γίνει από τους επωφελούμενους φορείς και όχι από τον Ανάδοχο, σε εύλογο χρονικό διάστημα ώστε να μη παρακωλύονται οι εργασίες του Αναδόχου.	NAI		
1.8.5.	Κάθε κατανεμητής θα είναι υψηλής πυκνότητας και θα υποστηρίζει έως και 48 LC-UPC θύρες σε 1U.	NAI		
1.8.6.	Οι προσφερόμενοι οπτικοί κατανεμητές θα είναι επισκέψιμοι και θα επιτρέπουν άμεση	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	πρόσβαση από την εμπρός και από την επάνω όψη τους για επισκευές, συντήρηση και έλεγχο, χωρίς να είναι απαραίτητη η αφαίρεση του οπτικού κατανεμητή από το ικρίωμα.			
1.8.7.	Οι προσφερόμενοι οπτικοί κατανεμητές περιλαμβάνουν όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό για πλήρη στήριξη (σφιγκτήρες, βάσεις, ελάσματα κλπ) και οργάνωση και τοποθέτηση των οπτικών ινών που θα συγκολληθούν (splicing box & splicing tray, θερμοσυστελλόμενα, couplers, pig tails κλπ).	NAI		
1.8.8.	Οι προσφερόμενοι οπτικοί κατανεμητές θα υποδέχονται τους κατάλληλους διπλοθηλυκούς υποδοχείς (couplers) LC/UPC, που όπως προβλέπεται θα βρίσκονται σε αριθμημένες θέσεις, να έχουν τον σωστό και κοινό προσανατολισμό οδηγών και χρωματιστά ευδιάκριτα καπάκια προστασίας από σκόνη και υγρασία.	NAI		
1.8.9.	Οι κατανεμητές να συνοδεύονται από στυπιοθλίπτες και δεματικά στηρίξεως των οπτικών καλωδίων καθώς και από καπάκια για τις κενές θέσεις.	NAI		
1.8.10.	Τα pig tails που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι μονόινα, τύπου SM (G.652d), εργοστασιακά προετοιμασμένα με συνδετήρες LC.	NAI		
1.8.11.	Κάθε οπτικός κατανεμητής και κάθε οπτική ίνα θα διαθέτει την αντίστοιχη σήμανση και μοναδική κωδικοποίηση. Η σήμανση θα γίνεται σε όλα τα σημεία της όδευσης των οπτικών ινών.	NAI		
1.8.12.	Ο τερματισμός των οπτικών ινών θα γίνει με την τυποποιημένη μέθοδο Fusion Splicing.	NAI		
1.8.13.	Οι οπτικές απώλειες εξαιτίας των connectors του οπτικού κατανεμητή (connector loss) δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερες από 0.3db.	NAI		
1.8.14.	Σε κάθε σημείο εκκίνησης και απόληξης των οπτικών ινών θα αφήνεται επιπλέον καλώδιο	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	μήκους δέκα μέτρων, το οποίο θα σταθεροποιείται με τυποποιημένα μέσα συγκράτησης και θα τοποθετείται πίσω ή κάτω από το ικρίωμα.			
1.9.	Πιστοποίηση καλωδιώσεων (δια-κτηριακές και ενδο-κτηριακές καλωδιώσεις)			
1.9.1.	Μετά το πέρας της εγκατάστασης των δια-κτηριακών και ενδο-κτηριακών καλωδίων οπτικών ινών θα πραγματοποιηθεί έλεγχος της πολικότητας και της εξασθένησης σήματος με εξοπλισμό ελέγχου οπτικών απωλειών (OLTS) και μέτρηση με OTDR. Οι μετρήσεις OLTS θα να διεξαχθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές ελέγχου που ορίζονται στα πρότυπα ISO/IEC 11801, ISO/IEC 14763-3, TIA-526.7-A, TIA-568.3-D, ANSI/TIA 568 C.3 ή μεταγενέστερα. Οι μετρήσεις με OTDR θα πραγματοποιηθούν στα ακόλουθα μήκη κύματος λειτουργίας α) 1310 nm β) 1550 nm Κάθε ζεύξη οπτικών ινών και κάθε κανάλι θα ελεγχθεί και προς τις δυο κατευθύνσεις (bidirectional). Μεταξύ του OTDR και της πρώτης ένωσης της ζεύξης θα τοποθετηθεί καλώδιο εκπομπής. Μετά την τελευταία ένωση της ζεύξης θα τοποθετηθεί καλώδιο δέκτης.	NAI		
1.9.2.	Να αναφερθούν τα όργανα μέτρησης που θα χρησιμοποιηθούν και να περιγραφούν οι μετρήσεις που θα διεξαχθούν.	NAI		
1.9.3.	Όλες οι μετρήσεις θα παραδοθούν σε ηλεκτρονική μορφή σε αρχείο με μορφότυπο (format) του οργάνου μέτρησης, μαζί με το αντίστοιχο λογισμικό ανάγνωσης του αρχείου.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.10.	Εγγύηση υποδομής οδεύσεων και καλωδιώσεων			
1.10.1.	Η υποδομή οδεύσεων και καλωδιώσεων θα καλύπτεται με εγγύηση πέντε (5) ετών. Ο Ανάδοχος οφείλει να αντιμετωπίζει εντός 3 εργάσιμων ημερών από την αναγγελία τους βλάβες που οφείλονται σε κακή ποιότητα υλικών και όχι βλάβες που οφείλονται σε υπαιτιότητα των επωφελομένων φορέων ή τρίτων. Η ημέρα αναγγελίας υπολογίζεται στις 3 εργάσιμες ημέρες αν λάβει χώρα σε εργάσιμη ημέρα (08:00-16:00) και έως τις 11:00. Σε αντίθετη περίπτωση, η ημέρα αναγγελίας δεν προσμετράται στις 3 εργάσιμες ημέρες.	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης 2: Μεταγωγείς Πρόσβασης (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.1.	Κατηγορία 1			
2.1.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων πρόσβασης με ενσωματωμένες τουλάχιστον 24 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T και τουλάχιστον 4 θύρες οπτικής διασύνδεσης SFP, ταχύτητας 1Gbps.	Σύμφωνα με Πίνακας 7		
2.1.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
2.1.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity)	≥ 128 Gbps		
2.1.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput)	≥ 90 Mpps		
2.2.	Κατηγορία 2			
2.2.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων πρόσβασης με ενσωματωμένες τουλάχιστον 48 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T και τουλάχιστον 4 θύρες οπτικής διασύνδεσης SFP ταχύτητας 1Gbps.	Σύμφωνα με Πίνακας 7		
2.2.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
2.2.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	≥ 176 Gbps		
2.2.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	≥ 120 Mpps		
2.3.	Κατηγορία 3			
2.3.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων πρόσβασης με ενσωματωμένες τουλάχιστον 24 θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T και τουλάχιστον 4 θύρες οπτικής διασύνδεσης SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10 Gbps.	Σύμφωνα με Πίνακας 7		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.3.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
2.3.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>= 128 Gbps		
2.3.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	>= 90 Mpps		
2.4.	Κατηγορία 4			
2.4.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων 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.	Σύμφωνα με Πίνακας 7		
2.4.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
2.4.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>= 176 Gbps		
2.4.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	>= 120 Mpps		
2.5.	Κατηγορία 5			
2.5.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων 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.	Σύμφωνα με Πίνακας 7		
2.5.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.5.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	≥ 128 Gbps		
2.5.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	≥ 90 Mpps		
2.6.	Κατηγορία 6			
2.6.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων 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.	Σύμφωνα με Πίνακας 7		
2.6.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
2.6.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	≥ 176 Gbps		
2.6.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	≥ 120 Mpps		
2.7.	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων (για όλες τις κατηγορίες)			
2.7.1.	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	NAI		
2.7.2.	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειρίστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	NAI		
2.7.3.	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς των παραπάνω κατηγοριών θα πρέπει να	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.			
2.7.4.	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε ικρίωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	NAI		
2.7.5.	Μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	NAI		
2.7.6.	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		
2.7.7.	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		
2.7.8.	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		
2.7.9.	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		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.7.10.	Αριθμός μεταγωγέων οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή stack ή λειτουργικά ισοδύναμου).	≥ 8		
2.7.11.	Ταχύτητα μεταγωγής κάθε θύρας που χρησιμοποιείται για την δημιουργία συστοιχίας μεταγωγέων ανά κατεύθυνση (receive - transmit).	≥ 40 Gbps		
2.7.12.	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		
2.7.13.	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		
2.7.14.	Συνέχιση της λειτουργίας της συστοιχίας (stack) μετά από αποτυχία / βλάβη οποιουδήποτε ενός μέλους της συστοιχίας χωρίς διακοπή στη λειτουργία των υπολοίπων.	NAI		
2.7.15.	Λειτουργία «time-domain reflectometer» (TDR) ή αντίστοιχη σε όλες τις θύρες χαλκού, για τη διάγνωση καλωδιακών προβλημάτων.	NAI		
2.7.16.	Λειτουργία ανάγνωσης της ισχύος του εκπεμπόμενου και λαμβανόμενου σήματος κάθε οπτικής θύρας SFP/SFP+.	NAI		
2.7.17.	Υπαρξη μηχανισμού αναγνώρισης και διακοπής μονοκατευθυντικών οπτικών συνδέσεων.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.7.18.	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω Ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
2.7.19.	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		
2.7.20.	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9100 bytes σε όλες τις gigabit Ethernet θύρες.	NAI		
2.7.21.	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	≥ 32000		
2.7.22.	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	≥ 4000		
2.7.23.	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	≥ 1000		
2.7.24.	Υποστήριξη Voice VLAN στις θύρες χαλκού (RJ-45) ταχύτητας 10/100/1000Base-T.	NAI		
2.7.25.	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		
2.7.26.	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		
2.7.27.	Αριθμός των υποστηριζόμενων spanning tree instances όταν στον μεταγωγέα είναι ενεργοποιημένη λειτουργία spanning tree ανά vlan.	≥ 128		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.7.28.	Υποστήριξη απόδοσης στατικής διεύθυνσης IPv6 σε vlan interface του μεταγωγέα.	NAI		
2.7.29.	Υποστήριξη IGMP snooping.	NAI		
2.7.30.	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
2.7.31.	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		
2.8.	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα (για όλες τις κατηγορίες)			
2.8.1.	Υποστήριξη Fast Ethernet: IEEE 802.3u (100Base-TX).	NAI		
2.8.2.	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000Base-X).	NAI		
2.8.3.	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000Base-T).	NAI		
2.8.4.	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10-Gigabit Ethernet).	NAI		
2.8.5.	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
2.8.6.	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		
2.8.7.	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		
2.8.8.	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.8.9.	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		
2.8.10.	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
2.8.11.	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		
2.9.	Λειτουργίες Διαχείρισης (για όλες τις κατηγορίες)			
2.9.1.	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
2.9.2.	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
2.9.3.	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
2.9.4.	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
2.9.5.	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
2.9.6.	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
2.9.7.	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		
2.9.8.	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
2.9.9.	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		
2.9.10.	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί το όνομα του λογισμικού.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.9.11.	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		
2.9.12.	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		
2.9.13.	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
2.9.14.	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
2.9.15.	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
2.9.16.	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
2.9.17.	Λειτουργικότητα διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
2.9.18.	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
2.9.19.	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		
2.9.20.	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.9.21.	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
2.10.	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας (για όλες τις κατηγορίες)			
2.10.1.	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		
2.10.2.	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
2.10.3.	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
2.10.4.	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		
2.10.5.	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		
2.10.6.	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		
2.10.7.	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.10.8.	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
2.10.9.	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		
2.10.10.	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		
2.10.11.	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
2.10.12.	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		
2.10.13.	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		
2.10.14.	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks) στο επίπεδο ελέγχου του μεταγωγέα.	NAI		
2.10.15.	Υποστήριξη λειτουργικότητας IPv6 RA Guard για την προστασία από μη εξουσιοδοτημένα πακέτα αναγγελίας δρομολογητών (Router Advertisement) στο επίπεδο της πρόσβασης.	NAI		
2.10.16.	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.10.17.	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		
2.10.18.	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		
2.10.19.	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μίας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring)	NAI		
2.11.	Χαρακτηριστικά Quality of Service (για όλες τις κατηγορίες)			
2.11.1.	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		
2.11.2.	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		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.11.3.	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
2.11.4.	Υποστήριξη ουράς απόλυτης προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		
2.11.5.	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		
2.12.	Χαρακτηριστικά Automation (για όλες τις κατηγορίες)			
2.12.1.	Ύπαρξη προγραμματιστικής διεπαφής στο επίπεδο διαχείρισης της συσκευής (management plane) με υποστήριξη του πρωτοκόλλου netconf ή restconf ή ισοδύναμης μεθόδου.	NAI		
2.12.2.	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
2.12.3.	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
2.12.4.	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		
2.12.5.	Δυνατότητα ανάκτησης στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	διεπαφής που αφορούν τις MAC εγγραφές στον αντίστοιχο πίνακα.			
2.12.6.	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		
2.13.	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές (για όλες τις κατηγορίες)			
2.13.1.	Όλοι οι μεταγωγείς να διαθέτουν εφεδρική μονάδα τροφοδοσίας 220V.	NAI		
2.13.2.	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
2.13.3.	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		
2.13.4.	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 με ταυτόχρονη λειτουργία της κύριας και εφεδρικής μονάδας τροφοδοσίας.	$\geq 720 \text{ W}$		
2.13.5.	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 με ταυτόχρονη λειτουργία της κύριας και εφεδρικής μονάδας τροφοδοσίας.	$\geq 1440 \text{ W}$		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
2.13.6.	Υποστήριξη τουλάχιστον 2 ανεμιστήρων ψύξης με ικανότητα hot swapping.	NAI		
2.13.7.	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0° έως 45° C		
2.13.8.	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 85%		
2.13.9.	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
2.13.10.	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	NAI		
2.13.11.	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης 3: Μεταγωγείς Διανομής/Κορμού (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.1.	Κατηγορία 1			
3.1.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων διανομής με ενσωματωμένες τουλάχιστον 24 θύρες με δυνατότητα εγκατάστασης transceiver SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10Gbps και τουλάχιστον 2 θύρες με δυνατότητα εγκατάστασης transceiver QSFP+ ταχύτητας 40Gbps.	Σύμφωνα με Πίνακας 8		
3.1.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
3.1.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	>=1400 Gbps		
3.1.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput).	>= 700 Mpps		
3.2.	Κατηγορία 2			
3.2.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων διανομής με ενσωματωμένες τουλάχιστον 48 θύρες με δυνατότητα εγκατάστασης transceiver SFP/SFP+ ταχύτητας 1/10Gbps και τουλάχιστον 4 θύρες με δυνατότητα εγκατάστασης transceiver QSFP+ ταχύτητας 40Gbps.	Σύμφωνα με Πίνακας 8		
3.2.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
3.2.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity)	>= 1400 Gbps		
3.2.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput)	>= 1000 Mpps		
3.3.	Κατηγορία 3			
3.3.1.	Πλήθος ζητούμενων μεταγωγέων κορμού με ενσωματωμένες τουλάχιστον 32 θύρες με δυνατότητα εγκατάστασης transceiver QSFP+ ταχύτητας 40Gbps. Δυνατότητα ανάλυσης (breakout) κάθε θύρας τύπου QSFP+ 40G σε	Σύμφωνα με Πίνακας 8		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	θύρες 4x10G SFP+ με την χρήση του κατάλληλου καλωδίου (breakout cable). Σημειώνεται ότι η προμήθεια των breakout cables δεν περιλαμβάνεται στην παρούσα.			
3.3.2.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων μεταγωγέων και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
3.3.3.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity)	>= 2500 Gbps		
3.3.4.	Μέγιστη απόδοση (total throughput)	>= 1000 Mpps		
3.4.	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες μεταγωγέων (για όλες τις κατηγορίες)			
3.4.1.	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	NAI		
3.4.2.	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	NAI		
3.4.3.	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων μεταγωγέων κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	NAI		
3.4.4.	Όλοι οι προσφερόμενοι μεταγωγείς των παραπάνω κατηγοριών θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα με τους μεταγωγείς πρόσβασης, για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.4.5.	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε ικρίωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	NAI		
3.4.6.	Για τις κατηγορίες 1 και 2: μέγιστο ύψος κάθε μεταγωγέα 1U.	NAI		
3.4.7.	Για τις θύρες SFP+ 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 και είτε CWDM SFP+ είτε DWDM SFP+.	NAI		
3.4.8.	Για τις θύρες QSFP+ θα πρέπει να υποστηρίζεται από τον κατασκευαστή η λειτουργία transceiver βάσει του πρότυπου για τουλάχιστον όλους τους ακόλουθους τύπους: 40GBASE-SR4, 40GBASE-LR4.	NAI		
3.4.9.	Λειτουργία ανάγνωσης της εισερχόμενης/εξερχόμενης ισχύος κάθε οπτικής θύρας σε όλες τις θύρες SFP+.	NAI		
3.4.10.	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
3.4.11.	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		
3.4.12.	Υποστήριξη Jumbo Frames με μέγεθος τουλάχιστον 9100 bytes σε όλες τις gigabit ethernet θύρες.	NAI		
3.4.13.	Μέγιστος αριθμός υποστηριζόμενων MAC διευθύνσεων.	>= 82000		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.4.14.	Πλήθος υποστηριζόμενων VLAN ID.	≥ 4000		
3.4.15.	Αριθμός λειτουργικών VLAN που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στους μεταγωγείς.	≥ 1000		
3.4.16.	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		
3.4.17.	Υποστήριξη λειτουργίας spanning tree ανά VLAN.	NAI		
3.4.18.	Αριθμός VLAN στο μεταγωγέα για τα οποία θα πρέπει να υποστηρίζεται ταυτόχρονα η λειτουργία spanning tree ανά VLAN.	≥ 128		
3.4.19.	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		
3.5.	Χαρακτηριστικά συστοιχίας (για όλες τις κατηγορίες)			
3.5.1.	Να μπορούν να λειτουργήσουν σαν μέλος συστοιχίας πολλαπλών μεταγωγέων (σε σχήμα cluster ή λειτουργικά ισοδύναμου).	NAI		
3.5.2.	Οι μεταγωγείς να διαθέτουν τουλάχιστον 2 θύρες οι οποίες να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την δημιουργία συστοιχίας (cluster) μεταγωγέων.	NAI		
3.5.3.	Αριθμός μεταγωγέων του ιδίου τύπου οι οποίοι να μπορούν να σχηματίσουν συστοιχία (σε σχήμα cluster ή λειτουργικά ισοδύναμου).	≥ 2		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.5.4.	Ταχύτητα μεταγωγής (full-duplex) κάθε θύρας που χρησιμοποιείται για την δημιουργία συστοιχίας μεταγωγών.	>= 40 Gbps		
3.5.5.	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		
3.5.6.	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		
3.6.	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα (για όλες τις κατηγορίες)			
3.6.1.	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z (1000BASE-X).	NAI		
3.6.2.	Υποστήριξη Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ab (1000BASE-T).	NAI		
3.6.3.	Υποστήριξη 10 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ae (10GBASE-X).	NAI		
3.6.4.	Υποστήριξη 40 Gigabit Ethernet: IEEE 802.3ba (40GBASE-X).	NAI		
3.6.5.	Υποστήριξη IEEE 802.1D – Spanning Tree Protocol.	NAI		
3.6.6.	Υποστήριξη IEEE 802.1Q – VLAN Trunking / Tagging.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.6.7.	Υποστήριξη IEEE 802.1p – Class of Service marking.	NAI		
3.6.8.	Υποστήριξη IEEE 802.1w – Rapid Spanning Tree Protocol.	NAI		
3.6.9.	Υποστήριξη IEEE 802.1s – Multiple Spanning Tree Protocol.	NAI		
3.6.10.	Υποστήριξη IEEE 802.3ad – Link Aggregation Control Protocol.	NAI		
3.6.11.	Υποστήριξη provider bridging (QinQ) σύμφωνα με το IEEE 802.1ad.	NAI		
3.6.12.	Υποστήριξη «Network Time Protocol» (NTP).	NAI		
3.7.	Λειτουργίες Διαχείρισης (για όλες τις κατηγορίες)			
3.7.1.	Υποστήριξη SNMP v1, v2c και v3.	NAI		
3.7.2.	Υποστήριξη Bridge MIB (RFC 1493).	NAI		
3.7.3.	Υποστήριξη RMON με τις 4 βασικές ομάδες: history, statistics, alarm και events.	NAI		
3.7.4.	Υποστήριξη RMON-MIB (RFC 2819).	NAI		
3.7.5.	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
3.7.6.	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου Telnet.	NAI		
3.7.7.	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου SSH.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.7.8.	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
3.7.9.	Για τις κατηγορίες 1 και 2: δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω web-based γραφικού περιβάλλοντος (http και https).	NAI		
3.7.10.	Πλήρης διαχείριση μέσω ειδικού λογισμικού διαχείρισης NMS. Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το όνομα του λογισμικού.	NAI		
3.7.11.	Δυνατότητα περιορισμού της πρόσβασης και της δυνατότητας εξ αποστάσεως διαχείρισης μέσω telnet, SSH και SNMP, βάσει IP διευθύνσεων.	NAI		
3.7.12.	Δυνατότητα επιτόπιας διαχείρισης μέσω console port με χρήση command line interface.	NAI		
3.7.13.	LEDs πολλαπλών λειτουργιών για ένδειξη κατάστασης τόσο των θυρών όσο και του switch.	NAI		
3.7.14.	Υποστήριξη αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος μέσω δικτύου με χρήση TFTP ή/και FTP.	NAI		
3.7.15.	Υποστήριξη των πρωτοκόλλων RADIUS και TACACS+ (ή συμβατού) για authentication, authorization, accounting για την πιστοποίηση των διαχειριστών και τον έλεγχο της δραστηριότητάς τους.	NAI		
3.7.16.	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
3.7.17.	Λειτουργικότητα διαχείρισης του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.7.18.	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
3.7.19.	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		
3.7.20.	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		
3.7.21.	Υποστήριξη λειτουργίας επαναφοράς (configuration rollback) του μεταγωγέα σε παλαιότερη έκδοση της λειτουργικής διαμόρφωσης του.	NAI		
3.8.	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας (για όλες τις κατηγορίες)			
3.8.1.	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		
3.8.2.	Υποστήριξη ελέγχου και περιορισμού της κίνησης πακέτων με λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs) σε επίπεδο VLAN.	NAI		
3.8.3.	Υποστήριξη λειτουργίας ιδιωτικών ιδεατών τοπικών δικτύων (private VLAN) η οποία να επιτρέπει πρόσβαση μεταξύ επιλεγμένων θυρών εντός του ίδιου VLAN.	NAI		
3.8.4.	Λειτουργικότητα DHCP snooping για την αναγνώριση μη εξουσιοδοτημένων εξυπηρετητών DHCP.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.8.5.	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		
3.8.6.	Υποστήριξη δυνατότητας ειδοποίησης των διαχειριστών για την εισαγωγή / απομάκρυνση χρηστών στον μεταγωγέα με βάση την MAC διεύθυνση (MAC address notification).	NAI		
3.8.7.	Υποστήριξη πιστοποίησης βάσει MAC address για συσκευές που δεν υποστηρίζουν 802.1x.	NAI		
3.8.8.	Υποστήριξη πιστοποίησης πολλαπλών επιπέδων σε τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση για την προστασία των ρυθμίσεων του μεταγωγέα από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	NAI		
3.8.9.	Υποστήριξη του μηχανισμού προστασίας Dynamic Arp Inspection.	NAI		
3.8.10.	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		
3.8.11.	Υποστήριξη δυνατότητας ορισμού στατικής MAC διεύθυνσης ανά θύρα, με αυτοματοποιημένη δυνατότητα λήψης μέτρων στην περίπτωση παραβίασης.	NAI		
3.8.12.	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου broadcast storm.	NAI		
3.8.13.	Υποστήριξη μηχανισμού φραγής άγνωστης unicast / multicast δικτυακής κίνησης.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.8.14.	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks).	NAI		
3.8.15.	Υποστήριξη μηχανισμού ελέγχου της λειτουργίας του πρωτοκόλλου Spanning Tree ώστε να αγνοούνται τα BPDU frames από μη επιθυμητές θύρες (προστασία τύπου BPDU guard).	NAI		
3.8.16.	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		
3.8.17.	Υποστήριξη μηχανισμού φιλτραρίσματος των BPDU frames σε συγκεκριμένες θύρες.	NAI		
3.8.18.	Υποστήριξη λειτουργικότητας ελέγχου και παρακολούθησης τοπικής δικτυακής κίνησης μέσω μίας καθορισμένης θύρας του ίδιου ή διαφορετικού μεταγωγέα (port mirroring / remote port mirroring).	NAI		
3.9.	Χαρακτηριστικά Quality of Service (για όλες τις κατηγορίες)			
3.9.1.	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		
3.9.2.	Υποστήριξη προσδιορισμού ή επαναπροσδιορισμού της προτεραιότητας των εισερχόμενων πακέτων ανά θύρα με βάση:	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	- 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.			
3.9.3.	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
3.9.4.	Υποστήριξη ουράς προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		
3.9.5.	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		
3.10.	Χαρακτηριστικά Automation (για όλες τις κατηγορίες)			
3.10.1.	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		
3.10.2.	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
3.10.3.	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.			
3.10.4.	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		
3.10.5.	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		
3.10.6.	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		
3.11.	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές (για όλες τις κατηγορίες)			
3.11.1.	Όλοι οι μεταγωγείς να διαθέτουν εφεδρική μονάδα τροφοδοσίας 220V.	NAI		
3.11.2.	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των μεταγωγέων.	NAI		
3.11.3.	Υποστήριξη κύριου και εφεδρικού ανεμιστήρα ψύξης με ικανότητα hot swapping.	NAI		
3.11.4.	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0ο έως 40ο C		
3.11.5.	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 90%		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.11.6.	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
3.11.7.	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022/EN55032 Class A.	NAI		
3.11.8.	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		
3.12.	Δρομολόγηση (για όλες τις κατηγορίες)			
3.12.1.	Υποστήριξη IPV4 στατικής δρομολόγησης.	NAI		
3.12.2.	Υποστήριξη IPV6 στατικής δρομολόγησης.	NAI		
3.12.3.	Υποστήριξη OSPF v2.	NAI		
3.12.4.	Υποστήριξη OSPF v3.	NAI		
3.12.5.	Υποστήριξη IS-IS / IS-ISv6.	NAI		
3.12.6.	Υποστήριξη Multiprotocol BGP.	NAI		
3.12.7.	Υποστήριξη VRRP.	NAI		
3.12.8.	Υποστήριξη BFD.	NAI		
3.12.9.	Υποστήρικη Routing Graceful SwitchOver.	NAI		
3.12.10.	Πλήθος IPV4 prefix routes.	>= 120000		
3.12.11.	Πλήθος IPV6 prefix routes.	>= 60000		
3.13.	Multicast (για όλες τις κατηγορίες)			
3.13.1.	Υποστήριξη IPV4 multicast routing.	NAI		
3.13.2.	Υποστήριξη IPV6 multicast routing.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
3.13.3.	Υποστήριξη PIM-SM.	NAI		
3.13.4.	Υποστήριξη MSDP.	NAI		
3.13.5.	Υποστήριξη IGMP snooping v1,v2,v3.	NAI		
3.13.6.	Υποστήριξη MLD snooping.	NAI		
3.13.7.	Πλήθος IPV4 multicast routes.	>= 4000		
3.13.8.	Πλήθος IPV6 multicast routes.	>= 4000		

Πίνακας Συμμόρφωσης 4: Δρομολογητές (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.1.	Κατηγορία 1 – Small Routers			
4.1.1.	Πλήθος προσφερόμενων δρομολογητών τύπου Small.	Σύμφωνα με Πίνακας 9		
4.1.2.	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θυρών 10 Gigabit Ethernet με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: α. Υλοποιούν χαρακτηριστικά L3 στο υλικό (αναφέρετε αναλυτικά), β. Υποστηρίζουν οπτικές διεπαφές τύπου XFP ή SFP+, γ. Υποστηρίζουν ανάγνωση και παρουσίαση των τιμών της εκπεμπόμενης και λαμβανόμενης ισχύος στις οπτικές θύρες, (εφόσον οι εγκατεστημένες σε αυτές οπτικές διεπαφές το υποστηρίζουν), δ. Υποστηρίζουν L2 frames μεγέθους (MTU) τουλάχιστον 9000 bytes.	≥2		
4.1.3.	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θυρών 1 Gigabit Ethernet με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: α. Υλοποιούν χαρακτηριστικά L3 στο υλικό (αναφέρετε αναλυτικά), β. Υποστηρίζουν οπτικές διεπαφές τύπου SFP, γ. Υποστηρίζουν ανάγνωση και παρουσίαση των τιμών της εκπεμπόμενης και λαμβανόμενης ισχύος στις οπτικές θύρες, (εφόσον οι εγκατεστημένες σε αυτές οπτικές διεπαφές το υποστηρίζουν), δ. Υποστηρίζουν L2 frames μεγέθους (MTU) τουλάχιστον 9000 bytes. (Σημειώνεται πως, σε περίπτωση προσφοράς θυρών που υποστηρίζουν ταυτόχρονα 1Gbps/10Gbps, οι θύρες που προσφέρονται στην συγκεκριμένη προδιαγραφή πρέπει να είναι διακριτές και να μην προσμετρούνται σε άλλη προδιαγραφή).	≥6		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.1.4.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων δρομολογητών και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
4.1.5.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	≥20Gbps		
4.1.6.	Μέγιστη απόδοση μεταγωγής πακέτων (δυνατότητα υλικού).	≥15Mpps		
4.1.7.	Μέγιστος αριθμός εγγραφών δρομολόγησης ipv4 & ipv6 που μπορεί να διατηρήσει ο δρομολογητής (RIB Capacity) την ίδια χρονική στιγμή στους πίνακες δρομολόγησης.	≥512K v4 και ≥512K v6		
4.1.8.	Να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός εγγραφών ipv4 ή ipv6 του πίνακα προώθησης που μπορεί να διατηρήσει ο δρομολογητής (FIB Capacity).	≥ 512K IPv4 και ≥512K IPv6		
4.1.9.	Μέγεθος του packet buffer.	≥ 256MB		
4.1.10.	Encryption Throughput (Ipssec 3DES/AES: 128/256 bit keys.	≥ 1Gbps		
4.1.11.	Υποστήριξη Ipssec και συγκεκριμένα -Transport and Tunnel mode -IKEv1 & IKEv2 -GRE over Ipssec -Pre-shared key - NAT Traversal	NAI		
4.1.12.	Δυνατότητα δημιουργίας vlan sub-interface με κριτήριο την τιμή και του inner tag και του outer tag.	NAI		
4.1.13.	Δυνατότητα εκτέλεσης λειτουργιών push/pop/swap τόσο στο outer vlan tag όσο και στο Inner vlan tag.	NAI		
4.1.14.	Μέγιστος αριθμός των εφαρμοσμένων εγγραφών φίλτρων (access lists entries) κίνησης που υποστηρίζει ο δρομολογητής σε φυσικά ή λογικά Interfaces και αφορούν τόσο την εισερχόμενη (ingress) όσο και την εξερχόμενη (egress) κίνηση.	≥ 32K		
4.1.15.	Υποστήριξη Network Address Translation – Protocol Translation (NAT44). Να αναφερθεί ο	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	αριθμός των ταυτόχρονων sessions που μπορεί να υποστηρίξει ο δρομολογητής.			
4.2.	Κατηγορία 2 – Medium Routers			
4.2.1.	Πλήθος προσφερόμενων δρομολογητών τύπου Medium.	Σύμφωνα με Πίνακας 9		
4.2.2.	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θυρών 10 Gigabit Ethernet με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: α. Υλοποιούν χαρακτηριστικά L3 στο υλικό (αναφέρετε αναλυτικά), β. Υποστηρίζουν οπτικές διεπαφές τύπου XFP ή SFP+, γ. Υποστηρίζουν ανάγνωση και παρουσίαση των τιμών της εκπεμπόμενης και λαμβανόμενης ισχύος στις οπτικές θύρες, (εφόσον οι εγκατεστημένες σε αυτές οπτικές διεπαφές το υποστηρίζουν), δ. Υποστηρίζουν L2 frames μεγέθους (MTU) τουλάχιστον 9000 bytes, ε. Υλοποιούν στο υλικό τουλάχιστον 8 διακριτές ουρές ανά φυσική θύρα.	≥6		
4.2.3.	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θυρών 1 Gigabit Ethernet με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: α. Υλοποιούν χαρακτηριστικά L3 στο υλικό (αναφέρετε αναλυτικά), β. Υποστηρίζουν οπτικές διεπαφές τύπου SFP, γ. Υποστηρίζουν ανάγνωση και παρουσίαση των τιμών της εκπεμπόμενης και λαμβανόμενης ισχύος στις οπτικές θύρες, (εφόσον οι εγκατεστημένες σε αυτές οπτικές διεπαφές το υποστηρίζουν), δ. Υποστηρίζουν L2 frames μεγέθους (MTU) τουλάχιστον 9000 bytes. (Σημειώνεται πως, σε περίπτωση προσφοράς θυρών που υποστηρίζουν ταυτόχρονα 1Gbps/10Gbps, οι θύρες που προσφέρονται	≥8		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	στην συγκεκριμένη προδιαγραφή πρέπει να είναι διακριτές και να μην προσμετρώνται σε άλλη προδιαγραφή).			
4.2.4.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων δρομολογητών και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
4.2.5.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	≥80 Gbps		
4.2.6.	Μέγιστη απόδοση μεταγωγής πακέτων.	≥ 55 Mpps		
4.2.7.	Μέγιστος αριθμός εγγραφών δρομολόγησης ipv4 και ipv6 που μπορεί να διατηρήσει ο δρομολογητής (RIB Capacity) την ίδια χρονική στιγμή στους πίνακες δρομολόγησης.	≥ 1M IPv4 και ≥ 1M IPv6		
4.2.8.	Μέγιστος αριθμός εγγραφών δρομολόγησης ipv4 και ipv6 που μπορεί να διατηρήσει ο δρομολογητής (FIB Capacity) την ίδια χρονική στιγμή στους πίνακες προώθησης	≥1M IPv4 και ≥512K IPv6		
4.2.9.	Μέγεθος του packet buffer.	≥ 1Gbyte		
4.2.10.	Encryption Throughput (Ipsec 3DES/AES: 128/256 bit keys.	≥3Gbps		
4.2.11.	Υποστήριξη Ipsec και συγκεκριμένα -Transport and Tunnel mode -IKEv1 & IKEv2 -GRE over Ipsec -Pre-shared key - NAT Traversal.	NAI		
4.2.12.	Δυνατότητα δημιουργίας vlan sub-interface με κριτήριο την τιμή και του inner tag και του outer tag.	NAI		
4.2.13.	Δυνατότητα εκτέλεσης λειτουργιών push/pop/swap τόσο στο outer vlan tag όσο και στο Inner vlan tag.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.2.14.	Μέγιστος αριθμός των εφαρμοσμένων εγγραφών φίλτρων (access lists entries) κίνησης που υποστηρίζει ο δρομολογητής σε φυσικά ή λογικά Interfaces και αφορούν τόσο την εισερχόμενη (ingress) όσο και την εξερχόμενη (egress) κίνηση.	$\geq 32K$		
4.2.15.	Υποστήριξη Network Address Translation – Protocol Translation (NAT44). Να αναφερθεί ο αριθμός των ταυτόχρονων sessions που μπορεί να υποστηρίξει ο δρομολογητής.	ΝΑΙ		
4.3.	Κατηγορία 3 – Large Routers			
4.3.1.	Πλήθος προσφερόμενων δρομολογητών τύπου Large.	Σύμφωνα με Πίνακας 9		
4.3.2.	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θυρών 40/100 Gigabit Ethernet με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: α. Υλοποιούν χαρακτηριστικά L3 στο υλικό (αναφέρετε αναλυτικά), β. Υποστηρίζουν οπτικές διεπαφές τύπου QSFP28 και QSFP+, γ. Υποστηρίζουν ανάγνωση και παρουσίαση των τιμών της εκπεμπόμενης και λαμβανόμενης ισχύος στις οπτικές θύρες, (εφόσον οι εγκατεστημένες σε αυτές οπτικές διεπαφές το υποστηρίζουν), δ. Υποστηρίζουν L2 frames μεγέθους (MTU) τουλάχιστον 9000 bytes.	≥ 4		
4.3.3.	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θυρών που υποστηρίζουν 1/10 Gigabit Ethernet: α. Υλοποιούν χαρακτηριστικά L3 στο υλικό (αναφέρετε αναλυτικά), β. Υποστηρίζουν οπτικές διεπαφές τύπου SFP/SFP+, γ. Υποστηρίζουν ανάγνωση και παρουσίαση των τιμών της εκπεμπόμενης και λαμβανόμενης ισχύος στις οπτικές θύρες,	≥ 8		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	(εφόσον οι εγκατεστημένες σε αυτές οπτικές διεπαφές το υποστηρίζουν), δ. Υποστηρίζουν L2 frames μεγέθους (MTU) τουλάχιστον 9000 bytes. (Σημειώνεται πως, σε περίπτωση προσφοράς θυρών που υποστηρίζουν ταυτόχρονα 100Gbps/10Gbps, οι θύρες που προσφέρονται στην συγκεκριμένη προδιαγραφή πρέπει να είναι διακριτές και να μην προσμετρούνται σε άλλη προδιαγραφή)			
4.3.4.	Να αναφερθεί το μοντέλο των προσφερόμενων δρομολογητών και η ημερομηνία πρώτης κυκλοφορίας τους.	NAI		
4.3.5.	Ταχύτητα μεταγωγής δεδομένων (switching capacity).	≥400Gbps		
4.3.6.	Μέγιστη απόδοση μεταγωγής πακέτων.	≥ 100Mpps		
4.3.7.	Μέγιστος αριθμός εγγραφών δρομολόγησης ipv4 & ipv6 που μπορεί να διατηρήσει ο δρομολογητής (RIB Capacity) την ίδια χρονική στιγμή στους πίνακες δρομολόγησης.	≥ 200K		
4.3.8.	Μέγιστος αριθμός εγγραφών δρομολόγησης ipv4 και ipv6 που μπορεί να διατηρήσει ο δρομολογητής (FIB Capacity) την ίδια χρονική στιγμή στους πίνακες προώθησης.	≥ 128K IPv4 και ≥ 64K IPv6		
4.3.9.	Μέγεθος του packet buffer.	≥ 36MB		
4.3.10.	Μέγιστος αριθμός των εφαρμοσμένων εγγραφών φίλτρων (access lists entries) κίνησης που υποστηρίζει ο δρομολογητής σε φυσικά ή λογικά Interfaces και αφορούν τόσο την εισερχόμενη (ingress) όσο και την εξερχόμενη (egress) κίνηση.	≥ 27K		
4.4.	Βασικά Χαρακτηριστικά και δυνατότητες δρομολογητών (για όλες τις κατηγορίες)			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.4.1.	Να μην υπάρχει ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρία για προγραμματισμένη λήξη παραγωγής / πώλησης των προσφερόμενων δρομολογητών κατά την ημερομηνία κατάθεσης του διαγωνισμού.	NAI		
4.4.2.	Όλοι οι προσφερόμενοι δρομολογητές θα πρέπει να είναι καινούργιοι, αμεταχειριστοι, στην εργοστασιακή τους συσκευασία και να συνοδεύονται από τα κατάλληλα έντυπα του κατασκευαστή.	NAI		
4.4.3.	Όλοι οι προσφερόμενοι δρομολογητές των παραπάνω κατηγοριών θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	NAI		
4.4.4.	Όλοι οι προσφερόμενοι δρομολογητές των παραπάνω κατηγοριών θα πρέπει να χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα με τους προσφερόμενους μεταγωγείς (πρόσβασης και διανομής/κορμού) για λόγους ομοιομορφίας και ευκολίας στην διαχείριση.	NAI		
4.4.5.	Να μπορούν να τοποθετηθούν σε ικρίωμα 19" και να περιλαμβάνεται ο κατάλληλος εξοπλισμός για την τοποθέτησή τους.	NAI		
4.4.6.	Τροφοδοτικά AC σε εφεδρική (redundant) διάταξη. Πλήρης λειτουργία του δρομολογητή με ένα τροφοδοτικό εκτός λειτουργίας (N + 1 redundancy) χωρίς μείωση της απόδοσης.	NAI		
4.4.7.	Να διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα διαχείρισης μέσω Ethernet με ακροδέκτη τύπου RJ-45 (out of band management port).	NAI		
4.4.8.	Να διαθέτει μία επιπλέον 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	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	διαχείρισης με την σειριακή θύρα τοπικής διαχείρισης.			
4.5.	Υποστηριζόμενα πρωτοκόλλα (για όλες τις κατηγορίες)			
4.5.1.	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου δρομολόγησης OSPFv2 & v3 για IPv4 & IPv6.	NAI		
4.5.2.	Υποστήριξη του Bidirectional Forwarding Detection για το πρωτόκολλο OSPF.	NAI		
4.5.3.	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου δρομολόγησης BGPv4 τουλάχιστον για τις address families - Unicast v4 & v6 - Multicast v4 & v6.	NAI		
4.5.4.	Υποστήριξη του Bidirectional Forwarding Detection για το πρωτόκολλο BGP.	NAI		
4.5.5.	Υποστήριξη BGP peer groups, δυνατότητα ορισμού εισερχόμενων και εξερχόμενων φίλτρων δρομολόγησης με βάση AS, AS path, communities, ACL, prefix lists.	NAI		
4.5.6.	Δυνατότητα εφαρμογής των flow specification rules που διαδίδονται μέσω BGP/Flowspec στον μηχανισμό προώθησης των πακέτων (forwarding engine).	NAI		
4.5.7.	Υποστήριξη του Resource Public Key Infrastructure (RPKI) για την προστασία των ανακοινώσεων που λαμβάνονται από το BGP από AS spoofing/hijacking.	NAI		
4.5.8.	Υποστήριξη στατικής δρομολόγησης.	NAI		
4.5.9.	Υποστήριξη recursive static routes (δρομολόγηση προς next-hop που δεν είναι απευθείας συνδεδεμένο με τον δρομολογητή) για IPv4 και IPv6.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.5.10.	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου IPv6 σε επίπεδο data plane (addressing, forwarding) μέσω του υλικού.	NAI		
4.5.11.	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) για IPv4 & IPv6.	NAI		
4.5.12.	Υποστήριξη πρωτοκόλλου IGMP v2 και v3.	NAI		
4.5.13.	Multicast: Υποστήριξη πρωτοκόλλου MLDv1/2 για IPv6 multicast groups.	NAI		
4.5.14.	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου Protocol Independent Multicast (PIM) σε Sparse Mode.	NAI		
4.5.15.	Υποστήριξη IPv6 multicast routing. Υποστήριξη PIM Sparse mode & Source Specific Mode για IPv6.	NAI		
4.5.16.	Δυνατότητα υποστήριξης διακριτών εικονικών CPEs με την δημιουργία ξεχωριστών routing & forwarding tables. (Multi VRF – CE).	NAI		
4.5.17.	Υποστήριξη IEEE 802.1Q (VLAN trunking). Να αναφερθεί ο αριθμός των διακριτών VLANs που μπορούν να παραμετροποιηθούν ταυτόχρονα ανά θύρα.	NAI		
4.5.18.	Υποστήριξη δυνατότητας Equal Cost Multi Path (ECMP) για την επίτευξη Load Balancing της κίνησης πάνω από διαφορετικά Links.	NAI		
4.5.19.	Υποστήριξη IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol).	NAI		
4.6.	Λειτουργίες Διαχείρισης (για όλες τις κατηγορίες)			
4.6.1.	Να αναφερθεί η έκδοση του λειτουργικού συστήματος που προσφέρεται.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.6.2.	Υποστήριξη καταγραφής δεδομένων ροών (flows) από την διερχόμενη κίνηση (π.χ. ανά διεύθυνση IP ή περιοχή διευθύνσεων IP αποστολέα – προορισμού, πρωτόκολλο IP κλπ) και εξαγωγής – συλλογής (export – collect) των αποτελεσμάτων σε εξωτερικό σταθμό εργασίας. Υποστήριξη IPFIX ή λειτουργικά ισοδύναμου (πχ Netflow v9). Υποστήριξη της IPv4 & IPv6 κίνησης.	NAI		
4.6.3.	Να αναφερθεί ο μέγιστος ρυθμός δειγματοληψίας για την συλλογή των δεδομένων ροών που υποστηρίζεται από τον προσφερόμενο εξοπλισμό.	NAI		
4.6.4.	Υποστήριξη εξαγωγής στατιστικών για την κίνηση IPv6 ανά Interface.	NAI		
4.6.5.	Δυνατότητα διαχείρισης της συσκευής (α) μέσω σειριακής κοσόλας και (β) μέσω του πρωτοκόλλου και «ssh v2» πάνω από IPv4 και IPv6.	NAI		
4.6.6.	Υποστήριξη πιστοποίησης χρηστών με χρήση ssh keys.	NAI		
4.6.7.	Υποστήριξη πολλαπλών ομάδων χρηστών, με διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης και σε διαφορετικά τμήματα της παραμετροποίησης της συσκευής.	NAI		
4.6.8.	Υποστήριξη πιστοποίησης και εξουσιοδότησης χρηστών με χρήση του πρωτοκόλλου RADIUS. Αναφέρετε άλλα πρωτόκολλα ή μηχανισμούς πρόσβασης AAA που υποστηρίζονται.	NAI		
4.6.9.	Δυνατότητα παράλληλης πρόσβασης χρηστών στην παραμετροποίηση της συσκευής.	NAI		
4.6.10.	Δυνατότητα αποκλειστικής πρόσβασης χρηστών σε τμήματα της παραμετροποίησης της συσκευής.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.6.11.	Δυνατότητα επαναφοράς παραμετροποίησης (rollback). Να αναφερθεί ο αριθμός των ιστορικών παραμετροποίησης τα οποία μπορούν να ανακτηθούν από τοπικό μέσο αποθήκευσης.	NAI		
4.6.12.	Υποστήριξη NTP (server/client mode ή/και peer mode).	NAI		
4.6.13.	Υποστήριξη συστήματος καταγραφής συμβάντων syslog.	NAI		
4.6.14.	Υποστήριξη SNMP v2c/v3. Υποστήριξη μηχανισμών SNMP trap για αποστολή συμβάντων σε σταθμούς διαχείρισης.	NAI		
4.6.15.	Μηχανισμοί προστασίας από επιθέσεις (πχ ICMP flood, SYN flood) που κατευθύνονται προς την ίδια τη συσκευή – Να περιγραφούν οι υποστηριζόμενες τεχνικές.	NAI		
4.6.16.	Δυνατότητα παραμετροποίησης και διαχείρισης μέσω γραμμών εντολών.	NAI		
4.6.17.	Λειτουργία παρουσίασης ιστορικού εντολών (command history).	NAI		
4.6.18.	Λειτουργικότητα διαχείρισης μέσω του πρωτοκόλλου IPv6 (IPv6 management).	NAI		
4.6.19.	Υποστήριξη ενσωματωμένου συστήματος διαχείρισης αρχείων και καταλόγων (file and directory management).	NAI		
4.6.20.	Καταγραφή συμβάντων (logging) πολλαπλών κατηγοριών σε τοπικό αρχείο. Να αναφερθούν τυχόν περιορισμοί στους τύπους συμβάντων, ποσότητα ή ρυθμό καταγραφής στο τοπικό αρχείο καταγραφής.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.6.21.	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων πολλαπλών κατηγοριών (information, warning, κτλ) σε εξωτερικό σύστημα τύπου syslog.	NAI		
4.7.	Χαρακτηριστικά Ασφαλείας (για όλες τις κατηγορίες)			
4.7.1.	Υποστήριξη access lists στα Interfaces για την εισερχόμενη και για την εξερχόμενη κίνηση σε φυσικές και λογικές θύρες. Τα χρησιμοποιούμενα κριτήρια είναι (α) διεύθυνση IP (v4/v6) ή περιοχή διευθύνσεων αποστολέα (β) διεύθυνση IP(v4/v6) ή περιοχή διευθύνσεων παραλήπτη (γ) πρωτόκολλο IP (δ) θύρα πρωτοκόλλου IP. Οι πιθανές ενέργειες είναι (i) απόρριψη του πακέτου χωρίς μήνυμα ICMP (ii) προώθηση του πακέτου – και σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχει δυνατότητα syslog μηνύματος.	NAI		
4.7.2.	Υποστήριξη access lists για την εισερχόμενη και για την εξερχόμενη κίνηση που προορίζεται προς την ίδια την συσκευή. Τα χρησιμοποιούμενα κριτήρια είναι (α) διεύθυνση IP (v4/v6) ή περιοχή διευθύνσεων αποστολέα (β) διεύθυνση IP(v4/v6) ή περιοχή διευθύνσεων παραλήπτη (γ) πρωτόκολλο IP (δ) θύρα πρωτοκόλλου IP. Οι πιθανές ενέργειες είναι (i) απόρριψη του πακέτου χωρίς μήνυμα ICMP (ii) προώθηση του πακέτου – και σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχει δυνατότητα syslog μηνύματος.	NAI		
4.7.3.	Υποστήριξη μηχανισμού προστασίας από επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (Denial of Service attacks) στο επίπεδο ελέγχου του δρομολογητή (control plane).	NAI		
4.7.4.	Υποστήριξη μηχανισμών uRPF για IPv4 και IPv6.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.7.5.	Υποστήριξη μηχανισμών ασφαλείας σε επίπεδο πρωτοκόλλου arp. Συγκεκριμένα υποστήριξη των: - απενεργοποίηση της επεξεργασίας gratuitous arp πακέτων - απενεργοποίηση της ενημέρωσης της arp cache από arp πακέτα που δεν έχει στείλει ο ίδιος ο δρομολογητής (αναφέρεται και ως strict learning) - δυνατότητα περιορισμού των arp entries που μπορεί να μάθει ένας δρομολογητής από ένα συγκεκριμένο interface	NAI		
4.8.	Χαρακτηριστικά Quality of Service (για όλες τις κατηγορίες)			
4.8.1.	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		
4.8.2.	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	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.			
4.8.3.	Υποστήριξη πολλαπλών ουρών προτεραιότητας εξερχόμενης κίνησης ανά θύρα.	NAI		
4.8.4.	Υποστήριξη ουράς απόλυτης προτεραιότητας ανά θύρα που εξασφαλίζει ότι πακέτα με την υψηλότερη προτεραιότητα θα εξυπηρετηθούν πριν από την υπόλοιπη δικτυακή κίνηση.	NAI		
4.8.5.	Υποστήριξη δημιουργίας κανόνων επίβλεψης και περιορισμού ροής (policers) με βάση: - IP διεύθυνση αποστολέα και παραλήπτη - πόρτα 4ου επιπέδου (TCP/UDP) πηγής και προορισμού.	NAI		
4.9.	Χαρακτηριστικά Automation (για όλες τις κατηγορίες)			
4.9.1.	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		
4.9.2.	Δυνατότητα αλλαγής στοιχείων της παραμετροποίησης της συσκευής μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
4.9.3.	Δυνατότητα ανάκτησης πληροφοριών κατάστασης της συσκευής (state data) και στατιστικών λειτουργίας μέσω της προγραμματιστικής διεπαφής.	NAI		
4.9.4.	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		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
4.9.5.	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		
4.9.6.	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		
4.10.	Ηλεκτρικές και Περιβαλλοντικές Προδιαγραφές (για όλες τις κατηγορίες)			
4.10.1.	Όλοι οι δρομολογητές να διαθέτουν εφεδρική μονάδα τροφοδοσίας AC220V.	NAI		
4.10.2.	Υποστήριξη αντικατάστασης εν λειτουργία (hot swap) όλων των μονάδων τροφοδοσίας των δρομολογητών.	NAI		
4.10.3.	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας.	0° έως 40° C		
4.10.4.	Εύρος υγρασίας λειτουργίας.	10% έως 85%		
4.10.5.	Συμφωνία με την προδιαγραφή ασφάλειας EN 60950-1.	NAI		
4.10.6.	Συμφωνία με την προδιαγραφή ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών EN55022 Class A.	NAI		
4.10.7.	Να διαθέτει σήμανση CE.	NAI		

Πίνακας Συμμόρφωσης 5: Διεπαφές για μεταγωγείς (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
5.1.	Οπτικές διεπαφές τύπου 1000Base-SX			
5.1.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP (small form factor pluggable) για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		
5.1.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 500 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου 50/125 μm.	NAI		
5.1.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 850 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 50/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
5.1.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγέων και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP θύρες αυτών.	NAI		
5.2.	Οπτικές διεπαφές τύπου 1000Base-LX			
5.2.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP (small form factor pluggable) για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		
5.2.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 550 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα και τουλάχιστον 10 χλμ. πάνω από μονότροπη ίνα.	NAI		
5.2.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 1310 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 9/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
5.2.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγέων και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP θύρες αυτών.	NAI		
5.3.	Οπτικές διεπαφές τύπου 10GBase-SR			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
5.3.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP+ (small form factor pluggable), για υλοποίηση συνδέσεων 10G Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		
5.3.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 300 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου 50/125 μm.	NAI		
5.3.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 850 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 50/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
5.3.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγών και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP+ θύρες αυτών.	NAI		
5.4.	Οπτικές διεπαφές τύπου 10GBase-LR			
5.4.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP+ (small form factor pluggable), για υλοποίηση συνδέσεων 10G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		
5.4.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 10 χλμ. πάνω από μονότροπη ίνα.	NAI		
5.4.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 1310 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια 9/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
5.4.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγών και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP+ θύρες αυτών.	NAI		
5.5.	Οπτικές διεπαφές τύπου 40GBase-SR4			
5.5.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου QSFP+, για υλοποίηση συνδέσεων 40G	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber). Για κάθε διεπαφή, θα παραδοθεί και ένα παθητικό καλώδιο σύνδεσης το οποίο θα είναι είτε τύπου 12 fiber MTP Trunk Cable, είτε τύπου QSFP+ to 4 SFP+ breakout cable με LC ακροδέκτες. Ο ακριβής τύπος και το μήκος κάθε καλωδίου σύνδεσης εξαρτάται από τις ανάγκες του κάθε φορέα και θα καθοριστεί κατά τη διάρκεια της μελέτης εφαρμογής.			
5.5.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 100 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου OM3 και τουλάχιστον 150 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου OM4.	NAI		
5.5.3.	Ο ακροδέκτης (connector type) θα είναι τύπου MPO.	NAI		
5.5.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγέων και θα είναι πλήρως συμβατές με τις QSFP+ θύρες αυτών.	NAI		
5.6.	Οπτικές διεπαφές τύπου 40GBase-LR4			
5.6.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου QSFP+, για υλοποίηση συνδέσεων 40G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		
5.6.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 10 χλμ. πάνω από μονότροπη ίνα.	NAI		
5.6.3.	Θα λειτουργούν σε τέσσερα μήκη κύματος και η πολυπλεξία / αποπολυπλεξία θα γίνεται μέσα στη διεπαφή.	NAI		
5.6.4.	Ο ακροδέκτης θα είναι τύπου LC (connector type).	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
5.6.5.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγέων και θα είναι πλήρως συμβατές με τις QSFP+ θύρες αυτών.	ΝΑΙ		
5.7.	Οπτικές διεπαφές τύπου 1000Base-EX			
5.7.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber) και σε απόσταση τουλάχιστον 40 χιλιόμετρα.	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		
5.7.2.	Ο ακροδέκτης θα είναι τύπου LC (connector type).	ΝΑΙ		
5.7.3.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγέων και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP οπτικές θύρες αυτών.	ΝΑΙ		
5.8.	Ειδικά καλώδια διασύνδεσης 1/10G Direct Attach Cables (DAC)			
5.8.1.	Πλήθος προσφερόμενων ειδικών καλωδίων χαλκού τύπου DAC (Direct Attach Cables) για την διασύνδεση μεταξύ μεταγωγέων μέσω SFP+ θυρών.	Σύμφωνα με τον Πίνακα 10		
5.8.2.	Μήκος προσφερόμενων καλωδίων.	1μ		
5.8.3.	Η διασύνδεση θα είναι SFP+ to SFP+.	ΝΑΙ		
5.8.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγέων και θα είναι πλήρως συμβατά με τις SFP+ οπτικές θύρες αυτών.	ΝΑΙ		
5.9.	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
5.9.1.	Όλες οι προσφερόμενες διεπαφές θα πρέπει να υποστηρίζουν τη δυνατότητα	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	αντικατάστασης εν ώρα λειτουργίας (hot swap).			
5.9.2.	Όλες οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να υποστηρίζουν λειτουργία Digital Optical Monitoring και πιο συγκεκριμένα θα πρέπει κατ' ελάχιστο να δίνουν πληροφορίες για: • Οπτική ισχύς εκπεμπόμενου σήματος • Οπτική ισχύς λαμβανόμενου σήματος • Ρεύμα πόλωσης του laser • Θερμοκρασία.	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης 6: Διεπαφές για δρομολογητές (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
Διεπαφές για τις κατηγορίες δρομολογητών 1 – Small Edge Routers και 2 – Medium Edge Routers				
6.1.	Οπτικές διεπαφές τύπου SFP 1000Base-SX			
6.1.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP (small form factor pluggable) για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.1.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 500 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου 50/125 μm.	NAI		
6.1.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 850 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 50/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
6.1.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP οπτικές θύρες αυτών.	NAI		
6.2.	Οπτικές διεπαφές τύπου SFP 1000Base-LX			
6.2.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP (small form factor pluggable) για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.2.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 550 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα και τουλάχιστον 10 χλμ. πάνω από μονότροπη ίνα.	NAI		
6.2.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 1310 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 9/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
6.2.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP οπτικές θύρες αυτών.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
6.3.	Διεπαφές τύπου 100/1000 Base-T			
6.3.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet (100/1000Base-T autosensing) με τη χρήση καλωδίου χαλκού κατηγορίας 5 ή ανώτερης.	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.3.2.	Ο ακροδέκτης θα είναι τύπου RJ45.	ΝΑΙ		
6.3.3.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών και θα είναι πλήρως συμβατές με τις οπτικές θύρες SFP αυτών.	ΝΑΙ		
6.4.	Οπτικές διεπαφές τύπου 10GBase-SR			
6.4.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP+ ή XFP για υλοποίηση συνδέσεων 10G Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.4.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 300 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου 50/125 μm.	ΝΑΙ		
6.4.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 850 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 50/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	ΝΑΙ		
6.4.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις 10GBase οπτικές θύρες αυτών.	ΝΑΙ		
6.5.	Οπτικές διεπαφές τύπου 10GBase-LR			
6.5.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP+ ή XFP για υλοποίηση συνδέσεων	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	10G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber).			
6.5.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 10 χλμ. πάνω από μονότροπη ίνα.	NAI		
6.5.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 1310 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια 9/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
6.5.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις 10GBase οπτικές θύρες αυτών.	NAI		
Διεπαφές για την κατηγορία δρομολογητών 3 – Large Edge Routers				
6.6.	Οπτικές διεπαφές τύπου 1000Base-SX			
6.6.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP (small form factor pluggable) για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.6.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 500 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου 50/125 μm.	NAI		
6.6.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 850 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 50/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
6.6.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP οπτικές θύρες αυτών.	NAI		
6.7.	Οπτικές διεπαφές τύπου 1000Base-LX			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
6.7.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP (small form factor pluggable) για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.7.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 550 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα και τουλάχιστον 10 χλμ. πάνω από μονότροπη ίνα.	ΝΑΙ		
6.7.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 1310 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 9/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	ΝΑΙ		
6.7.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP οπτικές θύρες αυτών.	ΝΑΙ		
6.8.	Διεπαφές τύπου 100/1000 Base-T			
6.8.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP για υλοποίηση συνδέσεων 1G Ethernet (100/1000Base-T autosensing) με τη χρήση καλωδίου χαλκού κατηγορίας 5 ή ανώτερης.	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.8.2.	Ο ακροδέκτης θα είναι τύπου RJ45.	ΝΑΙ		
6.8.3.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών και θα είναι πλήρως συμβατές με τις οπτικές θύρες SFP αυτών.	ΝΑΙ		
6.9.	Οπτικές διεπαφές τύπου 10GBase-SR			
6.9.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP+ για υλοποίηση συνδέσεων 10G Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
6.9.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 300 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου 50/125 μm.	NAI		
6.9.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 850 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια τύπου 50/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
6.9.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις 10GBase οπτικές θύρες αυτών.	NAI		
6.10.	Οπτικές διεπαφές τύπου 10GBase-LR			
6.10.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου SFP+ για υλοποίηση συνδέσεων 10G Ethernet πάνω από μονότροπη ίνα (single-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		
6.10.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 10 χλμ. πάνω από μονότροπη ίνα.	NAI		
6.10.3.	Θα λειτουργούν σε μήκος κύματος 1310 nm και θα συνδέουν οπτικά καλώδια 9/125 με ακροδέκτη τύπου LC.	NAI		
6.10.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις 10GBase οπτικές θύρες αυτών.	NAI		
6.11.	Οπτικές διεπαφές τύπου 40GBase-SR4			
6.11.1.	Πλήθος προσφερόμενων οπτικών διεπαφών τύπου QSFP+, για υλοποίηση συνδέσεων 40G Ethernet πάνω από πολύτροπη ίνα (multi-mode fiber).	Σύμφωνα με τον Πίνακα 11		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	Για κάθε διεπαφή, θα παραδοθεί και ένα παθητικό καλώδιο σύνδεσης το οποίο θα είναι είτε τύπου 12 fiber MTP Trunk Cable, είτε τύπου QSFP+ to 4 SFP+ breakout cable με LC ακροδέκτες. Ο ακριβής τύπος και το μήκος κάθε καλωδίου σύνδεσης εξαρτάται από τις ανάγκες του κάθε φορέα και θα καθοριστεί κατά τη διάρκεια της μελέτης εφαρμογής.			
6.11.2.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να λειτουργούν σε αποστάσεις τουλάχιστον 100 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου OM3 και τουλάχιστον 150 μέτρων πάνω από πολύτροπη ίνα τύπου OM4.	ΝΑΙ		
6.11.3.	Ο ακροδέκτης (connector type) θα είναι τύπου MPO.	ΝΑΙ		
6.11.4.	Θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων δρομολογητών της κατηγορίας αυτής και θα είναι πλήρως συμβατές με τις QSFP+ οπτικές θύρες αυτών.	ΝΑΙ		
6.12.	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
6.12.1.	Όλες οι προσφερόμενες διεπαφές θα πρέπει να υποστηρίζουν την δυνατότητα αντικατάστασης εν ώρα λειτουργίας (hot swap).	ΝΑΙ		
6.12.2.	Όλες οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα πρέπει να υποστηρίζουν λειτουργία Digital Optical Monitoring και πιο συγκεκριμένα θα πρέπει κατ' ελάχιστο να δίνουν πληροφορίες για: - Οπτική ισχύς εκπεμπόμενου σήματος - Οπτική ισχύς λαμβανόμενου σήματος - Ρεύμα πόλωσης του laser - Θερμοκρασία.	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης 7: Εξοπλισμός WDM (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
7.1.	Εξοπλισμός WDM			
7.1.1.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1470nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.2.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1490nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.3.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1510nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.4.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1530nm.	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 10 Χλμ. (Long Reach – LR).			
7.1.5.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1470nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.6.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1490nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.7.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1510nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.8.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για	Σύμφωνα με Πίνακας 12:		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1530nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).	Εξοπλισμός WDM		
7.1.9.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1550nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.10.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1570nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.11.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1590nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).			
7.1.12.	Αριθμός προσφερόμενων διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER) με μήκος κύματος εκπομπής τα 1610nm. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά διεπαφών τύπου SFP+ συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid) για υλοποίηση συνδέσμων 10 Gigabit Ethernet σε αποστάσεις τουλάχιστο έως 30 Χλμ. (Extended Reach – ER).	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.13.	Αριθμός τερματικών πολυπλεκτών/αποπολυπλεκτών CWDM συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.2 τουλάχιστον 8 θέσεων και οι οποίες περιλαμβάνουν τα μήκη κύματος από 1470nm έως 1610nm. Κάθε πολυπλέκτης συνοδεύεται από τον κατάλληλο εξοπλισμό για την ανάρτησή του σε ικρίωμα 19 ιντσών. Εναλλακτικά είναι αποδεκτή η προσφορά τερματικών πολυπλεκτών/αποπολυπλεκτών DWDM συμβατών με το πρότυπο ITU-T G.694.1 (fixed grid, C-Band) τουλάχιστον 8 θέσεων. Κάθε πολυπλέκτης συνοδεύεται από τον κατάλληλο εξοπλισμό για την ανάρτησή του σε ικρίωμα 19 ιντσών.	Σύμφωνα με Πίνακας 12: Εξοπλισμός WDM		
7.1.14.	Σε περίπτωση που προσφερθεί εξοπλισμός DWDM τότε οι προσφερόμενες διεπαφές SFP+ θα πρέπει έχουν δυνατότητα εκπομπής σε ρυθμίσιμη συχνότητα (tunable) και το εύρος ρύθμισης συχνοτήτων να υπερκαλύπτει τις συχνότητες των προσφερόμενων τερματικών πολυπλεκτών/αποπολυπλεκτών.	NAI		
7.1.15.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές υποστηρίζουν τη δυνατότητα αντικατάστασης εν ώρα λειτουργίας (hot swap).	NAI		
7.1.16.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές υποστηρίζουν λειτουργία Digital Optical	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	Monitoring και πιο συγκεκριμένα θα πρέπει κατ' ελάχιστο να δίνουν πληροφορίες για: - Οπτική ισχύς εκπεμπόμενου σήματος - Οπτική ισχύς λαμβανόμενου σήματος - Ρεύμα πόλωσης του laser - Θερμοκρασία.			
7.1.17.	Οι προσφερόμενες οπτικές διεπαφές θα φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή των προσφερόμενων μεταγωγέων και θα είναι πλήρως συμβατές με τις SFP+ θύρες των προσφερόμενων μεταγωγέων διανομής κορμού (βλ Πίνακας Συμμόρφωσης 3: Μεταγωγείς Διανομής/Κορμού (Τμήμα 1))	ΝΑΙ		

Πίνακας Συμμόρφωσης 8: Σύστημα διαχείρισης δικτύου (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
8.1.	Βασικά χαρακτηριστικά και δυνατότητες συστήματος διαχείρισης δικτύου			
8.1.1.	Υπαρξη γραφικού περιβάλλοντος (GUI) στο σύστημα διαχείρισης δικτύου (NMS).	NAI		
8.1.2.	Πρόσβαση των χρηστών στο σύστημα διαχείρισης δικτύου μέσω web browser, χωρίς να απαιτείται client εφαρμογή.	NAI		
8.1.3.	Υποστήριξη κρυπτογραφημένης επικοινωνίας μέσω HTTPS για την πρόσβαση των χρηστών στο σύστημα διαχείρισης δικτύου μέσω web browser.	NAI		
8.1.4.	Υποστήριξη πιστοποίησης των χρηστών του συστήματος διαχείρισης δικτύου με χρήση RADIUS ή LDAP ή TACACS+.	NAI		
8.1.5.	Υποστήριξη τοπικών χρηστών στο σύστημα διαχείρισης δικτύου.	NAI		
8.1.6.	Υποστήριξη δημιουργίας διακριτών ρόλων χρηστών του συστήματος διαχείρισης δικτύου με διαφορετικά προνόμια.	NAI		
8.1.7.	Υποστήριξη διασύνδεσης παραπάνω του ενός χρήστη στο σύστημα διαχείρισης δικτύου - να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός ταυτόχρονων συνεδριών.	NAI		
8.1.8.	Υποστήριξη ορισμού συγκεκριμένου συνόλου επιτρεπόμενων εργασιών ανά ρόλο χρήστη.	NAI		
8.1.9.	Υποστήριξη ορισμού πολλαπλών διαχειριστικών περιοχών και ανάθεση ρόλων με δικαιώματα στους χρήστες ανά διαχειριστική περιοχών συσκευών.	NAI		
8.1.10.	Υποστήριξη γραφικής αναπαράστασης τοπολογίας του δικτύου.	NAI		
8.1.11.	Εποπτική ένδειξη για την αποκρισμότητα και την χρήση CPU των δικτυακών συσκευών.	NAI		
8.1.12.	Δημιουργία και εμφάνιση γεγονότων και συναγερμών (event and alarm management). Να αναφέρουν οι τρόποι αναφοράς των γεγονότων και σφαλμάτων προς τρίτες	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	εφαρμογές (πχ SNMP, SNMP trap, northbound API, email κλπ).			
8.1.13.	Υποστήριξη αποστολής των συναγερμών με mail στους διαχειριστές.	ΝΑΙ		
8.1.14.	Υποστήριξη δημιουργίας αναφορών σχετικά με την κατάσταση των δικτυακών συσκευών σε σχεδόν πραγματικό χρόνο κατ' απαίτηση των διαχειριστών.	ΝΑΙ		
8.1.15.	Υποστήριξη δημιουργίας και αποθήκευσης templates αναφορών για την επαναχρησιμοποίησή τους κατ' απαίτηση των διαχειριστών.	ΝΑΙ		
8.1.16.	Υποστήριξη δημιουργίας αναφορών σε περιοδική βάση, αυτοματοποιημένα, βάσει αποθηκευμένων templates αναφορών.	ΝΑΙ		
8.1.17.	Υποστήριξη συλλογής και απεικόνισης SNMP traps από τις δικτυακές συσκευές.	ΝΑΙ		
8.1.18.	Υποστήριξη μαζικής αναβάθμισης λειτουργικού συστήματος των συσκευών.	ΝΑΙ		
8.1.19.	Υποστήριξη υλοποίησης αλλαγών στο configuration σε μεμονωμένη δικτυακή συσκευή και μαζικά, σε ένα σύνολο δικτυακών συσκευών.	ΝΑΙ		
8.1.20.	Υποστήριξη ανακάλυψης δικτυακών συσκευών (network discovery).	ΝΑΙ		
8.1.21.	Υποστήριξη αυτοματοποιημένου αντιγράφου ασφαλείας παραμετροποίησης (configuration backup) των δικτυακών συσκευών.	ΝΑΙ		
8.1.22.	Καταγραφή audit logs για τις αλλαγές που συμβαίνουν στις συσκευές (σε επίπεδο configuration ή σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος).	ΝΑΙ		
8.1.23.	Ύπαρξη REST API ή άλλου ισοδύναμου API του συστήματος διαχείρισης δικτύου (northbound interface) για την παραμετροποίηση των δικτυακών συσκευών από εξωτερικό σύστημα λογισμικού.	ΝΑΙ		
8.1.24.	Ύπαρξη REST API ή άλλου ισοδύναμου API του συστήματος διαχείρισης δικτύου για την	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	ανάκτηση πληροφοριών απογραφής δικτυακών συσκευών (inventory).			
8.1.25.	Υπαρξη REST API ή άλλου ισοδύναμου API του συστήματος διαχείρισης δικτύου για την ανάκτηση των συναγερμών (alarms).	NAI		
8.1.26.	Παρακολούθηση εισερχόμενης / εξερχόμενης δικτυακής κίνησης σε σχεδόν πραγματικό χρόνο.	NAI		
8.1.27.	Δημιουργία και αποστολή συναγερμών (alarms) στην περίπτωση που η χρήση bandwidth ενός επιλεγμένου interface ξεπεράσει ένα προκαθορισμένο όριο.	NAI		
8.1.28.	Υποστήριξη χρονοπρογραμματισμού εργασιών.	NAI		
8.1.29.	Υποστήριξη συσκευών τρίτων κατασκευαστών κατ' ελάχιστον όσον αφορά την παρακολούθηση συνδεσιμότητάς τους.	NAI		
8.1.30.	Υποστήριξη εντοπισμού πόρτας δικτυακής συσκευής ελεγχόμενης από το σύστημα διαχείρισης δικτύου από την οποία έχει γίνει γνωστή συγκεκριμένη MAC address.	NAI		
8.1.31.	Υποστήριξη εντοπισμού πόρτας δικτυακής συσκευής ελεγχόμενης από το σύστημα διαχείρισης δικτύου από την οποία έχει γίνει γνωστή συγκεκριμένη IP address.	NAI		
8.1.32.	Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργίες διαχείρισης απογραφής παρέχοντας αναλυτικά στοιχεία για κάθε δικτυακό στοιχείο (inventory management), όπως serial numbers, part numbers.	NAI		
8.2.	Πρόσθετες Απαιτήσεις			
8.2.1.	Ο κατασκευαστής του συστήματος διαχείρισης δικτύου να είναι ο ίδιος με τον κατασκευαστή των δικτυακών συσκευών.	NAI		
8.2.2.	Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης δικτύου θα πρέπει να συνοδεύεται από όλες τις απαραίτητες άδειες χρήσης, ώστε να	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	μπορούν να ενταχθούν σε αυτό το σύνολο των υπό προμήθεια ενεργών συσκευών του εκάστοτε επωφελούμενου φορέα.			
8.2.3.	Οι άδειες χρήσης πρέπει να είναι διαρκείς (perpetual).	ΝΑΙ		
8.2.4.	Οποιοδήποτε λογισμικό ή λειτουργικό σύστημα ή υλισμικό (hardware) αποτελεί προϋπόθεση για τη σωστή και αποδοτική λειτουργία του συστήματος διαχείρισης δικτύου θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά.	ΝΑΙ		
8.2.5.	Η εγκατάσταση του συστήματος διαχείρισης δικτύου να είναι ανά επωφελούμενο φορέα αυτόνομη.	ΝΑΙ		
8.2.6.	Το σύστημα διαχείρισης δικτύου του εκάστοτε φορέα δύναται να εγκατασταθεί σε: - Φυσικό appliance(s) που θα εγκατασταθεί στο δίκτυο του κάθε επωφελούμενου φορέα και θα προσφέρει ο Ανάδοχος. - Εικονική μηχανή(ες), υλοποιημένη(ες) σε υποδομή virtualization και εξυπηρετητή που θα προσφέρει ο Ανάδοχος μαζί με τις απαραίτητες άδειες χρήσης λογισμικού, οι οποίες θα πρέπει να είναι perpetual.	ΝΑΙ		
8.2.7.	Να περιγραφεί ο αριθμός και ο ρόλος των φυσικών ή λογικών οντοτήτων (appliances, servers, virtual machines κλπ) που απαρτίζουν το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης.	ΝΑΙ		
8.2.8.	Εγκατάσταση και διαμόρφωση του συστήματος διαχείρισης δικτύου από τον Ανάδοχο έτσι ώστε να μπορεί να διαχειριστεί το σύνολο των προσφερόμενων ενεργών συσκευών προσαυξημένο κατά 100%, χωρίς προβλήματα επίδοσης, παρέχοντας το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών (η απαίτηση δεν αφορά τις άδειες χρήσης για την ένταξη των ενεργών συσκευών στο σύστημα διαχείρισης,	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	το πλήθος των οποίων αναφέρεται στο σημείο 8.2.2 του παρόντος πίνακα, αλλά τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου υλικού και λογισμικού).			

Πίνακας Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
9.1.	Εκπαίδευση			
9.1.1.	Πλήθος ομάδων εκπαιδευομένων.	≥ 12		
9.1.2.	Καθαρή διάρκεια εκπαίδευσης (μη συμπεριλαμβανομένων των διαλειμμάτων) της κάθε ομάδας εκπαιδευομένων	≥ 30 ωρών		
9.1.3.	Διενέργεια της εκπαίδευσης κάθε ομάδας εκπαιδευομένων μέσα σε 5 εργάσιμες ημέρες και μέσα στο χρονικό διάστημα 9:00-16:30.	ΝΑΙ		
9.1.4.	Απαιτούμενος χρόνος ολοκλήρωσης της εκπαίδευσης από την υπογραφή της σύμβασης.	≤ 2 μήνες		
9.1.5.	Η εκπαίδευση θα πραγματοποιείται εξ αποστάσεως. (Ο Ανάδοχος μπορεί να επιλέξει τη χρήση πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης που θα παρέχει η αναθέτουσα αρχή ή άλλης πλατφόρμας της επιλογής του).	ΝΑΙ. Να αναφερθεί η πλατφόρμα τηλεδιάσκεψης		
9.1.6.	Όλες οι σύνοδοι εκπαίδευσης θα βιντεοσκοποούνται και θα είναι διαθέσιμες στους εκπαιδευόμενους για παρακολούθηση σε δεύτερο χρόνο	ΝΑΙ		
9.1.7.	Η εκπαιδευτική ύλη θα πρέπει να καλύψει κατ' ελάχιστο: • Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υπό προμήθεια εξοπλισμού. • Θέματα λειτουργίας και παραμετροποίησης του υπό προμήθεια εξοπλισμού, όπως: ○ Χειρισμός της παραμετροποίησης: αλλαγές, αποθήκευση, επαναφορά προηγούμενης έκδοσης (roll-back), λήψη αντιγράφου ασφαλείας σε εξωτερικό server. ○ Αρχική διαμόρφωση της συσκευής με την χρήση αυτοματοποιημένης διαδικασίας αν αυτό είναι εφικτό για τον προσφερόμενο εξοπλισμό. ○ Παραμετροποίηση των Layer-2 και Layer-3 χαρακτηριστικών / λειτουργιών που περιγράφονται στους πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών της διακήρυξης, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικών set	ΝΑΙ		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	εντολών (sample configuration) για την ενεργοποίηση και ρύθμιση αυτών των λειτουργιών. ○ Διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων (troubleshooting) λειτουργιών και λειτουργικού συστήματος. ○ Θέματα ασφάλειας σε Layer-2 και Layer-3 και παραμετροποίηση χαρακτηριστικών / λειτουργιών για την αντιμετώπισή τους. ○ Διαδικασία αρχικοποίησης των κωδικών πρόσβασης του προσφερόμενου εξοπλισμού ○ Χειρισμός λειτουργικού συστήματος (διαδικασία αναβάθμισης) • Θέματα διαχείρισης του υπό προμήθεια εξοπλισμού με χρήση του υπό προμήθεια συστήματος διαχείρισης δικτύου (NMS), όπως: ○ Τον ορισμό διαχειριστικών περιοχών και ανάθεση ρόλων με διακριτά δικαιώματα ανά διαχειριστική περιοχή. ○ Τη ρύθμιση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών μιας ομάδας δικτυακών συσκευών (πχ SNMP, AAA) με βάση configuration templates. ○ Την παραγωγή αναφορών, κατά βούληση, αυτοματοποιημένα σε περιοδική βάση, και με βάση πρότυπα (templates) αναφορών. ○ Την μαζική αναβάθμιση του λειτουργικού συστήματος ομάδας δικτυακών συσκευών. ○ Τη ρύθμιση αυτοματοποιημένης παραγωγής και αποθήκευσης αντιγράφου ασφαλείας της παραμετροποίησης των δικτυακών συσκευών (configuration backup) και την επαναφορά συσκευής σε παλαιότερη έκδοση παραμετροποίησης. ○ Την ανακάλυψη δικτυακών συσκευών (network discovery) και την προσθήκη τους στο σύστημα καθώς και την γραφική αναπαράσταση της τοπολογίας δικτύου. ○ Την παρακολούθηση χαρακτηριστικών λειτουργίας (cpu, mem) και αρχείων καταγραφής (logs) για συγκεκριμένη δικτυακή συσκευή καθώς και την παρακολούθηση εισερχόμενης/εξερχόμενης δικτυακής			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	κίνησης για συγκεκριμένο interface δικτυακής συσκευής. Τη ρύθμιση του συστήματος για την δημιουργία και εμφάνιση γεγονότων και συναγεμίων (event and alarm management) καθώς και την ρύθμιση των παραμέτρων (πχ email) και των ορίων αποστολής συναγεμίων (thresholds). Προτεινόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης με αναλυτική αναφορά των αντικειμένων εκπαίδευσης περιλαμβάνεται στην προσφορά.			
9.1.8.	Η εκπαίδευση θα πρέπει να λάβει χώρα στα ελληνικά αλλά οι τεχνικοί όροι (πρωτόκολλα, συντομογραφίες, κλπ) που χρησιμοποιούνται κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι στα αγγλικά.	NAI		
9.1.9.	Η εκπαίδευση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από εκπαιδευτές οι οποίοι θα είναι: - είτε πιστοποιημένοι ως εκπαιδευτές από τον κατασκευαστή του δικτυακού εξοπλισμού - είτε πιστοποιημένοι μηχανικοί με πιστοποίηση σχετική με τα υπό προμήθεια προϊόντα και τις αντίστοιχες τεχνολογίες από τον κατασκευαστή του δικτυακού εξοπλισμού. Βιογραφικά σημειώματα των πιστοποιημένων εκπαιδευτών που θα αναλάβουν την εκπαίδευση περιλαμβάνονται στην προσφορά.	NAI		
9.1.10.	Το εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί (παρουσιάσεις και σημειώσεις) θα πρέπει να παραδοθεί σε ηλεκτρονική μορφή στην αναθέτουσα αρχή πριν την έναρξη των εκπαιδεύσεων, προκειμένου να ελεγχθεί ως προς την ποιότητα και την πληρότητά του και κατόπιν να διατεθεί στους εκπαιδευόμενους.	NAI		
9.1.11.	Το εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να είναι στα ελληνικά ή στα αγγλικά με τους τεχνικούς όρους (πρωτόκολλα, συντομογραφίες, κλπ) που χρησιμοποιούνται να είναι στα αγγλικά.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
9.1.12.	Ως δεύτερη φάση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ο Ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει τα στελέχη των φορέων: - κατά τη διάρκεια εγκατάστασης και παραμετροποίησης του NMS, επεξηγώντας αναλυτικά τις διαχειριστικές ενέργειες και τη διαθέσιμη λειτουργικότητά του - κατά τη διάρκεια της παραμετροποίησης του δικτυακού εξοπλισμού, επεξηγώντας αναλυτικά την παραμετροποίηση και τις σχετικές διαχειριστικές ενέργειες που θα γίνονται στο δικτυακό εξοπλισμό (η απαίτηση αυτή αφορά μόνο τους φορείς που έχουν ζητήσει να γίνει η παραμετροποίηση από τον Ανάδοχο και μόνο εφόσον οι φορείς αυτοί επιθυμούν να συμμετέχουν στη δεύτερη φάση της εκπαίδευσης, παρακολουθώντας τις εργασίες παραμετροποίησης)	ΝΑΙ		
9.1.13.	Η δεύτερη φάση της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα πραγματοποιηθεί στους χώρους του κάθε φορέα, από τους εξειδικευμένους μηχανικούς του Αναδόχου που θα έχουν αναλάβει την παραμετροποίηση του εξοπλισμού, καθώς και την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του NMS.	ΝΑΙ		
9.1.14.	Διάρκεια 2 ^{ης} φάσης εκπαίδευσης ανά φορέα.	≥ 12 ώρες		
9.2.	Μελέτη εφαρμογής (δωρεάν)			
9.2.1.	Αφού ολοκληρωθεί η εκπαίδευση των στελεχών του κάθε φορέα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να επισκεφθεί όλες τις εγκαταστάσεις του φορέα, όπου απαιτούνται εργασίες από τον Ανάδοχο, ώστε να καταγράψει αναλυτικά τις απαιτούμενες εργασίες και τα απαιτούμενα υλικά, βάσει των απαιτήσεων του εκάστοτε φορέα.	ΝΑΙ		
9.2.2.	Κατ' ελάχιστον θα πρέπει να καταγραφούν από τον Ανάδοχο: Οι εργασίες που θα γίνουν ανά δικτυακό κόμβο: προσθήκες ή/και αντικαταστάσεις	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	δικτυακών συσκευών, όπως αναλυτικότερα περιγράφονται στην ενότητα «Φυσική εγκατάσταση δικτυακού εξοπλισμού» του παρόντα πίνακα συμμόρφωσης. Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον εντοπισμό των κόμβων στους οποίους εντός των racks δεν υπάρχει χώρος εγκατάστασης νέου εξοπλισμού και καθίσταται υποχρεωτική η απεγκατάσταση του υφιστάμενου εξοπλισμού πριν την εγκατάσταση του προς προμήθεια εξοπλισμού. Επίσης πρόβλεψη θα πρέπει να υπάρχει για τη σύνδεση των access points που θα εγκατασταθούν στο πλαίσιο επόμενου έργου της πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποδείξει τις θύρες που θα χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό, σύμφωνα με το πλήθος των access points και την κατανομή αυτών στους διάφορους κόμβους, όπως αυτά δηλώθηκαν από τους φορείς. • Οι εργασίες εγκατάστασης νέων υποδομών διέλευσης καλωδίων οπτικών ινών, με καθορισμό των διαδρομών που θα ακολουθηθούν. • Οι εργασίες εγκατάστασης νέων καλωδίων οπτικών ινών, με καθορισμό των διαδρομών που θα ακολουθηθούν. • Οι εργασίες εγκατάστασης του NMS.			
9.2.3.	Ο Ανάδοχος οφείλει κατά την επίσκεψή του στον κάθε φορέα να καταγράφει τις απαιτήσεις του φορέα όσον αφορά στην παραμετροποίηση των δικτυακών συσκευών, εφόσον έχει ζητηθεί από το φορέα να γίνει η παραμετροποίηση από τον Ανάδοχο (βλέπε Πίνακας 15). Η παραμετροποίηση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε: • Οι νέες δικτυακές συσκευές να μπορέσουν να συνδεθούν και να διαλειτουργήσουν με τις υφιστάμενες δικτυακές συσκευές του φορέα. • Οι νέες δικτυακές συσκευές να μπορέσουν να αντικαταστήσουν υφιστάμενες δικτυακές συσκευές του φορέα, εφόσον αυτό απαιτείται, παρέχοντας ακριβώς την ίδια λειτουργικότητα, εάν αυτή η λειτουργικότητα	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	υποστηρίζεται βάσει των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης.			
9.2.4.	Στη μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να καταγράφονται – εκτός των άλλων – οι τύποι (κατασκευαστής και μοντέλο) των υφιστάμενων δικτυακών συσκευών του κάθε φορέα με τις οποίες θα απαιτηθεί διασύνδεση και διαλειτουργικότητα και τα τεχνικά χαρακτηριστικά επί των οποίων ζητήθηκε διαλειτουργικότητα από τον κάθε φορέα.	NAI		
9.2.5.	Οι περιπτώσεις αδυναμίας διαλειτουργικότητας επί των ζητούμενων από το φορέα χαρακτηριστικών θα πρέπει να επισημαίνονται με σαφήνεια, να αναλύονται και να παρέχεται εναλλακτική τεχνική λύση (work-around). Σε κάθε περίπτωση η προτεινόμενη εναλλακτική λύση θα εξετάζεται από την Αναθέτουσα Αρχή η οποία θα αποφασίζει αν θα δοθεί έγκριση υλοποίησης.	NAI		
9.2.6.	Στη μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να καταγραφούν οι έλεγχοι διαλειτουργικότητας που χρειάζεται να γίνουν, βάσει των αναγκών των φορέων, όπως αυτές καταγράφονται κατά τη διάρκεια των επισκέψεων.	NAI		
9.2.7.	Το πλάνο μετάβασης από την υφιστάμενη κατάσταση θα πρέπει να αποτυπώνεται στη μελέτη εφαρμογής για κάθε ένα φορέα εξ αυτών που ζήτησαν εγκατάσταση εξοπλισμού από τον ανάδοχο (βλέπε Πίνακας 15), καταβάλλοντας κάθε προσπάθεια ώστε η μετάβαση να γίνει με τον ελάχιστο χρόνο διακοπής λειτουργίας δικτύου (minimum downtime) που θα αντιληφθούν οι χρήστες.	NAI		
9.2.8.	Μέσω της μελέτης εφαρμογής θα πρέπει να γνωστοποιηθούν στην Αναθέτουσα Αρχή οποιαδήποτε κωλύματα θεωρεί ο Ανάδοχος ότι υπάρχουν στην υλοποίηση του έργου, π.χ.:	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	• ανάγκη επιπλέον υλικών σε σχέση με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση ή • απαιτούμενες προπαρασκευαστικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν από τους επωφελούμενους φορείς για να τεθεί ο εξοπλισμός σε παραγωγή.			
9.2.9.	Για τους σκοπούς της αποτύπωσης της υφιστάμενης κατάστασης και των αναγκαίων εργασιών βάσει των αναγκών των φορέων, στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής, καθώς και σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση απαιτείται επικοινωνία του Αναδόχου με τους επωφελούμενους φορείς, η επικοινωνία αυτή θα γίνεται μόνο με εξουσιοδοτημένα για αυτό τον σκοπό στελέχη των επωφελούμενων φορέων που θα υποδειχθούν στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή.	ΝΑΙ		
9.2.10.	Ο Ανάδοχος οφείλει να πραγματοποιήσει εκτεταμένες δοκιμές, ώστε να διασφαλιστεί πλήρως, πριν την έναρξη των εγκαταστάσεων, ότι ο υπό προμήθεια εξοπλισμός δύναται να παρέχει τη ζητούμενη λειτουργικότητα και να διαλειτουργήσει με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, όπου χρειάζεται, βάσει των απαιτήσεων των επωφελούμενων φορέων. Στόχος των δοκιμών είναι να ελαχιστοποιηθούν τα προβλήματα που θα εμφανιστούν και θα πρέπει να αντιμετωπιστούν στις επόμενες φάσεις του έργου.	ΝΑΙ		
9.2.11.	Οι δοκιμές μπορούν να πραγματοποιηθούν σε εργαστήριο του Αναδόχου ή και σε δίκτυα κάποιων εκ των επωφελούμενων φορέων που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή. Για το σκοπό των δοκιμών διαλειτουργικότητας ο Ανάδοχος θα μπορεί να χρησιμοποιήσει υφιστάμενο εξοπλισμό των επωφελούμενων φορέων σε συνεργασία με τα στελέχη των φορέων αυτών. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην Αναθέτουσα Αρχή έγκαιρα, με την αρχική παράδοση της μελέτης εφαρμογής, τους	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	φορείς με τους οποίους επιθυμεί να συνεργαστεί για τη διενέργεια των δοκιμών διαλειτουργικότητας.			
9.2.12.	Οι δοκιμές που θα γίνουν σε εργαστήριο του Αναδόχου θα πρέπει να είναι διαθέσιμες προς έλεγχο από στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής, ενώ οι δοκιμές που θα γίνουν σε δίκτυα επωφελούμενων φορέων θα πρέπει να είναι διαθέσιμες προς έλεγχο από στελέχη των φορέων που θα φιλοξενούν τις δοκιμές και από στελέχη της αναθέτουσας αρχής.	ΝΑΙ		
9.2.13.	Ο Ανάδοχος οφείλει να συντάξει και να παραδώσει σε ηλεκτρονική μορφή στην αναθέτουσα αρχή αναλυτική μελέτη εφαρμογής με όλα τα στοιχεία που έχει καταγράψει ανά φορέα, βάσει των ανωτέρω. Επίσης στη μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να αποτυπώνονται όλες οι δοκιμές καλής λειτουργίας και διαλειτουργικότητας που έγιναν και τα αποτελέσματα αυτών, επισημαίνοντας τυχόν προβλήματα και καταγράφοντας τις λύσεις που δόθηκαν.	ΝΑΙ		
9.3.	Φυσική εγκατάσταση δικτυακού εξοπλισμού			
9.3.1.	Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τις παρακάτω εργασίες στις εγκαταστάσεις όσων επωφελούμενων φορέων ζήτησαν φυσική εγκατάσταση του δικτυακού εξοπλισμού από τον ανάδοχο (βλέπε Πίνακας 15), βάσει των απαιτήσεων και των οδηγιών των φορέων αυτών και της μελέτης εφαρμογής: • Φυσική εγκατάσταση του δικτυακού εξοπλισμού στα racks που θα υποδειχθούν από τα αρμόδια στελέχη του κάθε φορέα. • Διασύνδεση του νέου εξοπλισμού με το υπόλοιπο δίκτυο του κάθε φορέα.	ΝΑΙ		
9.3.2.	Εάν έχει ζητηθεί από το φορέα κατά την επίσκεψη του Αναδόχου στο φορέα, στη φάση σύνταξης της μελέτης εφαρμογής, ο Ανάδοχος	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	οφείλει να εκτελέσει τις παρακάτω εργασίες σε όσους κόμβους επιθυμεί ο φορέας: • Μεταφορά των υφιστάμενων συνδέσεων που θα υποδειχθούν από τα στελέχη του φορέα στα νέα switches που θα εγκατασταθούν, με χρήση των υφιστάμενων καλωδίων μεικτονόμησης (patch-cords). • Απεγκατάσταση των υφιστάμενων switches που θα υποδειχθούν από τα στελέχη του φορέα και παράδοσή τους στο φορέα.			
9.3.3.	Διάστημα ολοκλήρωσης των εργασιών φυσικής εγκατάστασης του δικτυακού εξοπλισμού και των καλωδιώσεων οπτικών ινών από την ολοκλήρωση της μελέτης εφαρμογής.	≤ 5 μήνες		
9.4.	Παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού			
9.4.1.	Ο Ανάδοχος οφείλει να παραμετροποιήσει τον υπό προμήθεια δικτυακό εξοπλισμό όσων επωφελούμενων φορέων ζήτησαν παραμετροποίηση από τον ανάδοχο (βλέπε Πίνακας 15), βάσει των απαιτήσεων και των οδηγιών των φορέων αυτών και της μελέτης εφαρμογής. Εάν ένας φορέας έχει ζητήσει και εργασίες φυσικής εγκατάστασης του δικτυακού εξοπλισμού και εργασίες παραμετροποίησης από τον Ανάδοχο, οφείλει να στείλει ακριβείς οδηγίες στον Ανάδοχο, σχετικά με την παραμετροποίηση των μεταγωγέων, 2 εργάσιμες ημέρες πριν την ημέρα της φυσικής εγκατάστασης και θέσης του κάθε switch σε παραγωγή.	NAI		
9.4.2.	Ο Ανάδοχος οφείλει να εγκαταστήσει και να παραμετροποιήσει το NMS, ώστε να είναι εφικτή η διαχείριση του νέου εξοπλισμού μέσω του NMS, στο σύνολο των επωφελούμενων φορέων (ανεξάρτητα από το αν ζήτησαν παραμετροποίηση του δικτυακού εξοπλισμού από τον ανάδοχο). Οι φορείς μπορούν να ζητήσουν η εγκατάσταση του NMS να γίνει σε δικό τους υπολογιστικό	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	εξοπλισμό, εφόσον υπάρχουν διαθέσιμοι οι πόροι (CPU, RAM, storage) που απαιτούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή ή σε εξοπλισμό της Αναθέτουσας Αρχής, αξιοποιώντας τις cloud υπηρεσίες της. Τυχόν περιορισμοί στην πλατφόρμα virtualization που απαιτείται από το λογισμικό NMS σε σχέση με τις πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται στους φορείς και στην Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να έχουν εντοπιστεί από τη φάση της μελέτης εφαρμογής και να έχουν καταγραφεί σε αυτή.			
9.4.3.	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει εξ αποστάσεως τεχνική υποστήριξη στους φορείς που δεν ζήτησαν παραμετροποίηση του εξοπλισμού από τον Ανάδοχο, επιλύοντας απορίες και προβλήματα που ανακύπτουν κατά την παραμετροποίηση του εξοπλισμού από τους φορείς.	NAI		
9.4.4.	Οι τεχνικοί του αναδόχου θα πρέπει να δίνουν ουσιαστική λύση στα θέματα που τίθενται από τους φορείς μέσα σε 10 εργάσιμες ώρες . Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει υποχρεωτικά να ζητηθεί η συνδρομή του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, με τη δημιουργία “case” από τον ανάδοχο και φέρνοντας σε <u>απευθείας</u> επικοινωνία τον επωφελούμενο φορέα με τους μηχανικούς του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, εάν αυτό ζητηθεί ρητά από τον επωφελούμενο φορέα.	NAI		
9.4.5.	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή και τους επωφελούμενους φορείς για τα στοιχεία επικοινωνίας (e-mail και τηλέφωνο) της ομάδας τεχνικών που θα εξυπηρετεί τα αιτήματα υποστήριξης των φορέων κατά την παραμετροποίηση του εξοπλισμού και πριν την παραλαβή του έργου.	NAI		
9.4.6.	Διάστημα ολοκλήρωσης εργασιών παραμετροποίησης του δικτυακού εξοπλισμού,	≤ 5 μήνες		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	εγκατάστασης του NMS και παραμετροποίησης του NMS από την λήξη της Φάσης-3 (Μελέτη εφαρμογής). (Οι εργασίες παραμετροποίησης μπορούν να εκτελεστούν πριν από τις εργασίες φυσικής εγκατάστασης ή παράλληλα με αυτές, βάσει του πλάνου μετάβασης που περιλαμβάνεται στη μελέτη εφαρμογής).			
9.5.	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη α' περιόδου			
9.5.1.	Διάρκεια δωρεάν εγγύησης καλής λειτουργίας για το σύνολο του υπό προμήθεια εξοπλισμού από την ημερομηνία παραλαβής του έργου.	≥ 5 έτη		
9.5.2.	Όλα τα εγκαθιστούμενα ανταλλακτικά και υλικά είναι πάντοτε της πρωτότυπης κατασκευάστριας εταιρίας και όμοια με τα αρχικά. (Η αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού πραγματοποιείται από το προσωπικό των επωφελούμενων φορέων και δεν αποτελεί ευθύνη του Αναδόχου.)	NAI		
9.5.3.	Τα έξοδα μεταφοράς των προς αντικατάσταση υλικών από και προς τους χώρους των επωφελούμενων φορέων βαρύνουν τον ανάδοχο.	NAI		
9.5.4.	Στο χρονικό διάστημα κατά το οποίο ο υπό προμήθεια εξοπλισμός βρίσκεται σε καθεστώς εγγύησης, σε κάθε περίπτωση βλάβης, τεχνικός επωφελούμενου φορέα θα ενημερώνει εγγράφως με e-mail το γραφείο τεχνικής υποστήριξης (helpdesk) του Αναδόχου.	NAI		
9.5.5.	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή και τους επωφελούμενους φορείς για τα στοιχεία επικοινωνίας (e-mail και τηλέφωνο) του οργανωμένου helpdesk που θα εξυπηρετεί τα αιτήματα του παρόντος έργου.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
9.5.6.	Ο ειδικευμένος τεχνικός του Αναδόχου, που θα αναλάβει τη βλάβη, οφείλει να αναγνωρίσει τη βλάβη και να προβεί στις απαραίτητες προμήθειες υλικών, ώστε ο εξοπλισμός να επανέλθει σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Ο επωφελούμενος φορέας θα παρέχει τις απαραίτητες διευκολύνσεις, αν αυτό ζητηθεί, ώστε η αναγνώριση του προβλήματος να γίνει και εξ αποστάσεως από τον ειδικευμένο τεχνικό του αναδόχου, αν ο εξοπλισμός είναι σε κατάσταση να δεχθεί απομακρυσμένες συνδέσεις. Η αναγνώριση του προβλήματος δεν μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 4 εργάσιμες ώρες από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης.	ΝΑΙ		
9.5.7.	Εφόσον η γραπτή αναγγελία της βλάβης γίνει σε εργάσιμη ημέρα και έως τις 11:00 πμ, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης, τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού, στο χώρο του επωφελούμενου φορέα που ανήγγειλε τη βλάβη και <u>κατόπιν</u> να παραλάβει τα προβληματικά μέρη μετά την αντικατάστασή τους. Σε κάθε άλλη περίπτωση, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει τη μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού. Ο κάθε επωφελούμενος φορέας διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση όχι άμεσα, αλλά εντός προγραμματισμένου χρονικού παραθύρου συντήρησης. Σε αυτή την περίπτωση ο επωφελούμενος φορέας έχει την υποχρέωση να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση εντός 5 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή του ανταλλακτικού.	ΝΑΙ		
9.5.8.	Εκτός από την αντικατάσταση προβληματικών μερών για την αντιμετώπιση προβλημάτων, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την τεχνική υποστήριξη των επωφελούμενων φορέων σε οποιαδήποτε	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	θέματα άπτονται της λειτουργίας του εξοπλισμού και της πλατφόρμας διαχείρισης δικτύου (NMS) για το χρονικό διάστημα που ο εξοπλισμός βρίσκεται σε πλήρη εγγύηση. Η υποστήριξη περιλαμβάνει θέματα που αφορούν σε προβλήματα, ρυθμίσεις (configuration) ή νέες εκδόσεις (upgrades) των λειτουργικών συστημάτων του υπό προμήθεια εξοπλισμού, καθώς και του NMS του κατασκευαστή.			
9.5.9.	Τα αιτήματα των επωφελούμενων φορέων για τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να εξυπηρετούνται, είτε από τους ειδικευμένους τεχνικούς του αναδόχου, είτε από την ίδια την κατασκευάστρια εταιρεία, με τυποποιημένο μηχανισμό εξυπηρέτησης helpdesk.	NAI		
9.5.10.	Σε περίπτωση που τα αιτήματα εξυπηρετούνται από τους τεχνικούς του Αναδόχου, θα πρέπει να δοθεί ουσιαστική λύση στο πρόβλημα μέσα σε 10 εργάσιμες ώρες.	NAI		
9.5.11.	Σε περίπτωση που δεν δοθεί ουσιαστική λύση στο αναφερθέν πρόβλημα μέσα σε 10 εργάσιμες ώρες από την έγγραφη αναφορά του προβλήματος από τους τεχνικούς του Αναδόχου, θα πρέπει υποχρεωτικά να ζητηθεί η συνδρομή του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, με τη δημιουργία "case" από τον ανάδοχο και φέρνοντας σε <u>απευθείας</u> επικοινωνία τον επωφελούμενο φορέα με τους μηχανικούς του κέντρου τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, εάν αυτό ζητηθεί ρητά από τον επωφελούμενο φορέα.	NAI		
9.5.12.	Σε περίπτωση που δεν έχει δοθεί ουσιαστική λύση στο πρόβλημα εντός 6 εργάσιμων ημερών από τη δημιουργία case στο κέντρο τεχνικής στήριξης της κατασκευάστριας εταιρείας, το case θα πρέπει να κλιμακωθεί (escalate) σε ομάδα πιο	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	εξειδικευμένων τεχνικών της κατασκευάστριας εταιρείας.			
9.5.13.	Για τη διασφάλιση ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες υποστήριξης είναι υψηλής ποιότητας, θα πρέπει ο Ανάδοχος να διαθέτει τουλάχιστον 2 εργαζόμενους με ενεργή πιστοποίηση σε τεχνολογίες σχετικές με το αντικείμενο του διαγωνισμού (switching και routing) από τον αντίστοιχο κατασκευαστικό οίκο. Οι εργαζόμενοι αυτοί θα αναλάβουν την εξυπηρέτηση των αιτημάτων υποστήριξης των επωφελούμενων φορέων και θα συνδιαλέγονται απευθείας με τα στελέχη των επωφελούμενων φορέων κατά τη διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων. Τα βιογραφικά σημειώματα των συγκεκριμένων εργαζομένων του Αναδόχου περιλαμβάνονται στην προσφορά.	ΝΑΙ		
9.6.	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη β' περιόδου			
9.6.1.	Διάρκεια δωρεάν τεχνικής υποστήριξης β' περιόδου για όλους τους μεταγωγείς (πρόσβασης και διανομής / κορμού), από την ανακοίνωση από την κατασκευάστρια εταιρεία λήξης παραγωγής και πώλησης των συγκεκριμένων ειδών. Η παροχής της υπηρεσίας ξεκινά με την λήξη της α' περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης.	≥ 5 έτη		
9.6.2.	Όλα τα εγκαθιστούμενα ανταλλακτικά και υλικά είναι πάντοτε της πρωτότυπης κατασκευάστριας εταιρείας και όμοια με τα αρχικά. Αν αυτό δεν είναι δυνατόν, λόγω αποδεδειγμένης αδυναμίας της κατασκευάστριας εταιρείας, τότε επιτρέπεται η αντικατάστασή τους από άλλα αντίστοιχα ή ανώτερων προδιαγραφών, κατόπιν έγκρισης της αναθέτουσας αρχής. (Η αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού πραγματοποιείται από το	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	προσωπικό των επωφελούμενων φορέων και δεν αποτελεί ευθύνη του Αναδόχου).			
9.6.3.	Τα έξοδα μεταφοράς των προς αντικατάσταση υλικών από και προς τους χώρους των επωφελούμενων φορέων βαρύνουν τον ανάδοχο.	NAI		
9.6.4.	Στο χρονικό διάστημα της β' περιόδου τεχνικής υποστήριξης, σε κάθε περίπτωση βλάβης υλικού, τεχνικός επωφελούμενου φορέα θα ενημερώνει εγγράφως με e-mail το γραφείο τεχνικής υποστήριξης (helpdesk) του αναδόχου.	NAI		
9.6.5.	Ο ειδικευμένος τεχνικός του Αναδόχου, που θα αναλάβει τη βλάβη, οφείλει να αναγνωρίσει τη βλάβη και να προβεί στις απαραίτητες προμήθειες υλικών, ώστε ο εξοπλισμός να επανέλθει σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Ο επωφελούμενος φορέας θα παρέχει τις απαραίτητες διευκολύνσεις, αν αυτό ζητηθεί, ώστε η αναγνώριση του προβλήματος να γίνει και εξ αποστάσεως από τον ειδικευμένο τεχνικό του αναδόχου, αν ο εξοπλισμός είναι σε κατάσταση να δεχθεί απομακρυσμένες συνδέσεις. Η αναγνώριση του προβλήματος δεν μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 4 εργάσιμες ώρες από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης. (Ως εργάσιμες λογίζονται οι ώρες 8:00-16:00 των καθημερινών εργάσιμων ημερών.)	NAI		
9.6.6.	Εφόσον η γραπτή αναγγελία της βλάβης γίνει σε εργάσιμη ημέρα και έως τις 11:00 πμ, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει την επόμενη εργάσιμη ημέρα από τη γραπτή αναγγελία της βλάβης, τον εξοπλισμό που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού, στο χώρο του επωφελούμενου φορέα που ανήγγειλε τη βλάβη και <u>κατόπιν</u> να παραλάβει τα προβληματικά μέρη μετά την αντικατάστασή τους. Σε κάθε άλλη περίπτωση, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να παραδώσει τη μεθεπόμενη εργάσιμη ημέρα τον εξοπλισμό	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	που έρχεται σε αντικατάσταση του προβληματικού εξοπλισμού. Ο κάθε επωφελούμενος φορέας διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση όχι άμεσα, αλλά εντός προγραμματισμένου χρονικού παραθύρου συντήρησης. Σε αυτή την περίπτωση ο επωφελούμενος φορέας έχει την υποχρέωση να πραγματοποιήσει την αντικατάσταση εντός 5 εργάσιμων ημερών από την παραλαβή του ανταλλακτικού.			
9.6.7.	Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει νεότερες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος των μεταγωγών για όσο διατίθενται νεότερες εκδόσεις από τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
9.6.8.	Τα αιτήματα των επωφελούμενων φορέων για τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να εξυπηρετούνται, είτε από τους ειδικευμένους τεχνικούς του Αναδόχου, είτε από την ίδια την κατασκευάστρια εταιρεία, με τυποποιημένο μηχανισμό εξυπηρέτησης helpdesk.	ΝΑΙ		

**Πίνακας Συμμόρφωσης 10: Χαρακτηριστικά οπτικών συνδέσμων
(Τμήματα 2 & 3)**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
10.1.	Χαρακτηριστικά οπτικών συνδέσμων			
10.1.1.	Κάθε προσφερόμενος οπτικός σύνδεσμος θα αφορά τη διασύνδεση του άκρου που ορίζεται στην στήλη «Ταχ. Διεύθυνση Άκρου 1» του Πίνακας 14 με ένα από τα εναλλακτικά άκρα (όπου υπάρχουν) που ορίζονται στην στήλη «Ταχ. Διεύθυνση Άκρου 2» του Πίνακας 14.	NAI		
10.1.2.	Κάθε προσφερόμενος οπτικός σύνδεσμος ικανοποιεί τους περιορισμούς όδευσης που ορίζονται στον Πίνακας 14.	NAI		
10.1.3.	Τεχνικές προδιαγραφές οπτικών ινών. Κάθε προσφερόμενο ζεύγος οπτικών ινών θα πρέπει να είναι μονότροπο (Single Mode-SM) και κατά φθίνουσα σειρά προτίμησης, τύπου : 1) G.652c/d, 2) G.652a/b.	NAI		
10.1.4.	Διαθεσιμότητα. Η ετήσια διαθεσιμότητα (Availability-A) κάθε οπτικού συνδέσμου, θα ανέρχεται σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 99%, σύμφωνα με τον ορισμό της διαθεσιμότητας που παρέχεται στην ενότητα Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές.	NAI		
10.1.5.	Άρση βλαβών. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβαίνει αμελλητί στην αποκατάσταση κάθε ανωμαλίας που οφείλεται σε πλημμελή κατασκευή ή βλάβη. Ο χρόνος αποκατάστασης της βλάβης (TTR) δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις τρεις (3) ημερολογιακές ημέρες από την αναγγελία βλάβης. Η ημέρα αναγγελίας της βλάβης περιλαμβάνεται στις τρεις (3) ημερολογιακές ημέρες εφόσον ισχύουν αθροιστικά τα ακόλουθα: α) η αναγγελία της βλάβης γίνει πριν τις 2μ.μ. και β) η βλάβη δεν αφορά σύνδεσμο οπτικών ινών που βρίσκεται σε νησί.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
10.1.6.	Τηλεφωνικός αριθμός που θα λειτουργεί σε εικοσιτετράωρη βάση, 365 μέρες το χρόνο και μέσω του οποίου η ΕΔΥΤΕ ΑΕ ή οι φορείς του ΗΦΑΙΣΤΟΥ που αναγράφονται στον Πίνακας 15 θα μπορούν να αναγγέλλουν βλάβες στον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
10.1.7.	Διασφάλιση επιπέδου ποιότητας υπηρεσιών. Ο Ανάδοχος θα κληθεί να συμπεριλάβει σε Παράρτημα της σύμβασης που θα συνάψει με την ΕΔΥΤΕ ΑΕ όρους Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Υπηρεσιών (Service Level Agreement - SLA) οι οποίοι θα περιλαμβάνουν τη διαθεσιμότητα, τις βλάβες και την παρεχόμενη ποιότητα μετάδοσης οπτικού σήματος (π.χ. Εξασθένηση) για τους οπτικούς συνδέσμους που θα παραχωρηθούν προς χρήση, με βάση την Τεχνική Προσφορά του.	ΝΑΙ		
10.1.8.	Μέγιστη αποδεκτή αύξηση στην τιμή εξασθένησης ενός οπτικού συνδέσμου στο διάστημα λειτουργίας του: 2dB από τις τιμές παράδοσης του τμήματος που ορίζονται στους όρους Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Υπηρεσιών (Service Level Agreement - SLA). Σε περίπτωση που υπάρξει υπέρβαση του παραπάνω ορίου, ο Ανάδοχος οφείλει να προχωρήσει σε εργασίες εξυγίανσης, όπως διόρθωση splicing, αντικατάσταση καλωδίου, παράκαμψη connectors σε ενδιάμεσους καταναεμητές, με τελικό στόχο την επαναφορά της εξασθένησης στο πλαίσιο που ορίζεται στο SLA.	ΝΑΙ		
10.1.9.	Προτεινόμενο πλάνο δοκιμών αποδοχής σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα προκειμένου για την παράδοση των οπτικών ινών προς χρήση. Για κάθε σύνδεσμο, οι δοκιμές αποδοχής θα πρέπει να περιλαμβάνουν μετρήσεις OTDR και power meter.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
10.1.10.	Προσδιορισμός τμημάτων (spans) για κάθε προσφερόμενο οπτικού συνδέσμου – παροχή αναλυτικών διευθύνσεων.	NAI		
10.1.11.	Μήκος κάθε τμήματος (span) του οπτικού συνδέσμου [km].	NAI		
10.1.12.	Συνολικό μήκος οπτικού συνδέσμου[km]	NAI		
10.1.13.	Τύπος οπτικής ίνας για κάθε τμήμα [G.652a, G.652b, G.652c, G.652d]	NAI		
10.1.14.	Η επίδραση των συγκολλήσεων και των connectors στην επίδοση του οπτικού σήματος είναι συμβατή με τα όρια που ορίζει το πρότυπο ANSI/TIA 568 C.3.	NAI		
10.1.15.	Αναμενόμενη εξασθένηση από άκρο σε άκρο [dB] κατά τον χρόνο παράδοσης για κάθε οπτικό σύνδεσμο.	NAI		
10.1.16.	Αναμενόμενη οπτική απώλεια επιστροφής (Optical Return Loss) για τα δύο άκρα του ζεύγους, για κάθε οπτικό σύνδεσμο, σε [dB] κατά τον χρόνο παράδοσης για κάθε οπτικό σύνδεσμο.	NAI		
10.1.17.	Αναμενόμενη χρωματική διασπορά (Chromatic Dispersion - CD) για κάθε οπτικό σύνδεσμο [ps/nm] κατά τον χρόνο παράδοσης για κάθε οπτικό σύνδεσμο.	NAI		
10.1.18.	Αναμενόμενη Διασπορά Τρόπου Πόλωσης (Polarization Mode Dispersion - PMD) για κάθε οπτικό σύνδεσμο [ps/km ^{1/2}] κατά τον χρόνο παράδοσης για κάθε οπτικό σύνδεσμο.	NAI		
10.1.19.	Συντήρηση. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνά για την καλύτερη δυνατή απόδοση των ζευγών οπτικών ινών που παραχωρούνται προς χρήση προβαίνοντας σε συστηματική, κατά τα προγράμματά του, συντήρηση, σε ότι απαιτείται μέχρι τα όρια δικαιοδοσίας και ευθύνης του.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
10.1.20.	Αποδεκτές μεταβολές εξασθένισης ανά εργασία κατά την περίοδο συντήρησης των προσφερόμενων συνδέσμων οπτικών ινών: α) το ανώτερο όριο αύξησης της εξασθένησης μετά από κάθε εργασία που αφορά αποκατάσταση βλάβης σε σύνδεσμο οπτικών ινών ανέρχεται σε 0,2dB β) το ανώτερο όριο αύξησης της εξασθένησης μετά από κάθε εργασία που αφορά σε παρεμβολή νέου ενδιάμεσου κατανεμητή ανέρχεται σε 0,8dB.	ΝΑΙ		

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα
Αρχή) ανά Τμήμα**

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα

Στοιχεία της δημοσίευσης

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ /ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός

προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός

[], ημερομηνία [], σελίδα []

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ:

0000/S 0000000

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

Δημοσίευση σε εθνικό

επίπεδο: (π.χ. www.promitheus.gov.gr

[ΑΔΑΜ Προκήρυξης

στο ΚΗΜΔΗΣ])

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

Επίσημη ονομασία:

Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας ΑΕ –
ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει: 094536469

**Δικτυακός τόπος (εφόσον
υπάρχει):**

<http://www.grnet.gr/>

Πόλη: ΑΘΗΝΑ

Οδός και αριθμός: ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ 7

Ταχ. κωδ.: 11523

Αρμόδιος επικοινωνίας: ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ ΤΖΙΟΥΒΑΡΑΣ

Τηλέφωνο: 2107474274

φαξ: 2107474490

Ηλ. ταχ/μείο: info@grnet.gr

Χώρα: GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:

Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των
ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο
ΕΔΕΤ» της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των
δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της
ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας με
κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Σύντομη περιγραφή:

Τμήμα 1 «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση
των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων»

**Αριθμός αναφοράς αρχείου
που αποδίδεται στον φάκελο
από την αναθέτουσα αρχή ή
τον αναθέτοντα φορέα (εάν
υπάρχει):**

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:

Ηλ. ταχ/μείο:

Τηλέφωνο:

φαξ:

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Ναι / Όχι

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;

%

Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-

Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

-

Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο

-

Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι / Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;
Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-

Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-

Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

-

B: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεστική και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πτώχευση

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) 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) 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 εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα

Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού

Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη /γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα

Στοιχεία της δημοσίευσης

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός

προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός

[], ημερομηνία [], σελίδα []

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ:

0000/S 0000000

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

Δημοσίευση σε εθνικό

επίπεδο: (π.χ. www.promitheus.gov.gr

[ΑΔΑΜ Προκήρυξης

στο ΚΗΜΔΗΣ])

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

Επίσημη ονομασία:

Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας ΑΕ –
ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει: 094536469

Δικτυακός τόπος (εφόσον

υπάρχει):

<http://www.grnet.gr/>

Πόλη:

ΑΘΗΝΑ

Οδός και αριθμός:

ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ 7

Ταχ. κωδ.:

11523

Αρμόδιος επικοινωνίας:

ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ ΤΖΙΟΥΒΑΡΑΣ

Τηλέφωνο:

2107474274

φαξ:

2107474490

Ηλ. ταχ/μείο:

info@grnet.gr

Χώρα:

GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης**Τίτλος:**

Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των
ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο
ΕΔΕΤ της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των
δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της
ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας με
κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Σύντομη περιγραφή:

Τμήμα 2 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες
Αττικής & Κεντρικής Μακεδονίας»

Αριθμός αναφοράς αρχείου

που αποδίδεται στον φάκελο

από την αναθέτουσα αρχή ή

τον αναθέτοντα φορέα (εάν

υπάρχει):

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

Επωνυμία:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:

Ηλ. ταχ/μείο:

Τηλέφωνο:

φαξ:

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Ναι / Όχι

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;

%

Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-

Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

-

Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο

-

Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι / Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;
Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-

Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-

Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

-

B: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πτώχευση

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) 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) 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 εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα

Στοιχεία της δημοσίευσης

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα, υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ/ΤΕΥΔ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός

προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός

[], ημερομηνία [], σελίδα []

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ:

0000/S 0000000

0000/S 000-0000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

Δημοσίευση σε εθνικό

επίπεδο: (π.χ. www.promitheus.gov.gr

[ΑΔΑΜ Προκήρυξης

στο ΚΗΜΔΗΣ])

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

Επίσημη ονομασία:

Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας ΑΕ –
ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει: 094536469

Δικτυακός τόπος (εφόσον

υπάρχει):

<http://www.grnet.gr/>

Πόλη:

ΑΘΗΝΑ

Οδός και αριθμός:

ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ 7

Ταχ. κωδ.:

11523

Αρμόδιος επικοινωνίας:

ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ ΤΖΙΟΥΒΑΡΑΣ

Τηλέφωνο:

2107474274

φαξ:

2107474490

Ηλ. ταχ/μείο:

info@grnet.gr

Χώρα:

GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης**Τίτλος:**

Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των
ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο
ΕΔΕΤ της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των
δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της
ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» με
κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Σύντομη περιγραφή:

Τμήμα 3 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες
Βορείου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ιονίων Νήσων & Κρήτης»

Αριθμός αναφοράς αρχείου

που αποδίδεται στον φάκελο

από την αναθέτουσα αρχή ή

τον αναθέτοντα φορέα (εάν

υπάρχει):

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα****Επωνυμία:****Οδός και αριθμός:****Ταχ. κωδ.:****Πόλη:****Χώρα:****Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:****Ηλ. ταχ/μείο:****Τηλέφωνο:****φαξ:****Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει****Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):**

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση;

Ναι / Όχι

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;

%

Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής

Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ)επιλογής];

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-

Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

-

Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο

-

Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι / Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;
Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-

Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-

Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

-

B: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

Κωδικοί CPV

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεστική και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας 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;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πτώχευση

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο

Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) 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) 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 εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Αριθμός ετών

-

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Για τις συμβάσεις υπηρεσιών: παροχή υπηρεσιών είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις υπηρεσιών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις ακόλουθες κυριότερες υπηρεσίες του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

Περιγραφή

-

Ποσό

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Αποδέκτες

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων

Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων κατέχονται από:

α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργολάβο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης) β) τα διευθυντικά στελέχη του:

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ποσοστό υπεργολαβίας

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.
Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Αριθμός ετών

-

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Για τις συμβάσεις υπηρεσιών: παροχή υπηρεσιών είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις υπηρεσιών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις ακόλουθες κυριότερες υπηρεσίες του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

Περιγραφή

-

Ποσό

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Αποδέκτες

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων

Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων κατέχονται από:

α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργολάβο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης) β) τα διευθυντικά στελέχη του:

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ποσοστό υπεργολαβίας

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.
Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Αριθμός ετών

-

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη /γνωστοποίηση.

Για τις συμβάσεις προμηθειών: παραδόσεις είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει προβεί στις ακόλουθες κυριότερες παραδόσεις του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

Περιγραφή

-

Ποσό

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

Αποδέκτες

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων

Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων κατέχονται από:

α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργολάβο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης) β) τα διευθυντικά στελέχη του:

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ποσοστό υπεργολαβίας

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος II, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.
Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος I, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος III και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος I.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς για τον **ΤΜΗΜΑ 1** του Διαγωνισμού :

1. Εξοπλισμός, λογισμικό και υλικά⁵

⁵ Τα μικρο-υλικά εγκατάστασης που θα απαιτηθούν θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο χωρίς κόστος και δεν χρειάζεται να αναφερθούν στον πίνακα

A/A	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Μονάδα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
					Τιμή μονάδας	Σύνολο		
1	Μεταγωγείς πρόσβασης κατηγορίας 1		42	TEM				
2	Μεταγωγείς πρόσβασης κατηγορίας 2		73	TEM				
3	Μεταγωγείς πρόσβασης κατηγορίας 3		81	TEM				
4	Μεταγωγείς πρόσβασης κατηγορίας 4		195	TEM				
5	Μεταγωγείς πρόσβασης κατηγορίας 5		575	TEM				
6	Μεταγωγείς πρόσβασης κατηγορίας 6		848	TEM				
7	Μεταγωγείς διανομής/κορμού κατηγορίας 1		137	TEM				
8	Μεταγωγείς διανομής/κορμού κατηγορίας 2		32	TEM				
9	Μεταγωγείς διανομής/κορμού κατηγορίας 3		2	TEM				
10	Δρομολογητές κατηγορίας 1		55	TEM				
11	Δρομολογητές κατηγορίας 2		4	TEM				
12	Δρομολογητές κατηγορίας 3		9	TEM				
13	Διεπαφές για προσφερόμενους μεταγωγείς							
13.1	1GBASE-SX		774	TEM				
13.2	1GBASE-LX		555	TEM				
13.3	10GBASE-SR		539	TEM				
13.4	10GBASE-LR		2354	TEM				

13.5	10G-DAC Cable		135	TEM				
13.6	40GBASE-SR4		61	TEM				
13.7	40GBASE-LR4		20	TEM				
13.8	1GBASE-EX		2	TEM				
14	Οπτικές διεπαφές για προσφερόμενους δρομολογητές (κατηγορίες 1 και 2)							
14.1	1GBASE-SX		44	TEM				
14.2	1GBASE-LX		31	TEM				
14.3	100/1000 Base-T		88	TEM				
14.4	10GBASE-SR		68	TEM				
14.5	10GBASE -LR		51	TEM				
15	Οπτικές διεπαφές για προσφερόμενους δρομολογητές (κατηγορία 3)							
15.1	1GBASE-SX		15	TEM				
15.2	1GBASE-LX		15	TEM				
15.3	100/1000 Base-T		5	TEM				
15.4	10GBASE-SR		30	TEM				
15.5	10GBASE -LR		1	TEM				
15.6	40GBase-SR4		1	TEM				
16	Εξοπλισμός WDM							
16.1	Τερματικοί πολυπλέκτες CWDM (1470-1610) ή DWDM 8 θέσεων (κατ' ελάχιστον)		36	TEM				
16.2	Διεπαφή CWDM ER 1470 ή DWDM ER		4	TEM				
16.3	Διεπαφή CWDM 1470 LR ή DWDM LR		20	TEM				
16.4	Διεπαφή CWDM ER 1490 ή DWDM ER		4	TEM				

16.5	Διεπαφή CWDM LR 1490 ή DWDM LR		16	TEM				
16.6	Διεπαφή CWDM ER 1510 ή DWDM ER		4	TEM				
16.7	Διεπαφή CWDM LR 1510 ή DWDM LR		4	TEM				
16.8	Διεπαφή CWDM ER 1530 ή DWDM ER		4	TEM				
16.9	Διεπαφή CWDM LR 1530 ή DWDM LR		4	TEM				
16.10	Διεπαφή CWDM ER 1550 ή DWDM ER		8	TEM				
16.11	Διεπαφή CWDM ER 1570 ή DWDM ER		8	TEM				
16.12	Διεπαφή CWDM ER 1590 ή DWDM ER		4	TEM				
16.13	Διεπαφή CWDM ER 1610 ή DWDM ER		4	TEM				
17	Καλώδια οπτικών ινών							
17.1	Single-mode 2m (duplex) LC-ST		112	TEM				
17.2	Single-mode 2m (duplex) LC-SC		73	TEM				
17.3	Single-mode 2m (duplex) LC-LC		1101	TEM				
17.4	Single-mode 2m (duplex) SC-SC		5	TEM				
17.5	Single-mode 5m (duplex) LC-ST		9	TEM				
17.6	Single-mode 5m (duplex) LC-SC		5	TEM				
17.7	Single-mode 5m (duplex) LC-LC		1251	TEM				
17.8	Multi-mode (OM3) 2m (duplex) LC-ST		231	TEM				
17.9	Multi-mode (OM3) 2m (duplex) LC-SC		210	TEM				
17.1	Multi-mode (OM3) 2m (duplex) LC-LC		558	TEM				
17.11	Multi-mode (OM3) 2m (duplex) SC-SC		12	TEM				
17.12	Multi-mode (OM3) 5m (duplex) LC-ST		88	TEM				
17.13	Multi-mode (OM3) 5m (duplex) LC-SC		25	TEM				
17.14	Multi-mode (OM3) 5m (duplex) LC-LC		327	TEM				
18	Σύστημα διαχείρισης δικτύου (NMS)							

18.1	Υλικό και λογισμικό σύμφωνα με Παραρτήματα Ι και ΙΙ		56	ΤΕΜ				
18.2	Άδεια διαχείρισης ενός μεταγωγέα (όλων των κατηγοριών)		1985	ΤΕΜ				
18.3	Άδεια διαχείρισης ενός δρομολογητή (όλων των κατηγοριών)		68	ΤΕΜ				
18.4	Άδειες για λειτουργία και υποστήριξη του συστήματος διαχείρισης για όλο το διάστημα καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τα Παραρτήματα Ι και ΙΙ.		1	ΤΕΜ				
19	Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών		1	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ				
20	Οπτικοί κατανεμητές για τερματισμό ενδο/δια-κτηριακών καλωδιώσεων οπτικών ινών και οπτικά patch cords για το 50% των τερματισμένων θέσεων κάθε κατανεμητή, σύμφωνα με τα Παραρτήματα Ι και ΙΙ.		1	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ				
	ΣΥΝΟΛΟ							

2. Υπηρεσίες

Α/ Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
1	Εκπαίδευση						
2	Μελέτη εφαρμογής			0	0	0	0
3	Φυσική εγκατάσταση δικτυακού εξοπλισμού						
3.1	Φυσική εγκατάσταση ανά μεταγωγέα πρόσβασης (κάθε κατηγορίας)		844				
3.2	Φυσική εγκατάσταση ανά μεταγωγέα διανομής/κορμού (κάθε κατηγορίας)		96				
3.3	Φυσική εγκατάσταση ανά δρομολογητή (κάθε κατηγορίας)		39				
4	Παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού						
4.1	Παραμετροποίηση ανά μεταγωγέα πρόσβασης (κάθε κατηγορίας)		1209				
4.2	Παραμετροποίηση ανά μεταγωγέα διανομής/κορμού (κάθε κατηγορίας)		113				
4.3	Παραμετροποίηση ανά δρομολογητή (κάθε κατηγορίας)		52				
5	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη α' περιόδου			0	0	0	0
6	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη β' περιόδου			0	0	0	0
	ΣΥΝΟΛΟ						

3. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς για το Τμήμα 1

A/A	Περιγραφή	Συνολική αξία χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
	Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Προμήθειας			
1	Εξοπλισμός, λογισμικό και υλικά			
2	Υπηρεσίες			
	Γενικό Σύνολο			

Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3 του Διαγωνισμού :

1. Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων

Α/ Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
	Συνολικό κόστος του τμήματος που αφορά α) στις υπηρεσίες υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών, β) στην παραχώρηση του δικαιώματος χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη γ) στη συντήρηση των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη						

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI –Σχέδιο Σύμβασης

Σχέδιο Σύμβασης ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1



Υπουργείο Ψηφιακής
Διακυβέρνησης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σύμβαση με αντικείμενο τις

«Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» (ΥΕ1) με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Τμήμα 1: «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων»

Αναθέτουσα Αρχή	:	ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ – ΕΔΥΤΕ ΑΕ
Ανάδοχος	:	+++++
Διάρκεια Υλοποίησης αντικειμένου Σύμβασης	:	Υλοποίηση: δέκα (10) μήνες
Προϋπολογισμός Προμήθειας	:	+++++
		32420000 Εξοπλισμός δικτύου
		51300000 Υπηρεσίες εγκατάστασης εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών
Ταξινόμηση κατά CPV	:	45314300 Καλωδιακή υποδομή
		72315100 Υπηρεσίες υποστήριξης δικτύου δεδομένων
Αριθμός Πρωτοκόλλου	:	+++++

ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ.

με αντικείμενο τις

«Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» (ΥΕ1) με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Τμήμα 1: «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων»

Στην Αθήνα σήμερα την του έτους 2019, οι πιο κάτω συμβαλλόμενοι:

Αφενός

Η Ανώνυμη Εταιρεία του Ελληνικού Δημοσίου «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ», με το δ.τ. «ΕΔΥΤΕ ΑΕ», που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφ. Κηφισίας 7, Αμπελόκηποι, με ΑΦΜ 094536469, ΔΟΥ ΦΑΕ Αθηνών και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Αριστείδη Σωτηρόπουλο, Διευθύνοντα Σύμβουλο αυτής, σύμφωνα με την από 28/08/2019 απόφαση της 494ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 3) που ανακοινώθηκε από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με την από 11/09/2019 και με αρ. πρωτ. 1678396 ανακοίνωσή του και η οποία αποκαλείται στο εξής **«Αναθέτουσα Αρχή»**

και Αφετέρου

Η.... που εδρεύει στο...., οδός, Τ.Κ., έχει αριθμό φορολογικού μητρώου, υπάγεται στη...., και εκπροσωπείται νόμιμα από σύμφωνα με το από....., η οποία αποκαλείται στο εξής **«Ανάδοχος»**,

λαμβάνοντας υπόψη:

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

1. Τις διατάξεις:

- του Π.Δ. 29/98 περί σύστασης Ανωνύμου Εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας Α.Ε.» (ΦΕΚ 34/Α/98) όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ 209/Α/2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), το Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ128/Α/2001), το Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ Α 24/30.01.2013) και τον Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α') άρθρο 28 παρ. 4, και όπως τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με την απόφαση της

από 08/03/2018 Αυτόκλητης Έκτακτης Γενική Συνέλευση (Πρακτικό 39) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ, την 23/04/2018, με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης 1372691, σύμφωνα με την από 24/04/2018 και με Αριθ. Πρωτ. 1154739, Ανακοίνωση Καταχώρησης του ΕΒΕΑ,

- του π.δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) Άρθρο 1 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» σύμφωνα με το οποίο μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης,
- του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) Άρθρο 58 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» σύμφωνα με το οποίο μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ ΑΕ,
- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- 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*»,
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»,
- 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 άρθρου 1,
- 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 Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 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), όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «*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», όπως κάθε φορά ισχύει,

- του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «*Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...*»,
- του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «*Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις*»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α'150)
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «*Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*» για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «*Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Αωνύμων 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 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 7 και 13 έως 15,
- του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «*Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα*»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «*Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία*»,
- του π.δ. 80/2016 (Α'145) «*Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες*»,
- του π.δ. 39/2017 (Α'64) «*Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.*»,
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «*Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης*»

- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
 - της ΥΑ Αριθμ. 137675/ΕΥΘΥ1016 (ΦΕΚ 5968Β/31.12.2018) «Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β' 3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015(ΦΕΚ Β' 1822) υπουργικής απόφασης "Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 - 2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων"»,
 - της Υπουργικής Απόφασης 1191/14-3-2017 (Β' 969) "Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α' 147)",
 - 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.
2. Την από 25/10/2017 (αρ. πρωτ. 5386/1593/Α2) απόφαση ένταξης της Πράξης «ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας».
 3. Την από 4/1/2018 με αρ. πρωτ. 4 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (ΑΔΑ: 78ΟΓ469ΗΡΧ-ΖΒΘ).
 4. Το υπ' αρ. πρωτ. 10893/ΑΣ/25-10-2019 τεύχος Διακήρυξης Ανοικτού Διαγωνισμού.
 5. Την υπ' αρ. πρωτ. προσφορά του Αναδόχου για τον διαγωνισμό αυτό.
 6. Την υπ' αριθμ. σύμφωνη γνώμη της ΕΥΔ ΕΠ «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» για την Οριστική Κατακύρωση του Διαγωνισμού.
 7. Την από απόφαση της ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα ...) με αντικείμενο την Οριστική Κατακύρωση του Διαγωνισμού.

συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

Άρθρο 1 – Ορολογία

Οι ακόλουθοι όροι θα έχουν, πλην της περιπτώσεως που τα συμφραζόμενα δηλώνουν διαφορετικά, τις έννοιες που τους αποδίδονται στη συνέχεια:

Αναθέτουσα Αρχή

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφόρος Κηφισίας 7, η οποία με την υπ' αριθμ. απόφασή της προκηρύσσει το διαγωνισμό αυτό.

Αρμόδιος Αναθέτουσας Αρχής

Ο κ. που παρέχει σχετικές πληροφορίες με την πορεία υλοποίησης της Προμήθειας (τηλ:, φάξ:, e-mail:<email>, και στην διεύθυνση διαδικτύου: URL:.....).

Διακήρυξη

Η υπ. αριθμ. πρωτ. Διακήρυξη και τα Παραρτήματα αυτής, που αποτελούν ένα ενιαίο τμήμα.

Κατακύρωση

Η απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία εγκρίθηκε η τελική επιλογή του Αναδόχου για την υλοποίηση του Προμήθειας.

Σύμβαση

Η έγγραφη συμφωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου για την υλοποίηση της Προμήθειας η οποία αναρτάται ηλεκτρονικά στον διαδικτυακό τόπο του ΕΣΗΔΗΣ (www.promitheus.gov.gr).

Συμβατικό Τίμημα

Η τιμή προσφοράς στην οποία κατακυρώθηκε η Προμήθεια.

Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ)

Ομάδα προσώπων, ορισμένη από την Αναθέτουσα Αρχή, η οποία έχει την ευθύνη για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας.

Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης

Αντικείμενο της παρούσας είναι η στοχευμένη αναβάθμιση του δικτυακού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού των ωφελούμενων φορέων της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη διεξαγωγή των ερευνητικών και ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων τους σε μακροχρόνιο ορίζοντα. Πιο συγκεκριμένα, το αντικείμενο του ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1: «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων» αναλύεται ως εξής:

- Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς και δρομολογητές).
- Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών για τη διασύνδεση διαφορετικών κτηρίων ενός φορέα καθώς και για διασυνδέσεις εντός κτηρίων των φορέων. Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν εντός των χώρων των ωφελούμενων φορέων.

- Συνοδευτικές υπηρεσίες που περιλαμβάνουν: εκπαίδευση, κατάρτιση μελέτης εφαρμογής, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού, εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης.

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης κατατάσσεται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

ΤΜΗΜΑ 1 :	32420000	Εξοπλισμός δικτύου
	51300000	Υπηρεσίες εγκατάστασης εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών
	45314300	Καλωδιακή υποδομή
	72315100	Υπηρεσίες υποστήριξης δικτύου δεδομένων

Αναλυτική περιγραφή του Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου κάθε Σύμβασης της Διακήρυξης της παρούσας.

Άρθρο 3 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης – Φάσεις Υλοποίησης – Παράδοση και Παραλαβή Προμήθειας/Παραδοτέων/Υπηρεσιών

1. Η διάρκεια της παρούσας Σύμβασης ορίζεται σε δέκα (10) μήνες από την υπογραφή της.
2. Ως ημερομηνία έναρξης της υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.
3. Ειδικότερα το αντικείμενο της παρούσας περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις υλοποίησης συνοπτικά:

	Τίτλος φάσης	Παραδοτέο	Μέγιστη Διάρκεια Υλοποίησης Φάσης	Προϋπόθεση Έναρξης Φάσης	Λήξη
1	Απομακρυσμένη εκπαίδευση	Π1. Υπηρεσίες εκπαίδευσης στελεχών φορέων (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3)	2 μήνες	Υπογραφή σύμβασης	Μήνας 2

2	Ποσοτική παραλαβή εξοπλισμού & λογισμικού	Π2. Λίστα εξοπλισμού και λογισμικού (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3)	4 μήνες	Υπογραφή σύμβασης	Μήνας 4
3	Μελέτη εφαρμογής	Π3.Μελέτη Εφαρμογής (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 3)	5 μήνες	Υπογραφή σύμβασης	Μήνας 5
4	Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών	Π4. Τεκμηρίωση δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 4)	3 μήνες	Ολοκλήρωση μελέτης εφαρμογής	Μήνας 8
5	Φυσική εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού & λογισμικού	Π5. Τελική εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού & λογισμικού (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 3)	5 μήνες	Ολοκλήρωση Μελέτης Εφαρμογής	Μήνας 10
6	Οριστική παραλαβή έργου	Π6. Αναφορά πεπραγμένων (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 3)	-	Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών και Ολοκλήρωση φυσικής εγκατάστασης και παραμετροποίησης εξοπλισμού	Μήνας 10
Σύνολο Υλοποίησης					Μήνας 10

Πίνακας 1: Φάσεις υλοποίησης/παραλαβής τμήματος 1

Ειδικότερα για κάθε Φάση ισχύουν τα κάτωθι:

ΦΑΣΗ-1: Απομακρυσμένη εκπαίδευση

Η ΦΑΣΗ-1 θα ξεκινήσει με την υπογραφή της Σύμβασης και θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών, εντός των οποίων θα πρέπει να ολοκληρωθεί η παροχή των υπηρεσιών απομακρυσμένης εκπαίδευσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον

Πίνακας Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1). Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π1. Υπηρεσίες εκπαίδευσης στελεχών φορέων	Υπηρεσίες εκπαίδευσης, παρουσιολόγια εκπαίδευσης, υλικό εκπαίδευσης (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3).

ΦΑΣΗ-2: Ποσοτική παραλαβή εξοπλισμού & λογισμικού

Η ΦΑΣΗ-2 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός τεσσάρων (4) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Η Ποσοτική Παραλαβή του εξοπλισμού, θα γίνει κατά την παράδοση του εξοπλισμού & λογισμικού στους χώρους των φορέων που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και αφορά την επιβεβαίωση της συμφωνίας, σε επίπεδο κωδικού είδους, του παραδιδόμενου εξοπλισμού & λογισμικού με την λίστα του εξοπλισμού & λογισμικού που θα περιλαμβάνεται στη σύμβαση του έργου και αφού έχει παραληφθεί η ΦΑΣΗ-1. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των κωδικών των παραδιδόμενων ειδών με τα αναγραφόμενα στη σύμβαση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει ως επιστρεφόμενα τα είδη αυτά και να παραδώσει τα συμφωνημένα κατά την σύμβαση είδη.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π2. Λίστα εξοπλισμού και λογισμικού	Λίστα του εξοπλισμού και λογισμικού που παραδόθηκε (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3).

ΦΑΣΗ-3: Μελέτη εφαρμογής

Η ΦΑΣΗ-3 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός πέντε (5) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π3. Μελέτη Εφαρμογής	Παραδοτέο που περιλαμβάνει για κάθε φορέα όσα αναφέρονται στον Πίνακας Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1) (ένα για κάθε φορέα του Πίνακας 3).

ΦΑΣΗ-4: Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών

Η ΦΑΣΗ-4 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί 3 μήνες μετά την ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και το αργότερο μέχρι τον όγδοο (8) μήνα του έργου.

Η παραλαβή της ΦΑΣΗΣ-4 θα πραγματοποιηθεί αφού ολοκληρωθούν οι εργασίες κατασκευής που αναλύονται στον Πίνακα Συμμόρφωσης 1: Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (Τμήμα 1) και αφού παραληφθεί οριστικά το παραδοτέο Π4 Τεκμηρίωση δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών καθώς και η εν λόγω φάση:

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π4. Τεκμηρίωση δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών	Παραδοτέο που περιλαμβάνει αναλυτική τεκμηρίωση των εργασιών υλοποίησης δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών (ένα για κάθε φορέα του Πίνακα 4)

ΦΑΣΗ-5: Φυσική εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού & λογισμικού

Η ΦΑΣΗ-5 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός πέντε (5) μηνών μετά την ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και απαραίτητα το αργότερο μέχρι τον δέκατο (10) μήνα του έργου. Η παραλαβή της ΦΑΣΗΣ-5 θα πραγματοποιηθεί αφού ολοκληρωθούν οι εργασίες που αναλύονται στον

Πίνακα Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1) (υποπίνακες «Φυσική εγκατάσταση δικτυακού εξοπλισμού» και «Παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού», συμπληρωθούν δέκα (10) ημέρες συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού & λογισμικού (όλου ή μέρους) και αφού παραληφθεί οριστικά το παραδοτέο Π5. Τελική εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού & λογισμικού και η εν λόγω φάση:

ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ / ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΣΗΣ:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π5. Τελική εγκατάσταση και παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού & λογισμικού	Περιλαμβάνει την τεκμηρίωση της τελικής εγκατάστασης και παραμετροποίησης του δικτυακού εξοπλισμού και του συνοδευτικού λογισμικού.

ΦΑΣΗ-6: Οριστική παραλαβή έργου

Η ΦΑΣΗ-6 θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός δέκα (10) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης και αφού έχουν παραληφθεί η ΦΑΣΗ-4 (Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών) και η ΦΑΣΗ-5 (Φυσική εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού & λογισμικού).

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η οριστική παραλαβή του παραδοτέου που φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα και της εν λόγω φάσης:

Τίτλος Παραδοτέου	Περιγραφή Παραδοτέου
Π6. Αναφορά πεπραγμένων	Αναφορά πεπραγμένων σε κάθε φορέα (ένα για κάθε φορέα – βλ. Πίνακας 3).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ – 6 συντάσσεται πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής και ολοκληρώνεται η οριστική παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας και αυτής της φάσης.

Άρθρο 4 – Χρονοδιάγραμμα

1. Η παράδοση της Προμήθειας του εξοπλισμού με τις συνοδευτικές της υπηρεσίες θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους όρους και στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ της παρούσας, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.
2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της Σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της Σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016 και το Άρθρο 5.2.2 της Διακήρυξης της παρούσας.

Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) – Τρόπος Παράδοσης και Παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών

1. Η παραλαβή της προμήθειας και των συνοδευτικών αυτής υπηρεσιών (όπως αναλύονται στην παρούσα με τα επ' αυτής Παραρτήματα) γίνεται από Επιτροπές Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) ανά ωφελούμενο φορέα που συγκροτούνται, με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου (ΔΣ) της Αναθέτουσας Αρχής. Η παραλαβή της Προμήθειας και των σχετικών Παραδοτέων αυτής (εφόσον υπάρχουν) γίνεται από την κάθε ΕΠΠ, που συγκροτείται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β' του Άρθρου 221 του Ν.4412/2016 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 208 Ν. 4412/2016. Η κάθε αρμόδια ΕΠΠ θα εισηγείται στο ΔΣ για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της Σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των όρων της παρούσας και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της Σύμβασης, υπό τους όρους του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016.
2. Η κάθε ΕΠΠ παρακολουθεί την πορεία των εργασιών σε όλο το διάστημα εξέλιξης της παρούσας και είναι αρμόδια για την έγκριση, πιστοποίηση και παραλαβή της προμήθειας

συνολικά με τις συνοδευτικές υπηρεσίες. Καθ' όλη τη διάρκεια εξέλιξης της παρούσας η κάθε ΕΠΠ συνεργάζεται με τον Ανάδοχο για τον συντονισμό και την παρακολούθηση της καλής εκτέλεσης των προδιαγεγραμμένων από την παρούσα Σύμβαση εργασιών και μπορεί να διενεργεί για το σκοπό αυτό απροειδοποίητους δειγματοληπτικούς ελέγχους. Η κάθε ΕΠΠ θα διενεργεί απροειδοποίητα δειγματοληπτικούς ελέγχους σε όλη τη διάρκεια της Σύμβασης. Εάν σε αυτούς διαπιστωθούν αποκλίσεις στους όρους της Σύμβασης ή πρόθεση παραπλάνησης της Αναθέτουσας Αρχής, τότε η κάθε ΕΠΠ εισηγείται στην αρμόδια αρχή την έναρξη των διαδικασιών για την κήρυξη του Αναδόχου ως έκπτωτου.

3. Η παράδοση και η παραλαβή της προμήθειας και των συνοδευτικών υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με τις φάσεις υλοποίησης του Άρθρου 3 της παρούσας. Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο με απόφασή του, η οποία κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν ληφθεί σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.
4. **Ως προς την διαδικασία παράδοσης και παραλαβής της παρούσας Σύμβασης (Προμήθεια)**
ισχύουν τα ακόλουθα: Με το πέρας κάθε φάσης (όπως αναλυτικά περιγράφονται στο Άρθρο 3 της παρούσας) υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή τα προβλεπόμενα Παραδοτέα. Στην περίπτωση διαπίστωσης παρεκκλίσεων κάθε Παραδοτέου από τους όρους της Σύμβασης, η ΕΠΠ διαβιβάζει εγγράφως στον Ανάδοχο - το αργότερο εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσής του - τις παρατηρήσεις της επί του παραδοτέου, προκειμένου ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με αυτές και να το επανυποβάλει κατάλληλα διορθωμένο και συμπληρωμένο εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από τη λήψη των παρατηρήσεων. Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι δύο (2) φορές και κατά συνέπεια επηρεάζεται, αναλόγως της ταχύτητας παραλαβής της κάθε Φάσης, ο συνολικός χρόνος υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας. Η εκάστοτε Επιτροπή συντάσσει Πρακτικά Παραλαβής για κάθε φάση και τα αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή προς έγκριση. Τα Πρακτικά που συντάσσονται από την εκάστοτε αρμόδια ΕΠΠ κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους Αναδόχους μετά την έγκρισή τους, εφόσον είναι αναγκαία, από το αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής.
5. **Ως προς την Παραλαβή των Υπηρεσιών Εγγυημένης Λειτουργίας της Προμήθειας, ισχύουν τα ακόλουθα:** α) Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας όπως ορίζεται στην παράγραφο Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη α' περιόδου του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε' της παρούσας, η αρμόδια ΕΠΠ συντάσσει σχετικό

Πρακτικό παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας α' περιόδου, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του Αναδόχου στις απαιτήσεις της παρούσας. 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 στην παράγραφο 4.1.2 της Διακήρυξης της παρούσας. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο Ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η ΕΠΠ: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της Σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

β) Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας, όπως ορίζεται στην παράγραφο Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη β' περιόδου του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Διακήρυξης της παρούσας, η αρμόδια ΕΠΠ συντάσσει σχετικό Πρακτικό παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας β' περιόδου, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του Αναδόχου στις απαιτήσεις της παρούσας. 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 στην παράγραφο 4.1.2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε' της παρούσας. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο Ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η ΕΠΠ: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

6. Γενικότερα, αν η παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού/των παραδοτέων/υπηρεσιών και η σύνταξη του σχετικού Πρακτικού δεν πραγματοποιηθεί από την κάθε ΕΠΠ 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 την προμήθεια αποδεικτικό προσκόμισης τούτων.

7. 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 αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της ΕΠΠ που δεν πραγματοποιήσει την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την Σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω ΕΠΠ προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το Άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και το Άρθρο 219 Ν. 4412/2016, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, και συντάσσει τα σχετικά Πρακτικά. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη Σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών Πρακτικών.
8. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους του εξοπλισμού/λογισμικού/των υπηρεσιών, ή/και των παραδοτέων που αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας, με απόφαση του αποφαινόμενου 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.
9. 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.
10. Αν ο Ανάδοχος δεν αντικαταστήσει την προμήθεια που απορρίφθηκε μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.
11. Η επιστροφή του εξοπλισμού/λογισμικού που απορρίφθηκε γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του Άρθρου 213 του Ν. 4412/2016.
12. Αν ο Ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος, σύμφωνα με το Άρθρο 203 Ν. 4412/2016. Για την απόρριψη των παραδοτέων και την τυχόν αντικατάσταση αυτών, εφαρμόζεται αναλογικά το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.
13. Αν η ΕΠΠ κρίνει ότι οι παρεχόμενος εξοπλισμός/τα παραδοτέα και οι συνοδευτικές υπηρεσίες δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της Σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της Σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

14. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η ΕΠΠ υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της Σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

Άρθρο 6 – Έκπτωση – Κυρώσεις - Ποινικές Ρήτρες

1. Ο Ανάδοχος, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την παρούσα Σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής έπειτα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 203 του Ν. 4412/2016, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την παρούσα με τα επ' αυτής Παραρτήματα ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της Σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.
2. Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.
3. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:
 - ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης του σχετικού τμήματος ή των σχετικών τμημάτων,
 - είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε, είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας,

- επιπλέον, μπορεί να του επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το Άρθρο 74 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

Γενικά, η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) ο εξοπλισμός/το λογισμικό/οι υπηρεσίες δεν παραδοθούν ή αντικατασταθούν με ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

4. Ειδικότερα:

Προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού: Η παράδοση και η παραλαβή της προμήθειας του εξοπλισμού και του λογισμικού θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό αναλύεται στην παρούσα και στα Παραρτήματα αυτής.

- Αν η Προμήθεια (εξοπλισμός και λογισμικό) φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το Άρθρο 206 του Ν. 4412/2016, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα, όπως προβλέπεται σύμφωνα με το Άρθρο 207 του Ν. 4412/2016. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση του τμήματος της προμήθειας που παραδόθηκε εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτής. Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση-παράδοση ή αντικατάσταση της Προμήθειας, με απόφαση του αποφαινόμενου 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.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία Ποσοτικής Παραλαβής εξοπλισμού και λογισμικού (ΦΑΣΗ-2) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου

του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία Ποσοτικής Παραλαβής εξοπλισμού και λογισμικού (ΦΑΣΗ-2) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία Οριστικής Παραλαβής του έργου (ΦΑΣΗ-6) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία Οριστικής Παραλαβής του έργου (ΦΑΣΗ-6) και αυτές οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-4 (Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-4 (Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

Τέλος, σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων ή κοινοπραξίας, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωση ή της κοινοπραξίας.

5. Παροχή Υπηρεσιών/Παράδοση Παραδοτέων/Τεκμηρίωση υπηρεσιών: Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν/τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του Αναδόχου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Η παροχή υπηρεσιών/παράδοση παραδοτέων και τεκμηρίωση υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό στην παρούσα , και σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών. Οι επιπλέον ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παραλαβής της ΦΑΣΗΣ-3 (Μελέτη εφαρμογής) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Σε περίπτωση βλάβης στον εξοπλισμό (hardware), αν ο Ανάδοχος δεν παραδώσει το νέο εξοπλισμό σύμφωνα με τους χρονικούς περιορισμούς που ορίζονται στην προδιαγραφή 9.5.7 του Πίνακα Συμμόρφωσης 9: Υπηρεσίες (Τμήμα 1), τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 1% επί του συμβατικού τιμήματος του προς αντικατάσταση εξοπλισμού χωρίς ΦΠΑ με ανώτατο όριο 7% επί του συμβατικού τιμήματος του προς αντικατάσταση εξοπλισμού χωρίς ΦΠΑ.
- Σε περίπτωση βλάβης στον εξοπλισμό (hardware), αν ο Ανάδοχος δεν παραδώσει το νέο εξοπλισμό εντός επτά (7) ημερολογιακών ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης,

τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

- Σε περίπτωση βλάβης στην υποδομή οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών που οφείλονται σε κακή ποιότητα υλικών και όχι βλάβες που οφείλονται σε υπαιτιότητα των επωφελούμενων φορέων ή τρίτων, αν ο Ανάδοχος δεν προβεί σε πλήρη αποκατάσταση της βλάβης σύμφωνα με τους χρονικούς περιορισμούς που ορίζονται στην προδιαγραφή 1.10.1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσό πεντακοσίων (500,00) ευρώ χωρίς ΦΠΑ με ανώτατο όριο τις τρεις χιλιάδες (3.000) ευρώ χωρίς ΦΠΑ.
 - Σε περίπτωση βλάβης στην υποδομή οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών που οφείλονται σε κακή ποιότητα υλικών και όχι βλάβες που οφείλονται σε υπαιτιότητα των επωφελούμενων φορέων ή τρίτων, αν ο Ανάδοχος δεν προβεί σε πλήρη αποκατάσταση της βλάβης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
6. Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.
 7. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.
 8. Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις. Όπου προσμετράται προθεσμία σε ημέρες, οι ημέρες αυτές είναι ημερολογιακές.
 9. Οι ρήτρες των παραδόσεων του αντικειμένου της παρούσας θα περιέχονται στη Σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή θα καταπίπτουν από την αντίστοιχη Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.
 10. Σε περίπτωση Ένωσης/Κοινοπραξίας οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας.

Άρθρο 7 – Αμοιβή- Εγγυήσεις

1. Η αμοιβή που θα καταβληθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο ανέρχεται στο συνολικό ποσό των ΕΥΡΩ: [..... + ΦΠΑ (24%)]. Υφίσταται δικαίωμα προαίρεσης έως 50% επί του πόσου της σύμβασης. Το δικαίωμα προαίρεσης θα αφορά σε προμήθεια εξοπλισμού και υπηρεσιών ιδίων με των υπό προμήθεια και θα καλύψει πιθανές ανάγκες που θα προκύψουν κατά την υλοποίηση του έργου, για παράδειγμα αύξηση του αριθμού των μεταγωγών ενός από τους ως άνω φορείς για την αρτιότερη δικτύωση του φορέα. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την εκτέλεση της Σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και εύλογο για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τα επ' αυτής Παραρτήματα, μετά από συνολική έρευνα που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Στο τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι ενδεχόμενες αμοιβές τρίτων καθώς και οι δαπάνες του Αναδόχου για την εκτέλεση της Προμήθειας, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Το εν λόγω τίμημα, εκτός εάν ορίζεται ρητά το αντίθετο στην παρούσα, περιλαμβάνει επίσης όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, οποιασδήποτε φύσης και είδους, οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε αιτία απαιτηθούν, συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων συσκευασίας, ναύλων, ασφαλιστρών, δασμών, εξόδων εκτελωνισμού, φυλάκτρων, μεταφορικών, φόρων, και κέρδους του Αναδόχου, ρητά συμφωνημένου ότι η ανωτέρω απαρίθμηση είναι ενδεικτική. Ο Ανάδοχος παραιτείται ρητά από τυχόν μελλοντική αξίωσή του από τα άρθρα 178, 179, 288 και ιδίως 388 Α.Κ., για το οποίο επιπλέον δηλώνει ότι αναδέχεται τον συγκεκριμένο κίνδυνο για τη συγκεκριμένη Προμήθεια και τη συγκεκριμένη Σύμβαση, άλλως παραιτείται από τυχόν σχετική ενδεχόμενη αξίωσή του. Η Αναλυτική κατάσταση κόστους έχει ως αναφέρεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' της παρούσας, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.
2. Για την υπογραφή της Σύμβασης απαιτείται η παροχή **Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης**, σύμφωνα με το Άρθρο 72 παρ. 1 (β) του Ν. 4412/2016. Για την κάλυψη της απαίτησης αυτής ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει
 - **Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης** σε ποσοστό 5% επί της αξίας της Σύμβασης μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της Σύμβασης, διάρκειας δώδεκα (12) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Σε περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει νέα εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αξίας της προαίρεσης εκτός ΦΠΑ. Το αυτό απαιτείται και σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το Άρθρο 132 του Ν. 4412/2016, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας.
3. Η εκάστοτε Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα απαιτούμενα στο Άρθρο 72 παρ. 4 του Ν. 4412/2016.

4. 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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.
5. Σε περίπτωση τροποποίησης της Σύμβασης, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.
6. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της Σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
7. Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης προσκομίζεται από τον Ανάδοχο **Εγγύηση Προκαταβολής**, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 72 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 και 2.1.5. της Διακήρυξης της παρούσας, που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).
8. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης προμήθειας εξοπλισμού/λογισμικού και η τυχόν Εγγύηση Προκαταβολής επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Φάσης 8 – Απρόσκοπτη Λειτουργία της Σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης υπηρεσιών επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Σύμβασης.
9. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.
10. Για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού, μετά την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν. 4412/2016, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της Σύμβασης μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της Σύμβασης ως ακολούθως:

Τμήμα 1: θα κατατεθούν δύο διαδοχικές εγγυητικές επιστολές καλής λειτουργίας με διαφορετική διάρκεια όπως περιγράφεται κατωτέρω:

A. Εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016, διάρκειας πέντε (5) ετών από την επιτυχή ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ-6: Οριστική παραλαβή του έργου για το Τμήμα 1 του διαγωνισμού, σύμφωνα με την παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα

Τμήματος 1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Διακήρυξης της παρούσας Σύμβασης.

Β. Εγγυητική επιστολή καλή λειτουργίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016, αορίστου χρόνου από την επιτυχή ολοκλήρωση της παραλαβής του Πρακτικού παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας α' περιόδου, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 6.4.2.α) της Διακήρυξης της παρούσας. Η εγγυητική αυτή επιστολή επιστρέφεται μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της παραλαβής του Πρακτικού παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας β' περιόδου, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 6.4.2.β) της Διακήρυξης της παρούσας.

11. Σε περίπτωση Προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (5%) της Εγγυητικής Επιστολής **προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα** για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης. Κατά την Περίοδο Δωρεάν Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του εξοπλισμού. Επίσης κατά την ίδια περίοδο οφείλει να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο ανάλογα με τα όσα περιγράφονται στο Άρθρο 6 της παρούσας.

Άρθρο 8 – Τρόπος Πληρωμής

1

α) Εναλλακτική Νο1: Με προκαταβολή

- Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα τις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) μετά την υπογραφή της σύμβασης με το νόμιμο επιτόκιο.
- Ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 3 – Μελέτη εφαρμογής, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμαπαρούσας.
- Ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 4 – Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της Διακήρυξης της παρούσας.
- Ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 6 – Οριστική παραλαβή έργου, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια

A

v

α

δ

Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα παρούσας.
 Η πληρωμή αυτή αντιστοιχεί στην οριστική αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος του Τμήματος 1.

- Διευκρινίσεις: Η χορήγηση έντοκης προκαταβολής συνοδεύεται με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του Ν. 4412/2016 και του Άρθρου 7 της παρούσας.

β) Εναλλακτική Νο2: Χωρίς προκαταβολή

- Ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 2 – Ποσοτική παραλαβή εξοπλισμού & λογισμικού, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.
- Ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 3 – Μελέτη εφαρμογής, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του Διακήρυξης της παρούσας.
- Ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 4 – Παραλαβή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήματος παρούσας.
- Ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) του συμβατικού τιμήματος μετά την οριστική παραλαβή της Φάσης 6 – Οριστική παραλαβή έργου, σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμήματος 1 «Προμήθεια εξυπηρετητών και υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα της παρούσας.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του Άρθρου 200 παρ. 5 του Ν. 4412/2016,

καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., την παροχή της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της Σύμβασης. Μεταξύ άλλων βαρύνεται με τα κάτωθι:

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, όπου επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει),

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, 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 της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 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 (άρθρο 350 παρ. 3 του Ν. 4412/2016).

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού της προμήθειας υλικών και 8% επί του καθαρού ποσού παροχής υπηρεσιών, εφόσον ισχύει.

Άρθρο 9 – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου – Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής

1. Κατά την εκτέλεση της παρούσας, όπως ισχύει με τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ο Ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δίκαιο, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016. Επιπλέον, κατά την εκτέλεση της παρούσας ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου. 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. Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό

παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια Άρθρου 73 Ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φέρει σε πέρας την ανατεθείσα προμήθεια, όπως αυτή περιγράφεται στα Άρθρα της Σύμβασης, στα Παραρτήματα που προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας και ακολουθώντας το χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' της παρούσας.
3. Ο Ανάδοχος θα εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και συστάσεις, την επιστημονική δεοντολογία με κάθε επιμέλεια και επαγγελματική δεξιότητα και με εκείνο το υψηλό βαθμό ικανότητας και επαγγελματικής κρίσης που αρμόζει σε φορείς αναγνωρισμένους για την επιστημονική και τεχνική κατάρτιση τους.
4. Η Σύμβαση οφείλει να εκτελεστεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και τις αρχές της καλής πίστης και των χρηστών συναλλαγών.
5. Ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της παρούσας τεκμαίρεται ότι έχει πλήρη γνώση του συνόλου των συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας και των αντιστοίχων κινδύνων. Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη καλής και άρτιας εκτέλεσης του συνόλου της παροχής της Προμήθειας που αναλαμβάνει. Αναλαμβάνει επίσης την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και αληθινό για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα (τεχνικο-οικονομική) που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του.
6. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του αντικειμένου της Σύμβασης.
7. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στη Σύμβαση (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.
8. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.
9. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

- 10.** Απαγορεύεται η εκχώρηση της Σύμβασης σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω εκχώρησης, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα ή εάν εκχωρηθούν σε Τράπεζα οικονομικά στοιχεία της παρούσας, δηλαδή οι Επιχειρηματικές Απαιτήσεις με την μορφή factoring, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.
- 11.** Απαγορεύεται στον Ανάδοχο η οποιαδήποτε προωθητική ενέργεια, διαφήμιση, ή άλλου τύπου παρεμφερής δραστηριότητα η οποία θα συνδεθεί με τις υπηρεσίες της παρούσας χωρίς την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Άρθρο 10 – Αποζημίωση για Ζημίες

1. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της παρούσας Σύμβασης με τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ή της Διακήρυξης ή της προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν τη παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται.
2. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της Σύμβασης. Η Αναθέτουσα Αρχή επίσης δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.
3. Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση οποιασδήποτε αγωγής, απαίτησης ή διαδικασίας κατά της Αναθέτουσας Αρχής εκ μέρους τρίτων για κάθε είδους ζημίες που προκλήθηκαν από οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη του αναδόχου κατά την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης. Εάν η ως άνω απαίτηση του τρίτου εγερθεί κατά της Αναθέτουσας Αρχής πριν τη λήξη της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατήσει από την αμοιβή του Αναδόχου το ύψος της απαίτησης του τρίτου μέχρι την τελεσίδικη δικαστική κρίση.

Άρθρο 11 – Ενημερωτικά Εγχειρίδια και Τεκμηρίωση

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει όλα τα απαραίτητα για τη λειτουργία του εξοπλισμού τεχνικά φυλλάδια, ενημερωτικά εγχειρίδια και άλλο υλικό τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή καθώς και διαγράμματα των συνδέσεων για την περίπτωση μετεγκατάστασής του.

Άρθρο 12 – Υπεργολαβίες

1. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση των συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης.
2. Απαγορεύεται ρητά στον Ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή το σύνολο εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας υπεργολαβικά σε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο δεν είχε συμπεριλάβει στην προσφορά του. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της Σύμβαση σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του Άρθρου 18 του Ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.
3. Κατά την υπογραφή της παρούσας 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/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. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, αντικαθίσταται από νέο υπεργολάβο με ικανότητες που καλύπτουν τουλάχιστον τις απαιτήσεις της διακήρυξης ως προς τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα. Ο Ανάδοχος υποβάλλει προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή τα έγγραφα που πιστοποιούν τις ικανότητες του νέου υπεργολάβου και η

αρμόδια Επιτροπή με πρακτικό της αποφασίζει την αποδοχή ή μη του νέου υπεργολάβου.

Άρθρο 13 – Ανεκχώρητο

1. Η παρούσα Σύμβαση και όλα τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις που πηγάζουν από αυτήν και από τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ, είναι προσωπικά των μερών και δεν μπορούν να μεταβιβαστούν ή να εκχωρηθούν, συνολικά ή εν μέρει, από κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη, χωρίς την έγγραφη συναίνεση του αντισυμβαλλόμενου.
2. Η εκχώρηση-μεταβίβαση της Σύμβασης δύναται να συντελεσθεί αποκλειστικά και μόνο για ιδιαιτέρως σοβαρό λόγο και χρήζει πλήρους αιτιολόγησης τόσο ως προς το αίτημα του Αναδόχου όσο και ως προς την εγκριτική απόφαση/συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.
3. Ο σοβαρός λόγος δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να προσβάλλει τα δικαιώματα των υποψήφιων αναδόχων που μετείχαν στην διαδικασία και θα είχαν δικαίωμα στην ανάθεση της Σύμβασης μετά από τυχόν έκπτωση του Αναδόχου.
4. Σημειώνεται ότι πρέπει να υφίσταται νόμιμη αιτία που επιβάλλει την υποκατάσταση του αναδόχου από συγκεκριμένο τρίτο και ότι η πλήρωση των κριτηρίων επιλογής που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης στο πρόσωπο εκείνου που υποκαθιστά δεν αρκεί δεδομένου ότι οι προϋποθέσεις αυτές πληρούνται και από τον δεύτερο στη σειρά κατάταξης υποψήφιο ανάδοχο.

Άρθρο 14 – Εμπιστευτικότητα – Εχεμύθεια

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) ετών, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της Σύμβασης που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Ειδικότερα:

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς την Αναθέτουσα Αρχή– υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτής - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική της έγκριση.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσα Αρχή. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν

έχουν χαρακτηριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.

3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα της Αναθέτουσας Αρχής, να παραδώσει με τη λήξη της Σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν στην Αναθέτουσα Αρχή, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του Έργου καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του Έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το Έργο.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στην κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του Έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή και στα άτομα που ορίζονται από την Αναθέτουσα Αρχή να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του Έργου με βάση τα αναφερόμενα στη Σύμβαση.
5. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/συνεργάτες/υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από τη Σύμβαση. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.
6. Η Αναθέτουσα Αρχή δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά για δύο (2) έτη τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεσή της από τον Ανάδοχο εάν αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
7. Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.

Άρθρο 15 – Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

1. Οι πληροφορίες της Αναθέτουσας Αρχής οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ).
2. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο του έργου ή/και των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Αναθέτουσα Αρχή, δυνάμει της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο του έργου ή των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.
3. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής. Η Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ, όπως κάθε φορά ισχύει, Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) όπως κάθε φορά ισχύει), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.
4. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσας Αρχής, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Αναθέτουσα Αρχή.
5. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσας Αρχής, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα Σύμβαση.
6. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται δυνάμει της παρούσας Σύμβασης να μην αποκαλύπτει, κοινοποιεί, διαθέτει πληροφορίες, εμπιστευτικού χαρακτήρα ή να επιτρέπει ή να καθιστά δυνατή την πρόσβαση οποιοδήποτε τρίτου άμεσα ή έμμεσα την κοινοποίηση ή δημοσιοποίηση εμπιστευτικών πληροφοριών σε οποιονδήποτε τρίτο.

7. Ο νόμιμος εκπρόσωπος του Αναδόχου θα υπογράψει Συμφωνητικό Επεξεργασίας Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (Data Processing Agreement - DPA) το οποίο θα αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ' της παρούσας.

Άρθρο 16 – Πνευματικά Δικαιώματα – Κυριότητα

1. Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της παρούσας, καθώς και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, ο πηγαίος κώδικας καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες της παρούσας, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορεί να τα διαχειρίζεται πλήρως και να τα εκμεταλλεύεται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.
2. Σε κάθε περίπτωση το σύνολο του λογισμικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν είτε για την εγκατάσταση, είτε για την υποστήριξη λειτουργίας της λύσης, πρέπει να παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή με κατάλληλη άδεια χρήσης που θα επιτρέπει την απεριόριστη και στο διηνεκές χρήση του από την Αναθέτουσα Αρχή. Η άδεια χρήσης δεν μπορεί να περιορίζεται στα συστήματα της παρούσας εγκατάστασης, αλλά να επιτρέπει την χρήση κατά το δοκούν για την επέκταση ή αναπαραγωγή της λύσης σε όσα συστήματα επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή εντός των υπολογιστικών κέντρων που διατηρεί υπό την εποπτεία της.
3. Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.
4. Με την οριστική παραλαβή της Προμήθειας τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή η οποία θα είναι πλέον η αποκλειστική δικαιούχος επί του Εξοπλισμού και θα φέρει όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της Σύμβασης.

Άρθρο 17 – Λόγοι Ανωτέρας Βίας

1. Λόγοι ανωτέρας βίας υπάρχουν όταν η ενέργεια ενός εκ των δύο συμβαλλομένων, παρακωλύεται από τυχαίο και απρόβλεπτο γεγονός το οποίο δεν ήταν δυνατό να αποτραπεί ακόμη και με μέτρα άκρας επιμέλειας και σύνεσης.
2. Συμφωνείται ότι εάν στην παρούσα σύμβαση και στα παραρτήματά της έχουν συνομολογηθεί προθεσμίες, μέσα στις οποίες ο ένας εκ των συμβαλλομένων είναι υποχρεωμένος να κάνει μια ενέργεια ή να εκτελέσει κάποιο έργο, σε περίπτωση ανωτέρας βίας η λήξη των προθεσμιών αυτών αναστέλλεται, για ίσο χρονικό διάστημα προς το διάστημα που διήρκεσε αποδεδειγμένα το γεγονός που συνιστά ανωτέρα βία.
3. Εφόσον το συμβαλλόμενο μέρος κάνει την ενέργεια ή εκτελέσει το έργο μέσα στην συμφωνηθείσα προθεσμία, συν το χρόνο που διήρκεσε το γεγονός που συνιστά την ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, οποιασδήποτε μορφής, δεν θα επέρχεται σε βάρος του από την αιτία αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα Σύμβαση.
4. Επίσης, συμφωνείται ότι σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε από τους όρους της παρούσας Σύμβαση από τα συμβαλλόμενα μέρη, εάν η παράβαση αυτών από το ένα μέρος οφείλεται αποκλειστικά σε ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, εκ των οριζόμενων στην παρούσα σύμβαση, δεν θα επέρχεται σε βάρος της, εάν το συμβαλλόμενο μέρος εκπληρώσει το συγκεκριμένο όρο της Σύμβαση μόλις εκλείψει το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση της ανωτέρας βίας και παρέλθει και ο χρόνος που διήρκεσε αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν, συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα Σύμβαση.
5. Τέλος, συμφωνείται ότι για να είναι νόμιμη η επίκληση, από οποιουδήποτε από τους συμβαλλόμενους, της ύπαρξης ανωτέρας βίας υπέρ αυτού, πρέπει ο επικαλούμενος αυτήν α) μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες μέρες από την ημέρα που θα λάβει χώρα το συγκεκριμένο γεγονός, που κατά την άποψή του συνιστά περίπτωση ανωτέρας βίας, να το γνωστοποιήσει με έγγραφό του στον αντισυμβαλλόμενο και β) μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημέρα που θα εκλείψει το γεγονός αυτό, να το γνωστοποιήσει πάλι, με έγγραφό του, στον αντισυμβαλλόμενο, αναφέροντας συγχρόνως σ' αυτό το συνολικό χρόνο που διήρκεσε, το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση ανωτέρας βίας. Εάν ο αντισυμβαλλόμενος, ενεργώντας εύλογα και καλόπιστα, δεν αρνηθεί μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, από την επόμενη των προαναφερόμενων προς αυτόν γνωστοποιήσεων, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο του ισχυρισμού του εκ των συμβαλλομένων επικαλεσθέντος την συνδρομή ανωτέρας βίας, θεωρείται ότι αποδέχεται και συνομολογεί αυτόν. Εάν όμως αρνηθεί, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο αυτού, το θέμα παραπέμπεται και επιλύεται οριστικά από τα αρμόδια Δικαστήρια της Αθήνας σύμφωνα με το Άρθρο 24 της παρούσας Σύμβαση.

Άρθρο 18 – Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης

1. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση μεταξύ άλλων και για οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - A. Ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το αντικείμενο της παρούσας με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση ή/και παραβιάζει οποιονδήποτε όρο της παρούσας, όπως ισχύει με τα επ' αυτής Παραρτήματα.
 - B. Ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.
 - Γ. Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.
 - Δ. Εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.
 - E. Ο Ανάδοχος καταδικασθεί αμετάκλητα για ένα από τους αναφερόμενους λόγους του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016.
 - ΣΤ. Η Σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης.
 - Z. Ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της Σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε της παρούσας και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης.
 - H. 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 ΣΛΕ.
2. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
3. Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση της διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

4. Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά από αίτηση της Αναθέτουσας Αρχής:
 - A. Να απόσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για την διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.
 - B. Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποιο έργο, εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (ψηφιακά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.
 - Γ. Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το αντικείμενο που περιγράφεται στην παρούσα και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.
5. Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του εξοπλισμού καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.
6. Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει, στις ως άνω περιπτώσεις που δικαιολογούν την καταγγελία της Σύμβασης, την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθάρισεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.
7. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη για το τμήμα του έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτέλεσεως της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

Άρθρο 19 – Λοιπές Διατάξεις

1. Όλοι οι όροι της παρούσας είναι ουσιώδεις, τυχόν ακυρότητα ή ακυρωσία ενός εξ αυτών δεν επιφέρει την ακυρότητα του συνόλου το οποίο ισχύει ως έχει.
2. Κανένα σημείο της παρούσας Σύμβασης δεν πρέπει να ερμηνεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχει δικαιώματα ή ωφέλειες σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που δεν είναι μέρος στην παρούσα Σύμβαση, εκτός εάν έχει ρητά προβλεφθεί διαφορετικά.
3. Σε περίπτωση διαφορών που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.
4. Σε περίπτωση ασάφειας ή διαφορετικής ρύθμισης μεταξύ των συμβατικών τευχών, η σειρά

προτεραιότητας και ισχύος είναι η ακόλουθη:

- 1) Η παρούσα σύμβαση με τα επισυναπτόμενα σε αυτήν ΠΑΡΑΡΗΜΑΤΑ Α', Β', Γ', και Δ' τα οποία αποτελούν ενιαίο και αναπόσπαστο μέρος της
 - 2) Η υπ' αριθμ. διακήρυξη που αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' της παρούσας
 - 3) Η με αριθμ. πρωτ. προσφορά του Αναδόχου που αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' της παρούσας
5. Για τα θέματα που καθορίζονται στην παρούσα, κανένα συναφές κείμενο ή έγγραφο ή στοιχείο προϋπάρχον αυτής δεν έχει οποιαδήποτε ισχύ ή μπορεί να ληφθεί υπ' όψιν για την ερμηνεία των όρων της παρούσας, εκτός αν ρητώς καθορίζεται διαφορετικά στη παρούσα σύμβαση.
6. Αντίκλητος του Αναδόχου, στον οποίο μπορούν να γίνονται όλες οι κοινοποιήσεις από την Αναθέτουσα Αρχή προς τον Ανάδοχο ορίζεται με την παρούσα ο κ., κάτοικος, οδός, τηλ., fax :, e-mail: Η κοινοποίηση εγγράφων από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο θα γίνεται ταχυδρομικά στη διεύθυνση αυτή ή με φαξ.

Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Δωσιδικία

1. Η παρούσα Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο. Για κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια από τους συμβαλλόμενους για φιλική διευθέτησή της με βάση τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών. Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί η φιλική διευθέτηση της διαφοράς, τότε η δικαστική επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς τυχόν προκύψει σχετικά με την παρούσα Σύμβαση, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας της Αθήνας, 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 προβλεπόμενης στο Άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
2. Όλοι οι όροι της παρούσας Σύμβασης είναι δεσμευτικοί, ισχύουν υπέρ και κατά των συμβαλλομένων και των αντιστοίχων ειδικών και καθολικών διαδόχων αυτών. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν και αποδέχονται ότι κάθε ένας και όλοι οι όροι της παρούσας είναι βασικοί και ουσιώδεις. Συνεπώς αποδέχονται και διαβεβαιώνουν ότι καθένας θα εκπληρώσει καλόπιστα όλες τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση.
3. Με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στην παρούσα δικαιώματα που πρέπει να ασκούνται εντός ορισμένης προθεσμίας, ενδεχόμενη μη ενάσκηση δικαιώματος από οποιοδήποτε μέρος ή παράλειψη να απαιτήσει την εκπλήρωση κάποιου από τους όρους της παρούσας Σύμβαση δεν

συνεπάγεται παραίτηση από το δικαίωμα ούτε εμποδίζει την ακόλουθη εκτέλεση του όρου αυτού.

4. Σε κάθε περίπτωση διακοπής της εκτέλεσης της παρούσας Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί τα αποκλειστικά δικαιώματα αξιοποίησης των μέχρι τότε παραχθέντων αποτελεσμάτων .
5. Οποιαδήποτε κοινοποίηση ή ειδοποίηση ή γνωστοποίηση που είναι απαραίτητη δυνάμει των όρων της παρούσας θα απευθύνεται στη διεύθυνση που έκαστος των συμβαλλόμενων μερών δήλωσε στην αρχή της Σύμβασης ή σε κάθε περίπτωση στην έδρα του.

Άρθρο 21 – Θέση της Σύμβασης σε ισχύ

Η παρούσα Σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής της από τα συμβαλλόμενα μέρη.

Άρθρο 22 – Τροποποίηση όρων της Σύμβασης

1. 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 Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.
2. Τροποποιήσεις ή αλλαγές της Σύμβασης επιτρέπονται και πραγματοποιούνται με έγγραφη συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών, η οποία θα αποτελεί παράρτημα της αρχικής Σύμβασης. Καμία τροποποίηση, διαγραφή, προσθήκη, ακύρωση, παραίτηση ή άλλη μεταβολή όρου ή διατάξεως της παρούσας Σύμβασης δεν θα είναι ισχυρή, εκτός εάν έχει διατυπωθεί εγγράφως και φέρει τις υπογραφές των εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων των συμβαλλόμενων μερών

Σε πίστωση των ανωτέρω, συντάχθηκε το παρόν σε τρία (3) πρωτότυπα, δύο (2) έλαβε η Αναθέτουσα και ένα (1) ο Ανάδοχος .

ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

Για την Αναθέτουσα Αρχή

Για τον Ανάδοχο

Η αναλυτική κατάσταση κόστους ανά είδος/υπηρεσία της παρούσας παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄ - ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ

Η σύνθεση της Ομάδας Έργου αποτυπώνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄ – ΤΟ ΑΠΟ ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ΄ - Η ΑΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ΄ - Συμφωνητικό Επεξεργασίας Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα
(Data Processing Agreement - DPA)**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ' – Συμφωνητικό Επεξεργασίας Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (Data Processing Agreement - DPA)

Στο πλαίσιο της εκτέλεσης της παρούσας με αριθμ. πρωτ. Σύμβασης με αντικείμενο τις «Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» (ΥΕ1) με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583, **Τμήμα 1: «Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού και παθητικών υποδομών για την αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων»**, [εφεξής καλούμενη ως η «**Σύμβαση**»] και μεταξύ

Αφενός

- 1) της Ανώνυμης Εταιρείας του Ελληνικού Δημοσίου «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ», με το δ.τ. «ΕΔΥΤΕ ΑΕ», που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφ. Κηφισίας 7, Αμπελόκηποι, με ΑΦΜ 094536469, ΔΟΥ ΦΑΕ Αθηνών και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Αριστείδη Σωτηρόπουλο, Διευθύνοντα Σύμβουλο αυτής, σύμφωνα με την από 28/08/2019 απόφαση της 494ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 3) που ανακοινώθηκε από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με την από 11/09/2019 και με αρ. πρωτ. 1678396 ανακοίνωσή του, υπό την ιδιότητά της ως «υπεύθυνης επεξεργασίας» [εφεξής καλούμενη ως η «**υπεύθυνη**»] και

Αφετέρου

- 2) της με την επωνυμία και τον διακριτικό τίτλο υπό την ιδιότητά της ως «εκτελούσας την επεξεργασία» [εφεξής καλούμενη ως η «**εκτελούσα**»]

και από κοινού των «Συμβαλλόμενων Μερών»

και έχοντας υπόψη:

(α) Τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΕΕ) 2016/679 του ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 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), όπως κάθε φορά ισχύει [εφεξής καλούμενος ως «**ΓΚΠΔ**»],

(β) Το Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «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», όπως κάθε φορά ισχύει [εφεξής καλούμενος ως «**Νόμος**»],

(γ) Την από 27/02/2015 απόφαση της 322ης Συνεδρίασης του ΔΣ της ΕΔΕΤ ΑΕ (Θέμα 4: «Έγκριση Πολιτικής Ασφαλείας Πληροφοριών ΕΔΕΤ Α.Ε»),

(δ) Την από 12/04/2019 απόφαση της 482ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΕΤ ΑΕ (Θέμα 10) «Έγκριση Πολιτικής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα ΕΔΕΤ Α.Ε.»

καθώς και ότι

(δ) η «υπεύθυνη» προβαίνει σε επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πλαίσιο της υλοποίησης του υποέργου 1 «Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης «ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» από την ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Αντικείμενο της «Σύμβασης» είναι η στοχευμένη αναβάθμιση του δικτυακού εξοπλισμού και υποδομών των ωφελούμενων φορέων της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη διεξαγωγή των ερευνητικών και ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων τους σε μακροχρόνιο ορίζοντα.

Συγκεκριμένα, το αντικείμενο της «Σύμβασης» αναλύεται ως εξής:

- Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού (μεταγωγείς και δρομολογητές).
- Κατασκευή δικτύου οδεύσεων και καλωδιώσεων οπτικών ινών για τη διασύνδεση διαφορετικών κτηρίων ενός φορέα καθώς και για διασυνδέσεις εντός κτηρίων των φορέων. Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν εντός των χώρων των ωφελούμενων φορέων.
- Συνοδευτικές υπηρεσίες που περιλαμβάνουν: εκπαίδευση, κατάρτιση μελέτης εφαρμογής, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού, εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης.

Αναλυτική περιγραφή του Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της «Σύμβασης» δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Διακήρυξης της παρούσας Σύμβασης. Στο ανωτέρω Παράρτημα αναφέρονται αναλυτικά οι φορείς που θα ωφεληθούν από το έργο καθώς και οι διευθύνσεις της έδρας και των παραρτημάτων τους (Πίνακας 3). Στο πλαίσιο υλοποίησης του αντικειμένου της Σύμβασης, όπως αναλύεται ανωτέρω, η «υπεύθυνη» αποφασίζει τους σκοπούς, τις μεθόδους και τα μέσα επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, με βάση όσα αναλύονται στη «Σύμβαση» και στη Διακήρυξη αυτής,

(ε) η «εκτελούσα» επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό και σύμφωνα με τις εντολές/οδηγίες της «υπεύθυνης»,

(στ) η «υπεύθυνη» και η «εκτελούσα» υποχρεούνται να συμμορφώνονται με τις σχετικές διατάξεις του «ΓΚΠΔ» και του «Νόμου» όπως κάθε φορά ισχύει, του Ευρωπαϊκού και του ελληνικού δικαίου για την προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και το απόρρητο των επικοινωνιών, καθώς και τις πράξεις (Αποφάσεις, Οδηγίες, Γνωμοδοτήσεις κλπ.) που εκδίδονται από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα [εφεξής καλούμενη ως «ΑΠΔΠΧ»],

Συμφωνήθηκαν, συνομολογήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ/ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΥ

- 1.1. Το παρόν Συμφωνητικό ρυθμίζει τα ζητήματα σχετικά με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την πλευρά της εκτελούσας για λογαριασμό της υπεύθυνης, στο πλαίσιο εκτέλεσης της «Σύμβασης».
- 1.2. Η διάρκεια της επεξεργασίας είναι ίση με τη διάρκεια της «Σύμβασης», ήτοι πέντε (5) έτη και δέκα (10) μήνες από την υπογραφή της.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

- 2.1. Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία που διέπει την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (Άρθρο 4 ΓΚΠΔ) και για τις ανάγκες του παρόντος οι βασικές έννοιες που χρησιμοποιούνται νοούνται ως ακολούθως:
 - **«Δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα»:** κάθε πληροφορία που αφορά ταυτοποιημένο ή ταυτοποιήσιμο φυσικό πρόσωπο,
 - **«Υποκείμενο των δεδομένων»:** το ταυτοποιήσιμο φυσικό πρόσωπο του οποίου η ταυτότητα μπορεί να εξακριβωθεί, άμεσα ή έμμεσα, ιδίως μέσω αναφοράς σε αναγνωριστικό στοιχείο ταυτότητας, όπως όνομα, σε αριθμό ταυτότητας, σε δεδομένα θέσης, σε επιγραμμικό αναγνωριστικό ταυτότητας ή σε έναν ή περισσότερους παράγοντες που προσιδιάζουν στη σωματική, φυσιολογική, γενετική, ψυχολογική, οικονομική, πολιτιστική ή κοινωνική ταυτότητα του εν λόγω φυσικού προσώπου,
 - **«Επεξεργασία»:** κάθε πράξη ή σειρά πράξεων που πραγματοποιείται με ή χωρίς τη χρήση αυτοματοποιημένων μέσων, σε δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα ή σε σύνολα δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όπως η συλλογή, η καταχώριση, η οργάνωση, η διάρθρωση, η αποθήκευση, η προσαρμογή ή η μεταβολή, η ανάκτηση, η αναζήτηση πληροφοριών, η χρήση, η κοινολόγηση με διαβίβαση, η διάδοση ή κάθε άλλη μορφή διάθεσης, η συσχέτιση ή ο συνδυασμός, ο περιορισμός, η διαγραφή ή η καταστροφή,

- **«Υπεύθυνος Επεξεργασίας»:** το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, η δημόσια αρχή, η υπηρεσία ή άλλος φορέας που, μόνα ή από κοινού με άλλα, καθορίζουν τους σκοπούς και τον τρόπο της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα· όταν οι σκοποί και ο τρόπος της επεξεργασίας αυτής καθορίζονται από το δίκαιο της Ένωσης ή το δίκαιο κράτους μέλους, ο υπεύθυνος επεξεργασίας ή τα ειδικά κριτήρια για τον διορισμό του μπορούν να προβλέπονται από το δίκαιο της Ένωσης ή το δίκαιο κράτους μέλους,
- **«Εκτελών την επεξεργασία»:** το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, η δημόσια αρχή, η υπηρεσία ή άλλος φορέας που επεξεργάζεται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό του υπευθύνου της επεξεργασίας,
- **«Υπεργολάβος επεξεργασίας/Υποεκτελών την επεξεργασία»:** το φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο ανατίθεται από ή για λογαριασμό του εκτελούντα επεξεργασία να επεξεργάζεται προσωπικά δεδομένα για λογαριασμό του υπευθύνου επεξεργασίας στο πλαίσιο της Κύριας Σύμβασης,
- **«Παραβίαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα»:** η παραβίαση της ασφάλειας που οδηγεί σε τυχαία ή παράνομη καταστροφή, απώλεια, μεταβολή, άνευ άδειας κοινολόγηση ή πρόσβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που διαβιβάστηκαν, αποθηκεύτηκαν ή υποβλήθηκαν κατ' άλλο τρόπο σε επεξεργασία,
- **«Προσωπικό της Εκτελούσας»:** σημαίνει το σύνολο του προσωπικού της εκτελούσας, συμπεριλαμβανομένου του μόνιμου, ορισμένου ή μερικής απασχόλησης προσωπικού της, τους συνεργάτες αυτής και τους τυχόν υπεργολάβους της, οποιαδήποτε σχέση έχουν με την υπεργολάβο.

3. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

3.1. Η «εκτελούσα» επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό της υπεύθυνης στο πλαίσιο της «Σύμβασης» και μόνο βάσει του παρόντος Συμφωνητικού για λογαριασμό και σε εκτέλεση των εντολών της «υπεύθυνης», και μόνο για την εκτέλεση και διεκπεραίωση των συνοδευτικών υπηρεσιών που περιλαμβάνουν: παραμετροποίηση, εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης, εκπαίδευση και κατάρτιση μελέτης εφαρμογής, που αναλαμβάνει να εκτελέσει δυνάμει της «Σύμβασης». Η οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία (γνωστοποίηση, μεταφορά ή/ και πρόσβαση) εκ μέρους της «εκτελούσας» δεν αντίκειται στην ισχύουσα Ενωσιακή και Εθνική νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

3.2. Το αντικείμενο και ο σκοπός της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα αφορούν αποκλειστικά και μόνο στην εκτέλεση από την πλευρά της «εκτελούσας» των συνοδευτικών υπηρεσιών που περιλαμβάνουν: παραμετροποίηση, εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης, εκπαίδευση και κατάρτιση μελέτης εφαρμογής που αναλαμβάνει να παράσχει δυνάμει της «Σύμβασης» (Άρθρο 2 «Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης») και αφορά στην:

- Εκπαίδευση
- Παραμετροποίηση δικτυακού εξοπλισμού
- Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνική υποστήριξη α΄

3.3. Στο πλαίσιο της εκτέλεσης της «Σύμβασης», όπως περιγράφεται ανωτέρω, υφίστανται επεξεργασία οι παρακάτω κατηγορίες δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα:

- Ονοματεπώνυμο,
- Στοιχεία επικοινωνίας: email, τηλέφωνο
- Βιντεοσκοπημένο υλικό της εκπαίδευσης,
- Στοιχεία διασύνδεσης στην πλατφόρμα τηλεδιάσκεψης,
- Ρόλοι εκπαιδευόμενων,
- Βιογραφικά σημειώματα εκπαιδευτών και τεχνικών, στοιχεία επικοινωνίας.

3.4. Στο πλαίσιο της εκτέλεσης της «Σύμβασης», όπως περιγράφεται ανωτέρω, υφίστανται επεξεργασία τα περιγραφόμενα στην παράγραφο 3.3 του παρόντος δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, των παρακάτω κατηγοριών υποκειμένων των δεδομένων:

Εργαζόμενοι του εκάστοτε Ωφελούμενου Φορέα:

- Εκπαιδευόμενοι
- Χρήστες της πλατφόρμας διαχείρισης δικτύου

Συνεργάτες του αναδόχου:

- Τεχνικοί
- Εκπαιδευτές
- Εργαζόμενοι helpdesk

3.5. Οι εντολές σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων υπόκεινται σε τροποποίηση από την «υπεύθυνη» ύστερα από έγκαιρη ενημέρωση της «εκτελούσας», εφόσον η έγκαιρη

προηγούμενη ενημέρωση είναι αναγκαία για να αναπροσαρμόσει την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που εκτελεί για λογαριασμό της «υπεύθυνης».

- 3.6. Η «εκτελούσα» προβαίνει στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πλαίσιο εκτέλεσης της «Σύμβασης» που έχει συνάψει με την «υπεύθυνη» και για τους σκοπούς της παροχής των συνοδευτικών υπηρεσιών, όπως αναλύονται ανωτέρω. Κάθε άλλη επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, με οποιοδήποτε τρόπο και μορφή δεν επιτρέπεται, εκτός εάν η επεξεργασία αυτή είναι απαραίτητη για τη συμμόρφωση με υποχρέωση της «εκτελούσας», η οποία προβλέπεται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο. Στην περίπτωση αυτή, η «εκτελούσα» ενημερώνει την «υπεύθυνη» για την εν λόγω απαίτηση- πριν από την επεξεργασία-, εκτός εάν εκ του νόμου απαγορεύεται αυτού του είδους η ενημέρωση για λόγους δημόσιου συμφέροντος.
- 3.7. Η «εκτελούσα» δυνάμει του παρόντος δεσμεύεται ότι δεν θα διαβιβάσει δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που διαχειρίζεται, σε τρίτους, σε τρίτη χώρα ή διεθνή οργανισμό.
- 3.8. Εάν η «εκτελούσα» υπερβεί ή παραβιάσει τις εντολές που έχει λάβει από την «υπεύθυνη» δυνάμει της «Σύμβασης», και προσδιορίζει η ίδια τον σκοπό και τον τρόπο επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα ή τα υποβάλλει σε επεξεργασία για διαφορετικούς από τους ορισθέντες σκοπούς, καθίσταται η ίδια υπεύθυνη επεξεργασίας και υπέχει υποχρεώσεις και ευθύνη έναντι των υποκειμένων των δεδομένων και των εποπτικών αρχών, ανεξαρτήτως και πλέον της ευθύνης που έχει έναντι της «υπεύθυνης».

4. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ «ΕΚΤΕΛΟΥΣΑΣ»

- 4.1. Η «εκτελούσα» διασφαλίζει ότι πρόσβαση στα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που αφορούν στο παρόν έχουν μόνο τα εξουσιοδοτημένα, κατά περίπτωση και ανάλογα με το σκοπό επεξεργασίας, πρόσωπα και μόνο για τον συμφωνηθέντα, σύμφωνα με παρόν, σκοπό της επεξεργασίας καθώς και ότι έχουν εγγράφως ενημερωθεί και αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας.
- 4.2. Η «εκτελούσα» διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα τα οποία είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό της, προβαίνουν στην επεξεργασία αυτή, σύμφωνα με τις διατάξεις του «ΓΚΠΔ», το «Νόμου» και τους όρους του παρόντος.
- 4.3. Η «εκτελούσα» οφείλει να ενημερώσει, τα πρόσωπα τα οποία είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία και από το παρόν Συμφωνητικό.

5. ΔΙΑΓΡΑΦΗ/ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΣΤΗΝ «ΥΠΕΥΘΥΝΗ»

5.1. Μετά τη λύση/καταγγελία ή λήξη διάρκειας της «Σύμβασης» (για οποιοδήποτε λόγο κι αν αυτή επέλθει) ή κατόπιν της ολοκλήρωσης της επεξεργασίας που έχει κατά περίπτωση ανατεθεί στην «εκτελούσα» από την «υπεύθυνη», η τελευταία δηλώνει στην «εκτελούσα» εάν επιθυμεί:

- α) να προβεί η «εκτελούσα» στη διαγραφή/καταστροφή των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τα οποία επεξεργάστηκε (με κάθε πιθανό τρόπο) ή και
- β) να επιστρέψει τα δεδομένα αυτά στην «υπεύθυνη».

5.2. Η «εκτελούσα» οφείλει να διαγράψει εντός προθεσμίας ενός μήνα από τη λύση/καταγγελία ή λήξη της «Σύμβασης» (για οποιονδήποτε λόγο κι αν αυτή επέλθει) τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν η τήρησή τους ή μέρους αυτών επιβάλλεται από διάταξη νόμου του ενωσιακού δικαίου ή του εθνικού δικαίου και η «εκτελούσα» ενημερώνει σχετικά την «υπεύθυνη». Στην περίπτωση αυτή τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα τηρούνται διακριτά και υπόκεινται σε οργανωτικά και τεχνικά μέτρα ασφαλείας. Η επεξεργασία τους επιτρέπεται αποκλειστικά για τον σκοπό για τον οποίο επιβάλλεται εκ του νόμου η διατήρησή τους.

6. ΑΡΧΕΙΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ

6.1. Η «εκτελούσα», σύμφωνα με το Άρθρο 30 ΓΚΠΔ, τηρεί Αρχείο/-α όλων των κατηγοριών δραστηριοτήτων επεξεργασίας που διεξάγονται για λογαριασμό της «υπεύθυνης».

6.2. Το Αρχείο/τα Αρχεία περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής:

- α) το όνομα και τα στοιχεία επικοινωνίας της «εκτελούσας» και της «υπεύθυνης» για λογαριασμό της οποίας ενεργεί η «εκτελούσα» και, κατά περίπτωση, των εκπροσώπων αυτών,
- β) το όνομα και τα στοιχεία επικοινωνίας των υπευθύνων προστασίας δεδομένων (DPO) της «εκτελούσας» και της «υπεύθυνης»,
- γ) τις κατηγορίες υποκειμένων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τις κατηγορίες των επεξεργασιών που πραγματοποιεί για λογαριασμό της «υπεύθυνης»,
- δ) γενική περιγραφή των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων ασφάλειας που εφαρμόζει η «εκτελούσα» κατά την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

6.3. Η «εκτελούσα» τηρεί όλα τα αρχεία των δραστηριοτήτων επεξεργασίας γραπτώς, και οπωσδήποτε σε ηλεκτρονική μορφή. Η «εκτελούσα» έχει την υποχρέωση να διατηρεί τα σχετικά αρχεία ενημερωμένα και να προσθέτει ή να αφαιρεί δραστηριότητες επεξεργασίας και τις σχετικές πληροφορίες, ανάλογα με τη περίπτωση.

6.4. Η «εκτελούσα» θέτει το αρχείο δραστηριοτήτων επεξεργασίας στη διάθεση της «υπεύθυνης» κατόπιν τυχόν σχετικού αιτήματός αυτής. Η «υπεύθυνη» διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει συγκεκριμένες εξηγήσεις από την «εκτελούσα» σε σχέση με το περιεχόμενο του αρχείου δραστηριοτήτων επεξεργασίας.

6.5. Η «εκτελούσα» θέτει το αρχείο δραστηριοτήτων στη διάθεση της ΑΠΔΠΧ, κατόπιν αιτήματος.

7. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ «ΥΠΕΥΘΥΝΗ»

7.1. Η «εκτελούσα» οφείλει να παρέχει τη συνδρομή της προς την «υπεύθυνη», ιδίως αναφορικά με την διασφάλιση της συμμόρφωσης αυτής με τις υποχρεώσεις της που πηγάζουν από τον «ΓΚΠΔ» και το «Νόμο», όπως αυτός κάθε φορά θα ισχύει.

7.2. Η «εκτελούσα» οφείλει να παρέχει τη συνδρομή της αναφορικά με την άσκηση των δικαιωμάτων των υποκειμένων των δεδομένων, όπως αυτά κατοχυρώνονται στον «ΓΚΠΔ» και στο «Νόμο»,

7.3. Η «εκτελούσα» οφείλει να ενημερώνει εγγράφως και χωρίς υπαίτια καθυστέρηση την «υπεύθυνη», για κάθε ερώτημα, παράπονο, καταγγελία ή αιτήματα που τυχόν λάβει και σχετίζονται με την άσκηση δικαιωμάτων των υποκειμένων των δεδομένων.

7.4. Η «εκτελούσα» οφείλει να υποστηρίζει την «υπεύθυνη» για τυχόν διενέργεια μελέτης εκτίμησης επιπτώσεων/αντικτύπου της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, εάν αυτό καταστεί απαραίτητο με βάση τις διαδικασίες επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και σύμφωνα με τους όρους του «ΓΚΠΔ» και του «Νόμου», όπως κάθε φορά ισχύουν.

7.5. Η «εκτελούσα» οφείλει να παρέχει στην «υπεύθυνη» τη συνδρομή της, για τη διαβούλευση με την ΑΠΔΠΧ σχετικά με τα προτεινόμενα και ενδεδειγμένα μέτρα περιορισμού του κινδύνου στις περιπτώσεις, όπου η μελέτη εκτίμησης αντικτύπου υποδεικνύει ότι η επεξεργασία θα προκαλούσε υψηλό κίνδυνο για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των υποκειμένων των δεδομένων.

7.6. Η «εκτελούσα» οφείλει να διατηρεί τα Δεδομένα Προσωπικού Χαρακτήρα που επεξεργάζεται δυνάμει του παρόντος σε ξεχωριστά αρχεία από άλλα τυχόν δεδομένα που επεξεργάζεται για λογαριασμό οποιουδήποτε τρίτου.

8. ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ/ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ/ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΕΩΝ

8.1. Η «εκτελούσα» δεσμεύεται ως προς την εμπιστευτικότητα των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα τα οποία επεξεργάζεται για λογαριασμό της «υπεύθυνης». Η «εκτελούσα» δεν μπορεί

να αποκαλύπτει σε τρίτους τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που διαχειρίζεται, παρά μόνο με τη ρητή εντολή ή συγκατάθεση της «υπεύθυνης». Η «εκτελούσα» μπορεί να παρεκκλίνει από τη δέσμευση αυτή μόνο και εφόσον η αποκάλυψη αυτή επιβάλλεται από διάταξη νόμου, για την ύπαρξη της οποίας υποχρεούται να ενημερώσει την «υπεύθυνη», εκτός εάν η σχετική ενημέρωση απαγορεύεται εκ του νόμου.

8.2. Η «εκτελούσα» λαμβάνει ιδιαιτέρως υπόψη τη φύση της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τους κινδύνους που προκύπτουν από ή σε σχέση με αυτή, όπως η τυχαία ή παράνομη καταστροφή, απώλεια, μεταβολή, άνευ αδείας κοινοποίηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα ή η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτά, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάθε ζημία (θετική και αποθετική) και θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή αυτών.

8.3. Η «εκτελούσα» υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, σύμφωνα με το Άρθρο 32 ΓΚΠΔ, προκειμένου να διασφαλίζεται το ανάλογο επίπεδο ασφάλειας έναντι των κινδύνων και συγκεκριμένα να διασφαλίζει το απόρρητο, την ακεραιότητα και τη διαθεσιμότητα της επεξεργασίας και των υπηρεσιών σε συνεχή βάση, λαμβάνοντας υπόψη τις τελευταίες εξελίξεις, το κόστος εφαρμογής και τη φύση, το πεδίο εφαρμογής, το πλαίσιο και τους σκοπούς της επεξεργασίας, καθώς και τους κινδύνους διαφορετικής πιθανότητας επέλευσης και σοβαρότητας για τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των φυσικών προσώπων. Να μεριμνά, ώστε καθ' όλη τη διάρκεια της επεξεργασίας τα δεδομένα να είναι ασφαλή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υφιστάμενης νομοθεσίας και, να χορηγεί όλα τα απαραίτητα στοιχεία και αποδεικτικά μέσα που είναι αναγκαία για την εκτίμηση της επάρκειας των μέτρων αυτών. Τα μέτρα που λαμβάνονται πρέπει να εγγυώνται επίπεδο προστασίας, το οποίο να είναι κατάλληλο σε σχέση με το είδος των δεδομένων, τη φύση και τους σκοπούς της επεξεργασίας και τους υφιστάμενους κινδύνους και να εγγυώνται τη διατήρηση της εμπιστευτικότητας, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Πιο συγκεκριμένα θα εφαρμόζει τα κατάλληλα μέτρα: κρυπτογράφηση, εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, διαβαθμισμένη πρόσβαση, τήρηση logs, τήρηση αντιγράφων ασφαλείας, ισχυρό password για την είσοδο στα συστήματα και τακτική αλλαγή, απενεργοποίηση λειτουργίας μέσων αποθήκευσης (π.χ. USB) όπου δεν χρειάζεται, ενεργοποίηση Τείχους Προστασίας (Firewall) στον υπολογιστή και ασφαλή απομακρυσμένη σύνδεση μόνο μέσω VPN.

8.4. Η «εκτελούσα» βεβαιώνει ότι, από πλευράς εμπειρογνωμοσύνης, αξιοπιστίας, οικονομικών και τεχνικών πόρων, είναι σε θέση να λαμβάνει κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, κατά τρόπο ώστε η επεξεργασία να είναι σύννομη και να διασφαλίζεται η προστασία των δικαιωμάτων των υποκειμένων των δεδομένων και το κατάλληλο επίπεδο ασφάλειας έναντι των κινδύνων. Η

«εκτελούσα» υποχρεούται να ενημερώνει την «υπεύθυνη» για τα μέτρα αυτά και να επιτρέπει σε αυτήν να διενεργεί σχετικούς ελέγχους για να επιβεβαιώνει την λήψη και την επάρκεια των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων.

8.5. Η «εκτελούσα» οφείλει να ενημερώσει εγγράφως την «υπεύθυνη» για κάθε περιστατικό παραβίασης δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και να παρέχει σε αυτήν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες (φύση της παραβίασης, κατηγορίες δεδομένων, εκτιμώμενος αριθμός επηρεαζόμενων υποκειμένων των δεδομένων, εκτιμώμενες κ.α.) για την αντιμετώπιση της παραβίασης και τη διαχείριση των σχετικών ζητημάτων. Η ενημέρωση θα πρέπει να πραγματοποιείται αμελλητί και το αργότερο εντός 24 ωρών από το χρονικό σημείο κατά το οποίο έλαβε γνώση της παραβίασης δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Μια τέτοια ανακοίνωση περιλαμβάνει επαρκή στοιχεία: π.χ. τη φύση της παραβίασης των προσωπικών δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων, όπου είναι δυνατόν, των κατηγοριών και του κατά προσέγγιση αριθμού των υποκειμένων τα οποία αφορούν. Η ανακοίνωση για την παραβίαση προσωπικών δεδομένων πρέπει να δοθεί εγγράφως ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στον εκάστοτε νόμιμο εκπρόσωπο και στον DPO της «υπεύθυνης».

8.6. Η «εκτελούσα» οφείλει να λάβει όλα τα μέτρα για να περιορίσει την παραβίαση, να τηρεί ενήμερη «υπεύθυνη», ώστε να λάβει τα αναγκαία μέτρα για την αντιμετώπιση της παραβίασης των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, καθώς και, όπου ενδείκνυται, μέτρα για την άμβλυνση ενδεχόμενων δυσμενών συνεπειών της.

8.7. Η «εκτελούσα» οφείλει να παρέχει τη συνδρομή της στην «υπεύθυνη» σε σχέση με την γνωστοποίηση παραβιάσεων (ασφάλειας) προσωπικών δεδομένων στην ΑΠΔΠΧ και στην ανακοίνωση στα υποκείμενα των δεδομένων.

9. ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥΣ

9.1. Η εκτελούσα δεν προσλαμβάνει άλλον υπό-εκτελούντα επεξεργασίας («υπεργολάβο») χωρίς προηγούμενη, ειδική και έγγραφη άδεια της υπεύθυνης και χωρίς να πληρούνται οι όροι του Άρθρου 12 «Υπεργολαβίες» της «Σύμβασης».

9.2. Για οποιαδήποτε τυχόν μελλοντική ανάθεση εργασιών επεξεργασίας σε υπεργολάβους, η «εκτελούσα» αναλαμβάνει ότι:

Α) Η υπό ανάθεση επεξεργασία θα περιλαμβάνει μόνο το είδος, το πλαίσιο και τον σκοπό που ορίζονται στο παρόν Συμφωνητικό.

Β) Η «εκτελούσα» θα δεσμεύσει τον υπεργολάβο με όρους προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, παρόμοιους με αυτούς του παρόντος Συμφωνητικού και η επεξεργασία θα διεξάγεται σε συμμόρφωση με την ισχύουσα Ενωσιακή και Εθνική νομοθεσία.

Γ) Οι υπεργολάβοι που θα έχουν πρόσβαση στα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα θα καταγραφούν.

Δ) Τυχόν αλλαγή ή συνεργασία με νέο υπεργολάβο θα ανακοινώνεται αμελλητί στην «υπεύθυνη».

9.3. Η «εκτελούσα» αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη και είναι υπόλογος έναντι της υπεύθυνης ως προς τις υποχρεώσεις του παρόντος Συμφωνητικού σχετικά με την ανάθεση επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε υπεργολάβο.

10. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΛΕΓΧΩΝ

10.1. Η «εκτελούσα» θέτει στη διάθεση της «υπεύθυνης» κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσής της προς τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στον «ΓΚΠΔ», στο «Νόμο» και στο παρόν Συμφωνητικό.

10.2. Η «εκτελούσα» οφείλει να επιτρέπει και να διευκολύνει τους ελέγχους από την «υπεύθυνη», περιλαμβανομένων των επιτόπιων ελέγχων και επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από την ίδια την «υπεύθυνη» ή από τρίτο ελεγκτή εντεταλμένο αυτής.

10.3. Η «υπεύθυνη» ενημερώνει εγγράφως και εγκαίρως την «εκτελούσα» για την πρόθεσή της να διενεργήσει έλεγχο ή/και επιθεώρηση και τα διενεργεί με τρόπο που δεν επιφέρει δυσανάλογη επιβάρυνση της λειτουργίας και των δραστηριοτήτων της «εκτελούσας».

10.4. Η «εκτελούσα» οφείλει να παρέχει συνδρομή κατά τη διενέργεια ελέγχων και ερευνών που διεξάγονται είτε από την ΑΠΔΠΧ είτε από άλλη αρμόδια αρχή ή δικαστήρια με αντικείμενο τη συμμόρφωση προς τον νόμο ή σε σχέση με αυτή.

11. ΕΥΘΥΝΗ

11.1. Η «εκτελούσα» έχει πλήρη ευθύνη και την υποχρέωση να αποζημιώσει πλήρως το υποκείμενο των δεδομένων ή/και την «υπεύθυνη» για κάθε ζημία που υπέστησαν τόσο οι ίδιοι, άμεσα ή έμμεσα, όσο και οποιοσδήποτε τρίτος συμπεριλαμβανομένων των υποκειμένων των δεδομένων, όταν η ζημία προκλήθηκε ως αποτέλεσμα της μη τήρησης ή/και της υπέρβασης των νόμιμων εντολών και οδηγιών της «υπεύθυνης» ή/και παραβίασης των όρων του παρόντος ή/και των υποχρεώσεων που επιβάλλονται στην «εκτελούσα» από τον ΓΚΠΔ και το εθνικό και ενωσιακό νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο σύνολό του.

11.2. Η «εκτελούσα» έχει την ευθύνη και την υποχρέωση να αποζημιώσει την «υπεύθυνη» για κάθε ζημία που υπέστη από υπαίτιες πράξεις ή παραλείψεις του προσωπικού, των προστεθέντων, ή/και των εκπροσώπων της.

12. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ – ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

12.1. Η «εκτελούσα» αποδέχεται και αναγνωρίζει διά του παρόντος Συμφωνητικού ότι οποιαδήποτε παραβίαση των υποχρεώσεων της από τους όρους του παρόντος, συνιστά σοβαρή παράβαση των δεσμεύσεων της έναντι της «υπεύθυνης», δυνάμενη να οδηγήσει σε άμεση λήξη της συνεργασίας τους για σπουδαίο λόγο, σύμφωνα με την «Σύμβαση». Στην περίπτωση οιασδήποτε παραβίασης των παρόντων όρων από την «εκτελούσα», η «υπεύθυνη» θα δικαιούται σωρευτικά α) να καταγγείλει την «Σύμβαση» άμεσα και με υπαιτιότητα της «εκτελούσας» εφαρμόζοντας το Άρθρο 18 «Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης», β) να επιδιώξει επιπροσθέτως την αποκατάσταση κάθε ζημίας, εξόδου ή δαπάνης ήθελε υποστεί, εγείροντας αγωγές, προσφυγές ή αξιώσεις ενώπιον κάθε αρμοδίου Δικαστηρίου ή Αρχής, εξαιτίας της ως άνω παραβίασης.

12.2. Η «εκτελούσα» αναγνωρίζει τα παραπάνω ως δίκαια και εύλογα, λαμβάνοντας υπόψη τη σοβαρότητα και τις επαχθέστατες συνέπειες των σχετικών παραβάσεων.

12.3. Η «εκτελούσα» συμφωνεί και αποδέχεται να μην ανακοινώσει την κατάρτιση του παρόντος ούτε και τους όρους οι οποίοι έχουν συμφωνηθεί σε αυτό παρά μόνο όπου και όπως νόμος ορίζει.

12.4. Το παρόν Συμφωνητικό υπερισχύει και αντικαθιστά κάθε προγενέστερο αντίστοιχο Συμφωνητικό που τυχόν υπεγράφη μεταξύ της «υπεύθυνης» και της «εκτελούσας», στο πλαίσιο εκτέλεσης της «Σύμβασης».

12.5. Για κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει από την ερμηνεία και την εφαρμογή του παρόντος αρμόδια είναι τα Δικαστήρια της Αθήνας, και εφαρμοστέο δίκαιο το Ελληνικό.

ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΕΥΘΥΝΗ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΟΥΣΑ

Σχέδιο Σύμβασης ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2, 3



Υπουργείο Ψηφιακής
Διακυβέρνησης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σύμβαση με αντικείμενο τις

«Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» (ΥΕ1) με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Τμήμα 2 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Αττικής & Κεντρικής Μακεδονίας»

Τμήμα 3 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ιονίων Νήσων & Κρήτης»

Αναθέτουσα Αρχή : ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ – ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Ανάδοχος : ++++++

Διάρκεια Υλοποίησης : Υλοποίηση: οχτώ (8) μήνες
αντικειμένου Σύμβασης :

Προϋπολογισμός Προμήθειας : ++++++

Ταξινόμηση κατά CPV : 64200000 –
Υπηρεσίες
Τηλεπικοινωνιών

Αριθμός Πρωτοκόλλου : ++++++

ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ.

με αντικείμενο τις

«Υπηρεσίες αναβάθμισης των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων (campus – building) και της πρόσβασης στο ΕΔΕΤ» της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας» (ΥΕ1) με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5010583

Τμήμα 2 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Αττικής & Κεντρικής Μακεδονίας»

Τμήμα 3 «Υπηρεσίες μίσθωσης οπτικών συνδέσμων για τα ιδρύματα – Περιφέρειες Βορείου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ιονίων Νήσων & Κρήτης»

Στην Αθήνα σήμερα την του έτους 2019, οι πιο κάτω συμβαλλόμενοι:

Αφενός

Η Ανώνυμη Εταιρεία του Ελληνικού Δημοσίου «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ», με το δ.τ. «ΕΔΥΤΕ ΑΕ», που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφ. Κηφισίας 7, Αμπελόκηποι, με ΑΦΜ 094536469, ΔΟΥ ΦΑΕ Αθηνών και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Αριστείδη Σωτηρόπουλο, Διευθύνοντα Σύμβουλο αυτής, σύμφωνα με την από 28/08/2019 απόφαση της 494ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 3) που ανακοινώθηκε από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με την από 11/09/2019 και με αρ. πρωτ. 1678396 ανακοίνωσή του και η οποία αποκαλείται στο εξής **«Αναθέτουσα Αρχή»**

και Αφετέρου

Η.... που εδρεύει στο....., οδός, Τ.Κ., έχει αριθμό φορολογικού μητρώου, υπάγεται στη...., και εκπροσωπείται νόμιμα από σύμφωνα με το από....., η οποία αποκαλείται στο εξής **«Ανάδοχος»**,

λαμβάνοντας υπόψη:

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

1. Τις διατάξεις:

- του Π.Δ. 29/98 περί σύστασης Ανωνύμου Εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας Α.Ε.» (ΦΕΚ 34/Α/98) όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ 209/Α/2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), το Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ128/Α/2001), το Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ Α 24/30.01.2013) και τον Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α') άρθρο 28 παρ. 4, και όπως τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με την απόφαση της από 08/03/2018 Αυτόκλητης Έκτακτης Γενική Συνέλευση (Πρακτικό 39) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ, την 23/04/2018, με Κωδικό Αριθμό Καταχώρισης 1372691, σύμφωνα με την από 24/04/2018 και με Αριθ. Πρωτ. 1154739, Ανακοίνωση Καταχώρησης του ΕΒΕΑ,
- του π.δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) Άρθρο 1 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» σύμφωνα με το οποίο μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης,
- του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) Άρθρο 58 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» σύμφωνα με το οποίο μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ Α.Ε.,
- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- 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*»,
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»,
- 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 άρθρου 1,
- 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 Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 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), όπως κάθε φορά ισχύει,

- του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «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», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α'150),
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., 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 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 7 και 13 έως 15,
- του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του π.δ. 80/2016 (Α'145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ. 39/2017 (Α'64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.,

- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «*Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης*»
 - της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*»,
 - της ΥΑ Αριθμ. 137675/ΕΥΘΥ1016 (ΦΕΚ 5968Β/31.12.2018) «Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/20.10.2016 (ΦΕΚ Β' 3521) υπουργικής απόφασης με τίτλο «Τροποποίηση και αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.7.2015(ΦΕΚ Β' 1822) υπουργικής απόφασης "Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014 - 2020 - Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς - Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων"»,
 - της Υπουργικής Απόφασης 1191/14-3-2017 (Β' 969) "Καθορισμός του χρόνου, τρόπου υπολογισμού της διαδικασίας παρακράτησης και απόδοσης της κράτησης 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.), καθώς και των λοιπών λεπτομερειών εφαρμογής της παραγράφου 3 του άρθρου 350 του ν. 4412/2016 (Α' 147)",
 - 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.
- 12.** Την από 25/10/2017 (αρ. πρωτ. 5386/1593/Α2) απόφαση ένταξης της Πράξης «ΗΦΑΙΣΤΟΣ: Εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών του συνόλου των φορέων της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας».
- 13.** Την από 4/1/2018 με αρ. πρωτ. 4 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (ΑΔΑ: 78ΟΓ469ΗΡΧ-ΖΒΘ).
- 14.** Το υπ' αρ. πρωτ. 10893/ΑΣ/25-10-2019 τεύχος Διακήρυξης Ανοικτού Διαγωνισμού.
- 15.** Την υπ' αρ. πρωτ. προσφορά του Αναδόχου για τον διαγωνισμό αυτό.
- 16.** Την υπ' αριθμ. σύμφωνη γνώμη της ΕΥΔ ΕΠ «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» για την Οριστική Κατακύρωση του Διαγωνισμού.
- 17.** Την από απόφαση της ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα ...) με αντικείμενο την Οριστική Κατακύρωση του Διαγωνισμού.

συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

Άρθρο 1 – Ορολογία

Οι ακόλουθοι όροι θα έχουν, πλην της περιπτώσεως που τα συμφραζόμενα δηλώνουν διαφορετικά, τις έννοιες που τους αποδίδονται στη συνέχεια:

Αναθέτουσα Αρχή

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφόρος Κηφισίας 7, η οποία με την υπ' αριθμ. απόφασή της προκηρύσσει το διαγωνισμό αυτό.

Αρμόδιος Αναθέτουσας Αρχής

Ο κ. που παρέχει σχετικές πληροφορίες με την πορεία υλοποίησης της Προμήθειας (τηλ:, fax:, e-mail:<email>, και στην διεύθυνση διαδικτύου: URL:.....).

Διακήρυξη

Η υπ. αριθμ. πρωτ. Διακήρυξη και τα Παραρτήματα αυτής, που αποτελούν ένα ενιαίο τμήμα.

Κατακύρωση

Η απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία εγκρίθηκε η τελική επιλογή του Αναδόχου για την υλοποίηση του Προμήθειας.

Σύμβαση

Η έγγραφη συμφωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου για την υλοποίηση της Προμήθειας η οποία αναρτάται ηλεκτρονικά στον διαδικτυακό τόπο του ΕΣΗΔΗΣ (www.promitheus.gov.gr).

Συμβατικό Τίμημα

Η τιμή προσφοράς στην οποία κατακυρώθηκε η Προμήθεια.

Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ)

Ομάδα προσώπων, ορισμένη από την Αναθέτουσα Αρχή, η οποία έχει την ευθύνη για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας.

Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης

Το αντικείμενο των Συμβάσεων των Τμημάτων 2 και 3 αφορά την απόκτηση δικαιωμάτων χρήσης για δεκαπέντε (15) έτη, συνδέσμων οπτικών ινών προς όφελος των φορέων της Πράξης ΗΦΑΙΣΤΟΣ. Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν με σύμβαση τύπου IRU (Indefeasible Right of Use) που περιλαμβάνει: α) τις υπηρεσίες υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών (κατά τους πρώτους 6 μήνες του έργου), β) την παραχώρηση του δικαιώματος χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη καθώς και γ) τις υπηρεσίες συντήρησης των συνδέσμων οπτικών ινών για δεκαπέντε (15) έτη.

Αναλυτική περιγραφή του Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου κάθε Σύμβασης της Διακήρυξης της παρούσας.

Άρθρο 3 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης – Φάσεις Υλοποίησης – Παράδοση και Παραλαβή Προμήθειας/Παραδοτέων/Υπηρεσιών

1. Η συνολική διάρκεια των Συμβάσεων των τμημάτων 2 & 3 ορίζεται σε δεκαπέντε έτη και έξι μήνες (15 έτη και 6 μήνες) από την υπογραφή των Συμβάσεων. Δηλαδή, η διάρκεια υλοποίησης του αντικειμένου των Συμβάσεων για τα τμήματα 2 & 3 ορίζεται σε οχτώ (8) μήνες από την υπογραφή των συμβάσεων και η διάρκεια των υπηρεσιών συντήρησης για τα τμήματα 2 & 3 ορίζεται σε δεκαπέντε (15) έτη από την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης των οπτικών συνδέσμων, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας με τα επ' αυτής Παραρτήματα.
2. Ως ημερομηνία έναρξης της υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.
3. Ειδικότερα το αντικείμενο της παρούσας περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις υλοποίησης:

Για τα ΤΜΗΜΑΤΑ 2 & 3:

	Τίτλος φάσης	Μέγιστη Διάρκεια Υλοποίησης Φάσης	Προϋπόθεση Έναρξης Φάσης	Λήξη
1	Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων	8 μήνες	Υπογραφή Σύμβασης	Μήνας 8
2	Ετήσια Οριστική Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών συντήρησης	30 ημέρες	Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων	Κάθε έτος για δεκαπέντε έτη

Πίνακας 16: Φάσεις υλοποίησης/παραλαβής τμημάτων 2 & 3

Άρθρο 4 – Χρονοδιάγραμμα

1. Η παράδοση της Προμήθειας του εξοπλισμού με τις συνοδευτικές της υπηρεσίες θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους όρους και στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ της

παρούσας, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της Σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της Σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016 και το Άρθρο 5.2.2 της Διακήρυξης της παρούσας.

Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) – Παράδοση και Παραλαβή των Παραδοτέων και των Υπηρεσιών συνολικά

1. Η παραλαβή των παρεχόμενων Υπηρεσιών ή/και των Παραδοτέων (όπως αναλύονται στην παρούσα με τα επ' αυτής Παραρτήματα) γίνεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) που συγκροτείται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου (ΔΣ) της Αναθέτουσας Αρχής σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β' του Άρθρου 221 του Ν.4412/2016 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 208 Ν. 4412/2016. Η αρμόδια ΕΠΠ θα εισηγείται στο ΔΣ για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της Σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των όρων της παρούσας και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της Σύμβασης, υπό τους όρους του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016.

2. Η ΕΠΠ παρακολουθεί την πορεία των εργασιών σε όλο το διάστημα εξέλιξης της παρούσας και είναι αρμόδια για την έγκριση, πιστοποίηση και παραλαβή των υπηρεσιών. Καθ' όλη τη διάρκεια εξέλιξης της παρούσας η ΕΠΠ συνεργάζεται με τον Ανάδοχο για τον συντονισμό και την παρακολούθηση της καλής εκτέλεσης των προδιαγεγραμμένων από την παρούσα Σύμβαση εργασιών και μπορεί να διενεργεί για το σκοπό αυτό απροειδοποίητους δειγματοληπτικούς ελέγχους. Η ΕΠΠ θα διενεργεί απροειδοποίητα δειγματοληπτικούς ελέγχους σε όλη τη διάρκεια της Σύμβασης. Εάν σε αυτούς διαπιστωθούν αποκλίσεις στους όρους της Σύμβασης ή πρόθεση παραπλάνησης της Αναθέτουσας Αρχής, τότε η ΕΠΠ εισηγείται στην αρμόδια αρχή την έναρξη των

διαδικασιών για την κήρυξη του Αναδόχου ως έκπτωτου. Τα Πρακτικά που συντάσσονται από την εκάστοτε αρμόδια ΕΠΠ κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους Αναδόχους μετά την έγκρισή τους, εφόσον αυτή είναι αναγκαία, από το αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής.

3. Η παράδοση και η παραλαβή των Υπηρεσιών ή/και των Παραδοτέων θα γίνει ως ακολούθως:

α. Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων: Η Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών θα γίνει, από την ΕΠΠ, αφού παραδοθούν και παραληφθούν προς χρήση οι προβλεπόμενοι οπτικοί σύνδεσμοι σε διάστημα έως οχτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Συγκεκριμένα, η ΕΠΠ θα προχωρήσει στην Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών εφόσον τα αποτελέσματα ελέγχων της ποιότητας μετάδοσης οπτικού σήματος μέσω των οπτικών ινών, τα οποία θα προκύπτουν από κατάλληλες μετρήσεις που θα πραγματοποιήσει ο Ανάδοχος, συμβαδίζουν με τα χαρακτηριστικά μετάδοσης όπως αυτά περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε της παρούσας. Σημειώνεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει το δικαίωμα να επιβλέπει τις εργασίες μέτρησης των ζευγών οπτικών ινών με προσωπικό της. Συγκεκριμένα ο Ανάδοχος θα ενημερώσει εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή για την ημερομηνία δυνατότητας παραχώρησης δικαιωμάτων χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών σύμφωνα με την παρούσα και έναρξης παροχής των υπηρεσιών συντήρησης. Οι προαναφερόμενες γραπτές ανακοινώσεις του Αναδόχου προς την Αναθέτουσα Αρχή θα κοινοποιούνται στην ΕΠΠ του έργου, η οποία και θα απαντά εγγράφως αποδεχόμενη ή μη τεκμηριωμένα τα όσα αναφέρονται στο έγγραφο του Αναδόχου. Σε περίπτωση έγκαιρης και τεκμηριωμένης μη αποδοχής της ΕΔΥΤΕ από την οποία θα προκύπτουν ευθύνες του Αναδόχου, ο Ανάδοχος θα αναλαμβάνει την πρωτοβουλία για την επίλυση του προβλήματος, σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή. Μετά την επίλυση του προβλήματος ο Ανάδοχος θα ενημερώνει εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή. Ως ημερομηνία έναρξης της παραχώρησης δικαιωμάτων χρήσης των συνδέσμων οπτικών ινών ορίζεται η ημερομηνία του εγγράφου της Οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών, από την ΕΠΠ του έργου.

β. Ετήσια Οριστική Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών συντήρησης: Θα γίνεται από την ΕΠΠ με την Οριστική Παραλαβή της ετήσιας αναφοράς διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο, από τον Ανάδοχο του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην αντίστοιχη σύμβαση και συνολικά για δεκαπέντε (15) έτη. Η εν λόγω ετήσια αναφορά θα παραλαμβάνεται από την ΕΠΠ μόνο εφόσον διαπιστωθεί ότι το περιεχόμενό της αντικατοπτρίζει την πραγματική διαθεσιμότητα και ποιότητα της συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο. Σε κάθε περίπτωση η ΕΠΠ θα προβεί σε

παραλαβή εφόσον κρίνει ότι οι τυχόν ελλείψεις δεν είναι ουσιώδεις και δεν αποκλίνουν ουσιωδώς από τα αναφερόμενα στην σύμβαση. Συγκεκριμένα: ο Ανάδοχος την 1η Ιουνίου κάθε έτους, υποβάλει ετήσια αναφορά διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο που θα αφορά το διάστημα από την 1η Ιουνίου του προηγούμενου έτους ως και την 31η Μαΐου του τρέχοντος έτους με εξαιρέσεις την πρώτη αναφορά διαθεσιμότητας και συντήρησης η οποία θα υποβληθεί την 1η Ιουνίου του τρέχοντος έτους αλλά θα αφορά το διάστημα από την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών μέχρι την 31η Μαΐου του τρέχοντος έτους, καθώς και την τελευταία αναφορά διαθεσιμότητας η οποία θα υποβληθεί στη λήξη του έργου και θα περιλαμβάνει το διάστημα από την προηγούμενη αναφορά διαθεσιμότητας μέχρι την λήξη του έργου. Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει σε χρονικό διάστημα πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την υποβολή της αναφοράς να αποστείλει γραπτές παρατηρήσεις στον Ανάδοχο εφόσον έχει αιτιολογημένη αντίρρηση επί της αναφοράς. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής μέσα σε δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την αποστολή σε αυτόν των εν λόγω γραπτών παρατηρήσεων και να αποστείλει ξανά στην Αναθέτουσα Αρχή την αναφορά. Η διαδικασία αυτή θα επαναληφθεί όσες φορές καταστεί αναγκαίο για να ολοκληρωθεί η Οριστική Παραλαβή από την ΕΠΠ της ετήσιας αναφοράς διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο και όχι αργότερα από την 30ή Ιουνίου κάθε έτους, σε συνδυασμό με την παράγραφο 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις – της παρούσας.

4. Τα Πρακτικά που συντάσσονται από την εκάστοτε αρμόδια ΕΠΠ κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους Αναδόχους μετά την έγκρισή τους, εφόσον αυτή είναι αναγκαία, από το αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής. Συγκεκριμένα, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η ΕΠΠ: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της Σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Γενικότερα, αν η παραλαβή των Υπηρεσιών ή/και Παραδοτέων και η σύνταξη του σχετικού Πρακτικού δεν πραγματοποιηθεί από την ΕΠΠ μέσα σε 30 ημέρες από την ημερομηνία υποβολής του, 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 την προμήθεια αποδεικτικό προσκόμισης τούτων.

5. 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 αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο Πρόεδρος και τα μέλη της ΕΠΠ που δεν πραγματοποιήσει την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την Σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω ΕΠΠ προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το Άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και το Άρθρο 219 Ν. 4412/2016, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν και συντάσσει τα σχετικά Πρακτικά. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη Σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών Πρακτικών.

6. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των των Υπηρεσιών ή /και Παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της Σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της Σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της Διακήρυξης της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

7. Αν ο Ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις τις Υπηρεσίες ή/και τα Παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος σύμφωνα με το Άρθρο 203 Ν. 4412/2016 και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις. Για την απόρριψη των παραδοτέων και την τυχόν αντικατάσταση αυτών, εφαρμόζεται αναλογικά το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

8. Αν η ΕΠΠ κρίνει ότι οι οι παρεχόμενες Υπηρεσίες ή/και Παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της Σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της Σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων Υπηρεσιών ή/και Παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

9. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η ΕΠΠ υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της Σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

Άρθρο 6 – Έκπτωση – Κυρώσεις - Ποινικές Ρήτρες

1. Ο Ανάδοχος, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την παρούσα Σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής έπειτα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 203 του Ν. 4412/2016, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με την παρούσα με τα επ' αυτής Παραρτήματα ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της Σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων. Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

- ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης του σχετικού τμήματος ή των σχετικών τμημάτων,
- είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε, είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας,
- επιπλέον, μπορεί να του επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το Άρθρο 74 του ν. 4412/2016 αποκλεισμός από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

Γενικά, η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

- α) ο εξοπλισμός/το λογισμικό/οι υπηρεσίες δεν παραδοθούν ή αντικατασταθούν με ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής.
- β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

2. Παροχή Υπηρεσιών/Παράδοση Παραδοτέων/Τεκμηρίωση υπηρεσιών: Η υλοποίηση του αντικειμένου του τμήματος αυτού θα γίνει στους χρόνους που απαιτείται και σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν/τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της Σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του Αναδόχου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με το Άρθρο 218 του Ν. 4412/2016.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,
- γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

Η παροχή υπηρεσιών/παράδοση παραδοτέων και τεκμηρίωση υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην Σύμβαση που θα συναφθεί, σύμφωνα με την παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα Τμημάτων 2 & 3 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε της παρούσας. Οι επιπλέον ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων οπτικών ινών του έργου και οι υπηρεσίες δεν έχουν υλοποιηθεί σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί της συμβατικής αξίας του αντίστοιχου τμήματος με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης των υπηρεσιών υλοποίησης των συνδέσμων

οπτικών ινών του έργου και δεν γίνει η παράδοση σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης και προκαταβολής ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

- Αν η παραλαβή της ετήσιας αναφοράς διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο του έργου, καθυστερήσει από υπαιτιότητα του Αναδόχου πέραν των τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την καθορισμένη ημέρα υποβολής της αναφοράς, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.01% επί της συμβατικής αξίας του αντίστοιχου τμήματος (Τμήμα 2 ή 3), μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών χωρίς να παραληφθεί η ετήσια αναφορά διαθεσιμότητας και συντήρησης για κάθε οπτικό σύνδεσμο του έργου, από υπαιτιότητα του Αναδόχου, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν από την ετήσια αναφορά διαθεσιμότητας συνάγεται ότι παραβιάζεται κάποιος όρος της Διασφάλισης Επιπέδου Ποιότητας Υπηρεσιών (Service Level Agreement) αναφορικά με την διαθεσιμότητα, τις βλάβες και την παρεχόμενη ποιότητα μετάδοσης οπτικού σήματος, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει από τον Ανάδοχο να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα ποσοστό 0.5% επί της συμβατικής αξίας του αντίστοιχου τμήματος, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν παρέλθει το ανώτερο χρονικό διάστημα για την αποκατάσταση βλάβης σε οπτικό σύνδεσμο, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.3.2 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης για κάθε τμήμα, χωρίς να αποκατασταθεί πλήρως η βλάβη τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.5% επί της συμβατικής αξίας του αντίστοιχου τμήματος με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τμήματος, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ μετά από απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την αναγγελία βλάβης σε οπτικό σύνδεσμο χωρίς να αποκατασταθεί πλήρως η βλάβη, τότε η Αναθέτουσα

Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

3. Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.
4. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση.
5. Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις. Όπου προσμετράται προθεσμία σε ημέρες, οι ημέρες αυτές είναι ημερολογιακές.
6. Οι ρήτρες των παραδόσεων των Φάσεων Υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας θα περιέχονται στη Σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή θα καταπίπτουν από την αντίστοιχη Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.
7. Σε περίπτωση Ένωσης/Κοινοπραξίας οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας.

Άρθρο 7 – Αμοιβή- Εγγυήσεις

1. Η αμοιβή που θα καταβληθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο ανέρχεται στο συνολικό ποσό των ΕΥΡΩ: [..... + ΦΠΑ (24%)]. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την εκτέλεση της Σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και εύλογο για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τα επ' αυτής Παραρτήματα, μετά από συνολική έρευνα που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Στο τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι ενδεχόμενες αμοιβές τρίτων καθώς και οι δαπάνες του Αναδόχου για την εκτέλεση της Προμήθειας, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Το εν λόγω τίμημα, εκτός εάν ορίζεται ρητά το αντίθετο στην παρούσα, περιλαμβάνει επίσης όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, οποιασδήποτε φύσης και είδους, οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε αιτία απαιτηθούν, συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων συσκευασίας, ναύλων, ασφαλιστρών, δασμών, εξόδων εκτελωνισμού, φυλάκτρων, μεταφορικών, φόρων, και κέρδους του Αναδόχου, ρητά συμφωνημένου ότι η ανωτέρω απαρίθμηση είναι ενδεικτική. Ο Ανάδοχος παραιτείται ρητά από τυχόν μελλοντική αξίωσή του από τα άρθρα 178, 179, 288 και ιδίως 388 Α.Κ., για το οποίο επιπλέον δηλώνει ότι αναδέχεται τον συγκεκριμένο κίνδυνο για τη συγκεκριμένη Προμήθεια και τη συγκεκριμένη Σύμβαση, άλλως παραιτείται από τυχόν σχετική ενδεχόμενη αξίωσή του. Η

Αναλυτική κατάσταση κόστους έχει ως αναφέρεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' της παρούσας, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

2. Για την υπογραφή της Σύμβασης απαιτείται η παροχή **Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης**, σύμφωνα με το Άρθρο 72 παρ. 1 (β) του Ν. 4412/2016. Για την κάλυψη της απαίτησης αυτής ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει:

- **Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης** σε ποσοστό 5% επί της αξίας της Σύμβασης μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της Σύμβασης, διάρκειας οχτώ (8) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

3. Η εκάστοτε Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα απαιτούμενα στο Άρθρο 72 παρ. 4 του Ν. 4412/2016.

4. 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, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

5. Σε περίπτωση τροποποίησης της Σύμβασης, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

6. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της Σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

7. Οι Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης (Τμήματα 2 & 3) επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων. Εάν στο Πρακτικό οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

8. Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, μεγαλύτερου ύψους από αυτό που καλύπτεται με την εγγύηση καλής εκτέλεσης προσκομίζεται από τον Ανάδοχο **Εγγύηση Προκαταβολής**, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 72 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 και 2.1.5. της Διακήρυξης της παρούσας, που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της Διακήρυξης παρούσας (τρόπος πληρωμής).

9. Ο Ανάδοχος κάθε τμήματος (Τμήμα 2 και 3) είναι υποχρεωμένος να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας σε ποσοστό 5% επί της αξίας της Σύμβασης μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης ως ακολούθως:

Για τα Τμήματα 2 & 3: Θα κατατεθεί μία εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας για κάθε τμήμα μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016, διάρκειας δεκαπέντε (15) ετών από την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων.

10. Η εκάστοτε Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της εκάστοτε περιόδου Εγγύησης, όπως αυτή περιγράφεται ανωτέρω και μετά από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Άρθρο 8 – Τρόπος Πληρωμής

1. Για τα Τμήματα 2 & 3, η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους κάτωθι προτεινόμενους τρόπους:

α) Εναλλακτική Νο1: Με προκαταβολή

- Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα τις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) μετά την υπογραφή της σύμβασης με το νόμιμο επιτόκιο.
- Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων, σύμφωνα με την παράγραφο 6.2 Παρακολούθηση Σύμβασης- Χρόνος και τρόπος παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών.
- Διευκρινίσεις: Η χορήγηση έντοκης προκαταβολής συνοδεύεται με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§1 περ. δ του ν. 4412/2016 και της παραγράφου 4.1.1 της παρούσας.

β) Εναλλακτική Νο2: Χωρίς προκαταβολή

Το σύνολο του συμβατικού τιμήματος μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή υπηρεσιών υλοποίησης οπτικών συνδέσμων σύμφωνα με την παράγραφο 6.2 Παρακολούθηση Σύμβασης- Χρόνος και Τρόπος Παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του Άρθρου 200 παρ. 5 του Ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

2. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., την παροχή της υπηρεσίας στον τόπο

και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της Σύμβασης. Μεταξύ άλλων βαρύνεται με τα κάτωθι:

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, όπου επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει),

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, 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 της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 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 (άρθρο 350 παρ. 3 του Ν. 4412/2016).

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού της προμήθειας υλικών και 8% επί του καθαρού ποσού παροχής υπηρεσιών, εφόσον ισχύει.

Άρθρο 9 – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου – Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής

1. Κατά την εκτέλεση της παρούσας, όπως ισχύει με τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ο Ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δίκαιο, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016. Επιπλέον, κατά την εκτέλεση της παρούσας ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου. 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. Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια Άρθρου 73 Ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φέρει σε πέρας την ανατεθείσα προμήθεια, όπως αυτή περιγράφεται στα Άρθρα της Σύμβασης, στα Παραρτήματα που προσαρτώνται και αποτελούν

αναπόσπαστα μέρη της παρούσας και ακολουθώντας το χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' της παρούσας.

3. Ο Ανάδοχος θα εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και συστάσεις, την επιστημονική δεοντολογία με κάθε επιμέλεια και επαγγελματική δεξιότητα και με εκείνο το υψηλό βαθμό ικανότητας και επαγγελματικής κρίσης που αρμόζει σε φορείς αναγνωρισμένους για την επιστημονική και τεχνική κατάρτιση τους.

4. Η Σύμβαση οφείλει να εκτελεστεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και τις αρχές της καλής πίστης και των χρηστών συναλλαγών.

5. Ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της παρούσας τεκμαίρεται ότι έχει πλήρη γνώση του συνόλου των συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας και των αντιστοίχων κινδύνων. Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη καλής και άρτιας εκτέλεσης του συνόλου της παροχής της Προμήθειας που αναλαμβάνει. Αναλαμβάνει επίσης την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και αληθινό για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα (τεχνικο-οικονομική) που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του.

6. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του αντικειμένου της Σύμβασης.

7. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στη Σύμβαση (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

8. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιοσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

9. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

10. Απαγορεύεται η εκχώρηση της Σύμβασης σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε

ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω εκχώρησης, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα ή εάν εκχωρηθούν σε Τράπεζα οικονομικά στοιχεία της παρούσας, δηλαδή οι Επιχειρηματικές Απαιτήσεις με την μορφή factoring, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

11. Απαγορεύεται στον Ανάδοχο η οποιαδήποτε προωθητική ενέργεια, διαφήμιση, ή άλλου τύπου παρεμφερής δραστηριότητα η οποία θα συνδεθεί με τις υπηρεσίες της παρούσας χωρίς την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Άρθρο 10 – Αποζημίωση για Ζημίες

1. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της παρούσας Σύμβασης με τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ή της Διακήρυξης ή της προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν τη παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται.

2. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της Σύμβασης. Η Αναθέτουσα Αρχή επίσης δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.

3. Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση οποιασδήποτε αγωγής, απαίτησης ή διαδικασίας κατά της Αναθέτουσας Αρχής εκ μέρους τρίτων για κάθε είδους ζημίες που προκλήθηκαν από οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη του αναδόχου κατά την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης. Εάν η ως άνω απαίτηση του τρίτου εγερθεί κατά της Αναθέτουσας Αρχής πριν τη λήξη της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατήσει από την αμοιβή του Αναδόχου το ύψος της απαίτησης του τρίτου μέχρι την τελεσίδικη δικαστική κρίση.

Άρθρο 11 – Ενημερωτικά Εγχειρίδια και Τεκμηρίωση

1. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει όλα τα απαραίτητα για τη λειτουργία του εξοπλισμού τεχνικά φυλλάδια, ενημερωτικά εγχειρίδια και άλλο υλικό τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή καθώς και διαγράμματα των συνδέσεων για την περίπτωση μετεγκατάστασής του.

Άρθρο 12 – Υπεργολαβίες

1. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση των συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης.
2. Απαγορεύεται ρητά στον Ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή το σύνολο εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας υπεργολαβικά σε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο δεν είχε συμπεριλάβει στην προσφορά του. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της Σύμβαση σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του Άρθρου 18 του Ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.
3. Κατά την υπογραφή της παρούσας 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/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. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, αντικαθίσταται από νέο υπεργολάβο με ικανότητες που καλύπτουν τουλάχιστον τις απαιτήσεις της διακήρυξης ως προς τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα. Ο Ανάδοχος υποβάλλει προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή τα έγγραφα που πιστοποιούν τις ικανότητες του νέου υπεργολάβου και η αρμόδια Επιτροπή με πρακτικό της αποφασίζει την αποδοχή ή μη του νέου υπεργολάβου.

Άρθρο 13 – Ανεκχώρητο

1. Η παρούσα Σύμβαση και όλα τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις που πηγάζουν από αυτήν και από τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ, είναι προσωπικά των μερών και δεν μπορούν να μεταβιβαστούν ή να εκχωρηθούν, συνολικά ή εν μέρει, από κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη, χωρίς την

έγγραφο συναίνεση του αντισυμβαλλόμενου.

2. Η εκχώρηση-μεταβίβαση της Σύμβασης δύναται να συντελεσθεί αποκλειστικά και μόνο για ιδιαίτερος σοβαρό λόγο και χρήζει πλήρους αιτιολόγησης τόσο ως προς το αίτημα του Αναδόχου όσο και ως προς την εγκριτική απόφαση/συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.
3. Ο σοβαρός λόγος δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να προσβάλλει τα δικαιώματα των υποψήφιων αναδόχων που μετείχαν στην διαδικασία και θα είχαν δικαίωμα στην ανάθεση της Σύμβασης μετά από τυχόν έκπτωση του Αναδόχου.
4. Σημειώνεται ότι πρέπει να υφίσταται νόμιμη αιτία που επιβάλλει την υποκατάσταση του αναδόχου από συγκεκριμένο τρίτο και ότι η πλήρωση των κριτηρίων επιλογής που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης στο πρόσωπο εκείνου που υποκαθιστά δεν αρκεί δεδομένου ότι οι προϋποθέσεις αυτές πληρούνται και από τον δεύτερο στη σειρά κατάταξης υποψήφιο ανάδοχο.

Άρθρο 14 – Εμπιστευτικότητα – Εχεμύθεια

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) ετών, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιονδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της Σύμβασης που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Ειδικότερα:

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς την Αναθέτουσα Αρχή– υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτής - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική της έγκριση.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσα Αρχή. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμιλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα της Αναθέτουσας Αρχής, να παραδώσει με τη λήξη της Σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν στην Αναθέτουσα Αρχή, να τηρεί μια πλήρη

σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του Έργου καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του Έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το Έργο.

4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στην κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του Έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή και στα άτομα που ορίζονται από την Αναθέτουσα Αρχή να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του Έργου με βάση τα αναφερόμενα στη Σύμβαση.

5. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/συνεργάτες/υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από τη Σύμβαση. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.

6. Η Αναθέτουσα Αρχή δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά για δύο (2) έτη τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεσή της από τον Ανάδοχο εάν αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

7. Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.

Άρθρο 15 – Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

1. Οι πληροφορίες της Αναθέτουσας Αρχής οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ).

2. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο του έργου ή/και των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Αναθέτουσα Αρχή, δυνάμει της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που

επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο του έργου ή των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

3. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής. Η Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ, όπως κάθε φορά ισχύει, Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) όπως κάθε φορά ισχύει), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.

4. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσας Αρχής, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Αναθέτουσα Αρχή.

5. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσας Αρχής, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα Σύμβαση.

6. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται δυνάμει της παρούσας Σύμβασης να μην αποκαλύπτει, κοινοποιεί, διαθέτει πληροφορίες, εμπιστευτικού χαρακτήρα ή να επιτρέπει ή να καθιστά δυνατή την πρόσβαση οποιοδήποτε τρίτου άμεσα ή έμμεσα την κοινοποίηση ή δημοσιοποίηση εμπιστευτικών πληροφοριών σε οποιονδήποτε τρίτο.

7. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προχωρήσει σε επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πλαίσιο υλοποίησης της παρούσας Σύμβασης, ο νόμιμος εκπρόσωπος του Αναδόχου δεσμεύεται ότι θα υπογράψει Συμφωνητικό Επεξεργασίας Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (Data Processing Agreement - DPA) το οποίο θα αποτελεί ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ της παρούσας.

Άρθρο 16 – Πνευματικά Δικαιώματα – Κυριότητα

1. Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της παρούσας, καθώς και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, ο πηγαίος κώδικας καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες της παρούσας, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορεί να τα διαχειρίζεται πλήρως και να

τα εκμεταλλεύεται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

2. Σε κάθε περίπτωση το σύνολο του λογισμικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν είτε για την εγκατάσταση, είτε για την υποστήριξη λειτουργίας της λύσης, πρέπει να παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή με κατάλληλη άδεια χρήσης που θα επιτρέπει την απεριόριστη και στο διηνεκές χρήση του από την Αναθέτουσα Αρχή. Η άδεια χρήσης δεν μπορεί να περιορίζεται στα συστήματα της παρούσας εγκατάστασης, αλλά να επιτρέπει την χρήση κατά το δοκούν για την επέκταση ή αναπαραγωγή της λύσης σε όσα συστήματα επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή εντός των υπολογιστικών κέντρων που διατηρεί υπό την εποπτεία της.

3. Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχή κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

4. Με την οριστική παραλαβή των Υπηρεσιών ή/και Παραδοτέων της παρούσας τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που θα παραχθούν κατά την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης και δεν εμπίπτουν στις παραπάνω παραγράφους μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο αυτοδίκαια στην Αναθέτουσα Αρχή η οποία θα είναι πλέον η αποκλειστική δικαιούχος επί του Εξοπλισμού και θα φέρει όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια της υπογραφής της Σύμβασης.

Άρθρο 17 – Λόγοι Ανωτέρας Βίας

1. Λόγοι ανωτέρας βίας υπάρχουν όταν η ενέργεια ενός εκ των δύο συμβαλλομένων, παρακωλύεται από τυχαίο και απρόβλεπτο γεγονός το οποίο δεν ήταν δυνατό να αποτραπεί ακόμη και με μέτρα άκρας επιμέλειας και σύνεσης.

2. Συμφωνείται ότι εάν στην παρούσα σύμβαση και στα παραρτήματά της έχουν συνομολογηθεί προθεσμίες, μέσα στις οποίες ο ένας εκ των συμβαλλομένων είναι υποχρεωμένος να κάνει μια ενέργεια ή να εκτελέσει κάποιο έργο, σε περίπτωση ανωτέρας βίας η λήξη των προθεσμιών αυτών αναστέλλεται, για ίσο χρονικό διάστημα προς το διάστημα που διήρκεσε αποδεδειγμένα το γεγονός που συνιστά ανωτέρα βία.

3. Εφόσον το συμβαλλόμενο μέρος κάνει την ενέργεια ή εκτελέσει το έργο μέσα στην

συμφωνηθείσα προθεσμία, συν το χρόνο που διήρκεσε το γεγονός που συνιστά την ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, οποιασδήποτε μορφής, δεν θα επέρχεται σε βάρος του από την αιτία αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα Σύμβαση.

4. Επίσης, συμφωνείται ότι σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε από τους όρους της παρούσας Σύμβαση από τα συμβαλλόμενα μέρη, εάν η παράβαση αυτών από το ένα μέρος οφείλεται αποκλειστικά σε ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, εκ των οριζομένων στην παρούσα σύμβαση, δεν θα επέρχεται σε βάρος της, εάν το συμβαλλόμενο μέρος εκπληρώσει το συγκεκριμένο όρο της Σύμβαση μόλις εκλείψει το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση της ανωτέρας βίας και παρέλθει και ο χρόνος που διήρκεσε αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν, συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα Σύμβαση.

5. Τέλος, συμφωνείται ότι για να είναι νόμιμη η επίκληση, από οποιουδήποτε από τους συμβαλλόμενους, της ύπαρξης ανωτέρας βίας υπέρ αυτού, πρέπει ο επικαλούμενος αυτήν α) μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες μέρες από την ημέρα που θα λάβει χώρα το συγκεκριμένο γεγονός, που κατά την άποψή του συνιστά περίπτωση ανωτέρας βίας, να το γνωστοποιήσει με έγγραφό του στον αντισυμβαλλόμενο και β) μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημέρα που θα εκλείψει το γεγονός αυτό, να το γνωστοποιήσει πάλι, με έγγραφό του, στον αντισυμβαλλόμενο, αναφέροντας συγχρόνως σ' αυτό το συνολικό χρόνο που διήρκεσε, το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση ανωτέρας βίας. Εάν ο αντισυμβαλλόμενος, ενεργώντας εύλογα και καλόπιστα, δεν αρνηθεί μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, από την επόμενη των προαναφερόμενων προς αυτόν γνωστοποιήσεων, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο του ισχυρισμού του εκ των συμβαλλομένων επικαλεσθέντος την συνδρομή ανωτέρας βίας, θεωρείται ότι αποδέχεται και συνομολογεί αυτόν. Εάν όμως αρνηθεί, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο αυτού, το θέμα παραπέμπεται και επιλύεται οριστικά από τα αρμόδια Δικαστήρια της Αθήνας σύμφωνα με το Άρθρο 20 της παρούσας Σύμβαση.

Άρθρο 18 – Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης

1. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση μεταξύ άλλων και για οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- A. Ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το αντικείμενο της παρούσας με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση ή/και παραβιάζει οποιονδήποτε όρο της παρούσας, όπως ισχύει με τα επ' αυτής Παραρτήματα.
- B. Ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.
- Γ. Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί

η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.

Δ. Εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

Ε. Ο Ανάδοχος καταδικασθεί αμετάκλητα για ένα από τους αναφερόμενους λόγους του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016.

ΣΤ. Η Σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Ζ. Ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της Σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε της παρούσας και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης.

Η. 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 ΣΛΕ.

2. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

3. Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση της διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

4. Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά από αίτηση της Αναθέτουσας Αρχής:

Α. Να απόσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για την διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.

Β. Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποιο έργο, εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (ψηφιακά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.

Γ. Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν

άμεσα ή έμμεσα το αντικείμενο που περιγράφεται στην παρούσα και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

5. Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του εξοπλισμού καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

6. Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει, στις ως άνω περιπτώσεις που δικαιολογούν την καταγγελία της Σύμβασης, την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθαρίσεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.

7. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη για το τμήμα του έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτελέσεως της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

Άρθρο 19 – Λοιπές Διατάξεις

1. Όλοι οι όροι της παρούσας είναι ουσιώδεις, τυχόν ακυρότητα ή ακυρωσία ενός εξ αυτών δεν επιφέρει την ακυρότητα του συνόλου το οποίο ισχύει ως έχει.

2. Κανένα σημείο της παρούσας Σύμβασης δεν πρέπει να ερμηνεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχει δικαιώματα ή ωφέλειες σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που δεν είναι μέρος στην παρούσα Σύμβαση, εκτός εάν έχει ρητά προβλεφθεί διαφορετικά.

3. Σε περίπτωση διαφορών που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

4. Σε περίπτωση ασάφειας ή διαφορετικής ρύθμισης μεταξύ των συμβατικών τευχών, η σειρά προτεραιότητας και ισχύος είναι η ακόλουθη:

- Η παρούσα σύμβαση με τα επισυναπτόμενα σε αυτήν ΠΑΡΑΡΗΜΑΤΑ Α', Β', Γ', και Δ' τα οποία αποτελούν ενιαίο και αναπόσπαστο μέρος της,
- Η υπ' αριθμ. διακήρυξη που αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' της παρούσας,
- Η με αριθμ. πρωτ. προσφορά του Αναδόχου που αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' της παρούσας.

5. Για τα θέματα που καθορίζονται στην παρούσα, κανένα συναφές κείμενο ή έγγραφο ή στοιχείο προϋπάρχον αυτής δεν έχει οποιαδήποτε ισχύ ή μπορεί να ληφθεί υπ' όψιν για την ερμηνεία των όρων της παρούσας, εκτός αν ρητώς καθορίζεται διαφορετικά στη παρούσα σύμβαση.

6. Αντίκλητος του Αναδόχου, στον οποίο μπορούν να γίνονται όλες οι κοινοποιήσεις από την

Αναθέτουσα Αρχή προς τον Ανάδοχο ορίζεται με την παρούσα ο κ., κάτοικος, οδός, τηλ., fax :, e-mail: Η κοινοποίηση εγγράφων από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο θα γίνεται ταχυδρομικά στη διεύθυνση αυτή ή με φαξ.

Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Δωσιδικία

1. Η παρούσα Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο. Για κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια από τους συμβαλλόμενους για φιλική διευθέτησή της με βάση τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών. Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί η φιλική διευθέτηση της διαφοράς, τότε η δικαστική επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς τυχόν προκύψει σχετικά με την παρούσα Σύμβαση, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας της Αθήνας, 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 προβλεπόμενης στο Άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

2. Όλοι οι όροι της παρούσας Σύμβασης είναι δεσμευτικοί, ισχύουν υπέρ και κατά των συμβαλλομένων και των αντιστοίχων ειδικών και καθολικών διαδόχων αυτών. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν και αποδέχονται ότι κάθε ένας και όλοι οι όροι της παρούσας είναι βασικοί και ουσιώδεις. Συνεπώς αποδέχονται και διαβεβαιώνουν ότι καθένας θα εκπληρώσει καλόπιστα όλες τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση.

3. Με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στην παρούσα δικαιώματα που πρέπει να ασκούνται εντός ορισμένης προθεσμίας, ενδεχόμενη μη ενάσκηση δικαιώματος από οποιοδήποτε μέρος ή παράλειψη να απαιτήσει την εκπλήρωση κάποιου από τους όρους της παρούσας Σύμβαση δεν συνεπάγεται παραίτηση από το δικαίωμα ούτε εμποδίζει την ακόλουθη εκτέλεση του όρου αυτού.

4. Σε κάθε περίπτωση διακοπής της εκτέλεσης της παρούσας Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί τα αποκλειστικά δικαιώματα αξιοποίησης των μέχρι τότε παραχθέντων αποτελεσμάτων .

5. Οποιαδήποτε κοινοποίηση ή ειδοποίηση ή γνωστοποίηση που είναι απαραίτητη δυνάμει των όρων της παρούσας θα απευθύνεται στη διεύθυνση που έкаστος των συμβαλλόμενων μερών δήλωσε στην αρχή της Σύμβασης ή σε κάθε περίπτωση στην έδρα του.

Άρθρο 21 – Θέση της Σύμβασης σε ισχύ

Η παρούσα Σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής της από τα συμβαλλόμενα μέρη.

Άρθρο 22 – Τροποποίηση όρων της Σύμβασης

1. Η Σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης Σύμβαση, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

2. Τροποποιήσεις ή αλλαγές της Σύμβαση επιτρέπονται και πραγματοποιούνται με έγγραφη συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών, η οποία θα αποτελεί παράρτημα της αρχικής Σύμβαση. Καμία τροποποίηση, διαγραφή, προσθήκη, ακύρωση, παραίτηση ή άλλη μεταβολή όρου ή διατάξεως της παρούσας Σύμβαση δεν θα είναι ισχυρή, εκτός εάν έχει διατυπωθεί εγγράφως και φέρει τις υπογραφές των εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων των συμβαλλόμενων μερών

Σε πίστωση των ανωτέρω, συντάχθηκε το παρόν σε τρία (3) πρωτότυπα, δύο (2) έλαβε η Αναθέτουσα και ένα (1) ο Ανάδοχος .

ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

Για την Αναθέτουσα Αρχή

Για τον Ανάδοχο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' - ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ/ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Η αναλυτική κατάσταση κόστους ανά είδος/υπηρεσία της παρούσας παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ' - ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ

Η σύνθεση της Ομάδας Έργου αποτυπώνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' – ΤΟ ΑΠΟ ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' - Η ΑΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ