



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ,
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΛΟΙΠΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ Α΄ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ανδ. Παπανδρέου 37
151 80 Μαρούσι
Πληροφορίες : Δημήτρης Γεωργόπουλος
Τηλέφωνο : 210 3443198
Φαξ : 210 3442365
e-mail: dgeorgopoulos@minedu.gov.gr

Να διατηρηθεί μέχρι:.....
Βαθμός Ασφαλείας:.....

Μαρούσι, 19 - 3 - 2018
Αρ. Πρωτ.: 44918/Β4
Βαθμός Πρωτ.: ΕΞΑΙΡ. ΕΠΕΙΓΟΝ

Καταχωριστέα στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ.
ΑΔΑΜ:

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Προϋπολογισμός
Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων

CPV:

30213300-8, 30232110-8, 31154000-0,
32413100-2, 32420000-3, 32421000-0,
32425000-8, 39235000-8, 32561000-3,
32562000-0, 39141100-3, 45311000-0,
48210000-3, 48219700-3, 48820000-2,
50312000-5, 50330000-7, 51611100-9,
72260000-5, 80511000-9

ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ (€)

Για την επιλογή Αναδόχου για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.)

Διαδικτυακός τόπος υποβολής προσφορών	Ημερομηνία ανάρτησης διακήρυξης στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.	Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών	Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών
Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr	21-3-2018	21-3-2018	18-4-2018, ώρα 16:00
Ημερομηνία αποστολής για δημοσίευση στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ένωσης	Ημερομηνία και ώρα διενέργειας διαγωνισμού	Φυσικός Τόπος διενέργειας διαγωνισμού	
19 - 3 -2018	24 - 4 -2018, ώρα 09:30	Κτήριο της Γ.Γ.ΠΑΙ.Θ. του ΥΠ.Π.Ε.Θ., Ανδρέα Παπανδρέου 37, Τ.Κ. 151 80, Μαρούσι	

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

Ο συνολικός προϋπολογισμός της ανωτέρω προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 1.137.096,77€ πλέον Φ.Π.Α. ή 1.410.000,00€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%.

ΑΠΟΦΑΣΗ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις, όπως αυτές έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν:

- 1.1 Της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 σχετικά με τις δημόσιες προμήθειες και την κατάργηση της οδηγίας 2004/18/ΕΚ.
- 1.2 Του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
- 1.3 Του Ν. 4270/2014 (ΦΕΚ 143 Α΄) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- 1.4 Του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α΄) «Διοικητικές απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα- Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/92 (Α΄161) και λοιπές ρυθμίσεις».
- 1.5 Του Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120 Α΄) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις».
- 1.6 Του Ν. 4129/2013 (ΦΕΚ 52 Α΄) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο».
- 1.7 Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α΄) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν. 3588/2007 (πτωχευτικός κώδικας) – Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις».
- 1.8 Του Ν. 3979/2011 (ΦΕΚ 138 Α΄) «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις».
- 1.9 Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112 Α΄) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις».
- 1.10 Του Ν. 2740/1999 (ΦΕΚ 186 Α΄) «Κρατικό Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας και άλλες διατάξεις».
- 1.11 Του Π.Δ. 18/2018 (ΦΕΚ 31 Α΄) «Οργανισμός Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων».
- 1.12 Του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄) «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών».
- 1.13 Του Π.Δ. 38/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄) «Κανονισμός Λειτουργίας της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών».
- 1.14 Του Π.Δ. 125/2016 (ΦΕΚ 210 Α΄) «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
- 1.15 Του Π.Δ. 80/2016 (ΦΕΚ 145 Α΄) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες».

- 1.16Του Π.Δ. 70/2015 (ΦΕΚ 114 Α΄) «... Μετονομασία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, ...».
- 1.17Του Π.Δ. 28/2015 (ΦΕΚ 34 Α΄) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία».
- 1.18Του Π.Δ. 25/2014 (ΦΕΚ 44 Α΄) «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων».
- 1.19Του Π.Δ. 136/2011 (ΦΕΚ 267 Α΄) «Περί καθορισμού κατωτάτου ύψους των δαπανών που ελέγχονται από το Ελεγκτικό Συνέδριο».
- 1.20Του Π.Δ. 150/2001 (ΦΕΚ 125 Α΄) «Προσαρμογή στην Οδηγία 99/93/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για ηλεκτρονικές υπογραφές».
- 1.21Του 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 της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β΄ 1590) “Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες”

2. Τις κάτωθι αποφάσεις, όπως αυτές έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν:

- 2.1 Την με αρ. πρωτ. 44697/Β4/19-3-2018 (ΑΔΑ:ΩΥΣΜ4653ΠΣ-Ε7Λ) απόφαση του ΥΠ.Π.Ε.Θ. με θέμα: «Έγκριση τεχνικών προδιαγραφών και διενέργειας ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.)».
- 2.2 Την αριθ. 40023/Υ1/9-3-2018 (ΦΕΚ 867 Β΄) Υ.Α. του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Μεταβίβαση δικαιώματος υπογραφής «Με εντολή Υπουργού», «Με εντολή Αναπληρωτή Υπουργού» και «Με εντολή Υφυπουργού» στους Γενικούς/Διοικητικό και Τομεακούς Γραμματείς του ΥΠ.Π.Ε.Θ. ... καθώς και ορισμός κυρίων διατακτών του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων».
- 2.3 Τη με αριθ. πρωτ. 188547/Β4/3-11-2017 (ΑΔΑ: 60854653ΠΣ-Ε87) απόφαση με θέμα: «Συγκρότηση α) Επιτροπής αποσφράγισης και αξιολόγησης (διενέργειας) ...

β) Επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής κάθε είδους...ως Φορέας Υλοποίησης».

2.4 Την αριθ. 123510/A1/19-07-2017 Υ.Α. (ΦΕΚ 2561 Β') «Ορισμός κύριων διατακτών του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων».

2.5 Τη με αριθ. πρωτ. 120960/6-11-2017 (ΑΔΑ: 6ΖΕΔ465ΧΙ8-ΤΡΧ) απόφαση του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης περί έγκρισης της ένταξης στο ΠΔΕ 2017, του έργου με ενάρθμο 2017ΣΕ04400002.

2.6 Τη με αριθ. πρωτ. 11709/31-1-2018 (ΑΔΑ: ΩΩ3Π465ΧΙ8-ΨΦΚ) απόφαση του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης περί έγκρισης της ένταξης στο ΠΔΕ 2018, του έργου με ενάρθμο 2017ΣΕ54400002.

2.7 Τη με αριθ. πρωτ. 192860/Β1/Φ.19/1077/9-11-2017 (ΑΔΑ: 7Θ8Λ4653ΠΣ-7ΜΦ) απόφαση του ΥΠ.Π.Ε.Θ. με θέμα: «Ορισμός της Δ/σης Τακτικού Π/Υ, ΜΠΔΣ και ΠΔΕ του ΥΠ.Π.Ε.Θ. ως διαχειριστή για το έργο της συλλογικής απόφασης Ε044 του Εθνικού σκέλους του ΠΔΕ».

2.8 Την αριθ. 57654/22-05-2017 Υ.Α. (ΦΕΚ 1781 Β') «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)».

2.9 Την αριθ. 56902/215/19-05-2017 Υ.Α. (ΦΕΚ 1924 Β') «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.).»

2.10 Την αριθ. 1191/14-03-2017 Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ 969 Β') «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).»

2.11 Την αριθ. 134453/23-12-2015 (ΦΕΚ 2857 Β') Κ.Υ.Α. «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων - ΠΔΕ (Τροποποίηση και αντικατάσταση της κοινής υπουργικής απόφασης 46274/26.09.2014 (ΦΕΚ 2573/τ.Β')».

2.12 Την αριθ. 44009/ΔΕ5154/08-10-2013 Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ 2595 Β') «Καθορισμός τρόπου πληρωμής των δαπανών δημοσίων επενδύσεων από τους λογαριασμούς των έργων που τηρούνται στην Τράπεζα της Ελλάδος μέσω ηλεκτρονικών εντολών.»

2.13 Την αριθ. ΥΑΠ/Φ.40.4/163/07-02-2013 (ΦΕΚ 401 Β') Υ.Α. «Ρυθμίσεις για α) τη διαδικασία και τον τρόπο ηλεκτρονικής επιβεβαίωσης της λήψης και της ασφαλούς χρονοσήμανσης, β) τις προδιαγραφές και τα πρότυπα του συστήματος για τη γνωστοποίηση εγγράφων σε φυσικά πρόσωπα ή ΝΠΙΔ με χρήση ΤΠΕ και γ) την ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημοσίου τομέα και των φυσικών προσώπων ή ΝΠΙΔ».

- 2.14 Την αριθ. ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989/10-04-2012 Υ.Α. (ΦΕΚ 1301 Β΄) «Κύρωση Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης».
- 2.15 Την με αριθμ. 20977/23.08.2007 (ΦΕΚ 1673/Β΄) Κ.Υ.Α των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005».
- 2.16 Την αριθ. ΧΔ/9035/29-08-1973 Υ.Α. (ΦΕΚ 999 Β΄) «Περί γενικών διατάξεων αφορσών εις την εκτέλεσιν, χρηματοδότησιν κλπ. Έργων και Μελετών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων».
- 2.17 Τις σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθείσες λοιπές (πλην των ήδη αναφερομένων) κανονιστικές διατάξεις, καθώς και κάθε διάταξη (νόμου, Π.Δ., απόφασης, κ.λ.π.) που διέπει τις δημόσιες συμβάσεις, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

3. Τα κάτωθι έγγραφα:

- 3.1 Τα υπ' αριθ. 40/8-2-2018 και 51/21-02-2018 Υπηρεσιακό Σημείωμα του Τμήματος Ηλεκτρονικών – Δικτυακών Υποδομών της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικών-Δικτυακών Υποδομών του ΥΠ.Π.Ε.Θ.
- 3.2 Τα από 24-1-2018, 23-2-2018, 27-2-2018 και 1-3-2018 μηνύματα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικών-Δικτυακών Υποδομών.
- 3.3 Το υπ' αριθ. 19/23-01-2018 Υπηρεσιακό Σημείωμα της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικών-Δικτυακών Υποδομών του ΥΠ.Π.Ε.Θ.
- 3.4 Το με αριθ. πρωτ. ΕΞ 12161-2018/10001/12-1-2018 έγγραφο του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, με θέμα: «Έκδοση Πιστοποιητικού άρθρου 73 παρ. 2 του Ν. 4412/2016».
- 3.5 Το με αριθ. πρωτ. 212480/Α4/4-12-2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικών-Δικτυακών Υποδομών του ΥΠ.Π.Ε.Θ.
- 3.6 Την με αρ. πρωτ. 2/45136/0026/01-06-2017 (ΑΔΑ: ΩΣΡ5Η-ΞΘΨ) εγκύκλιο «Παροχή οδηγιών για τον έλεγχο, εκκαθάριση και πληρωμή δημοσίων δαπανών».

4. Την ανάγκη εξασφάλισης απρόσκοπτης διεξαγωγής των εξετάσεων και πιστοποιήσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΟΥΜΕ

1. Ανοικτό Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό άνω των ορίων, σε ευρώ (€) με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, για την επιλογή αναδόχου για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και

λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων για τις ανάγκες του ΥΠ.Π.Ε.Θ., όπως αυτά αναφέρονται στο Παράρτημα Α' και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος Ε' της παρούσας διακήρυξης, για τη σύναψη σύμβασης συνολικής προϋπολογισθείσας αξίας 1.137.096,77€ πλέον Φ.Π.Α. ή 1.410.000,00€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%.

2. Ο διαγωνισμός, θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα Παραρτήματα Α', Β', Γ', Δ', Ε', ΣΤ', Ζ' και Η' της παρούσας διακήρυξης, που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της:

Αναθέτουσα αρχή και αντικείμενο σύμβασης	Παράρτημα Α'
Γενικοί και ειδικοί όροι συμμετοχής	Παράρτημα Β'
Διενέργεια διαδικασίας - αξιολόγηση προσφορών	Παράρτημα Γ'
Γενικοί και ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης	Παράρτημα Δ'
Περιγραφή φυσικού αντικείμενου της σύμβασης - τεχνικές προδιαγραφές - πίνακες συμμόρφωσης	Παράρτημα Ε'
Υποδείγματα εγγυητικών επιστολών	Παράρτημα ΣΤ'
Σχέδιο σύμβασης	Παράρτημα Ζ'
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ/ ESPD)	Παράρτημα Η'

3. Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. ή ΕΣΗΔΗΣ) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, ύστερα από προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία αποστολής της παρούσας στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ένωσης, σύμφωνα με τις παρ. 1 και 4, του άρθρου 27, του Ν. 4412/2016 (Φ.Ε.Κ. 147 Α').
4. 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 (στο εξής ονομαζόμενη, για λόγους συντομίας, στην παρούσα διακήρυξη ως ψηφιακή υπογραφή), το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ (όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215/19-05-2017 (ΦΕΚ 1924 Β').
5. **Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης σύμβασης.**

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 (ΦΕΚ 147 Α'). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,

Β) δε 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.

6. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλουν την προσφορά τους στον ηλεκτρονικό χώρο του διαγωνισμού στο Σύστημα ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Β' και τις Τεχνικές Προδιαγραφές του Παραρτήματος Ε' της παρούσας διακήρυξης. Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρίσθηκε στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **54392**.
7. Η προσφορά στο Σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ) θα αφορά στο σύνολο των ζητούμενων αγαθών και υπηρεσιών. Προσφορά που δεν καλύπτει το σύνολο των ζητούμενων αγαθών και υπηρεσιών θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
8. **Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών** στο Σύστημα ορίζεται η 21^η-3-2018, ημέρα Τετάρτη. **Ως καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών** στη Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ ορίζεται η 18^η-4-2018, ημέρα Τετάρτη και ώρα 16:00. Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα.
9. 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 (ΦΕΚ 147 Α') και στο άρθρο 9 της Υ.Α. 56902/215/19-05-2017 (ΦΕΚ 1924 Β').
10. Η αποσφράγιση των προσφορών θα πραγματοποιηθεί ηλεκτρονικά, τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, ήτοι την 24^η-4-2018, ημέρα Τρίτη και ώρα 09:30 π.μ., στο κτήριο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (Διεύθυνση: Ανδρέα Παπανδρέου 37, Τ.Κ. 151 80 Μαρούσι), από το αρμόδιο, πιστοποιημένο στο σύστημα, συλλογικό όργανο (Επιτροπή αποσφράγισης, ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών). Η ηλεκτρονική διαδικασία

αποσφράγισης και αξιολόγησης των προσφορών περιγράφεται στα άρθρα Γ.1 και Γ.2, του Παραρτήματος Γ' της παρούσας διακήρυξης.

11. Περίληψη της παρούσας διακήρυξης (προκήρυξη) έχει αποσταλεί για δημοσίευση στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ένωσης, στις 19-3-2018, με αριθμό προκήρυξης σύμβασης: 2018/S 056-123540. 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).
12. Το τεύχος της παρούσας Διακήρυξης μαζί με τα συνημμένα Παραρτήματά της (που αποτελούν αναπόσπαστα μέρη αυτής), καταχωρίστηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. ή ΚΗΜΔΗΣ) στην ηλεκτρονική Διεύθυνση <http://www.promitheus.gov.gr>, της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή.
13. Προσφέρεται ελεύθερη, πλήρης, άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης από τις 21-3-2018 στην ιστοσελίδα του ΥΠ.Π.Ε.Θ.: www.minedu.gov.gr (ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.minedu.gov.gr/to-ypourgeio/diagwnismoi-ergwn>)
14. Η Διακήρυξη μαζί με τα Παραρτήματά της διατίθεται και σε έντυπη μορφή δωρεάν από το γραφείο 2043 (Διεύθυνση Προμηθειών, Διαχείρισης Υλικού, Συγκέντρωσης και Υποβολής Παραστατικών και Λοιπών Θεμάτων/ Τμήμα Α', κτήριο ΥΠ.Π.Ε.Θ., οδός Ανδρέα Παπανδρέου 37, Τ.Κ. 151 80, Μαρούσι) κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες (πληροφορίες: **Δημήτριος Γεωργόπουλος**, τηλ.: **210 3443198**, email: dgeorgopoulos@minedu.gov.gr, **κος Γαβριήλ Βουρβαχάκης**, τηλ.: **210 3442370**, email: gvourvachakis@minedu.gov.gr, φαξ: 210 3442365).
15. Εφόσον έχουν ζητηθεί εγκαίρως σύμφωνα με την παράγραφο Β.1.3 του Παραρτήματος Β', η αναθέτουσα αρχή παρέχει σε όλους τους προσφέροντες που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης σύμβασης συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τις προδιαγραφές και οποιαδήποτε σχετικά δικαιολογητικά.

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

ΓΑΒΡΙΗΛ ΒΟΥΡΒΑΧΑΚΗΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΑΒΡΟΓΛΟΥ

Εσωτερική διανομή

1. Γραφείο Γενικού Γραμματέα Γ. Αγγελόπουλου
2. Γενική Διεύθυνση Στρατηγικού Σχεδιασμού, Προγραμματισμού και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
3. Διεύθυνση Ηλεκτρονικών και Δικτυακών Συστημάτων
4. Δ/ση Προμηθειών και Διαχείρισης Υλικού/ Τμήμα Α'

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄: Αναθέτουσα αρχή και αντικείμενο σύμβασης

Α.1 Στοιχεία αναθέτουσας αρχής

Επωνυμία	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ (ΥΠ.Π.Ε.Θ.) / ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ / ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ / ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ, ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΑΝΔΡΕΑ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 37
Πόλη	ΜΑΡΟΥΣΙ ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ
Ταχυδρομικός Κωδικός	151 80
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL301/ ΒΟΡΕΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΑΘΗΝΩΝ
Τηλέφωνο	2103443198
Φαξ	2103442365
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	dgeorgopoulos@minedu.gov.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Δημήτρης Γεωργόπουλος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.minedu.gov.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Υπουργείο και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση/ Υποτομέα Κεντρικής Διοίκησης.

Κύρια δραστηριότητα Αναθέτουσας Αρχής

Η κύρια δραστηριότητα της αναθέτουσας αρχής είναι η Εκπαίδευση, σύμφωνα με το Παράρτημα II (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα I, παρ. 1.5, του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296).

Α.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

Α.2.1 Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).

A.2.2. Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είναι το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, με τη δαπάνη να βαρύνει τις πιστώσεις του προϋπολογισμού του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) και συγκεκριμένα του έργου με ενάρθρο 2017ΣΕ04400002, της αριθ. Συλλογικής Απόφασης Ε044.

A.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

A.3.1: Φυσικό αντικείμενο διαγωνισμού

Η παρούσα διακήρυξη αφορά στην επιλογή αναδόχου για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού με σκοπό την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Με τη δράση αυτή το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠΠΕΘ) στοχεύει στην αντικατάσταση του υφιστάμενου συστήματος μετάδοσης θεμάτων, γνωστού ως VBI, με ένα σύγχρονο σύστημα μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων.

Στην προμήθεια περιλαμβάνεται εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί στο κτήριο της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ, στο Μαρούσι, αλλά και τερματικός εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί σε όλα τα εξεταστικά κέντρα που αποτελούν τερματικά σημεία λήψης σε όλη την Ελλάδα. Πρόσθετα, τερματικός εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε όλες τις Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας.

Συμπληρωματικά ζητούνται από τον υποψήφιο ανάδοχο και οι απαιτούμενες υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης, εκπαίδευσης, εγγύησης και υποστήριξης, οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για τη λειτουργία της όλης υποδομής. Έτσι το αντικείμενο της δράσης αυτής περιλαμβάνει:

1. Προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού.
2. Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης του εξοπλισμού.
3. Υπηρεσίες εκπαίδευσης.
4. Υπηρεσίες συντήρησης, υποστήριξης και εγγύησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	CPV
1	Συγκεντρωτές συνδέσεων VPN (VPN Server)	48820000-2
2	Μεταγωγείς Τύπου 1 (Gigabit/10GE Switches)	32413100-2, 32420000-3
3	Μεταγωγέας Τύπου 2 (Management Switches)	32413100-2, 32420000-3
4	Εξυπηρετητές τύπου 1	48820000-2
5	Εξυπηρετητές τύπου 2	48820000-2
6	Εξυπηρετητές τύπου 3	48820000-2
7	Μεταγωγείς Τύπου 3 (Gigabit/10GE Switches)	32413100-2, 32420000-3
8	Ικρίωμα	39141100-3
9	Οπτική γέφυρα MM	32561000-3
10	Οπτική γέφυρα SM τύπου 1	

11	Οπτική γέφυρα SM τύπου 2	
12	Ζεύγος οπτικής ίνας (Patchcord optical fiber) MM LC OM3	
12.1	<input type="checkbox"/> μήκους 2m	
12.2	<input type="checkbox"/> μήκους 5m	32562000-0, 32421000-0
13	Ζεύγος οπτικής ίνας Patchcord optical SM LC/	
13.1	<input type="checkbox"/> μήκους 5m	
13.2	<input type="checkbox"/> μήκους 15m	
14	Εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE)	32413100-2, 32420000-3
15	Σύστημα Αυτόματης διαμόρφωσης και διαχείρισης τερματικών δικτυακών συσκευών (ACS)	32420000-3
16	Σταθμός εργασίας παραλαβής εγγράφων (Desktop Mini PC)	30213300-8
17	Έγχρωμος Εκτυπωτής Laser	30232110-8
18	Συσκευές προστασίας από τις διακυμάνσεις της τάσης του δικτύου Ηλεκτρικής Ενεργείας.	31154000-0
19	Γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (OTP Token)	39235000-8
20	Λογισμικό Πιστοποίησης και Διαχείρισης Κωδικών μιας Χρήσης	48219700-3
21	Λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών και Λογισμικό Κεντρικής Διαμόρφωσης και Διαχείρισης Εξυπηρετητών, Εικονικών Μηχανών και Σταθμών Εργασίας	32425000-8, 48210000-3
22	Εγκατάσταση του εξοπλισμού	45311000-0, 72260000-5, 51611100-9
23	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	80511000-9
24	Υπηρεσίες υποστήριξης - συντήρησης	50330000-7, 50312000-5

Αύξων Αριθμός Συστήματος (ΕΣΗΔΗΣ) για την υποβολή προσφορών: **54392**

A.3.2: Προϋπολογισμός διαγωνισμού

Η συνολική εκτιμώμενη δαπάνη του διαγωνισμού ανέρχεται σε **1.137.096,77€ πλέον Φ.Π.Α. ή 1.410.000,00€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%**.

A.4 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ/ΤΩΝ ΑΝΑΔΟΧΟΥ/ΧΩΝ

Ο Ανάδοχος ορίζει εκπρόσωπό του και τον εξουσιοδοτεί με ειδικό πληρεξούσιο να τον εκπροσωπή έναντι της Αναθέτουσας Αρχής και να ενεργεί κατ' εντολή και για λογαριασμό του για όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη σύμβαση. Αλλαγή προσώπου ή διεύθυνσης του εκπροσώπου αναφέρεται γραπτά στην Αναθέτουσα Αρχή και ισχύει μετά από τη γραπτή έγκριση αυτής. Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου είναι, μεταξύ άλλων, εξουσιοδοτημένος να τον αντιπροσωπεύει σε όλα τα θέματα που αφορούν στη σύμβαση και να διευθετεί για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη σύμβαση, συμμετέχοντας, όποτε και όπου κληθεί σε συναντήσεις με τα αρμόδια για την παρακολούθηση και τον έλεγχο όργανα της Αναθέτουσας Αρχής.

Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν

την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων.

Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον Ανάδοχο σε οποιονδήποτε τρίτο, των υποχρεώσεων και δικαιωμάτων που απορρέουν από τη σύμβαση που θα συνάψει με την Αναθέτουσα Αρχή. Κατ' εξαίρεση η Ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει, χωρίς έγκριση, τις απαιτήσεις της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την καταβολή Συμβατικού Τιμήματος, με βάση τους όρους της Σύμβασης, σε Τράπεζα της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα.

Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους από τα φυσικά πρόσωπα που απασχολεί ο Ανάδοχος ή οι υπεργολάβοι αυτού, υποχρεούται ο Ανάδοχος μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση / κοινοπραξία, τα μέλη που αποτελούν την ένωση / κοινοπραξία, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρο υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από την παρούσα υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση του αντικειμένου της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση/ κοινοπραξία και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, οποιαδήποτε από τα μέλη της ένωσης/ κοινοπραξίας, εξαιτίας ανικανότητας του για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της σύμβασης με τους ίδιους όρους.

A.5 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

- i. Ο Ανάδοχος, σε περίπτωση που με υπαιτιότητά του προκληθεί ζημιά, φθορά ή απώλεια σε υλικό ή τμήμα υλικού, κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών του στην Αναθέτουσα Αρχή σε εκτέλεση της σύμβασης, υποχρεούται σε πλήρη αποκατάσταση ή ακόμη και αντικατάστασή του.
- ii. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει κάθε πρόσφορο μέτρο ασφάλειας και προστασίας για την αποτροπή ζημιών ή φθορών και είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της Αναθέτουσας Αρχής του προσωπικού της ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημίας που είναι δυνατόν να προξενηθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης από τον Ανάδοχο ή

τους υπερβολάβους του εφ' όσον οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη αυτών ή σε ελάττωμα του εξοπλισμού.

A.6. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

Όλα τα παραδοτέα και κάθε άλλο στοιχείο ή έγγραφο στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο, θα αποτελούν ιδιοκτησία του ΥΠ.Π.Ε.Θ. που μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται κατά την ελεύθερη κρίση του.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος των Συμβάσεων και εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου θα παραδοθούν στο ΥΠ.Π.Ε.Θ. κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της αντίστοιχης 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.

A.7. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μην αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες που του δόθηκαν ή που ο ίδιος ανακάλυψε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, ούτε να κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και πληροφορίες των οποίων λαμβάνει γνώση σε σχέση με τη Σύμβαση ή εξαιτίας αυτής. Υποχρεούται επίσης να μεριμνά ώστε το προσωπικό του να δεσμεύεται με την παραπάνω υποχρέωση.

Ο Ανάδοχος βαρύνεται από τις διατάξεις για το απόρρητο και την ασφάλεια επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων (νόμος 2472/97 ΦΕΚ Α' 50/10-4-1997, όπως ισχύει μετά τις τροποποιήσεις από τους Ν. 2819/2000 ΦΕΚ. Α' 84, 2915/2001 ΦΕΚ. Α' 109 και Ν. 3471/2006 ΦΕΚ Α' 133).

Όλες οι ενέργειες του Αναδόχου πρέπει να μεριμνούν για την ασφάλεια και την τήρηση του απορρήτου των δεδομένων της εφαρμογής και την τήρηση των όρων της πολιτικής και των υποδείξεων ασφαλείας της Αναθέτουσας Αρχής.

Με την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος καταθέτει στην Αναθέτουσα Αρχή υπεύθυνη δήλωση εμπιστευτικότητας με την οποία δεσμεύεται για τα προαναφερθέντα στο παρόν άρθρο. Την υπεύθυνη δήλωση υπογράφει ο προσφέρων στην περίπτωση των φυσικών προσώπων (ημεδαπών και αλλοδαπών), ο νόμιμος εκπρόσωπος στην περίπτωση των νομικών προσώπων (ημεδαπών και αλλοδαπών), ο Πρόεδρος στην περίπτωση των Συνεταιρισμών ή ο εξουσιοδοτημένος (με συμβολαιογραφική πράξη) εκπρόσωπος στην περίπτωση των Ενώσεων ή Κοινοπραξιών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄: Γενικοί και ειδικοί όροι συμμετοχής

Β.1 Γενικές πληροφορίες

Β.1.1 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της σύμβασης κατά την έννοια της περιπτ. 14, της παρ. 1, του άρθρου 2, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) για τον παρόντα διαγωνισμό είναι κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

Α) Η αριθ. 2018/S 056-123540 προκήρυξη σύμβασης του διαγωνισμού, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Β) η παρούσα διακήρυξη με όλα τα παραρτήματά της, που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της,

Γ) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ),

Δ) τυχόν συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις που θα παρασχεθούν από την αναθέτουσα αρχή επί όλων των ανωτέρω και της διαδικασίας, ειδικά για τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά, δυνάμει της παρ. 2, του άρθρου 67, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).

Β.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

Η διακήρυξη μαζί με τα Παραρτήματά της διατίθεται και σε έντυπη μορφή δωρεάν από το γραφείο 2039 (Διεύθυνση Προμηθειών, Διαχείρισης Υλικού, Συγκέντρωσης και Υποβολής Παραστατικών και Λοιπών Θεμάτων/ Τμήμα Α΄, κτίριο ΥΠ.Π.Ε.Θ., οδός Ανδρέα Παπανδρέου 37, Τ.Κ. 151 80, Μαρούσι) κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες. Κάθε ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας μπορεί να παραλάβει τα παραπάνω στοιχεία και ταχυδρομικά, με εντολή του σε ταχυδρομική υπηρεσία της επιλογής του, με χρέωση του παραλήπτη και χωρίς η αναθέτουσα αρχή να φέρει ευθύνη για την έγκαιρη άφιξη τους στον ενδιαφερόμενο.

Β.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, σύμφωνα με την παρ. 2, του άρθρου 67, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού, μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr, του ΕΣΗΔΗΣ. 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 κωδικός

πρόσβασης). Απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων πρέπει να είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, με χρήση ψηφιακής υπογραφής, από το νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα. Αιτήματα παροχής διευκρινήσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο, είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο, δε θα 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:

A) 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,

B) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

B.1.4 Γλώσσα διαδικασίας

Τα έγγραφα της σύμβασης συντάσσονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα. Τυχόν 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 μπορούν να 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.

Τα αποδεικτικά έγγραφα 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 05-10-1961, που κυρώθηκε με το Ν. 1497/1984 (ΦΕΚ 188 Α'). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να 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.

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. Οι πιστοποιήσεις του εξοπλισμού της παρούσας σύμβασης μπορούν, επίσης, 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 πραγματοποιούνται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

B.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων Β.2.2 και Δ.1.1 εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ (Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Στην περίπτωση που οι εγγυήσεις εκδίδονται από Πιστωτικά Ιδρύματα, αυτές θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τα υποδείγματα του Παραρτήματος ΣΤ'. Στην περίπτωση κατάθεσης στην αναθέτουσα αρχή γραμματίου συστάσεως παρακαταθήκης από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, αυτό θα είναι σύμφωνα με τον τύπο που ορίζουν ειδικές διατάξεις για αυτό.

Τα αντίστοιχα έγγραφα των εγγυήσεων, εάν δεν είναι διατυπωμένα στην Ελληνική Γλώσσα, θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση και επικύρωση από την Αρμόδια Αρχή.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης 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 καλής λειτουργίας, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

B.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

B.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ή ενώσεις αυτών που ασκούν νομίμως δραστηριότητα συναφές με το αντικείμενο των υπό προμήθεια υπηρεσιών και που είναι εγκατεστημένα:

α) σε κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων (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.

Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων συμμετέχουν υπό τους όρους των παρ. 2, 3 και 4, του άρθρου 19, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'). Δεν απαιτείται από τις εν λόγω ενώσεις να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

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

Απαγορεύεται επί ποινή αποκλεισμού η συμμετοχή στο Διαγωνισμό ενός νομικού ή φυσικού προσώπου με περισσότερες από μία προσφορές.

B.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

Για την έγκυρη συμμετοχή στο διαγωνισμό απαιτείται η κατάθεση από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς εγγυητικής επιστολής συμμετοχής, σύμφωνα με την περιπτ. α, παρ. 1, του άρθρου 72, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), που ανέρχεται σε ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός Φ.Π.Α., με ανάλογη στρογγυλοποίηση (Πίνακας Β.1.).

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς της παραγράφου Β.4.5 της παρούσας διακήρυξης, ήτοι μέχρι 24-2-2018, αλλιώς η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς να παρατείνουν, πριν από τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Στον παρακάτω πίνακα Β.1, παρουσιάζεται αναλυτικά το απαιτούμενο ποσό εγγύησης συμμετοχής:

Πίνακας Β.1: Ποσό εγγύησης συμμετοχής

Α/Α ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (ΕΣΗΔΗΣ)	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α. 24% (σε €)	ΠΟΣΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (σε €)
54392	Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων για τις ανάγκες του ΥΠ.Π.Ε.Θ.	1.137.096,77€	22.741,92€

Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 73 έως 78, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα στα έγγραφα της σύμβασης δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:

Α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και

Β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων 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). Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης, στην περίπτωση απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προσφυγής ή ένδικων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

Β.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) προσφέρων 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 οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

Β.2.3.1 Όταν υπάρχει εις 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 συνδεδεμένα 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 συνεργεία 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 ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Οι ανωτέρω λόγοι αποκλεισμού αφορούν:

- σε όλους τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.),
- στον Πρόεδρο, στον Διευθύνοντα Σύμβουλο καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.),
- στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου,
- στις περιπτώσεις των φυσικών προσώπων (Ατομική Επιχείρηση), στο φυσικό πρόσωπο,

- σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους,
- επιπλέον των αναφερόμενων υπόχρεων των ανωτέρω περιπτώσεων, σε όλα τα επιπλέον πρόσωπα τα οποία εξουσιοδοτούνται ή απαιτείται η σύμπραξή τους από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς να υπογράψουν έγγραφα για το συγκεκριμένο διαγωνισμό, συμπεριλαμβανομένων των εγγράφων της προσφοράς και της σύμβασης.

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

B.2.3.2 Όταν 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 όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

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

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων 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.

B.2.3.3 Όταν η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι του έχουν επιβληθεί, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: α) 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 β) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν στην αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό α) και β) κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

B.2.3.4 Εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2, του άρθρου 18, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'),

(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 (ΦΕΚ 147 Α΄) 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 (ΦΕΚ 147 Α΄), 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 του άρθρου 80, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄),

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

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

B.2.3.5 Αποκλείεται, επίσης, προσφέρων 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).

B.2.3.6 Όταν αποδεικνύεται, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης, σε μία από τις παραπάνω περιπτώσεις.

B.2.3.7 Προσφέρων οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους B.2.3.1, B.2.3.3 και B.2.3.4 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

B.2.3.8 Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

B.2.3.9 Οικονομικός φορέας που του έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') η ποινή του αποκλεισμού, αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης (διαγωνισμό).

B.2.4 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

B.2.4.1 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενό της. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI, του Προσαρτήματος Α', του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'). Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που

προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. **Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.**

B.2.4.2 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Κάθε προσφέρων οικονομικός φορέας πρέπει να διαθέτει τη χρηματοοικονομική επάρκεια που να του διασφαλίζει τη δυνατότητα να υλοποιήσει το αντικείμενο της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης.

Συγκεκριμένα, απαιτείται να διαθέτει μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις, ήτοι για τα έτη 2014, 2015 και 2016, μεγαλύτερο ή ίσο από το 50% του προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α., της διακήρυξης.

B.2.4.3 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Κάθε προσφέρων οικονομικός φορέας πρέπει να διαθέτει την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα που να του διασφαλίζει τη δυνατότητα να υλοποιήσει το αντικείμενο της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης.

Αναλυτικά, ο προσφέρων οικονομικός φορέας απαιτείται:

1. Να έχει εκτελέσει επιτυχώς τουλάχιστον μία (1) σύμβαση, εντός της τελευταίας δεκαετίας (2008 – 2017) με αντικείμενο την προμήθεια αγαθών και την παροχή υπηρεσιών παρόμοιων με τις προκηρυχθείσες στην παρούσα, με ισοδύναμο (τουλάχιστον) βαθμό διασποράς των αποδεκτών των προσφερόμενων αγαθών και παρεχόμενων υπηρεσιών και πλήθος τερματικών σημείων άνω των 1000.
2. Να διαθέτει δέκα (10), κατ' ελάχιστο, τεχνικούς που θα απασχοληθούν στην υλοποίηση της υπό ανάθεση σύμβασης. Οι εν λόγω τεχνικοί πρέπει να διαθέτουν ενεργές πιστοποιήσεις στις τεχνολογίες υλικού και λογισμικού που θα χρησιμοποιηθούν τόσο από την κατασκευάστρια εταιρεία υλικού (Hardware), όσο και από την εταιρεία λογισμικού (software) για το σύνολο του λογισμικού που θα εγκαταστήσει κατά την υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης. Ειδικά, οι τεχνικοί που θα ασχοληθούν με την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του λειτουργικού συστήματος Windows 2016 Datacenter και την υποδομή HCI θα πρέπει να κατέχουν τις ακόλουθες πιστοποιήσεις της Microsoft:
 - MCSA: Windows Server 2016
 - MCSE: Cloud Platform and Infrastructure
3. Οι εκπαιδευτές που θα παρέχουν τις υπηρεσίες εκπαίδευσης της παραγράφου Ε.2.6.4 και του πίνακα συμμόρφωσης ΠΤΧ 23 του Παραρτήματος Ε' της παρούσας, απαιτείται να διαθέτουν πιστοποιήσεις, οι οποίες απαιτείται να έχουν χορηγηθεί από τους κατασκευαστές εξοπλισμού και λογισμικού και να σχετίζονται με τις εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων ή λογισμικού που θα εγκατασταθούν (Windows 2016, System Center 2016, το ACS που θα

χρησιμοποιηθεί, το δικτυακό εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί) και να έχουν ενταχθεί στα αντίστοιχα μητρώα πιστοποιημένων εκπαιδευτών των κατασκευαστών.

B.2.4.4 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Τα προϊόντα που προσφέρουν οι οικονομικοί φορείς της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης θα πρέπει να έχουν παραχθεί από κατασκευαστές οι οποίοι οφείλουν να συμμορφώνονται με το πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001 - Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας στους τομείς εγκατάστασης και παραμετροποίησης, συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης ηλεκτρονικών υπολογιστών, περιφερειακών, λογισμικού, δικτύων κ.λπ.

B.2.5 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου B.2.4.2) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου B.2.4.3), 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 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 (ΦΕΚ 147 Α') 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.

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

B.2.6 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

B.2.6.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δε βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου B.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής της παραγράφου B.2.4 (B.2.4.1-B.2.4.4) της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από τις παρ. 1 και 3, του άρθρου 79, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα διακήρυξη Παράρτημα Η', το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ 75 Α'). 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 Η' της παρούσας.

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 ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου Β.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 οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

B.2.6.2 Αποδεικτικά μέσα

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους Β.2.1 έως Β.2.5, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο Β.2.5 της παρούσας διακήρυξης, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δε συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου Β.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφος Β.2.4).

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 υποπαραγράφων Β.2.3.1, Β.2.3.2, Β.2.3.3., Β.2.3.4., Β.2.3.5, Β.2.3.6 και Β.2.3.9.

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) και συμπληρώνεται με ευθύνη του οικονομικού φορέα (με αναγραφή συγκεκριμένης ηλεκτρονικής διεύθυνσης στο Διαδίκτυο).

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.

• Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου **B.2.3**, οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Για την υποπαράγραφο B.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 B.2.3.1.

Το/τα ανωτέρω δικαιολογητικό/-ά, πρέπει να φέρει/-ουν ημερομηνία έκδοσης είτε μεταγενέστερης της ημερομηνίας πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του άρθρου Γ.2 της παρούσας διακήρυξης, είτε έκδοσης το πολύ τριών (3) μηνών πριν από την ημερομηνία της πρόσκλησης αυτής.

2. Για την υποπαράγραφο B.2.3.2, πιστοποιητικό/-ά που εκδίδεται/-ονται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, περί του ότι έχουν εκπληρωθεί οι υποχρεώσεις του οικονομικού φορέα, όσον αφορά στην καταβολή φόρων (**αποδεικτικό ενημερότητας για χρέη προς το δημόσιο, για κάθε νόμιμη χρήση εκτός είσπραξης και μεταβίβασης ακινήτου**) και την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (**βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας**), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία του κράτους εγκατάστασης ή την ελληνική νομοθεσία.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση, σε όλα τα ταμεία στα οποία καταβάλλει ασφαλιστικές εισφορές.

Κάθε δικαιολογητικό της παρούσας περίπτωσης πρέπει να αναφέρει χρονικό διάστημα ισχύος τέτοιο ώστε να καλύπτεται υποχρεωτικά η ημερομηνία υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

3. Για την υποπαράγραφο B.2.3.3, 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 υποβολής προσφοράς. Σε περίπτωση που το εν λόγω πιστοποιητικό δεν εκδίδεται, αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην κάτωθι σημείωση.

4. Για την περιπτ. β΄, της υποπαραγράφου Β.2.3.4, πιστοποιητικό/-ά που εκδίδεται/-ονται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας.

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 Εσόδων (με εκτύπωση της καρτέλας «Στοιχεία Μητρώου/Επιχείρησης», όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet).

Τα ανωτέρω δικαιολογητικά, πρέπει να φέρουν ημερομηνία έκδοσης είτε μεταγενέστερης της ημερομηνίας πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του άρθρου Γ.2 της παρούσας διακήρυξης, είτε έκδοσης το πολύ τριών (3) μηνών πριν από την ημερομηνία της πρόσκλησης αυτής.

Σημείωση: Εάν 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 υποπαραγράφους Β.2.3.1, Β.2.3.2, Β.2.3.3 και στην περίπτ. β΄, της υποπαραγράφου Β.2.3.4, 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 υποπαραγράφους Β.2.3.1, Β.2.3.2, Β.2.3.3 και στην περίπτ. β΄, της υποπαραγράφου Β.2.3.4.

5. Για τις λοιπές περιπτώσεις της υποπαραγράφου Β.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα, με τις συνέπειες του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ 75 Α΄), ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη από το νόμιμο εκπρόσωπό του, περί του ότι δε συντρέχουν για τον οικονομικό φορέα οι οριζόμενοι στην εν λόγω παράγραφο λόγοι αποκλεισμού, με ημερομηνία υπογραφής μεταγενέστερης της ημερομηνίας πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του άρθρου Γ.2 του παραρτήματος Γ΄ της παρούσας διακήρυξης.

6. Για την υποπαράγραφο Β.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. (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.

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 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 από την αποστολή του φακέλου του διαγωνισμού για προσυμβατικό έλεγχο 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»

7. Για την υποπαράγραφο Β.2.3.9, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα, με τις συνέπειες του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ 75 Α'), ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη από το νόμιμο εκπρόσωπό του, περί του ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), με ημερομηνία υπογραφής μεταγενέστερης της ημερομηνίας πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του άρθρου Γ.2 του παραρτήματος Γ' της παρούσας διακήρυξης.

• **Για την απόδειξη της απαίτησης της παραγράφου Β.2.4.1 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας), οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:**

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

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

- **Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου Β.2.4.2, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:**

Οικονομικές καταστάσεις ή αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, στην περίπτωση που η δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων απαιτείται από τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, από τις οποίες να προκύπτει ότι οι οικονομικοί φορείς έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις, ήτοι για τα έτη 2014, 2015 και 2016, μεγαλύτερο ή ίσο από το 50% του προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α., της διακήρυξης. Σε περίπτωση που ο Οικονομικός Φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) οικονομικών χρήσεων, τότε ο μέσος όρος κύκλου εργασιών προκύπτει από τα οικονομικά έτη για τα οποία υπάρχουν στοιχεία.

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.

Σε περίπτωση που σύμφωνα με τη νομοθεσία ο διαγωνιζόμενος δεν υποχρεούται σε δημοσίευση οικονομικών καταστάσεων τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση, ψηφιακά υπογεγραμμένη, για τον κύκλο εργασιών (2014, 2015 και 2016) συνοδευόμενη από τις αντίστοιχες φορολογικές δηλώσεις.

- **Για την απόδειξη της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας της παραγράφου Β.2.4.3, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:**

1. Για το κριτήριο της παραγράφου Β.2.4.3.1: Κατάλογο, υπογεγραμμένο από τον προσφέροντα ή τον νόμιμο εκπρόσωπο της προσφέρουσας εταιρείας, στον οποίο θα αναγράφονται οι κυριότερες παραδόσεις του (με σαφή αναφορά στην αξία της σύμβασης, το αντικείμενό της και την ημερομηνία υπογραφής), από τον οποίο να προκύπτει ότι έχουν εκτελέσει επιτυχώς τουλάχιστον μία (1) σύμβαση εντός της τελευταίας

δεκαετίας (2008 – 2017) με αντικείμενο την προμήθεια αγαθών και την παροχή υπηρεσιών παρόμοιων με τις προκηρυχθείσες στην παρούσα, με ισοδύναμο (τουλάχιστον) βαθμό διασποράς των αποδεκτών των προσφερόμενων αγαθών και παρεχόμενων υπηρεσιών και πλήθος τερματικών σημείων άνω των 1000.

Οι παραδόσεις αποδεικνύονται, εάν ο αποδέκτης είναι δημόσια αρχή, με πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης, τα οποία έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή και εάν ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με βεβαίωση του φορέα αυτού. Στα πιστοποιητικά ή τις βεβαιώσεις αυτές θα πρέπει να αναφέρεται το πλήθος των τερματικών σημείων και ο βαθμός διασποράς των αποδεκτών.

2. Για το κριτήριο της παραγράφου Β.2.4.3.2:

α) **Κατάσταση**, υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα ή τον νόμιμο εκπρόσωπο της προσφέρουσας εταιρείας, δέκα (10) κατ' ελάχιστο τεχνικών, οι οποίοι θα απασχοληθούν στην υλοποίηση της υπό ανάθεσης σύμβασης με αναφορά των απαραίτητων πιστοποιήσεων και του επιμέρους αντικειμένου της σύμβασης με το οποίο θα εμπλακούν.

β) **Ενεργές πιστοποιήσεις** των τεχνικών που θα απασχοληθούν στην υλοποίηση της υπό ανάθεσης σύμβασης στις τεχνολογίες υλικού και λογισμικού που θα χρησιμοποιηθούν κατά την υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης, τόσο από την κατασκευάστρια εταιρεία υλικού (Hardware) όσο και από την εταιρεία λογισμικού (software) για το σύνολο του λογισμικού που θα εγκαταστήσει. Ειδικά για τους τεχνικούς που θα ασχοληθούν με την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του λειτουργικού συστήματος Windows 2016 Datacenter και την υποδομή HCI απαιτείται να προσκομισθούν οι κάτωθι πιστοποιήσεις Microsoft:

- MCSA: Windows Server 2016
- MCSE: Cloud Platform and Infrastructure

3. Για το κριτήριο της παραγράφου Β.2.4.3.3: Βεβαιώσεις πιστοποίησης και βεβαιώσεις ένταξης σε μητρώα πιστοποιημένων εκπαιδευτών των κατασκευαστών, για τους εκπαιδευτές που θα παρέχουν τις υπηρεσίες εκπαίδευσης της παραγράφου Ε.2.6.4 και του πίνακα συμμόρφωσης ΠΤΧ 23 του Παραρτήματος Ε' της παρούσας. Οι Πιστοποιήσεις θα πρέπει να έχουν χορηγηθεί από τους κατασκευαστές εξοπλισμού και λογισμικού και να σχετίζονται με τις εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων ή λογισμικού που θα εγκατασταθούν (Windows 2016, System Center 2016, το ACS που θα χρησιμοποιηθεί, το δικτυακό εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί).

- **Για την απόδειξη της συμμόρφωσης στα πρότυπα της παραγράφου Β.2.4.4, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:**

Πιστοποίηση κατά το πρότυπο ISO 9001 - Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας στους τομείς εγκατάστασης, συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης ηλεκτρονικών υπολογιστών, περιφερειακών, λογισμικού, δικτύων κ.λ.π. για τους κατασκευαστές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Η πιστοποίηση κατά το πρότυπο ISO 9001 της παρούσας παραγράφου εφόσον δεν έχει συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα, συνοδεύεται από επίσημη μετάφρασή της στην ελληνική γλώσσα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο Β.1.4 του Παραρτήματος Β' της παρούσας.

- **Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:**

1. Στις περιπτώσεις νομικών προσώπων, προσκομίζονται 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 προσφέροντα οικονομικού φορέα). 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 υποβολή προσφοράς, κατά την περίοδο διενέργειας του διαγωνισμού και κατά την υποβολή των δικαιολογητικών κατακύρωσης (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου/-ων εκπροσώπου/-ων.
2. Στις περιπτώσεις φυσικών προσώπων, βεβαίωση έναρξης από την αντίστοιχη Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (Δ.Ο.Υ.).

- **Για την περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο Β.2.5, προσκομίζει:**

Σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών, για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους. Η ως άνω δέσμευση θα μπορούσε να προκύπτει από ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ προσφέροντος και τρίτου, στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται, ή από οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο.

- **Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στην παρ. 2, του άρθρου 19, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'). Επιπλέον προσκομίζουν:**

1. Δήλωση όλων των μελών της ένωσης προμηθευτών ή κοινοπραξίας, ψηφιακά υπογεγραμμένης υποχρεωτικά από όλους τους νόμιμους εκπροσώπους των μελών αυτής ή

από εκπρόσωπό τους εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη, στην οποία θα φαίνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους εξ αυτών επί του συνόλου της προσφοράς, καθώς και ο εκπρόσωπος της ένωσης έναντι της Αναθέτουσας Αρχής. Στην εν λόγω δήλωση επιπλέον θα πρέπει να υπάρχει **ρητή δέσμευση** των μελών να συστήσουν κοινοπραξία, σε περίπτωση που τους ανατεθεί η/οι σύμβαση/εις, υπό τους κατωτέρω όρους:

A) Τα μέλη της κοινοπραξίας θα είναι αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την υλοποίηση της προμήθειας,

B) Στο οριστικό κοινοπρακτικό, το οποίο θα περιβληθεί τον τύπο του συμβολαιογραφικού εγγράφου, θα αναφέρεται ως ελάχιστο περιεχόμενο τα ποσοστά συμμετοχής του κάθε μέλους, τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις των μελών και θα ορίζεται κοινός εκπρόσωπος και αντίκλητος,

Γ) Το οριστικό κοινοπρακτικό θα κατατεθεί στην Αναθέτουσα Αρχή εντός χρονικού διαστήματος που θα ταχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού.

2. Συμβολαιογραφική πράξη εξουσιοδότησης, του προσώπου που υπογράφει ή και υποβάλλει την προσφορά για λογαριασμό των μελών της ένωσης ή της κοινοπραξίας ή/ και είναι παρόν κατά την αποσφράγιση της, εφόσον η προσφορά δεν υπογράφεται από όλα τα μέλη της ένωσης ή της κοινοπραξίας.

3. Πράξη του αρμόδιου οργάνου κάθε μέλους της ένωσης ή της κοινοπραξίας, από το οποίο προκύπτει η έγκρισή του για τη συμμετοχή του μέλους στην ένωση ή την κοινοπραξία και τη συμμετοχή του μέλους στο διαγωνισμό.

B.3 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο για την κατακύρωση του διαγωνισμού - ανάθεση της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής πλέον ΦΠΑ (χαμηλότερη τιμή).

B.4 Κατάρτιση - υποβολή προσφορών

B.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ε', της παρούσας διακήρυξης, για το σύνολο των ζητούμενων ειδών και υπηρεσιών, όπως αυτά αναλύονται στην παρούσα διακήρυξη.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

B.4.2 Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών

B.4.2.1 Ηλεκτρονική διαδικασία

Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα (με την επιφύλαξη της παραγράφου Β.1.4), σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα άρθρα 36 και 37, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) και τις διατάξεις της Υπουργικής Απόφασης (Υ.Α.) 56902/215/17 (ΦΕΚ 1924 Β΄) «*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. 56902/215/17 (ΦΕΚ 1924 Β΄) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ - Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr), ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5, της ίδιας Υ.Α.

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 (ΦΕΚ 147 Α΄) και το άρθρο 9, της ως άνω Υ.Α.

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.

Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα διακήρυξη.

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

Από τον προσφέροντα οικονομικό φορέα 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 (ΦΕΚ 147 Α΄). 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.

Δε 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.

Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά 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 τύπου **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 τύπου **PDF**. Επίσης υποβάλλονται και επιπλέον δικαιολογητικά σε ηλεκτρονική μορφή, με ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία, σύμφωνα με τις παραγράφους Β.4.3 και Β.4.4.

Β.4.2.2 Υποβολή ηλεκτρονικών (υπο)φακέλων με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» και «Οικονομική Προσφορά» - κατάθεση έντυπων δικαιολογητικών.

Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, όπως περιγράφεται παρακάτω:

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.

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

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 (ΦΕΚ 74 Α'). Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι ενδεικτικά η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δε 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 (ΦΕΚ 74 Α') ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων. Στον έντυπο φάκελο, πρέπει να εμφανίζονται τα παρακάτω στοιχεία:

«Στοιχεία προσφέροντος: πλήρης επωνυμία, διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, αριθμός τηλεομοιοτυπίας και η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου»

ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΝΤΥΠΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΟΙΚΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ

Προς επιλογή αναδόχου:

Για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.)

Αριθ. Πρωτ.: 44918/Β4/19-3-2018

Αναθέτουσα Αρχή: Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων - Γενική Γραμματεία Παιδείας και Θρησκευμάτων - Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών – Διεύθυνση Προμηθειών, Διαχείρισης Υλικού, Συγκέντρωσης και Υποβολής Παραστατικών και Λοιπών Θεμάτων – Τμήμα Κατάρτισης και Εκτέλεσης Προγράμματος Προμηθειών
Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών στο ΕΣΗΔΗΣ:18-4-2018 και ώρα 16:00

Ημερομηνία και ώρα Διενέργειας Διαγωνισμού: **Τρίτη, 24-4-2018 και ώρα 09:30π.μ.**

«Να ανοιχθεί μόνο από την αρμόδια Επιτροπή»

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.

B.4.2.3 Διευκρινίσεις σχετικά με την κατάργηση υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων εγγράφων.

Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων εγγράφων διευκρινίζονται τα εξής:

A) Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτ. α', της παρ. 2, του άρθρου 1, του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α'). Σημειώνεται ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής επικυρωμένων αντιγράφων.

B) Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην περίπτ. β', της παρ. 2, του άρθρου 36, του Κώδικα Δικηγόρων (Ν. 4194/2013, ΦΕΚ 208 Α'). Σημειώνεται ότι δε θίγονται και εξακολουθούν να

ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα - με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα (ενδεικτικά, στην αγγλική γλώσσα), χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Γ) Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην περίπτ. β', της παρ. 2, του άρθρου 36, του Κώδικα Δικηγόρων (Ν. 4194/2013, ΦΕΚ 208 Α'), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτ. α', της παρ. 2, του άρθρου 1, του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α').

Δ) Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

Ειδικά τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να 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.

B.4.3 Περιεχόμενα υποφακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»

B.4.3.1 Δικαιολογητικά συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία, τα οποία υποβάλλονται, επί ποινή απόρριψης, ηλεκτρονικά στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, περιλαμβάνουν:

1. Την εγγυητική επιστολή συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72, του Ν.4412/2016, τις παραγράφους Β.1.5 και Β.2.2 της παρούσας διακήρυξης και σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος ΣΤ'. Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής υποβάλλεται από τον προσφέροντα οικονομικό φορέα ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου **PDF** και προσκομίζεται από αυτόν στην αναθέτουσα αρχή σε έντυπη μορφή (**πρωτότυπο**), σε προθεσμία που δεν υπερβαίνει τις τρεις (3) εργάσιμες ημέρες από την ηλεκτρονική υποβολή, σύμφωνα με την υποπαράγραφο Β.4.2.2 της παρούσας διακήρυξης. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.), οι οποίες φέρουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή.

2. Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται, στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), την υποπαράγραφο Β.2.6.1 και το παράρτημα Η' της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ, το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου **XML** και **PDF**, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και συγκεκριμένα στο δικτυακό τόπο του ηλεκτρονικού διαγωνισμού με Α/Α συστήματος ΕΣΗΔΗΣ 54392 και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα παρούσας της διακήρυξης. Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται από τους οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες της παραγράφου Η.4.2.

Η υποβολή του ΕΕΕΣ, είναι δυνατή, με μόνη την ψηφιακή υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

Β.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία οικονομικών φορέων θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ε' της παρούσας διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει τα παρακάτω έγγραφα και δικαιολογητικά, τα οποία υποβάλλονται, επί ποινή απόρριψης, ηλεκτρονικά στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ:

- **Το παραγόμενο από το Σύστημα ΕΣΗΔΗΣ ηλεκτρονικό αρχείο τεχνικής προσφοράς**, τύπου **PDF**, ψηφιακά υπογεγραμμένο από το νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντα οικονομικού φορέα. Η σύνταξή του πραγματοποιείται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος, στο χώρο του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο οποίο συμμετέχει.
- **Τεχνική περιγραφή**, σε αρχείο τύπου **PDF**, ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντα οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές του Παραρτήματος Ε'. Υποχρεωτικά θα συμπεριλαμβάνονται οι πίνακες συμμόρφωσης του άρθρου Ε.3, του Παραρτήματος Ε', συμπληρωμένοι και υπογεγραμμένοι, με υποχρεωτική παραπομπή σε τεχνικά φυλλάδια ή άλλα έντυπα με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο ή την προαναφερθείσα τεχνική περιγραφή, ώστε να καλύπτονται πλήρως όλες οι απαιτήσεις και οι προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή.
- Για την προτεινόμενη ή ενδεδειγμένη από την κατασκευάστρια εταιρεία λύση για τους «Εξυπηρετητές διανομής θεμάτων για υποδομές τύπου HCI» της παραγράφου Ε.2.3.3.2 του Παραρτήματος Ε' της παρούσας, θα πρέπει να προσκομιστεί **έγγραφο του κατασκευαστή** (ενδεικτικά: Reference Architecture for Microsoft Storage Spaces Direct ή Deployment Guide for Microsoft Storage Spaces Direct) που να αποδεικνύει ότι η προσφερόμενη λύση είναι προτεινόμενη από αυτόν.

- Αναλυτική τεκμηρίωση του προσφερόμενου πακέτου εκπαίδευσης με ανάλυση για κάθε θεματική ενότητα σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παραγράφο Ε.2.6.4 και τον πίνακα συμμόρφωσης ΠΤΧ 23.

- **Δήλωση Χρόνου ισχύος προσφοράς**, σε αρχείο τύπου **PDF**, ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντα οικονομικού φορέα, σύμφωνα με την παράγραφο Β.4.5 του Παραρτήματος Β΄, της παρούσας διακήρυξης. Ο χρόνος ισχύος προσφορών είναι διακόσιες εβδομήντα (270) ημέρες από την επόμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού, όπως αυτή αναφέρεται στην παρούσα διακήρυξη, ήτοι από τις 25-4-2018.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν, εφόσον καταφύγουν στη δυνατότητα αυτή.

Για τις ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, η τεχνική προσφορά υποβάλλεται και υπογράφεται ψηφιακά είτε από όλα τα μέλη της ή από εκπρόσωπό τους εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη.

Σημειώνεται πως η τεχνική προσφορά χρησιμοποιείται μόνο για τον αποκλεισμό προσφορών που δεν τηρούν τις ελάχιστες προϋποθέσεις της διακήρυξης και όχι για την τελική κατάταξη των υποψηφίων.

Β.4.4 Περιεχόμενα υποφακέλου «Οικονομική Προσφορά»

Η οικονομική προσφορά των συμμετεχόντων στη διαγωνιστική διαδικασία οικονομικών φορέων υποβάλλεται, επί ποινή απορρίψεως, ηλεκτρονικά στον (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ και περιλαμβάνει:

- **Το παραγόμενο από το Σύστημα ΕΣΗΔΗΣ ηλεκτρονικό αρχείο οικονομικής προσφοράς**, τύπου **PDF**, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντα οικονομικού φορέα. Η σύνταξή του πραγματοποιείται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Η προσφερόμενη τιμή δίνεται σε ευρώ, με ακρίβεια δύο (2) δεκαδικών ψηφίων και αφορά στο σύνολο των ζητούμενων ειδών και υπηρεσιών.

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

- **Τον παρακάτω πίνακα κοστολόγησης ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο από τον προσφέροντα ή τον νόμιμο εκπρόσωπο σε περίπτωση εταιρείας:**

Πίνακας Β.2: Πίνακας κοστολόγησης

ΑΑ	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Ποσότητα	Κόστος Μονάδας (Χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος (Χωρίς ΦΠΑ)
1	Συγκεντρωτές συνδέσεων VPN (VPN Server).			2		
2	Μεταγωγείς Τύπου 1 (Gigabit/10GE Switches).			2		
7	Μεταγωγέας Τύπου 2 (Management Switches).			2		
4	Εξυπηρετητές τύπου 1.			6		
5	Εξυπηρετητές τύπου 2.			2		
6	Εξυπηρετητές τύπου 3.			1		
3	Μεταγωγείς Τύπου 3 (Gigabit/10GE Switches).			2		
8	Ικρίωμα.			1		
9	Οπτική γέφυρα MM.			1		
10	Οπτική γέφυρα SM τύπου 1.			1		
11	Οπτική γέφυρα SM τύπου 2.			1		
12	Ζεύγος οπτικής ίνας (Patchcord optical fiber) MM LC OM3					
12.1	□ μήκους 2m			10		
12.2	□ μήκους 5m			10		
13	Ζεύγος οπτικής ίνας Patchcord optical SM LC/					

ΑΑ	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Ποσότητα	Κόστος Μονάδας (Χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος (Χωρίς ΦΠΑ)
13.1	□ μήκους 5m			10		
13.2	□ μήκους 15m			10		
14	Εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE).			1500		
15	Σύστημα Αυτόματης διαμόρφωσης και διαχείρισης τερματικών δικτυακών συσκευών (ACS).			1		
16	Σταθμός εργασίας παραλαβής εγγράφων (Desktop Mini PC).			1500		
17	Έγχρωμος Εκτυπωτής Laser.			1500		
18	Συσκευές προστασίας από τις διακυμάνσεις της τάσης του δικτύου Ηλεκτρικής Ενεργείας.			1500		
19	Γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (OTP Token).			1500		
20	Λογισμικό Πιστοποίησης και Διαχείρισης Κωδικών μιας Χρήσης.			1300		
21	Λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών και Λογισμικό Κεντρικής Διαμόρφωσης και Διαχείρισης Εξυπηρετητών, Εικονικών Μηχανών και Σταθμών Εργασίας.			1		
22	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού.			1		
23	Υπηρεσίες εκπαίδευσης.			1		

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

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

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

Ως απαράδεκτη θα απορρίπτεται προσφορά στην οποία:

- A) δε δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα,
- B) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4, του άρθρου 102, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'),
- Γ) η τιμή υπερβαίνει τον εκτιμώμενο προϋπολογισμό της διακήρυξης,
- Δ) θέτει όρο αναπροσαρμογής.

Για τις ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, η οικονομική προσφορά υποβάλλεται και υπογράφεται ψηφιακά είτε από όλα τα μέλη της ή από εκπρόσωπό τους εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη.

B.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα διακοσίων εβδομήντα (270) ημερών, από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο ή δεν ορίζει καθόλου χρόνο ισχύος, 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 στην παρ. 1, του άρθρου 72, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') και την παράγραφο Β.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.

B.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στα άρθρα 92 έως 100 και 102 έως 104, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), καθώς και στην παρούσα διακήρυξη και συγκεκριμένα στις παραγράφους Β.4.1 έως Β.4.5 και στο άρθρο Γ.2,

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 το άρθρο 102, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') και την παράγραφο Γ.1.1 της παρούσης 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 το άρθρο 102, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') και την παράγραφο Γ.1.1 της παρούσης διακήρυξης,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της περ. γ', της παρ. 4, του άρθρου 73, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄ : Διενέργεια διαδικασίας - αξιολόγηση προσφορών

Γ.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

Γ.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η Επιτροπή αποσφράγισης, ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄), ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, ήτοι την 24^η Απριλίου 2018, ημέρα Τρίτη και ώρα 09:30 π.μ., στο κτίριο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (Διεύθυνση: Ανδρέα Παπανδρέου 37, Τ.Κ. 151 80 Μαρούσι),
- Ηλεκτρονική αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.

Με την αποσφράγιση των ως άνω (υπό)φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο Γ.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων 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 (ΦΕΚ 147 Α΄).

Γ.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ανωτέρω παράγραφο Γ.1.1, η αναθέτουσα αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα:

Α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, αφού πρώτα αποσφραγίσει τους αντίστοιχους έντυπους φακέλους με την ένδειξη «ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΝΤΥΠΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και εφόσον αυτοί έχουν κατατεθεί εμπρόθεσμα, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά, και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών, σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου.

Β) Στη συνέχεια το ανωτέρω αρμόδιο όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και συντάσσεται πρακτικό 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, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο μόνο στην αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», 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.

Δ) Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών των προσφερόντων, 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 και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου. 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, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α').

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές, σύμφωνα με την παρ. 1, του άρθρου 90, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α').

Στη συνέχεια εκδίδεται από την αναθέτουσα αρχή μια απόφαση, 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.

Κατά των ανωτέρω αποφάσεων χωρεί προδικαστική προσφυγή σύμφωνα με το άρθρο Γ.4 της παρούσας διακήρυξης.

Γ.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ στον προσφέροντα στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο») και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας **δεκαπέντε (15) ημερών** από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης (πρόσκλησης) σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1, του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α'), όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην υποπαράγραφο Β.2.6.2 της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου Β.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής της παραγράφου Β.2.4 αυτής. Εφόσον υπογράφονται από τον ίδιο, τα ηλεκτρονικά αρχεία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, σε μορφή αρχείου/-ων τύπου **PDF**. Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα στον αντίστοιχο οικονομικό φορέα που τα υπέβαλλε. Εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής τους προσκομίζονται και σε έντυπη μορφή, εντός σφραγισμένου φακέλου με την ένδειξη τύπου «Δικαιολογητικά κατακύρωσης», όσα από τα ανωτέρω δικαιολογητικά απαιτείται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα διακήρυξη.

Αν μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση και κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι δεν έχουν προσκομισθεί ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, παρέχεται προθεσμία στον προσωρινό ανάδοχο να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης, μέσω του συστήματος, ειδοποίησής του. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί αιτιολογημένα να παρατείνει την ως άνω προθεσμία κατ' ανώτατο όριο για δεκαπέντε (15) επιπλέον ημέρες.

Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Η προσφορά του προσωρινού αναδόχου απορρίπτεται, 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, αποκλειστικά 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, 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 Β.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και Β.2.4 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας διακήρυξης.

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 την παράγραφο Β.2.4 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

Γ.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που έχει υποβάλει αποδεκτή προσφορά, σύμφωνα με το άρθρο 100, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ.

Η εν λόγω απόφαση αναφέρει την προθεσμία για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο Γ.4 παρούσας διακήρυξης.

Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα κάτωθι:

Α) άπρακτη πάροδος των προθεσμιών άσκησης των προβλεπόμενων στο άρθρο Γ.4 της παρούσας διακήρυξης βοηθημάτων και μέσων, στο στάδιο της προδικαστικής και δικαστικής προστασίας και από τις αποφάσεις αναστολών επί αυτών,

Β) ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, και

Γ) κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλει επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά του άρθρου 80 έπειτα από σχετική πρόσκληση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού εντός προθεσμίας δεκαπέντε (15) ημερών, από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό 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 η κατακύρωση, με την ίδια διαδικασία, γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.

Γ.4 Προδικαστικές προσφυγές - προσωρινή δικαστική προστασία

Γ.4.1 Δικαίωμα άσκησης προσφυγής

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί συγκεκριμένη σύμβαση του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) 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, πριν από την υποβολή των ενδίκων βοηθημάτων του άρθρου 372, του Βιβλίου IV, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄), να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) κατά της σχετικής πράξης ή παραλείψεως της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με το άρθρο 360, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).

Η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ενδίκων βοηθημάτων του άρθρου 372, του Βιβλίου IV του Ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής κατά τη διαδικασία της ανάθεσης δημόσιων συμβάσεων του παρόντος διαγωνισμού, εκτός από την ανωτέρω αναφερόμενη προδικαστική προσφυγή.

Δεν επιτρέπεται η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά απόφασης της ΑΕΠΠ, η οποία δέχεται εν όλω ή εν μέρει προσφυγή άλλου προσώπου, σύμφωνα με την παρ. 4, του άρθρου 362 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).

Γ.4.2 Προθεσμία άσκησης προσφυγής

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

α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα, αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή με τηλεομοιοτυπία ή

β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα, αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερομένου οικονομικού φορέα. Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δέκα πέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επόμενη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Γ.4.3 Παράβολο

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται από τον προσφεύγοντα παράβολο υπέρ του Δημοσίου, το ύψος του οποίου ανέρχεται σε ποσοστό 0,50 τοις εκατό (0,50%) της προϋπολογισθείσας αξίας (χωρίς Φ.Π.Α.) της σύμβασης σχετικά με τα οποία ασκείται η προδικαστική προσφυγή. Το ύψος του παραβόλου δεν μπορεί να είναι κατώτερο των εξακοσίων (600) ευρώ ούτε ανώτερο των δεκαπέντε χιλιάδων (15.000) ευρώ.

Το παράβολο καταβάλλεται κατά την κατάθεση της προδικαστικής προσφυγής. Η ως άνω κατάθεση του παραβόλου γίνεται ηλεκτρονικά μέσω της εφαρμογής e-παραβόλου στη διαδικτυακή πύλη της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ) και αποτελεί έσοδο του κρατικού προϋπολογισμού. Για την απόδειξη της καταβολής και της είσπραξης του παραβόλου ο προσφεύγων υποχρεούται να επισυνάψει στο προβλεπόμενο έντυπο προσφυγής του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α') εκτυπωμένο αντίγραφο ηλεκτρονικής πληρωμής του ποσού σε Τράπεζα, επικυρωμένη εκτύπωση από τη σελίδα της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών ότι το ως άνω παράβολο, υπό τον αντίστοιχο Κωδικό, φέρει την ένδειξη "πληρωμένο" καθώς και βεβαίωση περί ελέγχου και δέσμευσης του ηλεκτρονικού παραβόλου από την Υπηρεσία που το αποδέχεται.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής ή σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα με την απόφαση του οικείου σχηματισμού της ΑΕΠΠ, που εξέτασε την προδικαστική προσφυγή. Επίσης, επιστρέφεται στον προσφεύγοντα και στην περίπτωση που η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια πριν από την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, σύμφωνα με την παρ. 5, του άρθρου 363, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α').

Γ.4.4 Ανασταλτικό αποτέλεσμα

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 του οικείου σχηματισμού της ΑΕΠΠ, μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 364, του Ν. 4412/2016 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) και στο άρθρο 6, του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄). Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 366, του Ν. 4412/2016 και στο άρθρο 15, του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄).

Γ.4.5 Παρέμβαση

Κάθε ενδιαφερόμενος του οποίου επηρεάζονται τα συμφέροντα, δικαιούται να ασκήσει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν της προσφυγής, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 9, του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄), παρέμβαση ενώπιον της ΑΕΠΠ, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του, σύμφωνα με την παρ. 3, του άρθρου 362, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄). Η παρέμβαση κατατίθεται ηλεκτρονικά, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 8, του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄).

Γ.4.6 Κατάθεση της προσφυγής

Η προδικαστική προσφυγή περιέχει όλες ανεξάριετα τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά της, σύμφωνα με το την παρ. 1, του άρθρου 362, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) και υποβάλλεται υποχρεωτικά με τη χρήση τυποποιημένου εντύπου, όπως αυτό παρατίθεται στο Παράρτημα Ι, του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄).

Η προδικαστική προσφυγή, μαζί με το προβλεπόμενο στη παράγραφο Γ.4.3 παράβολο και τα αντίστοιχα αποδεικτικά πληρωμής και δέσμευσής του, κατατίθενται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή», ενώ κοινοποιείται με ξεχωριστό μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην ΑΕΠΠ (email: president@aepp-procurement.gr). Ως ημερομηνία υποβολής της προσφυγής θεωρείται η ημερομηνία ηλεκτρονικής καταχώρισης αυτής στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού.

Ειδικότερα, ο προσφεύγων επισυνάπτει στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού την προδικαστική προσφυγή σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου τύπου **Portable Document Format (PDF)**, το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών (ψηφιακή υπογραφή).

Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία πιστοποιείται από τη

Διεύθυνση Ανάπτυξης και Υποστήριξης του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ. της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή του Υπουργείου Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού, ή σε περίπτωση που η διαγωνιστική διαδικασία δε διενεργείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά στην ΑΕΠΠ μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email: president@aepp-procurement.gr). Ως ημερομηνία υποβολής της προσφυγής θεωρείται η ημερομηνία παραλαβής της από την ΑΕΠΠ μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το αργότερο την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την παραλαβή της προσφυγής, η ΑΕΠΠ ειδοποιεί ηλεκτρονικά τον προσφεύγοντα για την παραλαβή της προσφυγής και τον αριθμό πρωτοκόλλου αυτής.

Γ.4.7 Κοινοποίηση προσφυγής - κοινοποίηση απόφασης επί της προσφυγής

Η αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιεί την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περιπτ. α, της παρ. 1, του άρθρου 365, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).
- διαβιβάζει στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περιπτ. β, της παρ. 1, του άρθρου 365, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).

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 προηγούμενη απόφαση καθώς και η απόφαση για τη χορήγηση αναστολής - προσωρινών μέτρων κοινοποιείται από την ΑΕΠΠ, στους ενδιαφερομένους (προσφεύγοντα, αναθέτουσα αρχή και τυχόν παρεμβαίνοντα) με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ενώ αναρτώνται και στην ιστοσελίδα της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 365 και 367, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) και τα άρθρα 18 και 19, του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α΄).

Γ.4.8 Ένδικα βοηθήματα

Η άσκηση της 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 της αναθέτουσας αρχής.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 4, του άρθρου 372, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄).

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

Γ.5 Ματαίωση της διαδικασίας

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει αιτιολογημένα την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας, 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.

Παράρτημα Δ΄ : Γενικοί και ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Δ.1 Γενικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Δ.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης - καλής λειτουργίας

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με την περιπτ. β, της παρ. 1, του άρθρου 72, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄), το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός Φ.Π.Α. και κατατίθεται πριν από ή κατά την υπογραφή της σύμβασης, **με ισχύ τουλάχιστον έξι (6) μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης.**

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο Β.1.5 της παρούσας και επιπρόσθετα, τον αριθμό και τον τίτλο της σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΣΤ΄ της παρούσας διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016.

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

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄), 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 Φ.Π.Α.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει και υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

Σε περίπτωση κατακύρωσης της σύμβασης σε ένωση (κοινοπραξία), όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης.

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει και **εγγύηση καλής λειτουργίας**, σύμφωνα με την παρ. 2, του άρθρου 72, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄). Η εγγύηση καλής λειτουργίας, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε **εξήντα χιλιάδες ευρώ**

(60.000,00€), κατατίθεται εντός επτά (7) ημερών από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής σύμφωνα με την παράγραφο Δ.2.5 του παρόντος Παραρτήματος, **με ισχύ πέντε (5) ετών** από την προαναφερόμενη ημερομηνία **οριστικής παραλαβής**, για την εξασφάλιση της εγγυημένης λειτουργίας του **συστήματος**, οπότε και επιστρέφεται η αντίστοιχη επιστολή καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση καλής λειτουργίας αποδεσμεύεται στο τέλος της πενταετούς περιόδου εγγυημένης λειτουργίας, μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας, κατόπιν σύνταξης από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγύησης καλής λειτουργίας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής.

Δ.1.2 Συμβατικό πλαίσιο - εφαρμοστέα νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

Δ.1.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης κάθε 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 (ΦΕΚ 147 Α').

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από κάθε ανάδοχο και τους πιθανούς 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.

Δ.1.4 Υπεργολαβία

Ο Ανάδοχος του παρόντος διαγωνισμού δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2, του άρθρου 18, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

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 της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για κάθε υπεργολάβο, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο Β.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της υποπαραγράφου Β.2.6.2 της παρούσας, εφόσον το/τα τμήμα/-τα της σύμβασης, το/τα 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 (ΦΕΚ 147 Α'), 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 (ΦΕΚ 147 Α').

Δ.1.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

Ο Ανάδοχος, δύναται να υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή πρόταση επικαιροποίησης του προσφερόμενου εξοπλισμού, με άλλον ίσων ή μεγαλύτερων επιδόσεων, εφ' όσον έχουν ανακοινωθεί από τις κατασκευάστριες εταιρείες σχετικές εξελίξεις ή βελτιώσεις ή αντικαταστάσεις σε χρόνο μεταγενέστερο από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης. Η πρόταση αυτή θα υποβάλλεται σε εύλογο χρονικό διάστημα πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου παράδοσης των συγκεκριμένων προϊόντων και θα συνοδεύεται από τεκμηριωμένη παρουσίαση των πλεονεκτημάτων της προτεινόμενης επικαιροποίησης. Σε περίπτωση ολικής ή μερικής έγκρισης των προτεινόμενων αντικαταστάσεων από την Αναθέτουσα Αρχή,

θα ακολουθεί τροποποίηση της σχετικής Σύμβασης. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τη συμβατότητα των βελτιωμένων προϊόντων με τα υπόλοιπα και τη συνέχιση της τήρησης όλων των όρων της Σύμβασης προμήθειας που αφορούν στην ομαλή υλοποίηση της προμήθειας.

Δ.1.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση 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 (ΦΕΚ 147 Α'), 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 υποπαράγραφο Β.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

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

Δ.2 Ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης

Δ.2.1 Τρόπος πληρωμής

Η οικονομική προσφορά του Αναδόχου του παρόντος διαγωνισμού αποτελεί και τη συμβατική του αμοιβή και περιλαμβάνει το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) και τις λουπές κρατήσεις υπέρ τρίτων. Η αμοιβή αυτή δεν αναθεωρείται. Πέραν της συμβατικής αξίας, ο Ανάδοχος δε θα έχει καμία απαίτηση από την αναθέτουσα αρχή για δαπάνες τις οποίες πραγματοποίησε κατά την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης ή εξ αφορμής αυτού.

Η Αναθέτουσα Αρχή δε θα προχωρεί σε καμία πληρωμή παραδοτέου ή/και υπηρεσίας εάν το παραδοτέο / υπηρεσία δεν έχει δοθεί / παρασχεθεί από τον Ανάδοχο και δεν έχει παραληφθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα όσα σχετικά προβλέπονται στην παρούσα διακήρυξη.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα πραγματοποιηθεί με εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας, μετά: α) την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 4, του άρθρου 200, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α), καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, β) την οριστική παραλαβή των ειδών και υπηρεσιών/παραδοτέων από την αρμόδια επιτροπή της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους Δ.2.5, Δ.2.6 και Δ.2.7 της παρούσας και τις κείμενες διατάξεις και γ) την προσκόμιση της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας της παραγράφου Δ.1.1. Η δαπάνη της παρούσας σύμβασης θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του

Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) και συγκεκριμένα του έργου με ενάρθμο 2017ΣΕ04400002, της αριθ. Συλλογικής Απόφασης Ε044.

Ο Ανάδοχος θα εκδώσει, μετά την Οριστική Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης (Φάση Δ' της παραγράφου Δ.2.5 του Παραρτήματος Δ' της παρούσας) ένα (1) συγκεντρωτικό τιμολόγιο πώλησης αγαθών για το σύνολο των ειδών του πίνακα προσφερόμενου Εξοπλισμού, Λογισμικού και Υπηρεσιών της παραγράφου Ε.3 του Παραρτήματος Ε' της παρούσας και ένα (1) τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών για το σύνολο των υπηρεσιών εγκατάστασης, παραμετροποίησης και εκπαίδευσης που θα παράσχει.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Συγκεκριμένα, ο ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με τις νόμιμες κρατήσεις οι οποίες έχουν ως εξής:

- Κράτηση 0,06% 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 (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).
- 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).
- Επί των ανωτέρω κρατήσεων, Χαρτόσημο 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου 20%.
- Κάθε άλλη εν ισχύ κράτηση κατά την πληρωμή των τιμολογίων.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί της αξίας των τιμολογίων βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή και είναι 24%.

Με κάθε πληρωμή (μία για τα υλικά και μία για τις υπηρεσίες) θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4 ή 8% επί του καθαρού ποσού.

Δ.2.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα ως έκπτωτου - κυρώσεις

Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον: α) δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και τους όρους της παρούσας και β) δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δε συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και αν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανόμενων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση β της ανωτέρω παραγράφου 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.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, η κύρωση της ολικής κατάπτωσης της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης. Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 74, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) αποκλεισμός του Αναδόχου από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.

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

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

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δε 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.

Αν οι υπηρεσίες της παρούσας σύμβασης 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, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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 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.

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 ή κατά τη διάρκεια της εγγυημένης λειτουργίας με κατάπτωση της εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

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

Δ.2.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των παραγράφων Δ.2.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - κυρώσεις), Δ.2.5 (Παράδοση - Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης) και Δ.2.6 (Απόρριψη συμβατικών υλικών / παραδοτέων - αντικατάσταση), μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

Δ.2.4 Παρακολούθηση και Διοίκηση της σύμβασης

Δ.2.4.1 Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης ως προς την παροχή των υπηρεσιών και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικών – Δικτυακών Υποδομών, η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο

αποφαινόμενο όργανο 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.

Δ.2.4.2. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της παροχής των υπηρεσιών της παρούσας σύμβασης, ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή, υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

Δ.2.4.3 Στο πλαίσιο εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης και για την αποτελεσματικότερη διοίκησή της, ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να παρέχει, κατά την έναρξη και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, στοιχεία τεκμηρίωσης για την πορεία εξέλιξής της.

Βασικός σκοπός είναι να απλοποιηθούν και να επισπευστούν διοικητικές διαδικασίες του έργου και συγκεκριμένα:

- Η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης και ο έγκαιρος εντοπισμός χρονικών αποκλίσεων.
- Ο αποτελεσματικός προγραμματισμός των παραδόσεων εξοπλισμού και η πραγματοποίηση των εγκαταστάσεων στο κέντρο και τα τερματικά σημεία.
- Η τεκμηριωμένη επικοινωνία μεταξύ των Σχολείων και των Διευθύνσεων Εκπαίδευσης με τον Ανάδοχο σχετικά με την παράδοση του εξοπλισμού και την καταγραφή αιτημάτων αντιμετώπισης βλαβών.

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία:

- Αποστολή στην Αναθέτουσα Αρχή στοιχείων προγραμματισμού (**Project Plan**) όσον αφορά στα εξής: παραδόσεις εξοπλισμού στο κέντρο και τα τερματικά σημεία (π.χ. ημερομηνίες παράδοσης, τεμάχια δεμάτων που πρόκειται να παραδοθούν), προγραμματισμός των εγκαταστάσεων, διασυνδέσεων, παραμετροποίησης, λειτουργίας και δοκιμών του εξοπλισμού.
- Αναλυτική αποστολή των στοιχείων του εξοπλισμού που αποστέλλεται σε κάθε σημείο.
- Με την προετοιμασία του εξοπλισμού για αποστολή αποστέλλονται ο Σειριακός Αριθμός (S/N) για κάθε αντικείμενό του και τα στοιχεία του Δελτίου Αποστολής.

Η διαδικασία αυτή οδηγεί στην πλήρη και ακριβή καταγραφή όλων των στοιχείων που απαιτούνται για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης.

Υποστήριξη διαδικασιών εγγύησης/υποστήριξης

Οι διαδικασίες αυτές αφορούν στις υπηρεσίες που θα πρέπει να προσφέρει ο ανάδοχος κατά την περίοδο της Εγγύησης Καλής Λειτουργίας. Έτσι:

- Σε περίπτωση δυσλειτουργίας κάποιου τμήματος εξοπλισμού σε κάποιο σημείο (τερματικό σημείο ή το κέντρο) το υπεύθυνο πρόσωπο του σημείου υποβάλλει ηλεκτρονικά αίτημα αντιμετώπισης της βλάβης με κοινοποίηση στην Αναθέτουσα Αρχή.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να αποκριθεί και είτε να τεκμηριώσει ότι δεν απαιτείται επιδιόρθωση/ αντικατάσταση αποστέλλοντας μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο τερματικό σημείο ή στο κέντρο, είτε να προχωρήσει στην επιδιόρθωση/ αντικατάσταση, (κοινοποιώντας το S/N του παλιού και του νέου εξοπλισμού και στην Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση αντικατάστασης).

Η τήρηση των ανωτέρω υποχρεώσεων από τον Ανάδοχο είναι **υποχρεωτική** και αποτελεί στοιχείο **καλής εκτέλεσης** του αντικειμένου της σύμβασης.

Δ.2.5 Παράδοση - Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά και να παράσχει τις υπηρεσίες της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον «Πίνακα ΠΣ 2: Χρονοδιάγραμμα Εκτέλεσης Σύμβασης», της παραγράφου Ε.3 του Παραρτήματος Ε΄ της παρούσας. Το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης της σύμβασης που έχει υποβάλλει ο ανάδοχος με την προσφορά του μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν συμφωνίας των δύο μερών (αναθέτουσας αρχής και αναδόχου) και σχετικής εισήγησης από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο. Σε κάθε περίπτωση τροποποίησής του χρονοδιαγράμματος, η προθεσμία για την παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συνόλου του εξοπλισμού της παρούσας σύμβασης δε θα ξεπερνά τις 120 ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της, με την προϋπόθεση της αδιάκοπης καλής λειτουργίας των 30 ημερών, όπως αυτή περιγράφεται στη Φάση Γ της παρούσας παραγράφου.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 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 ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

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.

Ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες, οι ενδιάμεσες / τμηματικές προθεσμίες του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης, μπορούν να παρατείνονται μετά την αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτών, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της προθεσμίας, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν παρέλθει η προθεσμία, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, προθεσμία, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά την παρέλευση των οριζόμενων στα έγγραφα της σύμβασης ενδιάμεσων / τμηματικών προθεσμιών 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 Δ.2.2 του Παραρτήματος Δ' της παρούσας.

Η παραλαβή των ειδών και των παρεχόμενων υπηρεσιών/παραδοτέων του παρόντος διαγωνισμού πραγματοποιείται από την αρμόδια, οριζόμενη με απόφαση του ΥΠ.Π.Ε.Θ., επιτροπή παραλαβής.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους, συντάσσει πρωτόκολλα, σύμφωνα με το άρθρο 219 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α').

Η παραλαβή του αντικείμενου της σύμβασης θα πραγματοποιηθεί σταδιακά στις παρακάτω **φάσεις**:

Φάση Α:

Για τις ανάγκες της Ποσοτικής/Προσωρινής Τμηματικής Παραλαβής Εξοπλισμού στην κεντρική εγκατάσταση (κτήριο ΥΠ.Π.Ε.Θ. στο Μαρούσι) (είδη με α/α 1 έως 13, 15, 20, 21, 23 του Πίνακα Προσφερόμενου Εξοπλισμού Λογισμικού & Υπηρεσιών της παραγράφου Ε.3 του Παραρτήματος Ε' της παρούσας) έχει συσταθεί τριμελής επιτροπή παραλαβής στο ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Η τριμελής Επιτροπή θα προχωρήσει στην Τμηματική Παραλαβή, εφόσον ο Ανάδοχος υποβάλει (στην αναθέτουσα αρχή) σχετική αίτηση παραλαβής συνοδευόμενη από τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

- Αναφορά πεπραγμένων ελέγχων / εργασιών σε ηλεκτρονική μορφή, όπως θα συμφωνηθεί κατά τη φάση υπογραφής της σύμβασης, βάσει του είδους του προσφερόμενου εξοπλισμού.
- Υλικό τεκμηρίωσης που αφορά στην προμήθεια / προσαρμογή εξοπλισμού-λογισμικού (κατ'ελάχιστον ηλεκτρονικά αντίγραφα εγχειρίδιων, τεχνική τεκμηρίωση της λύσης και συνοδευτικό εκπαιδευτικό υλικό).

Απαραίτητη προϋπόθεση για την Ποσοτική/Προσωρινή Τμηματική παραλαβή του εξοπλισμού στην κεντρική εγκατάσταση είναι η ολοκλήρωση της παροχής των

υπηρεσιών εκπαίδευσης που προβλέπονται στα έγγραφα της παρούσας σύμβασης (παράγραφος Ε.2.6.4 του Παραρτήματος Ε΄ της παρούσας).

Η παραλαβή των υπηρεσιών εκπαίδευσης θα πραγματοποιηθεί από την ορισθείσα επιτροπή παραλαβής του ΥΠ.Π.Ε.Θ., με τη σύνταξη του αντίστοιχου πρωτοκόλλου παραλαβής, κατόπιν σχετικής βεβαίωσης καλής εκτέλεσης από την αρμόδια για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης Διεύθυνση Ηλεκτρονικών – Δικτυακών Υποδομών του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Φάση Β:

Η τριμελής επιτροπή παραλαβής στο ΥΠ.Π.Ε.Θ. θα προχωρεί στην Ποσοτική / Προσωρινή Τμηματική Παραλαβή του εξοπλισμού στα τερματικά σημεία (σχολείων / Διευθύνσεις) (είδη με α/α 14, 16 έως 19 του Πίνακα Προσφερόμενου Εξοπλισμού Λογισμικού & Υπηρεσιών της παραγράφου Ε.3 του Παραρτήματος Ε΄ της παρούσας), έπειτα από την έκδοση βεβαίωσης από κάθε τερματικό σημείο. Η αναθέτουσα αρχή θα εκδώσει, μετά την υπογραφή της σύμβασης σχετική εγκύκλιο με την οποία θα καθορίζει τις διαδικασίες βεβαίωσης κάθε τερματικού σημείου για την ποσοτική/προσωρινή τμηματική παραλαβή του ως άνω εξοπλισμού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει αναφορά ολοκλήρωσης των εργασιών στο τερματικό σημείο συνοδευόμενη από το έντυπο πρακτικό παραλαβής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο Ε.2.6.2.1.2 του Παραρτήματος Ε΄ της παρούσας.

Για την παραλαβή θα γίνει από τον τεχνικό του αναδόχου επίδειξη λειτουργίας με πραγματοποίηση όλων των ελέγχων δοκιμής που προβλέπει το σχετικό φύλλο ενεργειών ελέγχου λειτουργίας, που θα συμφωνηθεί μεταξύ της αναθέτουσας αρχής και του αναδόχου, σύμφωνα με την παράγραφο Ε.2.6.2.1.1 του Παραρτήματος Ε΄ της παρούσας. Το φύλλο ενεργειών ελέγχου λειτουργίας που θα συμφωνηθεί μεταξύ της αναθέτουσας αρχής (Διεύθυνσης του ΥΠ.Π.Ε.Θ. αρμόδιας για τη διοίκηση της σύμβασης) και του αναδόχου, μετά την υπογραφή της σύμβασης, θα εγκριθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Επισημαίνεται ότι για την πραγματοποίηση των ελέγχων δοκιμής είναι απαραίτητες και οι κάρτες SIM που θα παραδοθούν στον ανάδοχο με διαδικασία που θα υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή κατά τον προσδιορισμό του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης της παρούσας σύμβασης.

Φάση Γ:

Οριστική Παραλαβή θα γίνει από την τριμελή επιτροπή παραλαβής στο ΥΠ.Π.Ε.Θ., εφόσον ολοκληρωθούν με επιτυχία η Ποσοτική / Προσωρινή παραλαβή κάθε φάσης (Α΄/Β΄) και μετά από 30 ημέρες αδιάκοπης καλής λειτουργίας όλων των μερών του συστήματος, η οποία θα βεβαιώνεται από την αρμόδια για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης, Διεύθυνση Ηλεκτρονικών – Δικτυακών Υποδομών του ΥΠ.Π.Ε.Θ. (στα μέρη του συστήματος περιλαμβάνονται και οι κάρτες SIM που θα παραδοθούν στον ανάδοχο με διαδικασία που θα υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή κατά τον προσδιορισμό του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης της παρούσας σύμβασης. Επομένως η διάρκεια αδιάκοπης καλής λειτουργίας δεν είναι δυνατόν να ξεκινήσει χωρίς την παράδοση

των καρτών SIM στον Ανάδοχο). Σε περίπτωση αστοχίας υλικού του εγκατεστημένου εξοπλισμού ή εσφαλμένης εγκατάστασης ή παραμετροποίησης του προσφερόμενου λογισμικού, ο προμηθευτής οφείλει να αποκαταστήσει την ομαλή λειτουργία, σύμφωνα με τους όρους και τους χρονικούς περιορισμούς που προβλέπονται στην παράγραφο Ε.2.6.5 «Υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης», ενώ ο χρόνος των 30 ημερών αδιάκοπης καλής λειτουργίας υπολογίζεται από την ημέρα αποκατάστασης από την πιο πρόσφατη βλάβη.

Φάση Δ:

Οριστική Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης θα γίνει εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών, αφότου ολοκληρωθούν με επιτυχία οι Οριστικές Παραλαβές της Φάσης Γ'.

Η επιτροπή παραλαβής του ΥΠ.Π.Ε.Θ., μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει τα αντίστοιχα πρωτόκολλα παραλαβής.

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

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

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα 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 παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

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 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 επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών και παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση. Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του προηγούμενου εδαφίου 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.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 219 του ν. 4412/2016.

Δ.2.6 Απόρριψη συμβατικών υλικών / παραδοτέων - αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών ή/και απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών/παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση της ποσότητας των υλικών με άλλη ή των υπηρεσιών/παραδοτέων με άλλες, που να είναι σύμφωνη/σύμφωνες με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου για τα υλικά και μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης για τις υπηρεσίες, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου για τα υλικά και του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης για τις υπηρεσίες, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις/ποινικές ρήτρες λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά ή τις υπηρεσίες/παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο

συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

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

Δ.2.7 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές (παράγραφος Ε.2.6.5 «Υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης») και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η αρμόδια για την παρακολούθηση Δ/ση του ΥΠ.Π.Ε.Θ. σύμφωνα με την παράγραφο Δ.2.4 του παρόντος Παραρτήματος, 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 Δ/ση του ΥΠ.Π.Ε.Θ. εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Παράρτημα Ε΄: Περιγραφή φυσικού αντικειμένου της σύμβασης - τεχνικές προδιαγραφές - πίνακες συμμόρφωσης

E. 1 Περιγραφή φυσικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της διακήρυξης αυτής είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση της υποδομής με σκοπό την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων.

Με τη δράση αυτή το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠΠΕΘ) στοχεύει στην αντικατάσταση του υφιστάμενου συστήματος μετάδοσης θεμάτων, γνωστού ως VBI, με ένα σύγχρονο σύστημα μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων.

Στην προμήθεια περιλαμβάνεται εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί στο κτήριο της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ, στο Μαρούσι, αλλά και τερματικός εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί σε όλα τα εξεταστικά κέντρα που αποτελούν τερματικά σημεία λήψης σε όλη την Ελλάδα. Πρόσθετα, τερματικός εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε όλες τις Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας.

Αναλυτικά ο εξοπλισμός και το λογισμικό που απαιτείται περιγράφεται στις παραγράφους που ακολουθούν, ενώ οι τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να εκπληρώνονται βρίσκονται στην παράγραφο Ε.3 του παρόντος Παραρτήματος.

E.2 Αντικείμενο της δράσης

Όπως αναπτύχθηκε στην εισαγωγή, αντικείμενο της διακήρυξης αυτής είναι η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση της υποδομής με σκοπό την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων. Συμπληρωματικά ζητούνται από τον υποψήφιο ανάδοχο και οι απαιτούμενες υπηρεσίες εγκατάστασης, εκπαίδευσης, εγγύησης και υποστήριξης, οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για τη λειτουργία της όλης υποδομής. Έτσι το αντικείμενο της δράσης αυτής περιλαμβάνει:

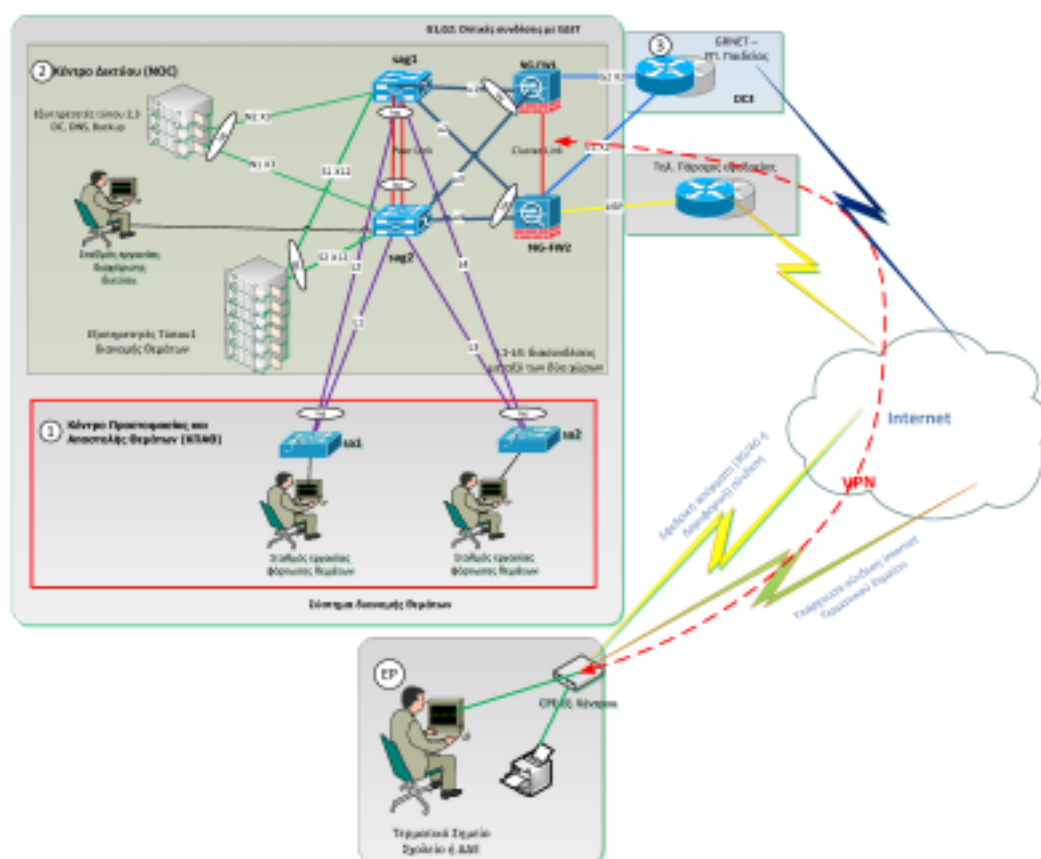
1. Προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού.
2. Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης του εξοπλισμού.
3. Υπηρεσίες εκπαίδευσης.
4. Υπηρεσίες συντήρησης, υποστήριξης και εγγύησης.

E.2.1 Αρχιτεκτονική και εξοπλισμός

Η διάρθρωση του νέου συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων απεικονίζεται στο Σχήμα 1.

Ο κεντρικός εξοπλισμός του έργου αυτού θα εγκατασταθεί στο κτήριο της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ στο Μαρούσι.

Ο τερματικός εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που αποτελούν εξεταστικά κέντρα και στις Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας.



Σχήμα 1. Διάρθρωση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων.

Το σύστημα βασίζεται στη δημιουργία ενός ασφαλούς εικονικού δικτύου (VPN) το οποίο εξασφαλίζει την σύνδεση του τερματικού σημείου με την κεντρική εγκατάσταση. Για τη σύνδεση από το τερματικό σημείο μέχρι την κεντρική εγκατάσταση προβλέπεται κύρια και εφεδρική διαδρομή. Η κύρια σύνδεση θα δημιουργείται μέσω της σύνδεσης Internet που έχει το τερματικό σημείο, η οποία βασίζεται σε ενσύρματη υποδομή (ADSL, VDSL ή σύνδεση μέσω μητροπολιτικών δικτύων (MAN)). Η εφεδρική θα βασίζεται σε εναέρια ζεύξη με σύνδεση internet μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας (3G/4G) ή, σε ειδικές περιπτώσεις με χρήση δορυφορικού internet.

Πάνω από την κύρια ή την εφεδρική σύνδεση internet, θα δημιουργείται ιδιωτικό εικονικό δίκτυο VPN από τον τερματικό εξοπλισμό σύνδεσης (CPE) προς τον συγκεντρωτή VPN της κεντρική εγκατάστασης, με αυτόματη μεταγωγή σε περίπτωση διακοπής του κύριου δρόμου. Με τον ίδιο τρόπο, ο σταθμός εργασίας του Τερματικού Σημείου δημιουργεί ξεχωριστή σύνδεση VPN, μέσω οποιας σύνδεσης, επίγειας ή εναέριας κάνει χρήση εκείνη τη στιγμή το CPE. Μόνο μέσω του VPN του σταθμού εργασίας είναι δυνατή η λειτουργία της εφαρμογής διανομής των θεμάτων. Ο τερματικός εξοπλισμός σύνδεσης (CPE) πρέπει να μπορεί να επανέρχεται στην κύρια σύνδεση internet μόλις αυτή είναι διαθέσιμη και να επανασυνδέει τη σύνδεση VPN με την κεντρική υποδομή μέσω αυτής.

Η διασύνδεση της κεντρικής εγκατάστασης που θα εγκατασταθεί στο κτήριο της κεντρικής υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ επιτυγχάνεται μέσω της διασύνδεσης που θα

παρέχεται από το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας - ΕΔΕΤ (GRNET). Στην κεντρική εγκατάσταση θα εγκατασταθεί και μία ακόμη σύνδεση διαδικτύου από εναλλακτικό τηλεπικοινωνιακό πάροχο προσφέροντας εφεδρεία και σε επίπεδο παρόχου (εφεδρεία τηλεπικοινωνιακού παρόχου). Τόσο από την κύρια όσο και από την εφεδρική διαδρομή, θα πρέπει να επιτρέπονται συνδέσεις μόνο από Ελληνικές IP διευθύνσεις.

Στη συνέχεια, αναλύεται ο εξοπλισμός κάθε υποσυστήματος σύμφωνα και με το Σχήμα 1 και συγκεκριμένα:

1. Εξοπλισμός τερματικών σημείων.
2. Κεντρικός εξοπλισμός ΥΠΠΕΘ.
3. Λογισμικό.

E.2.2 Εξοπλισμός τερματικών σημείων

Ο εξοπλισμός των τερματικών σημείων περιλαμβάνει:

- Εξοπλισμό σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE).
- Σταθμό εργασίας.
- Εκτυπωτή.

Ο τερματικός εξοπλισμός σύνδεσης (CPE) εξασφαλίζει τη διασύνδεση του τερματικού σημείου με τον κεντρικό εξοπλισμό μέσω της δυνατότητας αυτόματης μετάπτωσης μεταξύ της κύριας (επίγειας) και της εφεδρικής (εναέριας) σύνδεσης δικτύου. Πρέπει να υποστηρίζει λειτουργίες πολλαπλής δικτυακής σύνδεσης σε δίκτυα, επίγεια και εναέρια, δυνατότητα αυτόματης μεταγωγής από το ένα δίκτυο (επίγειο) στο άλλο (εναέριο) σε περιπτώσεις αποτυχίας σύνδεσης του κύριου τρόπου και δυνατότητας συνδέσεων VPN για τη διαχείρισή του. Μέσω αυτού πραγματοποιούνται οι συνδέσεις με την κεντρική εγκατάσταση.

Ο εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE) θα εκπληρώνει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Υποστήριξη πολλαπλών δικτυακών συνδέσεων τύπου WAN, 3G/4G.
- Αυτόματη μεταγωγή από τον κύριο τρόπο στους εφεδρικούς και αντιστρόφως.
- Υποστήριξη δύο τουλάχιστον VPN (IPsec ή/και OpenVPN) καναλιών (Tunnels).
- Κεντρική διαχείριση μέσω σύνδεσης VPN (VPN tunnel) με δυνατότητα για διανομή και εφαρμογή των πιστοποιητικών (credentials) ή των pre-shared keys.

Τα χαρακτηριστικά αυτά επιτρέπουν:

- Εξασφαλισμένη συνδεσιμότητα, με χρήση του κύριου και των εφεδρικών τρόπων (ενσύρματες και εναέριας διασυνδέσεις).
- Δημιουργία ιδιωτικού δικτύου μέσω VPN.
- Κεντρική διαχείριση και αυτοματοποίηση στην πραγματοποίηση των συνδέσεων δικτύου και VPN με εφαρμογή των πιστοποιητικών (credentials) σύνδεσης. Ουσιαστικά, τα πιστοποιητικά ή τα κλειδιά διανέμονται κεντρικά

και εφαρμόζονται σε κάθε τερματική συσκευή χωρίς να εμπλέκεται κάποιος αρμόδιος χειριστής του εξεταστικού κέντρου (πχ Δ/ντης ή εκπαιδευτικός).

- Κεντρικά ελεγχόμενη διαδικασία ανανέωσης των πιστοποιητικών όσο συχνά ο κεντρικός διαχειριστής επιθυμεί.

Στις διεπαφές LAN Ethernet του τερματικού εξοπλισμού σύνδεσης (CPE) συνδέεται ο ειδικά διαμορφωμένος σταθμός εργασίας (τύπου mini PC) παραλαβής των θεμάτων και ο εκτυπωτής. Στο σταθμό αυτό εργασίας εκτελείται η εφαρμογή παραλαβής των θεμάτων.

Οι συσκευές πλην του εκτυπωτή θα συνδεθούν στη συσκευή UPS που υπάρχει στο τερματικό σημείο και το οποίο διαθέτει 3 ρευματοδότες τύπου SUKO. Ο εκτυπωτής θα συνδεθεί στο δίκτυο ηλεκτρικής ενεργείας μέσω της ζητούμενης συσκευής προστασίας από τις διακυμάνσεις της τάσεως του δικτύου ΗΕ.

Οι τεχνικές προδιαγραφές του εξοπλισμού τερματικών σημείων δίνεται στους ακόλουθους Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών (ΠΤΧ):

- ΠΤΧ 14: Εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE).
- ΠΤΧ 15: Συσκευές προστασίας από τις διακυμάνσεις της τάσης του Δικτύου Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- ΠΤΧ 17: Σταθμός εργασίας παραλαβής θεμάτων (Desktop Mini PC)
- ΠΤΧ 18: Έγχρωμος Εκτυπωτής Laser.

E.2.3 Κεντρικός εξοπλισμός συστήματος διανομής θεμάτων στο ΥΠΠΕΘ.

Το κεντρικό σύστημα στο ΥΠΠΕΘ διακρίνεται σε δύο υποσυστήματα που θα εγκατασταθούν σε διαφορετικούς χώρους:

- Εξοπλισμός Κέντρου Προετοιμασίας και Αποστολής Θεμάτων (ΚΠΑΘ)
- Εξοπλισμός κέντρου δικτύου (NOC).

Οι τεχνικές προδιαγραφές του εξοπλισμού δίνονται στους ΠΤΧ 1 έως ΠΤΧ 8.

Για τη διασύνδεση των δύο ως άνω χώρων αλλά και με το χώρο του κύριου παρόχου Internet που είναι το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ) θα κατασκευαστεί επιπλέον και εσωτερική καλωδίωση οπτικών ινών όπως αναλύεται σε επόμενη παράγραφο.

E.2.3.1 Εσωτερική καλωδίωση στο κτήριο του ΥΠΠΕΘ.

Η εσωτερική καλωδίωση οπτικών ινών που θα κατασκευαστεί από τον ανάδοχο του έργου έχει σκοπό να διασυνδέσει τους ακόλουθους χώρους:

1. Τους χώρους του Κέντρου Προετοιμασίας και Αποστολής Θεμάτων (ΚΠΑΘ) (1) και τον χώρο του «Κέντρου Δικτύου-NOC» (2) σύμφωνα με το «Σχήμα 1»
2. Το χώρο (2) σύμφωνα με το «Σχήμα 1» με το χώρο του κεντρικού κατανεμητή του κτιρίου.
3. Το χώρο του κεντρικού κατανεμητή του κτιρίου με το χώρο DC3 του ΕΔΕΤ αναφερόμενος ως (3) στο «Σχήμα 1».

Η διασύνδεση θα γίνει με καλώδια οπτικών ινών εσωτερικού χώρου τα οποία θα τερματίζονται σε οπτικά patch panels που θα τοποθετηθούν στα ικριώματα που

υπάρχουν στους ως άνω χώρους. Το μήκος καλωδίου θα καθοριστεί ακριβώς τη στιγμή της υλοποίησης από τον ανάδοχο μετά από μέτρηση, όμως στους πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών υπάρχει εκτίμηση μήκους.

Ο ανάδοχος θα φροντίσει για την όδευση του καλωδίου, για τη διασύνδεση των ως άνω χώρων και την ασφαλή και τεχνικά άψογη στήριξη του κατά μήκος της όδευσης.

Η καλωδίωση (1) θα γίνει με καλώδιο ινών multimode 6 ζευγών και η καλωδίωση (2) και (3) με καλώδιο ινών single-mode.

Οι προδιαγραφές της οπτικής καλωδίωσης δίνονται στους πίνακες τεχνικών χαρακτηριστικών:

1. ΠΤΧ 9: Οπτική γέφυρα MM.
2. ΠΤΧ10: Οπτική γέφυρα SM τύπου 1.
3. Οπτική γέφυρα SM τύπου 2.

E.2.3.2 Εξοπλισμός Κέντρου Προετοιμασίας και Αποστολής Θεμάτων (ΚΠΑΘ)

Το σύστημα διανομής θεμάτων περιλαμβάνει δύο σταθμούς εργασίας οι οποίοι συνδέονται σε δύο μεταγωγείς (switches) οι οποίοι σημειώνονται ως sa1, sa2 στο «Σχήμα 1».

Οι εξυπηρετητές θα υποστηρίζονται από τους μεταγωγείς (layer 2/3 switches) sa1, sa2. Οι συνδέσεις L1, L2, L3, L4 (Σχήμα 1) με το κέντρο δικτύου θα είναι χωρητικότητας 10G, ώστε να εξασφαλίζεται επαρκές εύρος ζώνης για πιθανές μελλοντικές αυξημένες απαιτήσεις, χωρίς να απαιτηθούν νέες εργασίες στην κατασκευή των φυσικών αυτών συνδέσεων. Οι συνδέσεις θα υλοποιηθούν μέσω οπτικής γέφυρας (οπτικό καλώδιο υψηλής αντοχής που θα τερματίζεται σε οπτικά patch panels, ένα σε κάθε χώρο). Στην οπτική γέφυρα θα πρέπει να υπάρχουν και δύο επιπλέον εφεδρικά ζεύγη οπτικών ινών, δηλαδή θα πρέπει να διαθέτει έξι (6) συνολικά ζεύξεις (ζεύγη οπτικών ινών).

Οι τεχνικές προδιαγραφές των switches που θα τοποθετηθούν στο χώρο του Κέντρου Προετοιμασίας και Αποστολής Θεμάτων (ΚΠΑΘ) δίνονται στον ΠΤΧ 7, ενώ οι προδιαγραφές των σταθμών εργασίας δίνονται στον ΠΤΧ 17. Η σύνδεση των χώρων (1 – χώρος ΚΠΑΘ) και (2) θα γίνει με χρήση οπτικής γέφυρας της οποίας οι τεχνικές προδιαγραφές δίνονται στον ΠΤΧ 9.

E.2.3.3 Εξοπλισμός κέντρου δικτύου (NOC).

Ο εξοπλισμός κέντρου δικτύου διακρίνεται, στην υποδομή δικτύου, στους εξυπηρετητές διανομής θεμάτων και στους εξυπηρετητές ενεργού καταλόγου (Active Directory). Ένας εξυπηρετητής (Εξυπηρετητής Τύπου 3) θα υποστηρίζει την λήψη αντιγράφων ασφαλείας (backup).

E.2.3.3.1 Η υποδομή δικτύου.

Η υποδομή δικτύου περιλαμβάνει τους συγκεντρωτές τερματισμού VPN συνδέσεων (NG-FW1, NG-FW2) και τους μεταγωγείς sag1 και sag2.

Στους συγκεντρωτές VPN καταλήγουν όλες οι συνδέσεις των τερματικών σημείων. Οι συγκεντρωτές έχουν πρόσβαση στο Internet μέσω του παρόχου Internet του ΥΠΠΕΘ που είναι το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ-GRNET). Αρχικά προβλέπεται σύνδεση 1 Gbps για τα uplinks G1, G2 (Σχήμα 1) με δυνατότητα αναβάθμισης σε 10 Gbps, αν αυτό απαιτηθεί. Οι συνδέσεις από κάθε NG-FW προς το ΕΔΕΤ είναι διπλές με κάθε μία θα καταλήγει σε διαφορετική συσκευή. Πρόκειται δηλαδή για μια διασύνδεση τύπου dual-access - dual homed. Οι συνδέσεις αυτές θα πραγματοποιηθούν μέσω οπτικών γεφυρών, δηλαδή οπτικού καλωδίου κατάλληλου αριθμού ζευγών το οποίο θα τερματίζεται σε οπτικά patch panels όπως αναλύεται σχετικά στην παράγραφο 0.

Σε έναν από τους συγκεντρωτές VPN τερματίζεται η σύνδεση του τηλεπικοινωνιακού παρόχου εφεδρείας. Η σύνδεση αυτή ζητείται με σκοπό να εξασφαλιστεί εφεδρεία και σε επίπεδο παρόχου (ISP Redundancy). Στην παρούσα φάση η διασύνδεση αυτή ζητείται ως μια απλή σύνδεση (single-access - single homed).

Οι μεταγωγείς sag1, sag2 είναι οι ToR (Top-of Rack) και Aggregation μεταγωγείς στους οποίους καταλήγουν οι συνδέσεις των εξυπηρετητών της κεντρικής εγκατάστασης. Επίσης, από αυτούς ξεκινούν οι διασυνδέσεις uplink προς τους συγκεντρωτές VPN (NG-FW). Θα πρέπει να διαθέτουν τις κατάλληλες θύρες με τις απαιτούμενες διεπαφές, ικανές να προσφέρουν ταχύτητες μεταγωγής της τάξης των 10 Gbps, αλλά και GE. Οι διεπαφές μπορεί να είναι είτε οπτικές είτε διασυνδέσεις χαλκού. Ειδικά για τις διασυνδέσεις χαλκού 10G μπορεί να χρησιμοποιηθεί DA-SFP+ διεπαφή με τα κατάλληλα μέσα διασύνδεσης, είτε άλλη ισοδύναμη λύση.

Για όλες τις διασυνδέσεις θα προσφερθούν τα κατάλληλα μέσα διασύνδεσης (καλώδια) είτε χαλκού είτε οπτικά και οι απαιτούμενες διεπαφές, SFP, SFP+ ή ότι ισοδύναμο απαιτεί η λύση που θα προσφερθεί.

Επιπλέον ζητούνται δύο Gigabit Ethernet μεταγωγείς με χαρακτηριστικά layer2 που θα διασυνδέσουν τις Out-Of-Band θύρες διαχείρισης των εξυπηρετητών και των δικτυακών συσκευών. Οι μεταγωγείς αυτοί θα διαθέτουν τουλάχιστον 24 Gigabit Ethernet θύρες χαλκού (UTP).

Με βάση τα πιο πάνω η υποδομή δικτύου περιλαμβάνει:

- Δύο συγκεντρωτές συνδέσεων VPN (VPN Concentrators).
- Δύο μεταγωγείς τύπου 1.
- Δύο μεταγωγείς τύπου 2 (management switches).

Οι τεχνικές προδιαγραφές της δικτυακής υποδομής δίνονται στους:

1. ΠΤΧ1: Συγκεντρωτής συνδέσεων VPN (VPN Concentrator)
2. ΠΤΧ 2: Μεταγωγείς τύπου 1 (10GE Datacenter Switches).
3. ΠΤΧ 3: Μεταγωγείς Τύπου 2 (Management Switches).

E.2.3.3.2 Εξυπηρετητές διανομής θεμάτων

Στην υποδομή αυτή περιλαμβάνονται έξι (6) φυσικοί εξυπηρετητές υψηλής αξιοπιστίας και διαθεσιμότητας σε διάταξη HCI (Hyper-Converged Infrastructure). Στους εξυπηρετητές αυτούς θα εγκατασταθεί το σύστημα διανομής θεμάτων. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει το απαιτούμενο λογισμικό (που περιγράφεται στο E.2.4) για την παραπάνω διάταξη και να παραμετροποιήσει κατάλληλα τους εξυπηρετητές ώστε να είναι πλήρως λειτουργικοί και σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας. Στη συνέχεια ο ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει, σε μορφή εικονικών μηχανών (VMs), το βοηθητικό λογισμικό παρακολούθησης, διαμόρφωσης, διαχείρισης, και υποσύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Το λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας θα εγκατασταθεί στο φυσικό εξυπηρετητή που προορίζεται για αυτό το σκοπό. Όσον αφορά στο κύριο λογισμικό της εφαρμογής, ενδεικτικά από τον ανάδοχο θα δημιουργηθούν οι ακόλουθες εικονικές μηχανές (VMs) σε δομές υψηλής αξιοπιστίας και διαθεσιμότητας με εφεδρεία:

1. Συγκρότημα συστήματος διαχείρισης βάσεων δεδομένων.
2. Συγκρότημα εξυπηρετητών εφαρμογής διανομής θεμάτων.
3. Σύστημα πιστοποίησης και ελέγχου πρόσβασης στην εφαρμογή.
4. Οι τεχνικές προδιαγραφές για τους εξυπηρετητές διανομής θεμάτων δίνονται στον ΠΤΧ 4: Εξυπηρετητής τύπου 1.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να αποδείξει την επάρκεια των γνώσεων των τεχνικών που θα εγκαταστήσουν την παραπάνω υποδομή προσκομίζοντας τις αντίστοιχες πιστοποιήσεις, τόσο από την κατασκευάστρια εταιρεία υλικού (Hardware), όσο και από την εταιρεία λογισμικού (software) για το σύνολο του λογισμικού που θα εγκαταστήσει. Επιπλέον, η προτεινόμενη λύση από τον ανάδοχο, και ειδικότερα όσον αφορά στους εξυπηρετητές και μεταγωγείς τύπου 1, θα πρέπει να είναι προτεινόμενη ή ενδεδειγμένη από την κατασκευάστρια εταιρεία για υποδομές τύπου HCI. Για την προτεινόμενη ή ενδεδειγμένη από την κατασκευάστρια εταιρεία λύση για υποδομές τύπου HCI θα πρέπει να προσκομιστεί **έγγραφο του κατασκευαστή** (ενδεικτικά: Reference Architecture for Microsoft Storage Spaces Direct ή Deployment Guide for Microsoft Storage Spaces Direct) που να αποδεικνύει ότι η προσφερόμενη λύση είναι προτεινόμενη από αυτόν.

E.2.3.3.3 Εξυπηρετητές ενεργού καταλόγου και Εξυπηρετητής λήψης αντιγράφων ασφαλείας

Η υποδομή αυτή περιλαμβάνει δύο (2) φυσικούς εξυπηρετητές που η βασική τους λειτουργία είναι οι υπηρεσίες ενεργού καταλόγου (Active Directory), το σύστημα DNS και η λειτουργία του DHCP.

Ο εξυπηρετητής λήψης αντιγράφων ασφαλείας έχει αυξημένα χαρακτηριστικά αποθήκευσης με δίσκους 6 X4 TB για την υποστήριξη των λειτουργιών εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας (backup). Αυτός θα αποτελεί το σύστημα αποθήκευσης, στον οποίο θα διατηρούνται τα εφεδρικά αντίγραφα όλου του πληροφοριακού συστήματος και των δεδομένων των εφαρμογών (system backup / data backup).

Οι τεχνικές προδιαγραφές για τους εξυπηρετητές ενεργού καταλόγου και λήψης αντιγράφων ασφαλείας δίνονται στους:

1. ΠΤΧ 5: Εξυπηρετητής τύπου 2.
2. ΠΤΧ 6: Εξυπηρετητής τύπου 3.

E.2.4 Λογισμικό

Το ζητούμενο λογισμικό στο πλαίσιο του έργου αυτού διακρίνεται σε δύο ενότητες

1. Σύστημα Αυτόματης Διαμόρφωσης και Διαχείρισης Τερματικών Δικτυακών Συσκευών (ACS).
2. Λογισμικό Κεντρικής Υποδομής και Σταθμών εργασίας.

E.2.4.1 Σύστημα Αυτόματης Διαμόρφωσης και Διαχείρισης Τερματικών Δικτυακών Συσκευών (ACS)

Στο πλαίσιο του έργου ζητείται σύστημα Αυτόματης διαμόρφωσης και διαχείρισης τερματικών δικτυακών συσκευών (Auto Configuration Server - ACS) για την **κεντρική** διαμόρφωση και διαχείριση του τερματικού εξοπλισμού σε όλα τα 1300 τερματικά σημεία.

Το σύστημα αυτό θα παρέχει ολοκληρωμένη απομακρυσμένη διαχείριση και διαμόρφωση μέσω Συστήματος Αυτόματης Διαμόρφωσης (ACS - Auto Configuration Server). Θα εξασφαλίζει πλήρη απομακρυσμένη διαχείριση σε σχέση με τη διαμόρφωση του τερματικού δικτυακού εξοπλισμού και την υλοποίηση και διαχείριση των συνδέσεων WAN (Ethernet και 3G) και VPN.

Το σύστημα αυτό:

- Μπορεί να είναι βασισμένο στο πρωτόκολλο TR069, αλλά μπορεί να δοθεί και άλλη λύση που θα εξασφαλίζει την ζητούμενη λειτουργικότητα η οποία αναφέρεται στον ΠΤΧ 16.
- Θα είναι πλήρως συμβατό με τον προσφερόμενο εξοπλισμό σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE) (βλ. ΠΤΧ 14 Εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE)), επιτρέποντας την ολοκληρωμένη κεντρική διαχείρισή του.
- Θα λειτουργεί στην κεντρική υποδομή του κέντρου δικτύου (NOC), αποκλειόμενης οποιασδήποτε λύσης τύπου cloud.
- Μπορεί να παραδοθεί σε μορφή λογισμικού προς εγκατάσταση στην κεντρική υποδομή, ή να δοθεί σε μορφή συσκευής λογισμικού ή και υλικού (Software or Hardware Appliance).
- Στην περίπτωση του software appliance, αυτή θα πρέπει να μπορεί λειτουργήσει στην υποδομή του συστήματος εικονοποίησης που ζητείται στο πλαίσιο του έργου.

Οι τεχνικές προδιαγραφές του συστήματος αυτού δίνονται στον ΠΤΧ 16 «Σύστημα Αυτομάτης διαμόρφωσης και διαχείρισης τερματικών δικτυακών συσκευών (ACS)».

E.2.4.2 Λογισμικό Κεντρικής Υποδομής και Σταθμών εργασίας

Το λογισμικό αυτό περιλαμβάνει:

1. Λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών.
2. Λογισμικό Κεντρικής Διαμόρφωσης και Διαχείρισης Εξυπηρετητών, Εικονικών Μηχανών και Σταθμών Εργασίας.

3. Λογισμικό Διαχείρισης Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων.

Ειδικότερα, το ζητούμενο στο παρόν έργο είναι η εγκατάσταση και παραμετροποίηση λογισμικού δημιουργίας και διαχείρισης εικονικών μηχανών. Επιπλέον θα πρέπει να υποστηρίζεται η ζητούμενη διάταξη HCI (Hyper-Converged Infrastructure), η οποία περιεγράφηκε παραπάνω. Τα λειτουργικά συστήματα των εικονικών μηχανών θα είναι Windows Server (εκδόσεων 2012R2 ή 2016 ή νεότερο), λόγω της ανάγκης επίτευξης άριστης συνεργασίας (παρακολούθηση, διαμόρφωση και διαχείριση) με τους τερματικούς σταθμούς εργασίας. Οι σταθμοί εργασίας θα έχουν εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα Windows 10 Pro, ώστε να είναι εγγυημένη η πλήρη συμβατότητα του λειτουργικού συστήματος με την εφαρμογή λήψευς θεμάτων, η οποία θα υλοποιηθεί με τη χρήση της πλατφόρμας .NET. Η υπό προμήθεια πλατφόρμα διαχείρισης της κεντρικής υποδομής θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση απεριόριστου αριθμού εικονικών μηχανών (VMs) Windows Server, χωρίς να απαιτείται εκ των υστέρων η προμήθεια ανάλογων αδειών λειτουργικού συστήματος. Αυτά τα χαρακτηριστικά παρέχονται μόνο από την εταιρεία λογισμικού Microsoft, τα προϊόντα της οποίας επιλέχθηκαν για το συγκεκριμένο έργο.

Συγκεκριμένα στα πλαίσια του έργου ζητούνται:

1. Άδειες λειτουργικού συστήματος Microsoft Windows 2016 Datacenter για την κεντρική υποδομή εξυπηρετητών Hyper Converged Infrastructure.
2. Άδειες λογισμικού Microsoft SQL Server 2016 Standard σε σύστημα Διαχείρισης Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση των δεδομένων της εφαρμογής.
3. Άδειες λογισμικού Microsoft System Center 2016 Datacenter με σκοπό:
 - τη διαμόρφωση και λειτουργική παρακολούθηση όλων των εγκατεστημένων Windows 10 Pro Σταθμών Εργασίας στα 1300 εξεταστικά κέντρα.
 - την κεντρική διαμόρφωση και διαχείριση του συνόλου των προσφερόμενων φυσικών εξυπηρετητών και των εικονικών μηχανών Windows που μπορούν να φιλοξενηθούν σε αυτούς.
 - Τη δημιουργία και διαχείριση εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας των φυσικών και εικονικών εξυπηρετητών που αποτελούν την κεντρική υποδομή.

Οι απαιτήσεις του ζητούμενου λογισμικού κεντρικής υποδομής και σταθμών εργασίας δίνονται στον ΠΤΧ 21: Λογισμικό.

E.2.5 Σύστημα Πιστοποίησης με χρήση Κωδικών μιας Χρήσης (OTP)

Για την ασφαλή σύνδεση στο σύστημα διανομής των θεμάτων ζητείται σύστημα ισχυρής πιστοποίησης χρηστών με χρήση γεννητριών κωδικών μιας χρήσης (OTP Tokens). Το εν λόγω σύστημα περιλαμβάνει:

- Τις γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (OTP) Tokens
- Το Λογισμικό (Σύστημα) Πιστοποίησης και Διαχείρισης Κωδικών Μιας χρήσης.

E.2.5.1 Γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης

Οι γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (One Time Password Tokens) θα πρέπει να είναι συμβατές με OATH TOTP ή HOTP. Μπορούν να έχουν μια από τις ακόλουθες μορφές:

- Γεννήτρια κωδικών μιας χρήσης με οθόνη LCD, πλήκτρο δημιουργίας κωδικών και μπαταρία.
- USB Token για τοποθέτηση σε θύρα USB-A

Οι γεννήτριες θα διανεμηθούν στα τερματικά σημεία, ενώ προβλέπεται και ένας αριθμός για κεντρική χρήση καθώς και για εφεδρεία για την αντιμετώπιση περιπτώσεων βλάβης ή απώλειας.

Οι τεχνικές προδιαγραφές για τα OTP Tokens δίνονται στον ΠΤΧ 19 «Γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (OTP Token)».

E.2.5.2 Σύστημα Πιστοποίησης και Διαχείρισης Κωδικών μιας Χρήσης

Οι γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης θα συνοδεύονται από λογισμικό διαχείρισης και πιστοποίησης για χρήση σε εφαρμογές που θα αυθεντικοποιούνται μέσω του Active Directory. Το λογισμικό θα προσφερθεί με το ζητούμενο αριθμό αδειών, ενώ θα πρέπει να ολοκληρώνεται και να υποστηρίζει πλήρως τα OTP Tokens που θα προσφερθούν.

Το σύστημα μπορεί να έχει τη μορφή:

- Εφαρμογής σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος Windows ή Linux.
- Εναλλακτικά μπορεί να προσφερθεί είτε ως ολοκληρωμένη συσκευή, ή virtual appliance στην υποδομή εικονικοποίησης, ή software plugin της υποδομής Active Directory.

Οι τεχνικές προδιαγραφές για το σύστημα αυτό δίνονται στον ΠΤΧ 20 «Σύστημα Πιστοποίησης και Διαχείρισης Κωδικών μιας Χρήσης».

E.2.6 Υπηρεσίες

Η υλοποίηση της παρούσας σύμβασης πέρα από τον εξοπλισμό περιλαμβάνει και μια σειρά από υπηρεσίες τις οποίες θα πρέπει να παρέχει ο ανάδοχος και συγκεκριμένα:

- Εγκατάσταση και παραμετροποίηση της κεντρικής υποδομής.
- Εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού στα τερματικά σημεία.
- Τεκμηρίωση.
- Υπηρεσίες εκπαίδευσης.
- Υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης.

Ακολουθεί η περιγραφή των ζητούμενων υπηρεσιών.

E.2.6.1 Εγκατάσταση της κεντρικής υποδομής

Η κεντρική υποδομή περιλαμβάνει την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού στο κτήριο του ΥΠΠΕΘ στο Μαρούσι. Η προετοιμασία και η διαδικασία εγκατάστασης και παραμετροποίησης θα γίνει σε συνεργασία με τεχνικούς της αναθέτουσας αρχής.

Οι απαιτήσεις των υπηρεσιών εγκατάστασης και παραμετροποίησης υπάρχουν στον ΠΤΧ 22: «Εγκατάσταση του εξοπλισμού».

Η Αναθέτουσα Αρχή:

1. Θα υποδείξει και θα εξασφαλίσει πρόσβαση στον ανάδοχο τους χώρους για την τοποθέτηση του εξοπλισμού και συγκεκριμένα στους αναφερόμενους στο διάγραμμα του σχήματος (1) χώρους 1-«Κέντρο Προετοιμασίας και Αποστολής Θεμάτων (ΚΠΑΘ) » και 2-«Κέντρο Δικτύου(NOC)».
2. Θα επιβλέπει την εγκατάσταση και παραμετροποίηση και θα συνεργάζεται με τον ανάδοχο σε όποια προβλήματα προκύπτουν σχετικά με την πρόσβαση, την τοποθέτηση του εξοπλισμού, την όδευση των διασυνδέσεων που απαιτούνται μεταξύ των δύο χώρων.
3. Θα συντονίζει και θα εξασφαλίσει την απαραίτητη πρόσβαση για την εγκατάσταση των οπτικών καλωδίων για την πραγματοποίηση των συνδέσεων G1, G2 με τον χώρο GRNET-ΥΠΠΕΘ.
4. Θα εξασφαλίσει, σε συνεργασία με τον τηλεπικοινωνιακό πάροχο, τον τερματισμό της διασύνδεσης εφεδρείας (LISP).
5. Θα σχεδιάσει τη διευθυνσιοδότηση και την αρχική διαμόρφωση των δικτυακών συσκευών και των δικτυακών συσκευών τερματικών σημείων σε συνεργασία με τον ανάδοχο.
6. Θα πραγματοποιήσει, σε συνεργασία με τον ανάδοχο, την αρχική διαμόρφωση των δικτυακών συσκευών των τερματικών σημείων.
7. Σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα προχωρήσει στην αρχικοποίηση και διαμόρφωση του δικτυακού εξοπλισμού για την εξασφάλιση των συνδέσεων δικτύου και εγκαθίδρυση του VPN tunnel (IPsec ή ισοδύναμου ανάλογα με την προσφορά του αναδόχου) από τα CPE προς τον VPN Concentrator.
8. Σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα παραμετροποιήσει τις υποδομές HCI, Active Directory και Backup server.
9. Θα προχωρήσει στη δημιουργία των κατάλληλων εικονικών μηχανών για την υποστήριξη των λειτουργιών δικτύου (Διαχείριση και έλεγχος δικτύου).
10. Θα προχωρήσει στη δημιουργία των κατάλληλων εικονικών μηχανών για την υποστήριξη των λειτουργιών απομακρυσμένης διαχείρισης των τερματικών σταθμών εργασίας (Διαχείριση και Έλεγχος).
11. Κατ' ελάχιστον και προκειμένου να είναι δυνατός ο έλεγχος λειτουργίας των τερματικών σημείων θα εγκαταστήσει μια αρχική έκδοση των εξυπηρετητών του συστήματος διανομής των θεμάτων σε εικονικές μηχανές.

Τα σημεία αυτά είναι απαραίτητα για να είναι δυνατή η επιβεβαίωση της πρόσβασης μέσω του δικτύου και των συνδέσεων VPN κάθε τερματικού σημείου στους εξυπηρετητές διανομής των θεμάτων. Η επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας, με σκοπό την επιβεβαίωση της επιθυμητής λειτουργικότητας στο σύνολό της (δίκτυο, VPN tunnels, πρόσβαση στην κεντρική υπολογιστική υποδομή των τερματικών σταθμών εργασίας, κ.λπ.) θα πραγματοποιείται από τον ανάδοχο κατά την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού στα τερματικά σημεία (σχολεία και ΔΔΕ).

Ο Ανάδοχος

1. Θα πραγματοποιήσει τη μεταφορά του εξοπλισμού που θα εγκατασταθεί στους χώρους της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ.

2. Θα προχωρήσει στην φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού εντός των ικριωμάτων (rack) σύμφωνα με τις υποδείξεις και τη συνεργασία της αναθέτουσας αρχής.
3. Θα εγκαταστήσει την οπτική γέφυρα μεταξύ των χώρων 1-«Χώρος ΚΠΑΘ» και 2-« Κέντρο Δικτύου-NOC», θα υλοποιήσει δηλαδή τις συνδέσεις L1, L2, L3, L4.
4. Θα εγκαταστήσει την απαιτούμενη οπτική καλωδίωση (την οπτική γέφυρα) G1, G2 από το 2-«Κέντρο Δικτύου- NOC» στο 3-«GRNET-ΥΠΠΕΘ».
5. Θα πραγματοποιήσει τις απαιτούμενες συνδέσεις σύμφωνα με το διάγραμμα του Σχήματος (1).
6. Θα πραγματοποιήσει την αρχικοποίηση και διαμόρφωση των δικτυακών συσκευών ώστε να καταστούν απόλυτα λειτουργικές στα πλαίσια της λύσης σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.
7. Θα υλοποιήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή την τοπολογία hub and spoke VPN.
8. Θα προχωρήσει στην ανάπτυξη του συστήματος κεντρικής διαχείρισης (deploy) των CPEs.
9. Θα πραγματοποιήσει την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του Λειτουργικού Συστήματος και διαμόρφωση των εξυπηρετητών, την υλοποίηση της αρχιτεκτονικής HCI και την ανάπτυξη του συστήματος κεντρικής διαχείρισης (deploy) των φυσικών και εικονικών εξυπηρετητών.
10. Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη με μεταφορά τεχνογνωσίας, στην αρχική διαμόρφωση τερματικών σταθμών εργασίας, στην ανάπτυξη του συστήματος απομακρυσμένης εγκατάστασης και στην ανάπτυξη του συστήματος κεντρικής διαχείρισής τους. Η τεχνική υποστήριξη θα ολοκληρώνεται με πρόσβαση στη γνωσιακή βάση δεδομένων και στον μηχανισμό αναφοράς και επίλυσης προβλημάτων που παρέχουν οι κατασκευαστές των συστημάτων που θα προσφερθούν.

Σε όλα τα πιο πάνω στάδια θα υπάρχει συνεργασία με τους τεχνικούς της αναθέτουσας αρχής με σκοπό τη βέλτιστη υλοποίηση της λύσης και μεταφορά τεχνογνωσίας.

E.2.6.2 Εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού στα τερματικά σημεία

Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού στα τερματικά σημεία περιλαμβάνει την προετοιμασία με προδιαμόρφωση (staging) και αποστολή του εξοπλισμού, την εγκατάσταση, παραμετροποίηση και επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας της σύνδεσης κάθε τερματικού σημείου στο δίκτυο καθώς και του συνόλου του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε.

E.2.6.2.1 Προετοιμασία της εγκατάστασης.

Αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης η αναθέτουσα αρχή θα παραδώσει στον ανάδοχο πλήρη κατάλογο με τα στοιχεία των τερματικών σημείων όπου θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός.

Για τα δυσπρόσιτα σημεία εγκατάστασης και τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, έχει προβλεφθεί «εφεδρικός εξοπλισμός» σε ποσοστό 15% επιπλέον του εξοπλισμού τερματικών σημείων (CPE, mini-PC, Εκτυπωτής) για άμεση αντιμετώπιση περιπτώσεων

βλαβών. Ο εξοπλισμός αυτός θα αποσταλεί αλλά θα παραμείνει στο σημείο συσκευασμένος και δε θα εγκατασταθεί.

Η τελική κατανομή του εξοπλισμού και του «εφεδρικού εξοπλισμού» καθώς και ο αναλυτικός πίνακας των τερματικών σημείων θα δοθεί στον ανάδοχο με την υπογραφή της σύμβασης.

Στα στοιχεία αυτά θα περιλαμβάνονται και οι δικτυακές παράμετροι για την αρχικοποίηση του τερματικού εξοπλισμού.

Μετά από αυτό ακολουθεί η προετοιμασία της εγκατάστασης η οποία διακρίνεται στις ακόλουθες ενότητες:

1. Τεκμηρίωση εξοπλισμού τερματικού σημείου.
2. Προδιαμόρφωση του εξοπλισμού.
3. Αποστολή του εξοπλισμού.

E.2.6.2.1.1 Τεκμηρίωση εξοπλισμού τερματικού σημείου

Ο ανάδοχος θα συντάξει και θα παραδώσει στην αναθέτουσα αρχή υλικό τεκμηρίωσης για τον εξοπλισμό των εξεταστικών κέντρων.

Στην τεκμηρίωση αυτή θα περιλαμβάνονται:

1. Τεκμηρίωση του εξοπλισμού με εικόνες για την αναγνώρισή του, τον εντοπισμό των S/N των τμημάτων του και όποιων άλλων παραμέτρων χαρακτηρίζουν τον εξοπλισμό.
2. Συγκεντρωτικά Φύλλα Εργασίας (spreadsheet), ένα για κάθε κατηγορία προσφερόμενου εξοπλισμού (CPE, σταθμό εργασίας, εκτυπωτή) στα οποία θα περιλαμβάνονται σε ξεχωριστές στήλες, το μοντέλο του, ο σειριακός αριθμός του και η(οι) διεύθυνσή(-εις) MAC του.
3. Φύλλο Εργασίας (spreadsheet) των OTP στο οποίο θα περιλαμβάνεται σε στήλη ο σειριακός αριθμός τους.
4. Διάρθρωση του εξοπλισμού και διασύνδεση των επιμέρους τμημάτων του, καθώς και τις συνδέσεις WAN και LAN.
5. Προτεινόμενο φύλλο ενεργειών ελέγχου λειτουργίας (check list), οι οποίες θα εφαρμοστούν για την επιβεβαίωση της λειτουργίας και της διασύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού κάθε σημείου.
6. Βασικές οδηγίες χρήσης και αντιμετώπισης προβλημάτων με:
 - Βασικούς ελέγχους και ενέργειες αντιμετώπισης βλαβών (trouble shouting).
 - Στοιχεία επικοινωνίας και διαδικασία υποβολής αιτημάτων υποστήριξης στο πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών εγγύησης υποστήριξης.

Η αναθέτουσα αρχή θα παραλάβει το τεκμηριωτικό υλικό και εφόσον κριθεί πλήρες θα δώσει τη σύμφωνη γνώμη της για την έναρξη των εγκαταστάσεων. Σε περίπτωση που το τεκμηριωτικό υλικό δεν κριθεί πλήρες θα επιστραφεί στον ανάδοχο με σχετικές επισημάνσεις για τη συμπλήρωσή του.

E.2.6.2.1.2 Προδιαμόρφωση του εξοπλισμού

Στο στάδιο αυτό ο ανάδοχος προχωρεί:

1. Στην εγκατάσταση αρχικών ρυθμίσεων στον εξοπλισμό σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE). Σκοπός των ρυθμίσεων αυτών είναι η τοποθέτηση του

εξοπλισμού στο τερματικό σημείο και η άμεση λειτουργία του με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου από το κεντρικό σύστημα ελέγχου.

2. Θα δημιουργήσει τη μήτρα εγκατάστασης (template) των σταθμών εργασίας η οποία θα περιλαμβάνει:
 - α) το λειτουργικό σύστημα στο «Σταθμό εργασίας παραλαβής θεμάτων (Desktop Mini PC)».
 - β) το λογισμικό (agent) που απαιτείται από το «Σύστημα Κεντρικής Διαμόρφωσης και Λειτουργικής Διαχείρισης Εξυπηρετητών, Εικονικών Μηχανών και Σταθμών Εργασίας».
 - γ) Την πιο πρόσφατη έκδοση της εφαρμογής λήψης θεμάτων τη στιγμή της δημιουργίας του προτύπου.
3. Θα διαμορφώσει κατάλληλα τους σταθμούς εργασίας, ώστε να είναι δυνατή η απομακρυσμένη τους εγκατάσταση και παραμετροποίηση, βάσει προτύπου, καθώς και η απομακρυσμένη εγκατάσταση ενημερώσεων λογισμικού.

Επίσης θα συντάξει:

1. Έντυπη φόρμα/πρακτικό παραλαβής με προτυπωμένα τα στοιχεία του τερματικού σημείου (σχολείου, ΔΔΕ). Στην φόρμα θα υπάρχει πίνακας με την περιγραφή /κατασκευαστή /μοντέλο του παραδιδόμενου εξοπλισμού, ενώ η στήλη του Serial Number μπορεί να συμπληρωθεί τη στιγμή της εγκατάστασης.
2. Φύλλο με τις παραμέτρους αρχικών ρυθμίσεων, εφόσον απαιτούνται για κάθε σημείο.

E.2.6.2.1.3 Αποστολή

Θα ακολουθήσει η αποστολή του τερματικού εξοπλισμού στα σημεία εγκατάστασης. Ο ανάδοχος μπορεί να επιλέξει την μέθοδο αποστολής που θεωρεί αποτελεσματικότερη για την πραγματοποίηση του έργου και την ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων σε όλα τα τερματικά σημεία.

Ο εξοπλισμός κάθε τερματικού σημείου θα συνοδεύεται:

- από την τεκμηρίωση της παραγράφου E.2.6.2.1.1
- Έντυπη φόρμα/πρακτικό παραλαβής που αναφέρθηκε στο προηγούμενο στάδιο.

E.2.6.2.2 Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση στα τερματικά σημεία θα γίνει σε χώρο κατάλληλων απαιτήσεων από άποψη λειτουργικότητας και ασφάλειας σύμφωνα με σχετική κανονιστική οδηγία που θα εκδοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή προς τα εξεταστικά κέντρα και τις ΔΔΕ (τερματικά σημεία).

Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση θα γίνεται από τεχνικούς ή συνεργάτες μέσω του δικτύου συνεργατών που διαθέτει ο ανάδοχος, εφόσον προγραμματιστεί πρότερη επικοινωνία και ραντεβού με τη σχολική μονάδα, σε όλα τα τερματικά σημεία. Η πρότερη επικοινωνία για τον προγραμματισμό των ραντεβού θα μπορεί να γίνει είτε τηλεφωνικά είτε με τη χρήση ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.

Η διαδικασία εγκατάστασης και παραμετροποίησης θα περιλαμβάνει:

- Αποσυσκευασία και τοποθέτηση του εξοπλισμού.

- Πραγματοποίηση όλων των συνδέσεων δικτύου και ηλεκτρικής ενεργείας της τερματικής συσκευής, του σταθμού εργασίας και των περιφερειακών του.
- Σύνδεση του σταθμού εργασίας με τα περιφερειακά του (τερματική συσκευή (CPE), προϋπάρχουσα οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι κ.λπ.)
- Τοποθέτηση της SIM ή του USB Stick της 3G/4G σύνδεσης στην τερματική συσκευή.
- Εκκίνηση (power on) του εξοπλισμού και επιβεβαίωση της επιτυχούς αρχικοποίησης και σύνδεσής του κατόπιν και επικοινωνίας με την ομάδα παρακολούθησης του έργου (αναθέτουσα αρχή).

E.2.6.2.3 Επιβεβαίωση σύνδεσης και εξοπλισμού τερματικού σημείου

Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης και παραμετροποίησης ακολουθεί η επιβεβαίωση της λειτουργίας της διασύνδεσης του τερματικού σημείου και η πρόσβασή του στο σύστημα ασφαλούς μετάδοσης των θεμάτων εξετάσεων.

Στις εργασίες αυτές περιλαμβάνεται η επιβεβαίωση της εφεδρείας (backup) των συνδέσεων και η ορθή λειτουργία με δυνατότητα αυτόματης μεταγωγής (failover) των VPN συνδέσεων.

Η επιβεβαίωση ειδικότερα γίνεται:

- Με την επιβεβαίωση της συνδεσιμότητας από το κεντρικό σύστημα ελέγχου.
- Με τη σύνδεση του προσφερόμενου σταθμού εργασίας του τερματικού σημείου σε LAN Ethernet θύρα του τερματικού εξοπλισμού και επιβεβαίωση πρόσβασης της εφαρμογής στην κεντρική υποδομή και λήψη κωδικοποιημένου δοκιμαστικού εγγράφου.

Σε σχέση με τις συνδέσεις 3G/4G, θα πρέπει να τοποθετηθεί η SIM στη συσκευή διασύνδεσης ή το 3G/4G USB stick, να ενεργοποιηθεί η σύνδεση και να επιβεβαιωθεί η ορθή λειτουργία της και η συμβατότητά της με τον υπόλοιπο εξοπλισμό.

Σε περίπτωση ασθενούς σήματος του εναλλακτικού τρόπου διασύνδεσης 3G/4G στο χώρο που τοποθετείται ο εξοπλισμός, στο τερματικό σημείο θα πρέπει να τοποθετηθεί από τον Ανάδοχο εξωτερική διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας. Η διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας θα πρέπει να τοποθετηθεί σε κατάλληλο σημείο του κτιρίου, ώστε να εξασφαλίζεται ικανοποιητικά η λειτουργία της σύνδεσης 3G/4G. Η σύνδεση της τερματικής συσκευής και της εξωτερικής διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας θα πρέπει να γίνει με τη χρήση κατάλληλου καλωδίου που θα τοποθετηθεί από τον Ανάδοχο.

Για το σκοπό αυτό έχει προβλεφθεί η δυνατότητα εγκατάστασης εξωτερικής διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας για αριθμό σημείων μέχρι 10% του συνόλου τους και μόνο για τα σημεία που δεν μπορεί να εξασφαλιστεί λήψη χωρίς αυτές (βλ. ΠΤΧ 14 Εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE)). Ο καθορισμός των σημείων θα προκύψει κατά την διαδικασία της εγκατάστασης και της δοκιμής της λειτουργίας του τερματικού εξοπλισμού.

E.2.6.2.4 Έλεγχος καλής λειτουργίας

Ο τελικός έλεγχος καλής λειτουργίας θα πραγματοποιηθεί με βάση το «φύλλο ενεργειών ελέγχου λειτουργίας (check list)» που συντάχθηκε στη φάση της

προετοιμασίας της εγκατάστασης και παραμετροποίησης και έχει συμφωνηθεί ανάμεσα στην αναθέτουσα αρχή και στον ανάδοχο. (βλ. Προετοιμασία της εγκατάστασης). Το φύλλο ενεργείων ελέγχου λειτουργίας που θα συμφωνηθεί μεταξύ της αναθέτουσας αρχής (Διεύθυνσης του ΥΠ.Π.Ε.Θ. αρμόδιας για τη διοίκηση της σύμβασης) και του αναδόχου, μετά την υπογραφή της σύμβασης, θα εγκριθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Για την επιβεβαίωση της σωστής εγκατάστασης, παραμετροποίησης και λειτουργίας του συνόλου του τερματικού εξοπλισμού (CPE, Mini-PC & εκτυπωτής) ο τεχνικός του αναδόχου θα πρέπει να εκτελέσει επιτυχώς όλες τις δοκιμές που θα αναφέρονται στο φύλλο δοκιμών που θα παραδοθεί στον ανάδοχο πριν την παραλαβή του εξοπλισμού από την Σχολική Μονάδα. Στην εκτέλεση των συγκεκριμένων δοκιμών θα συμμετέχει εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος (εκπαιδευτικός ή διοικητικός υπάλληλος (για την περίπτωση των ΔΔΕ)) που θα επιβλέπει και θα επιβεβαιώνει την εκτέλεση των δοκιμών που αναφέρονται στο συγκεκριμένο έντυπο. Ο εκπρόσωπος θα οριστεί για κάθε τερματικό σημείο (σχολείο ή ΔΔΕ) με βάση το κανονιστικό πλαίσιο που θα οριστεί από την αναθέτουσα αρχή.

E.2.6.3 Τεκμηρίωση

Η τεκμηρίωση περιλαμβάνει το ακόλουθο υλικό το οποίο θα συνταχθεί και θα παραδοθεί στην αναθέτουσα αρχή. Η τεκμηρίωση μπορεί να παραδοθεί σε ηλεκτρονική μορφή σε κατάλληλο ηλεκτρονικό μέσο (πχ DVD/ USB flash memory) σε δύο τουλάχιστον αντίγραφα.

Η τεκμηρίωση θα περιλαμβάνει:

1. Αντίγραφο της τεκμηρίωσης εξοπλισμού, διασυνδέσεων και των οδηγιών για τον παρεχόμενο εξοπλισμό του τερματικού σημείου.
2. Τεκμηρίωση εξοπλισμού με διάγραμμα διασυνδέσεων και τοποθέτηση στα κριώματα (rack) του εξοπλισμού της κεντρικής υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ.
3. Στοιχεία επικοινωνίας και διαδικασία υποβολής αιτημάτων υποστήριξης στο πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών εγγύησης και υποστήριξης του εξοπλισμού και του λογισμικού.

E.2.6.4 Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος οφείλει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης – μεταφοράς τεχνογνωσίας στα στελέχη/διαχειριστές του συστήματος με στόχο αφενός την παρακολούθηση της εύρυθμης λειτουργίας των παρεχόμενων υπηρεσιών και αφετέρου την πλήρη αξιοποίηση του έργου. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο υλοποίησης της παρούσας σύμβασης ζητείται ένα πακέτο υπηρεσιών εκπαίδευσης, σχετικό με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, με σκοπό την παροχή τεχνογνωσίας για τις εργασίες διαμόρφωσης και λειτουργίας των προσφερόμενων συστημάτων.

Η εκπαίδευση θα γίνει σε τεχνικούς/διαχειριστές που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή.

Η εκπαίδευση μπορεί να γίνει:

- σε πιστοποιημένο ή εξουσιοδοτημένο εκπαιδευτικό κέντρο σύμφωνα με τις πιστοποιήσεις που προσφέρονται από τους κατασκευαστές του εξοπλισμού και λογισμικού που χρησιμοποιούνται στην υλοποίηση της σύμβασης.

- από πιστοποιημένους εκπαιδευτές στο χώρο του Αναδόχου ή της Αναθέτουσας Αρχής κατόπιν συνεννόησης.
- με τηλεκπαίδευση εφόσον αυτό συμφωνηθεί με την Αναθέτουσα Αρχή.

Το πρόγραμμα εκπαίδευσης πρέπει να είναι τεκμηριωμένο και αντίστοιχο με τον προσφερόμενο εξοπλισμό και να αποτελείται από τέσσερεις (4) ενότητες με σημειωμένη την ενδεικτική διάρκεια.

Το συνολικό πρόγραμμα εκπαίδευσης δεν μπορεί να είναι λιγότερο από 64 εκπαιδευτικές ώρες οι οποίες θα πρέπει να καταμεριστούν στις ενότητες που θα προσφερθούν.

Την κάθε ενότητα θα μπορούν να παρακολουθήσουν τουλάχιστον έξι (6) τεχνικοί και ο αριθμός τους δεν μπορεί να ξεπεράσει τους δεκαέξι (16). Οι ενότητες δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν παράλληλα έτσι ώστε να δίνεται η δυνατότητα στους κεντρικούς διαχειριστές να παρακολουθήσουν όλες τις ενότητες.

Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει εισηγήσεις και πρακτική εφαρμογή (on the job training). Οι εισηγήσεις και το εργαστήριο θα πρέπει να έχουν ορθολογική σχέση μεταξύ τους ώστε να εξασφαλίζεται η ικανότητα του εκπαιδευόμενου να διαχειρίζεται τον προσφερόμενο εξοπλισμό και λογισμικό αποτελεσματικά μετά το πέρας της εκπαίδευσης.

Η πρόταση των υποψηφίων αναδόχων θα πρέπει να περιέχει αναλυτική τεκμηρίωση του προσφερόμενου πακέτου εκπαίδευσης με ανάλυση για κάθε θεματική ενότητα:

- Τίτλο κάθε εκπαιδευτικής ενότητας.
- Βασικά περιεχόμενα σχετικά.
- Διάρκεια.
- Τον τόπο της εκπαίδευσης.
- Το εκπαιδευτικό υλικό και τα εγχειρίδια κατάρτισης.
- Τη δυνατότητα τηλεκπαίδευσης (web seminars κτλ).
- Θα σημειώνεται αν το συγκεκριμένο αντικείμενο μπορεί να οδηγήσει σε πιστοποιήσεις.

Ακολουθεί η ενδεικτική διάρθρωση και διάρκεια των εκπαιδεύσεων. Η διάρκεια κάθε ενότητας μπορεί να μεταβληθεί με πρόταση του αναδόχου, αλλά η συνολική διάρκεια των ενότητων δεν μπορεί να είναι μικρότερη των 64 ωρών. Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει την επίσημη διάρθρωση που περιλαμβάνει κάθε προσφερόμενο πακέτο εκπαίδευσης όπως αυτή τεκμηριώνεται στα δημοσιευμένα Τεχνικά Φυλλάδια ή ιστοτόπους του κατασκευαστή. Η τελική διάρθρωση του προγράμματος εκπαίδευσης θα προκύψει μετά από έγκριση της πρότασης του Αναδόχου από την Αναθέτουσα Αρχή με σχετική απόφαση.

1. Συσκευές δικτυακού εξοπλισμού της κεντρικής υποδομής (firewall / τερματισμού VPN συνδέσεων, switches) – 16 ώρες.

- Ανασκόπηση των χαρακτηριστικών.
- Δικτυακή διασύνδεση.
- Λειτουργίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης.
- Διαμόρφωση και διαχείριση.
- Διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας.
- Registration των απομακρυσμένων τερματικών συσκευών σύνδεσης.

- Λειτουργία υψηλής διαθεσιμότητάς (active / active ή/και active / passive, failover, failback κλπ.).
 - Λειτουργίες υποστήριξης συντήρησης (διάγνωση προβλημάτων, drivers και firmware, άλλες εργασίες και ανάγκες συντήρησης).
2. Τερματικός εξοπλισμός - 8 ώρες
- Ανασκόπηση χαρακτηριστικών και λειτουργικότητας.
 - Αυτοματοποιημένη διαμόρφωση απομακρυσμένων συσκευών.
 - Ανάκληση χαρακτηριστικών των απομακρυσμένων συσκευών.
 - Μαζική διαμόρφωση απομακρυσμένων συσκευών.
 - Ενημέρωση του λογισμικού των απομακρυσμένων συσκευών λογισμικού.
 - Κεντρική διαχείριση VPN συνδέσεων.
 - Ανασκόπηση χαρακτηριστικών και λειτουργικότητας.
 - Δημιουργία VPN με έμφαση στο Hub and Spoke.
 - Λειτουργίες και δυνατότητες κεντρικής διαχείρισης όπως αντικατάσταση κλειδιών /πιστοποιητικών κλπ.
3. Σύστημα πιστοποίησης δύο παραγόντων (2FA) - 4 ώρες
- Λειτουργία συστήματος.
 - Υποστήριξη και λειτουργία με το σύστημα χρηστών σε Active Directory.
 - Λειτουργίες αρχικοποίησης και διαχείρισης γεννητριών μιας χρήσης OTP Tokens (καταχώρηση, ανάκληση /αδρανοποίηση, παρακολούθηση λειτουργίας).
 - Υποστήριξη πιστοποίησης 2FA στο λειτουργικό σύστημα των τερματικών σημείων.
 - Υποστήριξης και χρήση του συστήματος 2FA σε εφαρμογές.
4. Κεντρικό σύστημα διαχείρισης - 36 ώρες
- Λειτουργία υποδομής.
 - Λειτουργικό σύστημα.
 - Λειτουργία διάταξης HCI.
 - Δημιουργία εικονικών μηχανών (όλοι οι εναλλακτικοί τρόποι).
 - Υποσύστημα παρακολούθησης εγκατεστημένου εξοπλισμού.
 - Υποσύστημα διαμόρφωσης εγκατεστημένου εξοπλισμού.
 - Υποσύστημα δημιουργίας, παρακολούθησης και διαχείρισης εικονικών μηχανών.
 - Υποσύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας.

Οι απαιτήσεις για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης αποτυπώνονται στον ΠΤΧ 23: Υπηρεσίες εκπαίδευσης.

E.2.6.5 Υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει ένα σύνολο υπηρεσιών εγγύησης και υποστήριξης για το υλικό και το λογισμικό το οποίο ζητείται στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης. Οι γενικές απαιτήσεις των υπηρεσιών εγγύησης και υποστήριξης που ζητούνται καταγράφονται στον «ΠΣ1: Απαιτήσεις για τις υπηρεσίες Εγγύησης - Υποστήριξης του εξοπλισμού». Οι χρόνοι της ζητούμενης εγγύησης και υποστήριξης δίνονται στις τεχνικές απαιτήσεις για κάθε ζητούμενο υποσύστημα ή προϊόν στους αντίστοιχους Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών.

Οι υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης θα πρέπει να καλύπτουν το λιγότερο τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Οι υπηρεσίες εγγύησης σε κάθε υποσύστημα υλικού και λογισμικού θα παρέχονται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή των συστημάτων ή του λογισμικού.
2. Η απόκριση σε αναφορά βλαβών σε εξοπλισμό της κεντρικής υποδομής, θα γίνεται σε διάστημα 4 ωρών αν η κλήση έγινε από 08:00 μέχρι 13:00 στις εργάσιμες μέρες. Σε διαφορετική περίπτωση η απόκριση θα είναι το αργότερο την επόμενη εργάσιμη μέρα.
3. Η αποκατάσταση βλαβών θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός 48 ωρών από την υποβολή του αιτήματος για τον εξοπλισμό της κεντρικής υποδομής.
4. Για τον εξοπλισμό των τερματικών σημείων απαιτείται, η παραλαβή και αντικατάσταση του εξοπλισμού που έχει βλάβη, σε 24 ώρες από την ανακοίνωση της βλάβης.
5. Για το λογισμικό ζητούνται να παρέχονται ενημερώσεις (updates).
6. Η παροχή νέων εκδόσεων λογισμικού ζητούνται για συγκεκριμένα συστήματα λογισμικού στους σχετικούς Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών.
7. Παροχή τεχνικής υποστήριξη με:
 - Πρόσβαση στο υλικό τεκμηρίωσης (manuals) και στην αντίστοιχη βάση γνώσης (knowledge base) των προϊόντων.
 - Δυνατότητα υποβολής αναφορών προβλημάτων, με δυνατότητα παρακολούθησης της εξέλιξης και υποβολής ερωτημάτων στην υποστηρικτική δομή του προϊόντος που παρέχει ο κατασκευαστής.
 - Επικοινωνία και υποβολή ερωτημάτων ηλεκτρονικά σε σχέση με το προϊόν, τη χρήση του και την αντιμετώπιση προβλημάτων.

Ε.3 Τεχνικές προδιαγραφές - πίνακες συμμόρφωσης

Κάθε συμμετέχων οικονομικός φορέας υποχρεούται να υποβάλλει, **με ποινή αποκλεισμού**, στον (υπο)φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά», **συμπληρωμένο/-ους και ψηφιακά υπογεγραμμένο/-ους τον/ τους πίνακα/-ες συμμόρφωσης τεχνικών προδιαγραφών σύμφωνα με τις παρακάτω επεξηγήσεις:**

Στήλη	Επεξήγηση
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	Στη στήλη αυτή περιγράφονται αναλυτικά από την Αναθέτουσα Αρχή οι αντίστοιχοι τεχνικοί, επιχειρησιακοί και λοιποί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις, για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
ΑΠΑΙΤΗΣΗ - ΑΠΑΝΤΗΣΗ	Στη στήλη με τίτλο «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» πρέπει να συμπληρωθεί από τον οικονομικό φορέα η αντίστοιχη τιμή της στήλης «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» ως υποχρεωτική αποδοχή της αντίστοιχης προδιαγραφής.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	Στη στήλη αυτή σημειώνεται η απάντηση του οικονομικού φορέα που έχει την μορφή σύμφωνα με την οποία παραπέμπει στις απαραίτητες αναφορές της τεχνικής του προσφοράς (π.χ. τεχνικά φυλλάδια).
------------------	--

Η μη τήρηση των ανωτέρω, συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

Ο εξοπλισμός και οι προδιαγραφές του εξοπλισμού και των υπηρεσιών δίνονται σε πίνακες:

- **Στον Πίνακα Προσφερόμενου Εξοπλισμού, Λογισμικού & Υπηρεσιών καταγράφονται τα είδη (εξοπλισμός και λογισμικό) στις ποσότητες που απαιτούνται καθώς και οι σχετικές υπηρεσίες.**
- **Στους Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών & Συμμόρφωσης καταγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές για τον εξοπλισμό και το λογισμικό και οι απαιτήσεις για τις υπηρεσίες εγκατάστασης, αρχικοποίησης, παραμετροποίησης, εκπαίδευσης και εγγύησης-συντήρησης-υποστήριξης.**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Α/Α	Προϊόν/Υπηρεσία	Ανάλυση Προϊόντος/Υπηρεσίας Περιγραφή	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Ποσότητα
1	Συγκεντρωτές συνδέσεων VPN (VPN Server)				2
2	Μεταγωγείς Τύπου 1 (Gigabit/10GE Switches)				2
3	Μεταγωγέας Τύπου 2 (Management Switches)				2
4	Εξυπηρετητές τύπου 1				6
5	Εξυπηρετητές τύπου 2				2
6	Εξυπηρετητές τύπου 3				1
7	Μεταγωγείς Τύπου 3 (Gigabit/10GE Switches)				2
8	Ικρίωμα				1
9	Οπτική γέφυρα MM				1
10	Οπτική γέφυρα SM τύπου 1				1
11	Οπτική γέφυρα SM τύπου 2				1
12	Ζεύγος οπτικής ίνας (Patchcord optical fiber) MM LC OM3				
12.1	□ μήκους 2m				10
12.2	□ μήκους 5m				10
13	Ζεύγος οπτικής ίνας Patchcord optical SM LC/				
13.1	□ μήκους 5m				10
13.2	□ μήκους 15m				10
14	Εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE)				1500
15	Σύστημα Αυτόματης διαμόρφωσης και διαχείρισης τερματικών δικτυακών συσκευών (ACS)				1
16	Σταθμός εργασίας παραλαβής εγγράφων (Desktop Mini PC)				1500
17	Έγχρωμος Εκτυπωτής Laser				1500

A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	Ανάλυση Προϊόντος/Υπηρεσίας Περιγραφή	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Ποσότητα
18	Συσκευές προστασίας από τις διακυμάνσεις της τάσης του δικτύου Ηλεκτρικής Ενεργείας.				1500
19	Γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (OTP Token)				1500
20	Λογισμικό Πιστοποίησης και Διαχείρισης Κωδικών μιας Χρήσης				1300
21	Λειτουργικό σύστημα εξυπηρετητών και Λογισμικό Κεντρικής Διαμόρφωσης και Διαχείρισης Εξυπηρετητών, Εικονικών Μηχανών και Σταθμών Εργασίας				1
22	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού				1
23	Υπηρεσίες εκπαίδευσης				1

ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ & ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΠΤΧ 1. Συγκεντρωτής συνδέσεων VPN (VPN Concentrator)

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
VPN	Ζητούνται δύο συσκευές οι οποίες θα αποτελέσουν ένα υψηλής διαθεσιμότητας συγκρότημα VPN Server. Σε αυτόν θα τερματίζουν το σύνολο των vpn tunnel από τα τερματικά σημεία (εξεταστικά κέντρα).			
vpn 1	Γενικά χαρακτηριστικά			
vpn 1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ		
vpn 1.2	Το προσφερόμενο μοντέλο πρέπει να βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Δεν πρέπει να έχει ανακοινωθεί η παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. Να προσκομιστούν σχετικά στοιχεία από τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
vpn 1.3	Το προσφερόμενο υλικό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε τυποποιημένο ικρίωμα 19" (EIA rack 19") Να αναφερθεί το ύψος σε RU. Να προσφερθούν και τα όποια αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση στο ικρίωμα.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
vrn 1.4	Το ζευγάρι εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει την δυνατότητα λειτουργίας σε μια διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας active/active ή και active/standby.	NAI		
vrn 1.5	Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να αναφέρει και να παρέχει οποιαδήποτε άδεια, όπου αυτή κρίνεται απαραίτητη, ώστε να υποστηρίζονται τα ζητούμενα χαρακτηριστικά.	NAI		
vrn 1.6	Λειτουργία στο δίκτυο Ηλεκτρικής ενέργειας της Ελλάδας με τυπικές τιμές 230V AC /50 Hz.	NAI		
vrn 1.7	Θα διαθέτει εφεδρεία στην τροφοδοσία ηλεκτρικής ενεργείας με διπλά τροφοδοτικά (redundant power supplies).	NAI		
vrn 2	Θύρες			
vrn 2.1	Οι συσκευές αυτές θα διασυνδεθούν με τον υπόλοιπο σύμφωνα με το «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής. Για το σκοπό αυτό θα διαθέτουν τις ακόλουθες διεπαφές ενώ θα συνοδεύονται και από τα απαραίτητα μέσα (καλώδια) διασύνδεσης.	NAI		
vrn 2.2	Κάθε συσκευή θα προσφερθεί με θύρες διασύνδεσης προς τους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους τύπου Gigabit Ethernet (SFP ή ισοδυνάμου τύπου 1000BASE-LX).	≥ 2		
vrn 2.2.1	Διεπαφές διασύνδεσης προς τους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους SFP ή ισοδυνάμου τύπου 1000BASE-LX.	≥ 3		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
vrn 2.3	Θα προσφερθούν οι διασυνδέσεις downlink u1, u2, u3, u4) προς τους μεταγωγείς sag1, sag2, σε αναφορά με το «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής.	NAI		
vrn 2.3.1	Αριθμός διασυνδέσεων downlink ανά συσκευή.	≥ 4		
vrn 2.3.2	Οι διασυνδέσεις downlink μπορούν να πραγματοποιηθούν με θύρες τουλάχιστον 10 Gigabit Ethernet (SFP+).	NAI		
vrn 2.3.3	Οι διασυνδέσεις downlink μπορούν να πραγματοποιηθούν είτε με οπτικό μέσο, είτε με συνδέσεις χαλκού τύπου DA-SFP+, QSFP. Ανάλογα με την επιλογή του αναδόχου θα προσφερθούν τα καλώδια διασύνδεσης και οι προσαρμογείς αν απαιτούνται.	NAI		
vrn 2.4	Θύρες GE χαλκού RJ45.	≥ 2		
vrn 2.5	Άλλες θύρες, να αναφερθεί ο αριθμός και ο τύπος άλλων θυρών που διαθέτει η συσκευή.	NAI		
vrn 2.6	Θύρες διαχείρισης.	NAI		
vrn 2.6.1	<ul style="list-style-type: none"> • Θύρα διαχείρισης Fast Ethernet ή Gigabit Ethernet 	NAI		
vrn 2.6.2	<ul style="list-style-type: none"> • Σειριακή θύρα διαχείρισης (console) 	NAI		

vρη 3	Χαρακτηριστικά διαθεσιμότητας			
vρη 3.1	Το ζεύγος των ζητούμενων συσκευών θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας acive / standby ή και active / active.	NAI		
vρη 3.2	Αν για τη διάταξη αυτή απαιτείται κάποια ειδική διασύνδεση μεταξύ των συσκευών θα πρέπει να συνοδεύονται και από τα εξαρτήματα και καλώδια διασύνδεσης.	NAI		
vρη 3.3	Αν απαιτείται διασύνδεση μέσω θυρών γενικού σκοπού τύπου Ethernet θα πρέπει να διαθέτει τον κατάλληλο αριθμό θυρών επιπλέον των συνδέσεων που ζητούνται στις προδιαγραφές vρη 2.	NAI		
vρη 4	Χαρακτηριστικά Firewall			
vρη 4.1	Statefull firewall με υποστήριξη των διευθύνσεων, πρωτοκόλλου (TCP/UDP/ICMP), θύρας (port), αφετηρίας, προορισμού.	NAI		
vρη 4.2	Υποστήριξη περιορισμού των πακέτων με βάση την MAC address (MAC filtering).	NAI		
vρη 4.3	Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα TCP, UDP, ICMP, IP.	NAI		
vρη 4.4	Υποστήριξη Network Address Translator (NAT), συμμόρφωση με το RFC 1631.	NAI		
vρη 4.5	Τρόποι λειτουργίας NAT / route και προαιρετικά transparent.	NAI		
vρη 5	Χαρακτηριστικά ασφαλείας και προστασίας δικτύου.			

vrn 5.1	Το σύστημα θα προσφέρει εξελιγμένο μηχανισμό προστασίας από επιθέσεις DOS και σύστημα IPS.	NAI		
vrn 5.2	Λειτουργίες IPS με υπογραφές, εντοπισμός με βάση ανωμαλίες πρωτοκόλλου, με βάση το ρυθμό συνδέσεων.	NAI		
vrn 5.3	Σύστημα φραγής Botnet IP και ύποπτων δικτυακών διευθύνσεων βασισμένων σε βάσεις δεδομένων φήμης (IP reputation databases).	NAI		
vrn 6	Χαρακτηριστικά VPN			
vrn 6.1	Υποστήριξη Site To Site (LAN to LAN) VPN.	NAI		
vrn 6.2	Υποστήριξη Point To Site (Remote Access) VPN.	NAI		
vrn 6.3	Συμβατότητα με τους native VPN clients των Windows 10 (L2TP/IPSec, PPTP, IKEv2).	NAI		
vrn 6.3.1	Υποστήριξη Αλγόριθμων AES 128 bit, AES 256 bit, 3DES, AES PFS 128 bit, AES PFS 256 bit, 3DES PFS.	NAI		
vrn 6.4	Υποστήριξη SSL VPN.	NAI		
vrn 6.4.1	Υποστήριξη Αλγόριθμων AES CBC 128bit, AES CBC 192bit, AES CBC 256bit, SHA2 256, SHA2 384, SHA2 512, MD5.	NAI		
vrn 6.4.2	Υποστήριξη Πιστοποιητικών X509.	NAI		
vrn 6.5	Υποστήριξη τοπολογίας κέντρου / τερματικών σημείων hub and spoke με δυνατότητα σύνδεσης από τα τερματικά σημεία προς το κέντρο.	NAI		

vrn 6.6	Υποστήριξη κύριου και εφεδρικού tunnel στη διασύνδεση των τερματικών σημείων με το κέντρο.	NAI		
vrn 6.7	Μέθοδος πιστοποίησης με πιστοποιητικά και προμοιρασμένα κλειδιά (preshared keys).	NAI		
vrn 6.8	Υποστήριξη σουίτας πρωτοκόλων IETF IPsec, Authentication Header (AH), Encapsulating Security Payload (ESP), Internet Key Exchange Security Protocol.	NAI		
vrn 6.9	Υποστήριξη Microsoft Windows client.	NAI		
vrn 7	Χαρακτηριστικά απόδοσης			
vrn 7.1	Αριθμός ταυτόχρονων συνδέσεων.	$\geq 10.000.000$		
vrn 7.2	Ρυθμός νέων συνδέσεων ανά δευτερόλεπτο.	≥ 120.000		
vrn 7.3	VPN throughput σε μέγεθος ≤ 1024 Bytes και κρυπτογράφηση AES-256.	≥ 5 Gbps		
vrn 7.4	Πλήθος υποστηριζόμενων vrn peers.	≥ 2000		
vrn 8	Χαρακτηριστικά IP			
vrn 8.1	Πλήρης υποστήριξη δρομολόγησης και προώθησης της IPv4 & IPv6 κίνησης.	NAI		
vrn 8.2	Υποστήριξη στατικής δρομολόγησης.	NAI		
vrn 8.3	Υποστήριξη OSPFv3 (συμμόρφωση με το RFC 5340).	NAI		
vrn 8.4	Υποστήριξη Border Gateway Protocol (BGP).	NAI		
vrn 9	Χαρακτηριστικά διαχείρισης			

vrn 9.1	Γραφικό μηχανισμό παρακολούθησης λειτουργίας και διαχείρισης του συστήματος, του δικτύου και των υπηρεσιών / λειτουργιών που επιτελεί. Ο γραφικός μηχανισμός μπορεί να προσφέρεται συμπληρωματικό σύστημα ή λογισμικό που θα προσφερθεί στα πλαίσια της όλης λύσης.	NAI		
vrn 9.2	Μηχανισμό καταγραφής γεγονότων (logging) τοπικά στο ίδιο το σύστημα και εξωτερικό syslog server.	NAI		
vrn 10	Άλλα χαρακτηριστικά			
vrn 10.1	Υποστήριξη NTP version 3 (συμμόρφωση με RFC 1305).	NAI		
vrn 10.2	Υποστήριξη SNMPv2.	NAI		
vrn 10.3	Υποστήριξη authentication και authorization μέσω RADIUS για προστασία απομακρυσμένης ή τοπικής πρόσβασης.	NAI		
vrn 10.4	Υποστήριξη Active Directory authentication για προστασία απομακρυσμένης ή τοπικής πρόσβασης.	NAI		
vrn 11	Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος και εκπομπών ακτινοβολίας.			
vrn 11.1	Να αναφερθούν συμμορφώσεις σε διεθνείς οδηγίες Περιβάλλοντος και Ενέργειας.	NAI		
vrn 11.2	Προδιαγραφές Ασφάλειας και προστασίας. Να αναφερθούν.	NAI		
vrn 12	Εγγύηση			
vrn 12.1	Διάρκεια	≥ 5 Έτη		
vrn 12.2	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή	NAI		

	επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.			
νρη 12.3	Η εγγύηση θα ακολουθεί τους γενικούς όρους της εγγύησης σχετικά με τις υπηρεσίες, το χρόνο απόκρισης και το χρόνο αποκατάστασης της βλάβης.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 2. Μεταγωγείς τύπου 1 (10GE Datacenter Switches)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
SAG1	Πρόκειται για Gigabit Ethernet μεταγωγέα κατηγορίας Datacenter με υποστήριξης διασυνδέσεων 10G χαλκού (DA-SFP+) και οπτικών με χαρακτηριστικά layer2 και layer3. Οι μεταγωγείς αναφέρονται ως sag1, sag2 στο «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής.			
sag 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
sag 1.1	Κατάλληλο πλαίσιο για προσαρμογή σε standard 19" EIA rack (να προσφερθούν και τα αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση).	NAI (Υψος = 1 RU)		
sag 1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	NAI		
sag 2	Θύρες			
sag 2.1	Θύρες σύνδεσης SFP+ εξυπηρετητών τεχνολογίας 1/10 Gbps και προαιρετικά υποστήριξη και άλλων ρυθμών μετάδοσης (πχ 2.5/5Gbps/40Gbps).	≥ 32		
sag 2.2	Υποστήριξη 802.3ab, 802.3z, 802.3ae.	NAI		
sag 2.3	Θύρες / διεπαφές διασύνδεσης σε αριθμό και τύπο σε συμφωνία με τους προσφερόμενους εξυπηρετητές ως ακολούθως: Στις συνδέσεις προβλέπονται θύρες για μελλοντική χρήση.	NAI		
sag 2.3.1	• 10 GE τύπου DA-SFP+ (Twinax).	≥32		
sag 2.3.2	• Gigabit Ethernet χαλκού, άμεσα ή με αντάπτορα.	≥4		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sag 2.3.3	<ul style="list-style-type: none"> Στον ζητούμενο αριθμό θυρών στις προηγούμενες δύο προδιαγραφές έχουν συμπεριληφθεί και θύρες για μελλοντικές ανάγκες. 	NAI		
sag 2.3.4	<ul style="list-style-type: none"> Να προσφερθούν τα αντίστοιχα καλώδια 10 GE τύπου DA-SFP+ σε μήκος. 	NAI		
sag 2.3.5	<ul style="list-style-type: none"> Τα DA-SFP+ καλώδια θα είναι κατάλληλου μήκους για την καλωδίωση των συσκευών στο rack με μήκος. 	≤ 3m		
sag 2.4	Διασυνδέσεις peer-link:	NAI		
sag 2.4.1	<ul style="list-style-type: none"> Αριθμός συνδέσεων. 	≥ 2		
sag 2.4.2	<ul style="list-style-type: none"> Συνολικό εύρος ζώνης στις συνδέσεις peer-link. 	≥40Gbps		
sag 2.5	Οι διασυνδέσεις peer link μπορούν να πραγματοποιηθούν είτε, με οπτικό μέσο, είτε με συνδέσεις χαλκού τύπου DA-SFP+, QSFP. Ανάλογα με την επιλογή του αναδόχου θα προσφερθούν τα καλώδια διασύνδεσης και οι προσαρμογείς αν απαιτούνται.	NAI		
sag 2.6	Διασυνδέσεις (uplink) προς τα συστήματα Firewall / Συγκεντρωτές συνδέσεων VPN (u1, u2, u3, u4) σε αναφορά με το «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής.	NAI		
sag 2.6.1	<ul style="list-style-type: none"> Αριθμός συνδέσεων uplink προς τους VPN συγκεντρωτές. 	≥2		
sag 2.6.2	<ul style="list-style-type: none"> Οι διασυνδέσεις uplink μπορούν να πραγματοποιηθούν είτε, με οπτικό μέσο, είτε με συνδέσεις χαλκού τύπου DA-SFP+, QSFP. Ανάλογα με την επιλογή του αναδόχου θα προσφερθούν τα καλώδια διασύνδεσης και οι προσαρμογείς αν απαιτούνται. 	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sag 2.7	Διασυνδέσεις (downlink) προς τους μεταγωγείς sa1, sa2 σε αναφορά με το «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής.	ΝΑΙ		
sag 2.7.1	<ul style="list-style-type: none"> Οπτικές διασυνδέσεις. 	ΝΑΙ		
sag 2.7.2	<ul style="list-style-type: none"> Οπτικοί προσαρμογείς (SFP+), τεχνολογίας 10GBase-SR. 	≥ 2		
sag 2.8	Υποστήριξη λειτουργίας speed auto sensing σε όλες τις Ethernet θύρες χαλκού.	ΝΑΙ		
sag 2.9	Υποστήριξη IEEE 802.3x full duplex σε όλες τις θύρες.	ΝΑΙ		
sag 2.10	Υποστήριξη auto MDI / MDIX σε όλες τις θύρες χαλκού.	ΝΑΙ		
sag 2.11	Υποστήριξη MTU > 1500 bytes (jumbo frames) στις Gigabit Ethernet Θύρες.	ΝΑΙ		
sag 2.12	Θύρα τοπικής διαχείρισης με χρήση τερματικού (console) και Ethernet θύρας. Να προσφερθεί και το αντίστοιχο καλώδιο.	ΝΑΙ		
sag 3	Χαρακτηριστικά Layer 2			
sag 3.1	Υποστήριξη IEEE 802.1q (VLAN tagging).	ΝΑΙ		
sag 3.2	Υποστηριζόμενο πλήθος διαφορετικών 802.1q VLANs.	≥ 1000		
sag 3.3	Υποστήριξη IEEE 802.1d (STP) ή μεταγενέστερο πρωτόκολλο backwards compatible.	ΝΑΙ		
sag 3.4	Υποστήριξη IEEE 802.1s (Multiple STP).	ΝΑΙ		
sag 3.5	Υποστήριξη IEEE 802.1w (Rapid STP) ή μεταγενέστερο πρωτόκολλο backwards compatible.	ΝΑΙ		
sag 3.6	Υποστήριξη IEEE 802.1p CoS prioritization.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sag 3.7	Υποστήριξη IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP) ή/και 802.3ax (LAG load balancing).	NAI		
sag 3.8	Υποστήριξη 802.1ab (LLDP).	NAI		
sag 3.9	Υποστήριξη Port Mirroring, Remote Port Mirroring και Encapsulated Remote Port Mirroring.	NAI		
sag 4	Χαρακτηριστικά Layer 3			
sag 4.1	Θα διαθέτει λειτουργίες επιπέδου 3.	NAI		
sag 4.2	Λειτουργίες δρομολόγησης IP (unicast routing protocols) <ul style="list-style-type: none"> • Static • Routing Information Protocol (RIPv2) 	NAI		
sag 4.3	Προηγμένα χαρακτηριστικά δρομολόγησης: OSPFv3, BGP, PIM. Θα συνοδεύεται με τις σχετικές άδειες χρήσης (License) και το κατάλληλο λογισμικό (firmware) για την υποστήριξη των χαρακτηριστικών αυτών.	NAI		
sag 4.4	Policy-based routing (PBR).	NAI		
sag 4.5	Υποστήριξη VRRP και QoS.	NAI		
sag 4.6	Υποστήριξη φίλτρων της κίνησης με βάση την IP διεύθυνση και το port προέλευσης και προορισμού (Access Control Lists).	NAI		
sag 4.7	Υποστήριξη απρόσκοπτης προώθησης της κίνησης IPv6 (IPv6 traffic forwarding).	NAI		
sag 4.8	Υποστήριξη IGMP v1/v2/v3 Snooping.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sag 5	Εξελιγμένα χαρακτηριστικά network virtualization και data center switching			
sag 5.1	Υποστήριξη με χρήση υλικού του RFC 7673 (NVGRE).	NAI		
sag 5.2	Υποστήριξη με χρήση υλικού του RFC 7348 (VXLAN).	NAI		
sag 5.3	Υποστήριξη 802.1qbb (Data Center Bridging – DCB).	NAI		
sag 5.4	Υποστήριξη 802.1qaz (Enhanced Transmission Selection - ETS).	NAI		
sag 5.5	Υποστήριξη DCBx και iSCSI TLV.	NAI		
sag 5.6	Υποστήριξη Routable RDMA over Converged Ethernet (RoCE).	NAI		
sag 6	Χαρακτηριστικά απόδοσης			
sag 6.1	Χωρητικότητα μεταγωγής (switching capacity) εσωτερικού διαύλου (Full Duplex).	≥ 1 Tbps		
sag 6.2	Ρυθμός προώθησης (forwarding rate) για πακέτα μεγέθους 64 bytes.	≥ 700 Mpps		
sag 6.3	Χαμηλή καθυστέρηση (port-to-port latency).	≤ 5 μsec		
sag 6.4	Πλήθος υποστηριζόμενων MAC addresses (Να αναφερθεί).	NAI		
sag 6.5	Υποστήριξη πακέτων μεγάλου μεγέθους (Jumbo frames) >9000 bytes.	NAI		
sag 6.6	Διαθεσιμότητα λειτουργίας συστήματος (Mean Time Between Failures – MTBF)	≥ 80.000 ώρες		
sag 7	Χαρακτηριστικά ασφάλειας			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sag 7.1	Υποστήριξη authentication και authorization μέσω RADIUS για προστασία απομακρυσμένης ή τοπικής πρόσβασης.	ΝΑΙ		
sag 7.2	Υποστήριξη περιορισμού των πακέτων με βάση την MAC address (MAC filtering).	ΝΑΙ		
sag 7.3	Υποστήριξη προστασίας από επιθέσεις ARP / IP Spoofing.	ΝΑΙ		
sag 8	Χαρακτηριστικά διαχείρισης			
sag 8.1	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης / ρύθμισης μέσω Telnet ή SSH.	ΝΑΙ		
sag 8.2	Υποστήριξη SNMPv2c και υλοποίηση SNMP MIB II.	ΝΑΙ		
sag 8.3	Υποστήριξη RMON.	ΝΑΙ		
sag 8.4	Υποστήριξη NTP client v3 (συμμόρφωση με RFC 1305).	ΝΑΙ		
sag 8.5	Αποθήκευση και εξαγωγή / εισαγωγή απομακρυσμένα του λειτουργικού συστήματος με χρήση ενός τουλάχιστον από τα πρωτόκολλα FTP, TFTP.	ΝΑΙ		
sag 8.6	Αποθήκευση και εξαγωγή / εισαγωγή απομακρυσμένα του αρχείου ρυθμίσεων με χρήση ενός τουλάχιστον από τα πρωτόκολλα FTP, TFTP.	ΝΑΙ		
sag 8.7	LEDs ενδείξεων για οπτική (visual) παρακολούθηση του μεταγωγέα. Πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον: α) System LEDs: status, power β) Per-port LEDs: status, activity.	ΝΑΙ		
sag 9	Ειδικά χαρακτηριστικά			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sag 9.1	Μνήμη RAM κατάλληλου μεγέθους για την υποστήριξη των ζητούμενων χαρακτηριστικών. Να αναφερθεί η προσφερόμενη και η μέγιστη υποστηριζόμενη.	NAI		
sag 9.2	Μνήμη αποθήκευσης λειτουργικού συστήματος και αρχείων ρυθμίσεων (configuration) flash. Να αναφερθεί η προσφερόμενη και η μέγιστη υποστηριζόμενη.	NAI		
sag 10	Άλλα χαρακτηριστικά			
sag 10.1	Λειτουργία με ηλεκτρική τροφοδοσία σε δίκτυο AC με τυπικές τιμές 230V και συχνότητα 50 Hz/ AC.	NAI		
sag 10.2	Διπλό τροφοδοτικό (redundant power supply).	NAI		
sag 11	Εγγύηση και υποστήριξη			
sag 11.1	Διάρκεια	≥ 5 Έτη		
sag 11.2	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.	NAI		
sag 11.3	Η εγγύηση θα ακολουθεί τους γενικούς όρους της εγγύησης σχετικά με τις υπηρεσίες, το χρόνο απόκρισης και το χρόνο αποκατάστασης της βλάβης.	NAI		

ΠΤΧ 3. Μεταγωγείς Τύπου 2 (Management Switches)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
SM	Πρόκειται για Gigabit Ethernet μεταγωγέα με χαρακτηριστικά layer2. Ο μεταγωγέας θα διασυνδέσει τις Out band θύρες διαχείρισης των εξυπηρετητών και των δικτυακών συσκευών. Ο μεταγωγέας θα διαθέτει τουλάχιστον 24 Gigabit θύρες Ethernet θύρες χαλκού (UTP).			
sm 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
sm 1.1	Κατάλληλο πλαίσιο για προσαρμογή σε standard 19" EIA rack. Να προσφερθούν και τα αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση.	NAI (Υψος = 1 RU)		
sm 1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	NAI		
sm 2	Θύρες			
sm 2.1	Υποστήριξη 802.3ab, 802.3z, 802.3ae.	NAI		
sm 2.2	Θύρες τεχνολογίας 100Base-TX (IEEE 802.3u) / 1000Base-T (IEEE 802.3ab).	≥ 20		
sm 2.3	Υποστήριξη λειτουργίας speed auto sensing σε όλες τις Ethernet θύρες χαλκού.	NAI		
sm 2.4	Υποστήριξη auto MDI/MDIX σε όλες τις θύρες χαλκού.	NAI		
sm 2.5	Θύρα τοπικής διαχείρισης με χρήση τερματικού (console). Να προσφερθεί και το αντίστοιχο καλώδιο.	NAI		
sm 3	Χαρακτηριστικά Layer 2			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sm 3.1	Υποστήριξη IEEE 802.1q (VLAN tagging).	NAI		
sm 3.2	Υποστηριζόμενο πλήθος διαφορετικών 802.1q VLANs.	≥ 1000		
sm 3.3	Υποστήριξη IEEE 802.1d (STP) και προαιρετικά IEEE 802.1s (Multiple STP).	NAI		
sm 3.4	Υποστήριξη IEEE 802.1w (Rapid STP).	NAI		
sm 3.5	Υποστήριξη IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP).	NAI		
sm 4	Χαρακτηριστικά απόδοσης			
sm 4.1	Χωρητικότητα μεταγωγής (switching capacity) εσωτερικού διαύλου.	≥ 48 Gbps		
sm 4.2	Ρυθμός προώθησης (forwarding rate) για πακέτα μεγέθους 64 bytes.	≥ 24 Mpps		
sm 4.3	Πλήθος υποστηριζόμενων MAC addresses. Να αναφερθεί.	NAI		
sm 4.4	Διαθεσιμότητα λειτουργίας συστήματος (Mean Time Between Failures – MTBF).	≥ 200.000 ώρες		
sm 5	Χαρακτηριστικά ασφάλειας			
sm 5.1	Υποστήριξη authentication και authorization μέσω RADIUS για προστασία απομακρυσμένης ή τοπικής πρόσβασης.	NAI		
sm 5.2	Υποστήριξη περιορισμού των πακέτων με βάση την MAC address (MAC filtering).	NAI		
sm 6	Χαρακτηριστικά διαχείρισης			
sm 6.1	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης/ρύθμισης μέσω Telnet ή SSH.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sm 6.2	Υποστήριξη SNMP.	ΝΑΙ		
sm 6.3	Υποστήριξη NTP ή SNTP.	ΝΑΙ		
sm 6.4	Αποθήκευση και εξαγωγή / εισαγωγή απομακρυσμένα του λειτουργικού συστήματος με χρήση πρωτοκόλλων όπως FTP , TFTP, SFTP, ή άλλης ισοδύναμης λύσης.	ΝΑΙ		
sm 6.5	Αποθήκευση και εξαγωγή / εισαγωγή απομακρυσμένα του αρχείου ρυθμίσεων με χρήση πρωτοκόλλων FTP, TFTP, SFTP ή άλλης ισοδύναμης λύσης.	ΝΑΙ		
sm 6.6	LEDs ενδείξεων για οπτική (visual) παρακολούθηση του μεταγωγέα. Πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον: α) System LEDs: status, power, β) Per-port LEDs: status, activity.	ΝΑΙ		
sm 7	Ειδικά χαρακτηριστικά			
sm 7.1	Μνήμη RAM κατάλληλου μεγέθους για την υποστήριξη των ζητούμενων χαρακτηριστικών.	ΝΑΙ		
sm 7.2	Μνήμη αποθήκευσης λειτουργικού συστήματος και αρχείων ρυθμίσεων (configuration) flash.	ΝΑΙ		
sm 8	Άλλα χαρακτηριστικά			
sm 8.1	Λειτουργία με ηλεκτρική τροφοδοσία σε δίκτυο AC με τυπικές τιμές 230V και συχνότητα 50 Hz.	ΝΑΙ		
sm 9	Εγγύηση και υποστήριξη			
sm 9.1	Διάρκεια	≥ 5 Έτη		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sm 9.2	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.	ΝΑΙ		
sm 9.3	Η εγγύηση θα ακολουθεί τους γενικούς όρους της εγγύησης σχετικά με τις υπηρεσίες, το χρόνο απόκρισης και το χρόνο αποκατάστασης της βλάβης του ΠΣ 1.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 4. Εξυπηρετητής τύπου 1 (HCI Hypervisors)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
SRV1	Πρόκειται για εξυπηρετητές που θα διαμορφώσουν την υποδομή HCI Hypervisors της κεντρικής εγκατάστασης.			
srv1 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
srv1 1.1	Κατάλληλος για προσαρμογή σε standard 19" EIA rack. Να προσφερθούν και τα αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση του στο Rack.	NAI		
srv1 1.2	Ύψος σε RU	≤ 2U		
srv1 1.3	Λειτουργία με ηλεκτρική τροφοδοσία: <ul style="list-style-type: none"> ▪ τάση 200-240 VAC ▪ συχνότητα 50-60 Hz 	NAI		
srv1 1.4	Ο εξυπηρετητής θα διαθέτει εφεδρεία με διπλά τροφοδοτικά, εφεδρικούς ανεμιστήρες, και διπλές δικτυακές διασυνδέσεις.	NAI		
srv1 1.5	Να αναγραφεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	NAI		
srv1 1.6	Ο εξυπηρετητής θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας. Να αναγραφεί ο χρόνος ανακοίνωσης του μοντέλου.	NAI		
srv1 1.7	Θα πρέπει να υπάρχει σχετική τεκμηρίωση από τον κατασκευαστή ότι:	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> • Το μοντέλο βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή την χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. • Δεν έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. 			
srv1 2	Εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαχείρισης			
srv1 2.1	<p>Δυνατότητα εξελιγμένου απομακρυσμένου ελέγχου (τηλεχειρισμού) και διαχείρισης για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη IPMI. • Πλήρης απομακρυσμένος έλεγχος ακόμα και πριν το σύστημα να φορτώσει το λειτουργικό. • Απομακρυσμένος έλεγχος της τροφοδοσίας με δυνατότητα power off/on. • Δυνατότητα ψυχρής επανεκκίνησης αν το σύστημα δεν αποκρίνεται. • Παρακολούθηση και έλεγχος της διαδικασίας εκκίνησης. • Remote boot μέσω δικτύου και δυνατότητα εγκατάστασης του λειτουργικού μέσω δικτύου. • Υποστήριξη απομακρυσμένων μέσων (remote media) για την εγκατάσταση και παραμετροποίηση λειτουργικού ή τις εργασίες συντήρησης. 	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> Πρόσβαση στην console του λειτουργικού συστήματος με γραφικό περιβάλλον. 			
srv1 2.2	Παρακολούθηση παραμέτρων της κατάστασης λειτουργίας του υλικού του (τροφοδοτικό, επεξεργαστής, μνήμη).	NAI		
srv1 2.3	Για την απομακρυσμένη διαχείριση και τον ενσωματωμένο σχετικό ελεγκτή θα παρέχονται όλες τις άδειες (licenses) που χρειάζονται για την εκπλήρωση των πιο πάνω απαιτήσεων.	NAI		
srv1 2.4	Ξεχωριστή θύρα τύπου Gigabit Ethernet για τη διαχείριση.	NAI		
srv1 2.5	Να προσφέρει agent-free management.	NAI		
srv1 2.6	Να διαθέτει CLI & Web GUI.	NAI		
srv1 2.7	Επικοινωνία με τον ελεγκτή μέσω SSH.	NAI		
srv1 2.8	Να υποστηρίζει IPMI 2.0.	NAI		
srv1 2.9	Να υποστηρίζει IPv6.	NAI		
srv1 2.10	Να υποστηρίζει Directory Services (AD, LDAP).	NAI		
srv1 2.11	Υποστήριξη ενεργοποίησης, απενεργοποίησης και power monitoring του συστήματος.	NAI		
srv1 2.12	Υποστήριξη out of band management.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv1 2.13	Υποστήριξη health monitoring & performance monitoring του συστήματος.	NAI		
srv1 2.14	Υποστήριξη embedded diagnostics.	NAI		
srv1 2.15	Υποστήριξη Virtual Media, Remote Console ή αντιστοιχών.	NAI		
srv1 2.16	Υποστήριξη Backup & Restore configurations, Remote configuration, Local OS install.	NAI		
srv1 2.17	Υποστήριξη Local Updates, Remote Updates, Automatic Updates και Scheduled Updates.	NAI		
srv1 2.18	Δυνατότητα ενσωμάτωσης στον ελεγκτή διαχείρισης κάρτας μνήμης Flash 16GB για σκοπούς Servicing. Η προσφορά της είναι προαιρετική στην παρούσα σύμβαση.			
srv1 2.19	Να παρέχει Email Alerting.	NAI		
srv1 2.20	SNMPv1/ v2 /v3 traps.	NAI		
srv1 3	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (CPU)			
srv1 3.1	Να αναφερθεί ο τύπος CPU (Συνοπτική περιγραφή της αρχιτεκτονικής της CPU).	NAI		
srv1 3.2	Η κάθε CPU να είναι τεχνολογίας x64.	NAI		
srv1 3.3	Υποστήριξη πολλαπλών CPUs.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv1 3.4	Προσφερόμενες CPU.	≥ 2		
srv1 3.5	Προσφερόμενοι επεξεργαστικοί πυρήνες (cores) για κάθε CPU.	≥ 8		
srv1 3.6	Υποστήριξη Instruction set 64-Bit.	NAI		
srv1 3.7	Οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές θα πρέπει να έχουν δείκτη επιδόσεων:	NAI		
srv1 3.7.1	<ul style="list-style-type: none"> SPEC CPU2006 SPECint RATE (BASELINE) 	≥ 860		
srv1 3.7.2	<ul style="list-style-type: none"> SPEC CPU2006 SPECfp RATE (BASELINE) 	≥ 680		
srv1 4	Κύρια Μνήμη (Main Memory)			
srv1 4.1	Ελάχιστη μνήμη ανά εξυπηρετητή.	≥ 128GB		
srv1 4.2	Προσφερόμενα αρθρώματα μνήμης μεγέθους.	≥ 16 GB		
srv1 4.3	Ονομαστική συχνότητα μνήμης (MHz).	≥ 2400		
srv1 4.4	Μνήμη Dual Rank ECC RDIMM, x4 Data Width.	NAI		
srv1 4.5	Τεχνική διόρθωσης λαθών (π.χ. ECC ή EDAC η άλλη σύγχρονη τεχνική).	NAI		
srv1 4.6	Συνολικά DIMM slots ανά εξυπηρετητή.	≥ 16		
srv1 5	Υποσύστημα Δίσκων			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv1 5.1	Ο κάθε εξυπηρετητής θα υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους 1,8" ή/και 2.5" ή/και 3.5" σε συνολικό αριθμό και σε συμφωνία με τους πιο ειδικούς αριθμούς που αναφέρονται πιο κάτω.	≥20		
srv1 5.2	Υποστήριξη διάταξης JBOD και RAID 1 σύμφωνα με την οριζόμενη για τους ακόλουθους τύπους δίσκων.	NAI		
srv1 5.3	Δίσκοι τύπου 1:	NAI		
srv1 5.3.1	<ul style="list-style-type: none"> Αριθμός δίσκων Τύπου 1 ανά εξυπηρετητή. 	≥ 4		
srv1 5.3.2	<ul style="list-style-type: none"> Χωρητικότητα κάθε δίσκου Τύπου 1. 	≥ 2TB		
srv1 5.3.3	<ul style="list-style-type: none"> Τεχνολογία δίσκου Τύπου 1 SAS 12Gbps. 	NAI		
srv1 5.3.4	<ul style="list-style-type: none"> Ταχύτητα δίσκου Τύπου 1. 	≥ 10K RPM		
srv1 5.3.5	<ul style="list-style-type: none"> Οι δίσκοι Τύπου 1 θα είναι διαθέσιμοι στο λειτουργικό σύστημα σε λειτουργία HBA (pass-through) χωρίς RAID. 	NAI		
srv1 5.3.6	<ul style="list-style-type: none"> Ελεύθερες υποδοχές για δίσκους τύπου 1. 	≥ 8		
srv1 5.4	Δίσκοι τύπου 2:	NAI		
srv1 5.4.1	<ul style="list-style-type: none"> Αριθμός δίσκων τύπου 2 ανά εξυπηρετητή. 	≥ 2		
srv1 5.4.2	<ul style="list-style-type: none"> Χωρητικότητα κάθε δίσκου Τύπου 2. 	≥ 480 GB		
srv1 5.4.3	<ul style="list-style-type: none"> Τεχνολογία δίσκου Τύπου 2 Solid State Drive SAS 12Gbps Mixed Use MLC. 	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv1 5.4.4	<ul style="list-style-type: none"> Οι δίσκοι Τύπου 2 θα είναι διαθέσιμοι στο λειτουργικό σύστημα με λειτουργία HBA (passt-through) χωρίς RAID. 	NAI		
srv1 5.4.5	<ul style="list-style-type: none"> Ελεύθερες υποδοχές για δίσκους τύπου 2. 	≥4		
srv1 5.5	Δίσκοι τύπου 3 (δίσκοι λειτουργικού συστήματος):	NAI		
srv1 5.5.1	<ul style="list-style-type: none"> Αριθμός δίσκων Τύπου 3 ανά εξυπηρετητή. 	≥ 2		
srv1 5.5.2	<ul style="list-style-type: none"> Χωρητικότητα κάθε δίσκου Τύπου 3. 	≥ 200 GB		
srv1 5.5.3	<ul style="list-style-type: none"> Τεχνολογία δίσκου Τύπου 3 Solid State Drive SATA ή SAS, Mixed Use MLC, 6Gbps ή 12Gbps. 	NAI		
srv1 5.5.4	<ul style="list-style-type: none"> Διάταξη RAID 1 υποστηριζόμενη από ελεγκτή RAID για τους δίσκους Τύπου 3. 	NAI		
srv1 6	Δικτυακή διασύνδεση			
srv1 6.1	Προσαρμογείς διασύνδεσης δικτύου (nic) τύπου 10Gbps Ethernet.	≥ 2		
srv1 6.1.1	Πρωτόκολλο διασύνδεσης 10 GigE.	NAI		
srv1 6.1.2	Ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων (σε Gbps).	≥ 10		
srv1 6.1.3	Ενσύρματη δικτύωση.	NAI		
srv1 6.1.4	Αριθμός θυρών DA/SFP+ ανά προσαρμογέα (nic).	≥2		
srv1 6.1.5	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Data Center Bridging (DCB).	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv1 6.1.6	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Generic Routing Encapsulation for Network Virtualization (NVGRE).	NAI		
srv1 6.1.7	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Kernel Mode Remote Direct Memory Access (kRDMA).	NAI		
srv1 6.1.8	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Receive Side Scaling (RSS).	NAI		
srv1 6.1.9	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Single Root I/O Virtualization (SR-IOV).	NAI		
srv1 6.1.10	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Software-Defined Data Center (SDDC) Premium.	NAI		
srv1 6.1.11	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Software-Defined Data Center (SDDC) Standard.	NAI		
srv1 6.1.12	Πιστοποίηση Windows Server 2016 x64 για Virtual Machine Queue (VMQ).	NAI		
srv1 7	Μονάδες εισόδου / εξόδου			
srv1 7.1	Επεξεργαστής γραφικών με υποστήριξη ανάλυσης 1280 x 1024 (16 bpp) ή καλύτερα χαρακτηριστικά.	NAI		
srv1 7.2	Θύρες ποντικιού πληκτρολογίου και οθόνης.	NAI		
srv1 7.3	Θύρες USB.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv1 8	Επεκτασιμότητα			
srv1 8.1	Το σύστημα θα διαθέτει τουλάχιστον μία ελεύθερη υποδοχή επέκτασης (PCIe slot) για να μπορεί να δεχτεί κάρτες επέκτασης αυτού του τύπου.	NAI		
srv1 9	Άλλα χαρακτηριστικά			
srv1 9.1	Να αναφερθούν συμμορφώσεις σε διεθνείς οδηγίες Περιβάλλοντος και Ενέργειας.	NAI		
srv1 9.2	Προδιαγραφές Ασφάλειας και προστασίας να αναφερθούν.	NAI		
srv1 10	Λειτουργικό σύστημα			
srv1 10.1	Προεγκατεστημένο λειτουργικό MS Windows Server 2016 Datacenter, Academic.	NAI		
srv1 10.2	Οι άδειες του λειτουργικού πρέπει να καλύπτουν το σύνολο των πυρήνων των προσφερόμενων επεξεργαστών κάθε server.	NAI		
srv1 10.3	Το λειτουργικό θα πρέπει να εγκατασταθεί σε διάταξη RAID 1 των δίσκων τύπου 3.	NAI		
srv1 10.4	Μεταφορά και εγκατάσταση στον χώρο που θα υποδείξει ο ιδιοκτήτης.	NAI		
srv1 11	Εγγύηση και υποστήριξη			
srv1 11.1	Διάρκεια	≥ 5 Έτη		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv1 11.2	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.	NAI		
srv1 11.3	Άμεση τηλεφωνική ανταπόκριση σε αναγγελία της βλάβης και επίσκεψη on site, την επόμενη εργάσιμη (next business day), συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	NAI		

ΠΤΧ 5. Εξυπηρετητής τύπου 2 (Domain Controllers)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
SRV2	Πρόκειται για εξυπηρετητή rack mounted 1U.			
srv2 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
srv2 1.1	Κατάλληλος για προσαρμογή σε standard 19" EIA rack. Να προσφερθούν και τα αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση του στο Rack.	NAI		
srv2 1.2	Ύψος σε RU.	1		
srv2 1.3	Λειτουργία με ηλεκτρική τροφοδοσία: <ul style="list-style-type: none"> ▪ τάση 200-240 VAC 	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ συχνότητα 50-60 Hz για AC 			
srv2 1.4	Ο εξυπηρετητής θα διαθέτει εφεδρεία με διπλά τροφοδοτικά, εφεδρικούς ανεμιστήρες, δίσκους σε διάταξη RAID και διπλές δικτυακές διασυνδέσεις.	ΝΑΙ		
srv2 1.5	Να αναγραφεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ		
srv2 1.6	Ο εξυπηρετητής θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας. Να αναγραφεί ο χρόνος ανακοίνωσης του μοντέλου	ΝΑΙ		
srv2 1.7	<p>Θα πρέπει να υπάρχει σχετική τεκμηρίωση από τον κατασκευαστή ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το μοντέλο βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή την χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. • Δεν έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. 	ΝΑΙ		
srv2 2	Εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαχείρισης			
srv2 2.1	<p>Δυνατότητα εξελιγμένου απομακρυσμένου ελέγχου (τηλεχειρισμού) και διαχείρισης για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη IPMI. • Πλήρης απομακρυσμένος έλεγχος ακόμα και πριν το σύστημα να φορτώσει το λειτουργικό. 	ΝΑΙ		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> • Απομακρυσμένος έλεγχος της τροφοδοσίας με δυνατότητα power off/on. • Δυνατότητα ψυχρής επανεκκίνησης αν το σύστημα δεν αποκρίνεται. • Παρακολούθηση και έλεγχος της διαδικασίας εκκίνησης. • Remote boot μέσω δικτύου και δυνατότητα εγκατάστασης του λειτουργικού μέσω δικτύου. • Υποστήριξη απομακρυσμένων μέσων (remote media) για την εγκατάσταση και παραμετροποίηση λειτουργικού ή τις εργασίες συντήρησης. • Πρόσβαση στην console του λειτουργικού συστήματος με γραφικό περιβάλλον. 			
srv2 2.2	Παρακολούθηση παραμέτρων της κατάστασης λειτουργίας του υλικού του (τροφοδοτικό, επεξεργαστής, μνήμη).	ΝΑΙ		
srv2 2.3	Για την απομακρυσμένη διαχείριση και τον ενσωματωμένο σχετικό ελεγκτή θα παρέχονται όλες τις άδειες (licenses) που χρειάζονται για την εκπλήρωση των πιο πάνω απαιτήσεων.	ΝΑΙ		
srv2 3	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (CPU)			
srv2 3.1	Να αναφερθεί ο τύπος CPU (Συνοπτική περιγραφή της αρχιτεκτονικής της CPU).	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv2 3.2	Η κάθε CPU να είναι τεχνολογίας x64.	NAI		
srv2 3.3	Υποστήριξη πολλαπλών CPUs.	NAI		
srv2 3.4	Προσφερόμενες CPU.	2		
srv2 3.5	Προσφερόμενοι επεξεργαστικοί πυρήνες (cores) για κάθε CPU.	≥ 6		
srv2 3.6	Υποστήριξη Instruction set 64-Bit.	NAI		
srv2 3.7	Οι προσφερόμενοι servers θα πρέπει να έχουν δείκτη επιδόσεων	NAI		
srv2 3.7.1	<ul style="list-style-type: none"> SPEC CPU2006 SPECint RATE (BASELINE) 	≥300		
srv2 3.7.2	<ul style="list-style-type: none"> SPEC CPU2006 SPECfp RATE (BASELINE) 	≥320		
srv2 4	Κύρια Μνήμη (Main Memory)			
srv2 4.1	Ελάχιστη μνήμη ανά εξυπηρετητή.	≥32 GB		
srv2 4.2	Προσφερόμενα αρθρώματα μνήμης μεγέθους.	≥16 GB		
srv2 4.3	Τεχνική διόρθωσης λαθών (π.χ. ECC ή EDAC η άλλη σύγχρονη τεχνική).	NAI		
srv2 4.4	Δυνατότητα διπλασιασμού της μνήμης χωρίς την αφαίρεση των υφιστάμενων αρθρωμάτων που θα προσφερθούν στην ζητούμενη σύνθεση.	NAI		
srv2 5	Υποσύστημα Δίσκων			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv2 5.1	Ο κάθε εξυπηρετητής θα προσφέρεται με δύο τουλάχιστον δίσκους τύπου SSD 2.5".	NAI		
srv2 5.2	Οι δίσκοι θα πρέπει απαραίτητα να είναι hot swap.	NAI		
srv2 5.3	Προσφερόμενη χωρητικότητα κάθε δίσκου (GB).	≥200 GB		
srv2 5.4	Τύπος δίσκων SSD (MixUse ή Write Intensive) SAS ή SATA.	NAI		
srv2 5.5	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη τουλάχιστον RAID 0, 1, 1+0 ή ισοδύναμα 10.	NAI		
srv2 5.6	Αριθμός Προσφερόμενων δίσκων.	≥2		
srv2 5.7	Αριθμός επιπλέον υποστηριζόμενων δίσκων.	≥4		
srv2 6	Δικτυακή διασύνδεση			
srv2 6.1	Θα διαθέτει δικτυακή σύνδεση τουλάχιστον 10G Ethernet.	NAI		
srv2 6.2	Αριθμός θυρών.	≥ 2		
srv2 7	Μονάδες εισόδου / εξόδου			
srv2 7.1	Επεξεργαστής γραφικών με υποστήριξη ανάλυσης 1280 x 1024 (16 bpp) ή καλύτερα χαρακτηριστικά.	NAI		
srv2 7.2	Θύρες ποντικιού πληκτρολογίου και οθόνης.	NAI		
srv2 7.3	Θύρες USB.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv2 8	Επεκτασιμότητα			
srv2 8.1	Το σύστημα θα διαθέτει τουλάχιστον μία ελεύθερη υποδοχή επέκτασης (PCIe slot) για να μπορεί να δεχτεί κάρτες επέκτασης αυτού του τύπου.	ΝΑΙ		
srv2 9	Λειτουργικό σύστημα			
srv2 9.1	Προεγκατεστημένο λειτουργικό MS Windows Server 2016 Standard, Academic.	ΝΑΙ		
srv2 9.2	Οι άδειες του λειτουργικού πρέπει να καλύπτουν το σύνολο των πυρήνων των προσφερόμενων επεξεργαστών κάθε server.	ΝΑΙ		
srv2 9.3	Το λειτουργικό θα πρέπει να εγκατασταθεί σε διάταξη RAID 1 των δίσκων του.	ΝΑΙ		
srv2 10	Άλλα χαρακτηριστικά			
srv2 10.1	Να αναφερθούν συμμορφώσεις σε διεθνείς οδηγίες Περιβάλλοντος και Ενέργειας.	ΝΑΙ		
srv2 10.2	Προδιαγραφές Ασφάλειας και προστασίας να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
srv2 11	Εγγύηση και υποστήριξη			
srv2 11.1	Διάρκεια.	≥ 5 Έτη		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srv2 11.2	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.	ΝΑΙ		
srv2 11.3	Άμεση τηλεφωνική ανταπόκριση σε αναγγελία της βλάβης και επίσκεψη on site, την επόμενη εργάσιμη (next business day), συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 6. Εξυπηρετητής τύπου 3 (Backup Server)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
SRV3	Πρόκειται για εξυπηρετητή rack mounted με αυξημένη αποθηκευτική ικανότητα για την υποστήριξη και των λειτουργιών backup.	NAI		
srv3 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
srv3 1.1	Κατάλληλος για προσαρμογή σε standard 19" EIA rack. Να προσφερθούν και τα αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση του στο Rack.	NAI		
srv3 1.2	Ύψος σε RU	≤ 2		
srv3 1.3	Λειτουργία με ηλεκτρική τροφοδοσία: <ul style="list-style-type: none"> ▪ τάση 200-240 VAC ▪ συχνότητα 50-60 Hz για AC 	NAI		
srv3 1.4	Ο εξυπηρετητής θα διαθέτει εφεδρεία με διπλά τροφοδοτικά, εφεδρικούς ανεμιστήρες, δίσκους σε διάταξη RAID και διπλές δικτυακές διασυνδέσεις.	NAI		
srv3 1.5	Να αναγραφεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	NAI		
srv3 1.6	Ο εξυπηρετητής θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας. Να αναγραφεί ο χρόνος ανακοίνωσης του μοντέλου.	NAI		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
srν3 1.7	<p>Θα πρέπει να υπάρχει σχετική τεκμηρίωση από τον κατασκευαστή ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το μοντέλο βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή την χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. • Δεν έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. 	ΝΑΙ		

srv3 2	Εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαχείρισης			
srv3 2.1	<p>Δυνατότητα εξελιγμένου απομακρυσμένου ελέγχου (τηλεχειρισμού) και διαχείρισης για:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη IPMI. • Πλήρης απομακρυσμένος έλεγχος ακόμα και πριν το σύστημα να φορτώσει το λειτουργικό. • Απομακρυσμένος έλεγχος της τροφοδοσίας με δυνατότητα power off/on. • Δυνατότητα ψυχρής επανεκκίνησης αν το σύστημα δεν αποκρίνεται. • Παρακολούθηση και έλεγχος της διαδικασίας εκκίνησης. • Remote boot μέσω δικτύου και δυνατότητα εγκατάστασης του λειτουργικού μέσω δικτύου. • Υποστήριξη απομακρυσμένων μέσων (remote media) για την εγκατάσταση και παραμετροποίηση λειτουργικού ή τις εργασίες συντήρησης. • Πρόσβαση στην console του λειτουργικού συστήματος με γραφικό περιβάλλον. 	NAI		
srv3 2.2	Παρακολούθηση παραμέτρων της κατάστασης λειτουργίας του υλικού του (τροφοδοτικό, επεξεργαστής, μνήμη).	NAI		

srv3 2.3	Για την απομακρυσμένη διαχείριση και τον ενσωματωμένο σχετικό ελεγκτή θα παρέχονται όλες τις άδειες (licenses) που χρειάζονται για την εκπλήρωση των πιο πάνω απαιτήσεων.	NAI		
srv3 3	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (CPU)			
srv3 3.1	Να αναφερθεί ο τύπος CPU (Συνοπτική περιγραφή της αρχιτεκτονικής της CPU)	NAI		
srv3 3.2	Η κάθε CPU να είναι τεχνολογίας x64.	NAI		
srv3 3.3	Υποστήριξη πολλαπλών CPUs.	NAI		
srv3 3.4	Προσφερόμενες CPU.	2		
srv3 3.5	Προσφερόμενοι επεξεργαστικοί πυρήνες (cores) για κάθε CPU.	≥ 6		
srv3 3.6	Υποστήριξη Instruction set 64-Bit.	NAI		
srv3 3.7	Οι προσφερόμενοι servers θα πρέπει να έχουν δείκτη επιδόσεων.	NAI		
srv3 3.7.1	<ul style="list-style-type: none"> SPEC CPU2006 SPECint RATE (BASELINE) 	≥300		
srv3 3.7.2	<ul style="list-style-type: none"> SPEC CPU2006 SPECfp RATE (BASELINE) 	≥320		
srv3 4	Κύρια Μνήμη (Main Memory)			
srv3 4.1	Ελάχιστη μνήμη ανά εξυπηρετητή.	≥32 GB		
srv3 4.2	Προσφερόμενα αρθρώματα μνήμης μεγέθους.	≥16 GB		

srv3 4.3	Τεχνική διόρθωσης λαθών (π.χ. ECC ή EDAC η άλλη σύγχρονη τεχνική).	NAI		
srv3 4.4	Δυνατότητα διπλασιασμού της μνήμης χωρίς την αφαίρεση των υφιστάμενων αρθρωμάτων που θα προσφερθούν στην ζητούμενη σύνθεση.	NAI		
srv3 5	Υποσύστημα Δίσκων			
srv3 5.1	Ο κάθε εξυπηρετητής θα προσφέρεται με δύο τουλάχιστον δίσκους τύπου HDD ή SSD 2.5".	NAI		
srv3 5.2	Οι δίσκοι θα πρέπει απαραίτητα να είναι hot swap.	NAI		
srv3 5.3	Δίσκοι τύπου 1			
srv3 5.3.1	Προσφερόμενη χωρητικότητα κάθε δίσκου (GB)	≥ 200 GB		
srv3 5.3.2	Τύπος δίσκων SATA SSD Mixed Use.	NAI		
srv3 5.3.3	Αριθμός δίσκων.	2		
srv3 5.4	Δίσκοι τύπου 2	NAI		
srv3 5.5	Τύπος δίσκων HDD SATA 6Gbps, 7.2K RPM χωρητικότητας ≥ 4TB.	NAI		
srv3 5.6	Αριθμός δίσκων.	≥6		
srv3 5.7	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη τουλάχιστον RAID 0, 1, 1+0 ή ισοδύναμα 10 και 5.	NAI		
srv3 6	Δικτυακή διασύνδεση			

srv3 6.1	Θα διαθέτει δικτυακή σύνδεση τουλάχιστον 10G Ethernet.	NAI		
srv3 6.2	Αριθμός θυρών.	≥ 2		
srv3 7	Μονάδες εισόδου / εξόδου			
srv3 7.1	Επεξεργαστής γραφικών με υποστήριξη ανάλυσης 1280 x 1024 (16 bpp) ή καλύτερα χαρακτηριστικά.	NAI		
srv3 7.2	Θύρες ποντικιού πληκτρολογίου και οθόνης.	NAI		
srv3 7.3	Θύρες USB.	NAI		
srv3 8	Επεκτασιμότητα			
srv3 8.1	Το σύστημα θα διαθέτει τουλάχιστον μία ελεύθερη υποδοχή επέκτασης (PCIe slot) για να μπορεί να δεχτεί κάρτες επέκτασης αυτού του τύπου.	NAI		
srv3 9	Λειτουργικό σύστημα και Λογισμικό Αντιγράφων Ασφαλείας			
srv3 9.1	Προεγκατεστημένο λειτουργικό MS Windows Server 2016 Standard, Academic.	NAI		
srv3 9.2	Οι άδειες του λειτουργικού πρέπει να καλύπτουν το σύνολο των πυρήνων των προσφερόμενων επεξεργαστών του εξυπηρετητή.	NAI		
srv3 9.3	Στο σύστημα θα πρέπει να εγκατασταθεί το λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας Microsoft System Center 2016 Data Protection Manager, κατάλληλα διαμορφωμένο για τη λήψη και επαναφορά αντιγράφων ασφαλείας του συνόλου των φυσικών	NAI		

	και εικονικών εξυπηρετητών της κεντρικής υποδομής.			
srv3 9.4	Το λειτουργικό θα πρέπει να εγκατασταθεί σε διάταξη RAID 1 των δίσκων του.	ΝΑΙ		
srv3 10	Άλλα χαρακτηριστικά			
srv3 10.1	Να αναφερθούν συμμορφώσεις σε διεθνείς οδηγίες Περιβάλλοντος και Ενέργειας.	ΝΑΙ		
srv3 10.2	Προδιαγραφές Ασφάλειας και προστασίας να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
srv3 11	Εγγύηση και υποστήριξη			
srv3 11.1	Διάρκεια.	≥ 5 Έτη		
srv3 11.2	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.	ΝΑΙ		
srv3 11.3	Άμεση τηλεφωνική ανταπόκριση σε αναγγελία της βλάβης και επίσκεψη on site, την επόμενη εργάσιμη (next business day), συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της εργασίας.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 7. Μεταγωγείς Τύπου 3 (Gigabit/10GE TOR Switches)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sa	Πρόκειται για Gigabit Ethernet μεταγωγέα με χαρακτηριστικά layer2. Οι μεταγωγείς αναφέρονται ως sa1, sa2 στο Σχήμα 1 της τεχνικής περιγραφής. Ο κάθε μεταγωγέας θα διαθέτει τουλάχιστον 20 Gigabit θύρες Ethernet θύρες χαλκού (UTP) και δύο (2) 10G οπτικές SFP+.	NAI		
sa 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
sa 1.1	Κατάλληλο πλαίσιο για προσαρμογή σε standard 19" EIA rack. Να προσφερθούν και τα αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση.	NAI (Υψος = 1 RU)		
sa 1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το και το μοντέλο.	NAI		
sa 2	Θύρες			
sa 2.1	Υποστήριξη 802.3ab, 802.3z, 802.3ae.	NAI		
sa 2.2	Θύρες τεχνολογίας 100Base-TX (IEEE 802.3u) / 1000Base-T (IEEE 802.3ab).	≥ 20		
sa 2.3	Θύρες τεχνολογίας 10 GbE SFP+-based.	≥ 2		
sa 2.4	Οπτικοί προσαρμογείς (SFP+), τεχνολογίας 10GBase-SR.	≥ 2		
sa 2.5	Υποστήριξη λειτουργίας speed auto sensing σε όλες τις Ethernet θύρες χαλκού.	NAI		
sa 2.6	Υποστήριξη IEEE 802.3x full duplex σε όλες τις θύρες.	NAI		
sa 2.7	Υποστήριξη auto MDI/MDIX σε όλες τις θύρες χαλκού.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sa 2.8	Υποστήριξη MTU > 1500 bytes (jumbo frames) στις Gigabit Ethernet Θύρες.	NAI		
sa 2.9	Θύρα τοπικής διαχείρισης με χρήση τερματικού (console). Να προσφερθεί και το αντίστοιχο καλώδιο.	NAI		
sa 3	Χαρακτηριστικά Layer 2			
sa 3.1	Υποστήριξη IEEE 802.1q (VLAN tagging).	NAI		
sa 3.2	Υποστηριζόμενο πλήθος διαφορετικών 802.1q VLANs.	≥ 1000		
sa 3.3	Υποστήριξη IEEE 802.1d (STP).	NAI		
sa 3.4	Υποστήριξη IEEE 802.1s (Multiple STP).	NAI		
sa 3.5	Υποστήριξη IEEE 802.1w (Rapid STP).	NAI		
sa 3.6	Υποστήριξη IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP).	NAI		
sa 4	Χαρακτηριστικά απόδοσης			
sa 4.1	Χωρητικότητα μεταγωγής (switching capacity) εσωτερικού διαύλου.	≥ 80 Gbps		
sa 4.2	Ρυθμός προώθησης (forwarding rate) για πακέτα μεγέθους 64 bytes.	≥ 60 Mpps		
sa 4.3	Πλήθος υποστηριζόμενων MAC addresses (Να αναφερθεί).	NAI		
sa 4.4	Υποστήριξη πακέτων μεγάλου μεγέθους (Jumbo frames) >9000 bytes.	NAI		
sa 4.5	Διαθεσιμότητα λειτουργίας συστήματος (Mean Time Between Failures – MTBF).	≥ 200.000 ώρες		
sa 5	Χαρακτηριστικά ασφάλειας			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sa 5.1	Υποστήριξη authentication και authorization μέσω RADIUS για προστασία απομακρυσμένης ή τοπικής πρόσβασης.	NAI		
sa 5.2	Υποστήριξη περιορισμού των πακέτων με βάση την MAC address (MAC filtering).	NAI		
sa 6	Χαρακτηριστικά διαχείρισης			
sa 6.1	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης/ρύθμισης μέσω Telnet ή SSH.	NAI		
sa 6.2	Υποστήριξη SNMP.	NAI		
sa 6.3	Υποστήριξη NTP client v3 (συμμόρφωση με RFC 1305).	NAI		
sa 6.4	Αποθήκευση και εξαγωγή / εισαγωγή απομακρυσμένα του λειτουργικού συστήματος με χρήση πρωτοκόλλων όπως FTP, TFTP, SFTP.	NAI		
sa 6.5	Αποθήκευση και εξαγωγή / εισαγωγή απομακρυσμένα του αρχείου ρυθμίσεων με χρήση πρωτοκόλλων FTP, TFTP, SFTP ή άλλης ισοδύναμης λύσης.	NAI		
sa 6.6	LEDs ενδείξεων για οπτική (visual) παρακολούθηση του μεταγωγέα. Πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον: α) System LEDs: status, power, β) Per-port LEDs: status, activity.	NAI		
sa 7	Ειδικά χαρακτηριστικά			
sa 7.1	Δυνατότητα stacking. Θα συμπεριλαμβάνονται και τα σχετικά καλώδια διασύνδεσης για την δημιουργία του stack.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
sa 7.2	Μνήμη RAM κατάλληλου μεγέθους για την υποστήριξη των ζητούμενων χαρακτηριστικών.	ΝΑΙ		
sa 7.3	Μνήμη αποθήκευσης λειτουργικού συστήματος και αρχείων ρυθμίσεων (configuration) flash.	ΝΑΙ		
sa 8	Άλλα χαρακτηριστικά			
sa 8.1	Λειτουργία με ηλεκτρική τροφοδοσία σε δίκτυο AC με τυπικές τιμές 230V και συχνότητα 50 Hz.	ΝΑΙ		
sa 8.2	Διαστάσεις.	1 Rack-U		
sa 9	Εγγύηση και υποστήριξη			
sa 9.1	Διάρκεια.	≥ 5 Έτη		
sa 9.2	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.	ΝΑΙ		
sa 9.3	Η εγγύηση θα ακολουθεί τους γενικούς όρους της εγγύησης σχετικά με τις υπηρεσίες, το χρόνο απόκρισης και το χρόνο αποκατάστασης της βλάβης του ΠΣ 1.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 8. Ικρίωμα (Rack)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
R	Ικρίωμα (rack) για την φιλοξενία δικτυακών συσκευών και εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		
R 1	Γενικά			
R 1.1	Επιδαπέδια μεταλλική καμπίνα (standard 19" rack).	ΝΑΙ		
R 1.2	Αποτελεσματικός εξαερισμός για την ψύξη του εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
R 1.3	Το rack θα πρέπει να προσφέρει την δυνατότητα οριζόντιας κυκλοφορίας του αέρα ώστε να διευκολύνεται η ελεύθερη οριζόντια κυκλοφορία του αέρα για την απαγωγή της θερμότητας που παράγεται από τους εγκατεστημένους εξυπηρετητές.	ΝΑΙ		
R 1.4	Το rack θα προσφερθεί με τις απαιτούμενες βίδες και λοιπά εξαρτήματα για την στήριξη του προσφερόμενου εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
R 1.5	Επιπλέον θα προσφερθούν:			
R 1.5.1	<ul style="list-style-type: none"> βίδες σε ποσότητα 25 % επιπλέον για εφεδρεία και μελλοντικές ανάγκες σε κάθε rack. 	ΝΑΙ		
R 1.5.2	<ul style="list-style-type: none"> Πάνελ πλήρωσης (filler panels) για τα κενά RU που θα μείνουν σε κάθε rack. 	ΝΑΙ		
R 1.6	Τα ικρίωματα που θα προσφερθούν θα προέρχονται ή θα είναι εγκεκριμένα από τους κατασκευαστές του μεγαλύτερου μέρους του εξοπλισμού που θα φιλοξενηθούν σ' αυτά, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις τοποθέτησης του εξοπλισμού αυτού.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
R 2	Διαστάσεις			
R 2.1	Ύψος.	≥ 42U		
R 2.2	Βάθος σε συμφωνία με τις απαιτήσεις των προσφερόμενων εξυπηρετητών και λοιπών συσκευών.	≥ 1000 mm		
R 2.3	Απόσταση εμπρόσθιας θύρας και επίπεδου 19".	≥ 50 mm		
R 2.4	Εσωτερικό ωφέλιμο βάθος (απόσταση εμπρόσθιων – οπίσθιων στηριγμάτων ανάρτησης 19") ≥700 mm σε συμφωνία με τις απαιτήσεις των προσφερόμενων εξυπηρετητών και λοιπών συσκευών.	NAI		
R 3	Θύρες και καλύμματα			
R 3.1	Εμπρόσθια πόρτα.	NAI		
R 3.2	Οπίσθια αφαιρούμενη πόρτα.	NAI		
R 3.3	Πλαϊνά καλύμματα αφαιρούμενα.	NAI		
R 3.4	Το rack θα πρέπει να προσφέρει την δυνατότητα οριζόντιας κυκλοφορίας του αέρα. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να διαθέτει διάτρητη εμπρόσθια θύρα (γυάλινη θύρα αποκλείεται) και να υπάρχουν κατάλληλα ανοίγματα στην οπίσθια θύρα ή άλλα σημεία του rack ώστε να διευκολύνεται η ελεύθερη οριζόντια κυκλοφορία του αέρα για την απαγωγή της θερμότητας που παράγεται από τους εγκατεστημένους εξυπηρετητές.	NAI		
R 4	Στήριξη			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
R 4.1	Το Rack θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ασφαλούς στήριξης στο Κέντρο Δεδομένων.	NAI		
R 4.2	Τα εξαρτήματα θα εξασφαλίζουν το rack από μετακίνηση και ανατροπή.	NAI		
R 4.3	Το Rack θα συνοδεύεται από σύστημα αντισεισμικής στήριξης στο δάπεδο του Κέντρου Δεδομένων. Να δοθούν περιγραφή και τα σχετικά χαρακτηριστικά του συστήματος στήριξης.	NAI		
R 5	Μονάδες διανομής ισχύος (PDUs)			
R 5.1	Το rack θα περιλαμβάνει Power Distribution Units (PDUs) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά.	NAI		
R 5.1.1	<ul style="list-style-type: none"> • 19 inch Rack mounted zero U. 	NAI		
R 5.1.2	<ul style="list-style-type: none"> • Τροφοδοσία ισχύος (210 –240V AC). 	NAI		
R 5.1.3	<ul style="list-style-type: none"> • Συχνότητα τροφοδοσίας 50 Hz. 	NAI		
R 5.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • Τροφοδοσία από σύστημα με δύο τουλάχιστον γραμμές τροφοδοσίας (redundant power). 	NAI		
R 5.1.5	<ul style="list-style-type: none"> • Θα συνοδεύεται από καλώδια ρευματοληψίας κατάλληλου μήκους τουλάχιστον (καλώδιο εισόδου) για σύνδεση σε ρευματοδότη κατάλληλου τύπου. 	NAI		
R 5.1.6	<ul style="list-style-type: none"> • Μέγιστο φορτίο ρεύματος ανά έξοδο τουλάχιστον 10 A. 	NAI		
R 5.1.7	<ul style="list-style-type: none"> • Μέγιστο συνολικό φορτίο ρεύματος τουλάχιστον 32 A. 	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
R 5.1.8	<ul style="list-style-type: none"> Ενσωματωμένο φίλτρο RFI. 	NAI		
R 5.1.9	<ul style="list-style-type: none"> Ενσωματωμένοι διακόπτες με ενδεικτικά ανά ομάδα ρευματοδοτών. 	NAI		
R 5.2	Αριθμός θυρών των PDU			
R 5.2.1	<ul style="list-style-type: none"> Θα προσφερθεί αριθμός θυρών όσες απαιτούνται για τη φιλοξενία του εξοπλισμού που μπορεί να τοποθετηθεί στο rack. 	NAI		
R 5.2.2	<ul style="list-style-type: none"> Προσφερόμενος αριθμός υποδοχών (outlets) IEC 320-C13 & C14. 	≥ 24		
R 5.2.3	<ul style="list-style-type: none"> Να αναφερθεί ο προσφερόμενος αριθμός υποδοχών (outlets) άλλου τύπου σε συμφωνία και με τις απαιτήσεις των εξυπηρετητών και λοιπών συσκευών που θα φιλοξενήσει στο πλαίσιο του έργου. 	NAI		
R 6	Καλώδια τροφοδοσίας συσκευών			
R 6.1	Θα προσφερθούν και τα απαιτούμενα καλώδια για τη διασύνδεση όλων των συσκευών αν οι συσκευές δεν συνοδεύονται από καλώδια συμβατού τύπου.	NAI		
R 6.2	Επιπλέον θα προσφερθούν καλώδια εφεδρείας για μελλοντικές ανάγκες.	≥ 10		
R 7	Συγκεντρωτές καλωδίων			
R 7.1	Το rack θα διαθέτει κατάλληλους οδηγούς και συγκρατητές για την διευθέτηση των καλωδίων, τροφοδοσίας, UTP και οπτικών (FC και network).	NAI		
R 7.2	Οι οδηγοί διευθέτησης θα οδηγούν σε τέλεια λειτουργική και αισθητική διευθέτηση των καλωδίων.	NAI		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
R 7.3	Οι οδηγοί και συγκρατητές δεν θα πρέπει να καταλαμβάνουν χώρο στο rack (zero U).	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 9. Οπτική γέφυρα MM

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπές & Σχόλια
1	Η οπτική γέφυρα είναι ένας συνδυασμός οπτικού καλωδίου και οπτικού Patch Panel με σκοπό τη διασύνδεση των χώρων (1) και (2) σύμφωνα με το «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής.	ΝΑΙ		
2	Τύπος καλωδίου Multimode 12 ινών (6 ζευγών).	ΝΑΙ		
3	Patch panel με τερματισμούς τύπου LC για τοποθέτηση σε rack 19".	ΝΑΙ		
4	Όδευση καλωδίου σε εσωτερικό χώρο κτιρίου.	ΝΑΙ		
5	Το μήκος καλωδίου θα καθοριστεί ακριβώς τη στιγμή της υλοποίησης από τον ανάδοχο μετά από μέτρηση.	ΝΑΙ		
6	Εκτιμώμενο μήκος καλωδίου έως και	50 m		

ΠΤΧ 10. Οπτική γέφυρα SM τύπου 1

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπές & Σχόλια
1	Η οπτική γέφυρα είναι ένας συνδυασμός οπτικού καλωδίου και οπτικού Patch Panel με σκοπό τη διασύνδεση του χώρων (2) στο «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής με τον χώρο του κεντρικού καταναμητή του κτιρίου.	ΝΑΙ		
2	Τύπος καλωδίου Single Mode 24 ινών (12 ζευγών)	ΝΑΙ		
3	Patch panel με τερματισμούς τύπου LC για τοποθέτηση σε rack 19"	ΝΑΙ		
4	Όδευση καλωδίου σε εσωτερικό χώρο κτιρίου	ΝΑΙ		
5	Το μήκος καλωδίου θα καθοριστεί ακριβώς τη στιγμή της υλοποίησης από τον ανάδοχο μετά από μέτρηση.	ΝΑΙ		
6	Εκτιμώμενο μήκος καλωδίου έως	50 m		

ΠΤΧ 11. Οπτική γέφυρα SM τύπου 2

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπές & Σχόλια
1	Η οπτική γέφυρα είναι ένας συνδυασμός οπτικού καλωδίου και οπτικού Patch Panel με σκοπό τη διασύνδεση του χώρου του κεντρικού καταναμητή του κτιρίου με το χώρο DC3 του ΕΔΕΤ αναφερόμενος ως (3) στο «Σχήμα 1» της τεχνικής περιγραφής.	ΝΑΙ		
2	Τύπος καλωδίου Single Mode 12 ινών (6 ζευγών).	ΝΑΙ		
3	Patch panel με τερματισμούς τύπου LC για τοποθέτηση σε rack 19".	ΝΑΙ		
4	Όδευση καλωδίου σε εσωτερικό χώρο κτιρίου.	ΝΑΙ		
5	Το μήκος καλωδίου θα καθοριστεί ακριβώς τη στιγμή της υλοποίησης από τον ανάδοχο μετά από μέτρηση.	ΝΑΙ		
6	Εκτιμώμενο μήκος καλωδίου έως και	140 m		

ΠΤΧ 12. Ζεύγος οπτικής ίνας (Patchcord optical fiber) MM LC OM3

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπές & Σχόλια
1	Ζεύγος Οπτικών ινών (patchcord optical fiber) multimode (OM3) με ακροδέκτες LC.	ΝΑΙ		
2	Μήκος όπως στον Πίνακα εξοπλισμού.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 13. Ζεύγος οπτικής ίνας Patchcord optical SM LC

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπές & Σχόλια
1	Ζεύγος Οπτικών ινών (patchcord optical) Singlemode 9/125 (5 km at 1310 nm) με ακροδέκτες LC.	ΝΑΙ		
2	Μήκος όπως στον Πίνακα εξοπλισμού.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 14. Εξοπλισμός σύνδεσης τερματικού σημείου (CPE)

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe	<p>Πρόκειται για εξοπλισμό ο οποίος θα εξασφαλίζει τη σύνδεση στο δίκτυο εξασφαλίζοντας κύριο και εφεδρικό δρόμο. Για τη σύνδεση στο δίκτυο θα παρέχονται διεπαφές LAN, WAN Ethernet, 3G/4G. Για τις περιπτώσεις που θα απαιτηθεί δορυφορική σύνδεση θα πρέπει ο τερματικός εξοπλισμός να μπορεί να διασυνδεθεί με το CPE της δορυφορικής σύνδεσης μέσω δεύτερης διεπαφής WAN Ethernet.</p> <p>Ο εξοπλισμός θα εξασφαλίζει τη δημιουργία ασφαλών Tunnels (τύπου IP sec ή ισοδύναμης λειτουργικότητας και ασφαλείας) με αφετηρία το σχολείο και τερματισμό στον συγκεντρωτή VPN που θα εγκατασταθεί στην κεντρική εγκατάσταση.</p>	NAI		
cpe 1	Γενικά χαρακτηριστικά			
cpe 1.1	<p>Η ζητούμενη λειτουργικότητα μπορεί να εξασφαλιστεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Είτε με την προσφορά ενιαίας συσκευής που θα παρέχει όλη την λειτουργικότητα. • Είτε με την προσφορά CPE και 3G/4G USB modem συνδεδεμένο στο CPE, που θα εξασφαλίζουν τη ζητούμενη λειτουργικότητα. 	NAI		
cpe 1.2	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το και το μοντέλο.	NAI		
cpe 1.3	Η Επιτροπή Διαγωνισμού ενδέχεται να ζητήσει από τους υποψήφιους προμηθευτές να κάνουν επίδειξη των δυνατοτήτων και των χαρακτηριστικών του προσφερόμενου	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	εξοπλισμού προς επιβεβαίωση των επιδόσεων και της εκπλήρωσης των χαρακτηριστικών.			
cpe 1.4	Σε περίπτωση που η επιτροπή ζητήσει επίδειξη και προκύψει από αυτή μη εκπλήρωση της ζητούμενης λειτουργικότητας και των τεχνικών χαρακτηριστικών, αυτό αποτελεί ΑΙΤΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ του υποψηφίου αναδόχου από το διαγωνισμό.	NAI		
cpe 2	Θύρες - Διασυνδεσιμότητα			
cpe 2.1	LAN	NAI		
cpe 2.1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Θύρες LAN τύπου Ethernet 10/100 BASE-T και προαιρετικά Gigabit Ethernet. 	≥ 2		
cpe 2.1.2	<ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργία DHCP server για σταθμούς (υπολογιστές) που συνδέονται στις θύρες LAN. 	NAI		
cpe 2.2	WAN	NAI		
cpe 2.2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Διασύνδεση Ethernet WAN και δικτύου κινητής τηλεφωνίας. 	NAI		
cpe 2.2.2	<ul style="list-style-type: none"> • Θύρες WAN τύπου Ethernet 10/100 BASE-T και προαιρετικά Gigabit Ethernet. 	≥ 2		
cpe 2.2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη διευθυνσιοδότησης Static IP. 	NAI		
cpe 2.2.4	<ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη DHCP client στη θύρα αυτή. 	NAI		
cpe 2.3	Σύνδεση δικτύου κινητής τηλεφωνίας			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 2.3.1	<ul style="list-style-type: none"> Modem 3G ή εναλλακτικά (προαιρετικά) 4G LTE με δυνατότητα μετάπτωσης σε δίκτυα πρότερων τεχνολογιών (HSPA+/UMTS, GPRS, κλπ.), σε περίπτωση μη κάλυψης από δίκτυο 4G. 	NAI		
cpe 2.3.2	<ul style="list-style-type: none"> Σε περίπτωση που απαιτείται εξωτερικό 3G/4G modem, το modem θα συνδέεται σε κατάλληλη διαθέσιμη θύρα USB ή άλλου τύπου, αποκλειστικά για το σκοπό αυτό. 	NAI		
cpe 2.3.3	<ul style="list-style-type: none"> Σε περίπτωση που προσφερθεί ξεχωριστό 3G/4G modem, αυτό να περιλαμβάνεται στο compatibility list του δρομολογητή. 	NAI		
cpe 2.3.4	<ul style="list-style-type: none"> Αν προσφερθεί USB dongle / modem θα πρέπει να είναι υψηλής αξιοπιστίας με χαρακτηριστικά συνεχούς λειτουργίας. Να τεκμηριωθούν τα χαρακτηριστικά αξιοπιστίας και συνεχούς λειτουργίας. 	NAI		
cpe 2.3.5	<ul style="list-style-type: none"> Στα σημεία που θα χρειαστεί εξωτερική διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας το USB dongle, εφόσον η λύση το περιλαμβάνει, θα πρέπει να διαθέτει υποδοχή για τη σύνδεσή της. 	NAI		
cpe 2.3.6	<ul style="list-style-type: none"> Πλήρης συμβατότητα του 3G/4G modem, με τα δίκτυα των παρόχων κινητής της χώρας. Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα πρότυπα, και οι υποστηριζόμενες μπάντες / συχνότητες). 	NAI		
cpe 2.3.7	<ul style="list-style-type: none"> Θέση για κάρτα SIM, είτε εσωτερικά, είτε εξωτερικά με χρήση 3G/4G USB modem 	≥ 1		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 2.4	Εφεδρεία, αυτόματη μετάπτωση σύνδεσης			
cpe 2.4.1	<ul style="list-style-type: none"> Υποστήριξη κύριας και εφεδρικής WAN σύνδεσης. 	NAI		
cpe 2.4.2	<ul style="list-style-type: none"> Αυτόματη μετάπτωση (failover) σε εφεδρική σύνδεση σε περίπτωση διακοπής της κύριας σύνδεσης WAN. 	NAI		
cpe 2.4.3	<ul style="list-style-type: none"> Δυνατότητα ορισμού της εφαρμοζόμενης σειράς μετάπτωσης ανάμεσα στη κύρια WAN σύνδεση, την εφεδρική WAN σύνδεση και την εφεδρική σύνδεση 3G/4G. 	NAI		
cpe 2.4.4	<ul style="list-style-type: none"> Αυτόματη επαναφορά (failback) στην κύρια σύνδεση όταν αυτή γίνεται πάλι διαθέσιμη μετά από failover. 	NAI		
cpe 2.4.5	<ul style="list-style-type: none"> Ελάχιστη απαίτηση η λειτουργία ως εφεδρικής της σύνδεσης 3G/4G με αυτόματη μετάπτωση σε αυτή σε περίπτωση βλάβης της κύριας WAN σύνδεσης, αν δεν υπάρχει συνδεδεμένη εφεδρική WAN σύνδεση. 	NAI		
cpe 3	Μνήμη			
cpe 3.1	Μνήμη RAM επαρκούς μεγέθους για την υποστήριξη των ζητούμενων λειτουργιών. Να αναφερθεί ο τύπος και η χωρητικότητα.	NAI		
cpe 3.2	Μνήμη Flash επαρκούς μέγεθος για αποθήκευση λειτουργικού συστήματος και αρχείου ρυθμίσεων. Να αναφερθεί ο τύπος και η χωρητικότητα.	NAI		
cpe 4	Δίκτυο και Δικτυακές Υπηρεσίες			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 4.1	Υποστήριξη πρωτοκόλλου IP.	NAI		
cpe 4.2	Υποστήριξη ARP και προαιρετικά RARP.	NAI		
cpe 4.3	Υποστήριξη VLSM (συμμόρφωση με το RFC 950) και CIDR.	NAI		
cpe 4.4	Υποστήριξη ICMP.	NAI		
cpe 4.5	Υποστήριξη στατικής δρομολόγησης IP (static routes).	NAI		
cpe 4.6	Υποστήριξη packet filter (access lists) με βάση τις IP διευθύνσεις παραλήπτη και αποστολέα, τα χρησιμοποιούμενα πρωτόκολλα (UDP, TCP, ICMP κλπ) και τις εφαρμογές (protocol numbers).	NAI		
cpe 4.7	Υποστήριξη Network Address Translator (συμμόρφωση με το RFC 3022).	NAI		
cpe 4.8	Υποστήριξη Static NAT, Dynamic NAT, Port Address Translation (PAT – NAPT), Bi-directional NAT (οι όροι αναφέρονται στο RFC 2663).	NAI		
cpe 4.9	Υποστήριξη Port Forwarding.	NAI		
cpe 4.10	Υποστήριξη Quality of Service – QoS Να αναφερθούν τα υποστηριζόμενα Χαρακτηριστικά.	NAI		
cpe 5	Υποστήριξη VPN			
cpe 5.1	Υποστήριξη IPSec (tunnel mode), για secure VPN tunneling.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 5.2	Πλήρης συμβατότητα με τον προσφερόμενο συγκρότημα (cluster) συγκεντρωτή συνδέσεων VPN (VPN concentrator) σε σχέση με την υλοποίηση των VPN συνδέσεων.	NAI		
cpe 5.3	Υποστήριξη άλλου τύπου VPN προτεινόμενο σε σχέση με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής του όλου δικτύου. Να αναφερθεί και να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά του αν υποστηρίζεται τέτοιο χαρακτηριστικό.	NAI		
cpe 5.4	Υποστήριξης Site To Site (LAN To LAN) VPN.	NAI		
cpe 5.5	Υποστήριξη αλγόριθμων κρυπτογράφησης 3DES και AES 256-bit. Να αναφερθούν άλλοι αλγόριθμοι και τα υποστηριζόμενα μεγέθη κλειδιών.	NAI		
cpe 5.6	Δυνατότητα υλοποίησης VPN τοπολογίας διασύνδεσης κέντρου με περιφερειακά σημεία (τοπολογία αστέρα, hub and spoke).	NAI		
cpe 5.7	Αριθμός υποστηριζόμενων VPN Tunnels LAN-το-LAN.	≥ 2		
cpe 5.8	Υποστήριξη κύριου και εφεδρικού δρόμου στην λειτουργία των VPN tunnels.	NAI		
cpe 5.9	Πλήρης λειτουργία εφεδρείας και προστασία της σύνδεσης από βλάβη (failover) της κύριας VPN σύνδεσης με αυτόματη μετάπτωση στην εφεδρική.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 5.10	Πλήρης λειτουργία εφεδρείας και προστασία της σύνδεσης από βλάβη συσκευής (failover) στο συγκρότημα συγκεντρωτών VPN. Πλήρης συνεργασία (διαλειτουργικότητα) με το προσφερόμενο συγκρότημα συγκεντρωτών VPN (βλ, ΠΤΧ 1).	NAI		
cpe 5.11	Πιστοποίηση με προ-διαμοιρασμένα κλειδιά (pre-shared keys) ή/και με πιστοποιητικά (certificates).	NAI		
cpe 5.12	Υποστήριξη κεντρικής διαχείρισης στη δημιουργία του VPN και αλλαγής των κλειδιών και των πιστοποιητικών σε συνδυασμό με το προσφερόμενο σύστημα/λογισμικό κεντρικής διαχείρισης.	NAI		
cpe 6	Χαρακτηριστικά επιδόσεων	NAI		
cpe 6.1	Διαμεταγωγή στις WAN συνδέσεις.	≥ 50 Mbps		
cpe 7	Αυτοματοποιημένη εγκατάσταση			
cpe 7.1	Ο τερματικός εξοπλισμός θα προσφερθεί με αρχικές ρυθμίσεις άμεσης λειτουργίας οι οποίες θα επιτρέπουν την εκκίνηση της συσκευής για άμεση λειτουργία.	NAI		
cpe 7.2	Δεν είναι αποδεκτός αυτοματοποιημένος μηχανισμός εγκατάστασης που θα απαιτεί σύνδεση στο διαδίκτυο, με δεδομένο ότι κατά την αρχικοποίηση δεν υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης διαδικτύου στο χώρο εγκατάστασης του τερματικού	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	σημείου (σχολείο, ΔΔΕ, ΠΔΕ).			
cpe 7.3	Η αρχική διαμόρφωση θα πρέπει να μπορεί να καλύψει τουλάχιστον την λειτουργικότητα της Ethernet WAN σύνδεσης.	NAI		
cpe 7.4	Η αρχική διαμόρφωση θα ορίζει ρυθμίσεις οι οποίες θα εξασφαλίζουν την δικτυακή σύνδεση ανάμεσα στο CPE και το σύστημα ACS. Αυτό εξασφαλίζει τη δυνατότητα στο ACS να έχει την δυνατότητα ελέγχου και διαμόρφωσης της συσκευής.	NAI		
cpe 7.5	Η αρχική διαμόρφωση προκειμένου να εξασφαλίσει την σύνδεση ανάμεσα στο ACS και τη συσκευή μπορεί να περιλαμβάνει ένα L2TP tunnel με ένα χρήστη εκκίνησης και με δυναμική IP διεύθυνση από μια IP Pool. Μπορεί να προταθεί και άλλη ισοδύναμη λύση.	NAI		
cpe 7.6	Είναι επιθυμητό η συσκευή ή οι συσκευές να επανέρχονται στις παραπάνω αρχικές ρυθμίσεις άμεσης λειτουργίας μετά από reset.	NAI		
cpe 8	Χαρακτηριστικά διαχείρισης			
cpe 8.1	Δυνατότητα διαχείρισης από σταθμό εργασίας (εσωτερικά και εξωτερικά του τοπικού δικτύου) με δυνατότητα αλλαγής όλων των ρυθμίσεων του CPE. Να αναφερθούν οι προσφερόμενοι μηχανισμοί διαχείρισης που προσφέρονται όπως web, ή και CLI.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 8.2	<p>Απομακρυσμένη διαχείριση και διαμόρφωσης μέσω Συστήματος Αυτόματης Διαμόρφωσης (ACS - Auto Configuration Server) με υποστήριξη πρωτοκόλλου TR-069, ή άλλου ισοδύναμου ή συνδυασμού πρωτοκόλλων που θα εξασφαλίζουν πλήρη απομακρυσμένη διαχείριση με δυνατότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Διαμόρφωσης. ❑ Διατήρηση της διαμόρφωσης με λειτουργίες backup. ❑ Παρακολούθησης του CPE Και της συνδεσιμότητάς του. ❑ Αναβάθμισης του λογισμικού (firmware). 	NAI		
cpe 8.3	<p>Πλήρης απομακρυσμένη διαχείριση του CPE από το κεντρικό σύστημα διαχείρισης (ACS). Η διαχείριση θα αφορά όλες τις προσφερόμενες συσκευές στην περίπτωση που προσφερθεί συνδυασμός συσκευών για να επιτευχθεί η ζητούμενη λειτουργικότητα.</p>	NAI		
cpe 8.4	<p>Μηχανισμός εξαγωγής της διαμόρφωσης (αρχείο ρυθμίσεων) και αντιγράφου ασφαλείας για κάθε CPE. Ο μηχανισμός μπορεί να παρέχεται και σε επίπεδο κεντρικού συστήματος διαχείρισης αν το CPE δεν διαθέτει δικό του τοπικό μηχανισμό, αποθήκευσης ή μεταφόρτωσης. Να περιγραφεί ο προσφερόμενος μηχανισμός.</p>	NAI		
cpe 8.5	<p>LEDs για την παρακολούθηση τουλάχιστον της κατάστασης του δρομολογητή και κατάστασης και κίνησης των θυρών LAN και WAN.</p>	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 9	Διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας 3G/4G εξωτερικής τοποθέτησης			
cpe 9.1	Η διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας θα τοποθετηθεί μόνο στα σημεία που δεν είναι δυνατή η σύνδεση στο 3G/4G δίκτυο άμεσα από την τερματική συσκευή και τις εσωτερικές κεραίες της.	NAI		
cpe 9.2	Προβλεπόμενος μέγιστος αριθμός σε ποσοστό 10 % του συνολικού αριθμού του προσφερόμενου εξοπλισμού.	NAI		
cpe 9.3	Κέρδος (gain) για τις συχνότητες κινητής τηλεφωνίας.	≥ 5 dBi		
cpe 9.4	Θα διαθέτει προστασία από τις ηλεκτρικές εκκενώσεις της ατμόσφαιρας (lighting protection).	NAI		
cpe 9.5	Διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας εξωτερικού χώρου. Θα συνοδεύεται από μηχανισμό και υλικά στήριξης για συνθήκες εξωτερικού χώρου.	NAI		
cpe 9.6	Θα περιλαμβάνει καλώδιο καθόδου για την διασύνδεση του με την τερματική συσκευή.	NAI		
cpe 9.7	Εκτιμώμενο μέγιστο μήκος καλωδίου καθόδου.	≤ 15 m		
cpe 9.8	Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την στήριξη της διάταξης ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας και του καλωδίου.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cpe 9.9	Είναι επιθυμητό το καλώδιο να έχει το κατάλληλο σε κάθε περίπτωση μήκος χωρίς να υπάρχει περίσσειμα σε μεγάλο μήκος.	NAI		
cpe 9.10	Να τεκμηριωθεί ο τρόπος εγκατάστασης, στήριξης της διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας και καλωδίου καθόδου και οι σχετικές τυποποιήσεις εξασφαλίζοντας την καλύτερη δυνατή αντοχή στις συνθήκες εξωτερικού χώρου.	NAI		
cpe 10	Άλλα χαρακτηριστικά			
cpe 10.1	Ηλεκτρική τροφοδοσία από το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας της Ελλάδας τυπικών τιμών 230 VAC / 50 Hz	NAI		
cpe 10.2	Συμβατότητα με προδιαγραφές: <ul style="list-style-type: none"> • Περιβάλλοντος και εκπομπών ακτινοβολίας • Ασφάλειας και προστασίας Να αναφερθούν.	NAI		
cpe 11	Εγγύηση –υποστήριξη			
cpe 11.1	Διάρκεια.	≥ 3 Έτη		
cpe 11.2	Η εγγύηση / υποστήριξη θα εκπληρώνει τις απαιτήσεις του ΠΣ 1.	NAI		

ΠΤΧ 15. Συσκευές προστασίας από τις διακυμάνσεις της τάσης του Δικτύου Ηλεκτρικής Ενεργείας.

sp 1	Συσκευές προστασίας από τις διακυμάνσεις τις τάσης τροφοδοσίας.	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
sp 1.1	Ο τερματικός εξοπλισμός θα συνοδεύεται από συσκευή προστασίας από τις διακυμάνσεις της τάσης τροφοδοσίας (Surge Protection and Filtering).	NAI		
sp 1.2	Προστασία από υπέρταση.	NAI		
sp 1.3	Θα διαθέτει ενδεικτικό προστασίας το οποίο θα επιβεβαιώνει τη δυνατότητα προστασίας ή όχι στην συσκευή.	NAI		
sp 1.4	Θα διαθέτει διακόπτη τροφοδοσίας.	NAI		
sp 2	Αριθμός και τύπος ρευματοδοτών.	NAI		
sp 2.1	Μέσω αυτής θα τροφοδοτούνται ο εκτυπωτής και οι συσκευές του εξοπλισμού τερματικού σημείου που δεν θα τροφοδοτηθούν από το UPS που υπάρχει στη μονάδα (σχολείο ή ΔΔΕ).	NAI		
sp 2.2	Θα υπάρχουν επιπλέον και δύο ελεύθερες υποδοχές για σύνδεση άλλων συσκευών μελλοντικά.	NAI		
sp 2.3	Αριθμό υποδοχών (ρευματοδοτών) τύπου Schuko για την εκπλήρωση των ως άνω απαιτήσεων.	≥ 3		

ΠΤΧ 16. Σύστημα Αυτόματης διαμόρφωσης και διαχείρισης τερματικών δικτυακών συσκευών (ACS)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
ACS	Ζητείται σύστημα Αυτόματης διαμόρφωσης και διαχείρισης τερματικών δικτυακών συσκευών (Auto Configuration Server - ACS) για την κεντρική διαμόρφωση και διαχείριση του τερματικού εξοπλισμού σε όλα τα 1300 τερματικά σημεία.	ΝΑΙ		
acs 1	Γενικά χαρακτηριστικά			
acs 1.1	Απομακρυσμένη διαχείριση και διαμόρφωση μέσω Συστήματος Αυτόματης Διαμόρφωσης (ACS - Auto Configuration Server). Θα εξασφαλίζουν πλήρη απομακρυσμένη διαχείριση σε σχέση με τη διαμόρφωση του τερματικού εξοπλισμού και την υλοποίηση και διαχείριση των συνδέσεων WAN (Ethernet και 3G) και VPN.	ΝΑΙ		
acs 1.2	Το κεντρικό σύστημα διαχείρισης θα εγκατασταθεί σε υποδομή στο κέντρο δικτύου (on-premises). Σύστημα διαχείρισης ως cloud υπηρεσία αποκλείεται.	ΝΑΙ		
acs 1.3	Θα είναι πλήρως συμβατό με τον προσφερόμενο εξοπλισμό των τερματικών σημείων, επιτρέποντας την ολοκληρωμένη κεντρική διαχείρισή του.	ΝΑΙ		
acs 1.4	Γραφικό περιβάλλον λειτουργίας	ΝΑΙ		
acs 1.5	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, η ονομασία, το μοντέλο και η έκδοση του λογισμικού του συστήματος αυτού.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
acs 1.6	Είναι αποδεκτή λύση και με ελεύθερο λογισμικό εφόσον το λογισμικό αυτό εκπληρώνει όλα τα ζητούμενα χαρακτηριστικά.	NAI		
acs 1.7	Η Επιτροπή Διαγωνισμού ενδέχεται να ζητήσει από τους υποψήφιους προμηθευτές να κάνουν επίδειξη των δυνατοτήτων και των χαρακτηριστικών του προσφερόμενου εξοπλισμού προς επιβεβαίωση των επιδόσεων και της εκπλήρωσης των χαρακτηριστικών.	NAI		
acs 1.8	Σε περίπτωση που η επιτροπή ζητήσει επίδειξη και προκύψει από αυτή μη εκπλήρωση της ζητούμενης λειτουργικότητας και των τεχνικών χαρακτηριστικών, αυτό αποτελεί ΑΙΤΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ του υποψηφίου αναδόχου από το διαγωνισμό.	NAI		
acs 2	Λειτουργικά χαρακτηριστικά			
acs 2.1	Θα υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες: <ul style="list-style-type: none"> ❑ Διαμόρφωσης. ❑ Διατήρηση της διαμόρφωσης με λειτουργίες backup. ❑ Παρακολούθησης του CPE και της συνδεσιμότητάς του. ❑ Αναβάθμισης του λογισμικού (firmware) για τις συνδέσεις δικτύου WAN, LAN, και VPN.	NAI		
acs 2.2	Κεντρική εφαρμογή ενημερώσεων και αναβαθμίσεων του λογισμικού του τερματικού εξοπλισμού.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
acs 2.3	Μαζική εφαρμογή ρυθμίσεων στο σύνολο ή ομάδες τερματικού εξοπλισμού (CPEs).	ΝΑΙ		
acs 2.4	Παρακολούθηση της συνδεσιμότητας των τερματικών σημείων.	ΝΑΙ		
acs 2.5	Γραφική απεικόνιση της συνδεσιμότητας με κατάλληλες γραφικές απεικονίσεις.	ΝΑΙ		
acs 2.6	Γραφική προβολή του όλου δικτύου και της κατάστασης του μέσω απεικονίσεων τύπου χάρτη (map).	ΝΑΙ		
acs 2.7	Δυνατότητα καταγραφής γεγονότων σε σχέση με τη συνδεσιμότητα και τις παραμέτρους λειτουργίας του δικτύου.	ΝΑΙ		
acs 2.8	Δυνατότητα ειδοποιήσεων για κατάσταση διακοπής ή δυσλειτουργίας με απεικόνιση στην οθόνη (console) διαχείρισης και αποστολή με e-mail.	ΝΑΙ		
acs 2.9	Δυνατότητα διαχείρισης τερματικού εξοπλισμού που βρίσκεται πίσω από NAT και NAT/PAT.	ΝΑΙ		
acs 3	Διαχείριση IPsec VPN			
acs 3.1	Δυνατότητες, δημιουργίας, μεταβολών, παρακολούθησης, λειτουργίας των VPN συνδέσεων (tunnels).	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
acs 3.2	Δυνατότητα αυτοματοποιημένης δημιουργίας και διαχείρισης της όλης hub and spoke VPN τοπολογίας ανάμεσα στο κέντρο και τα τερματικά σημεία.	NAI		
acs 4	Περιβάλλον λειτουργίας			
acs 4.1	Το σύστημα θα εγκατασταθεί σε εικονική/ες μηχανές στις φυσικές μηχανές που περιλαμβάνονται στην παρούσα προμήθεια.	NAI		
acs 4.2	Το σύστημα μπορεί να δοθεί σε μορφή λογισμικού προς εγκατάσταση και παραμετροποίηση ή σε μορφή virtual appliance.	NAI		
acs 4.3	Στην περίπτωση software appliance αυτή θα πρέπει να μπορεί λειτουργήσει στην υποδομή συστήματος εικονοποίησης Hyper-V του Windows Server 2016 Datacenter Edition που ζητείται στο πλαίσιο του έργου.	NAI		
acs 4.4	Αν απαιτείται άλλο λογισμικό για τη λειτουργία του συστήματος, για παράδειγμα λογισμικό βάσης δεδομένων ή άδεια λειτουργικού συστήματος πέρα των ζητούμενων στην παρούσα σύμβαση, θα πρέπει να προσφερθεί.	NAI		
acs 5	Άδειες			
acs 5.1	Θα προσφερθούν οι απαιτούμενες άδειες σε αριθμό για την υποστήριξη όλων των τερματικών σημείων.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
acs 5.2	Δυνατότητα επέκτασης του για υποστήριξη επιπλέον τερματικών σημείων σε ποσοστού 50 % του αρχικά ζητούμενου εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
acs 5.3	Οι άδειες θα είναι συνεχούς χρήσης και όχι άδειες συνδρομής συγκεκριμένου χρόνου.	ΝΑΙ		
acs 6	Εγγύηση –υποστήριξη			
acs 6.1	Διάρκεια.	≥ 3 Έτη		
acs 6.2	Η εγγύηση / υποστήριξη θα εκπληρώνει τις απαιτήσεις του ΠΣ 1.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 17. Σταθμός εργασίας παραλαβής θεμάτων (Desktop Mini PC)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
MPC	Mini σταθμός εργασίας	ΝΑΙ		
mrc 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
mrc 1.1	Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να είναι καινούριο, αμεταχείριστο και σύγχρονης τεχνολογίας με ανακοίνωση μέσα στους τελευταίους 18 μήνες πριν την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς, να κυκλοφορεί στην αγορά, και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης / απόσυρσής του.	ΝΑΙ		
mrc 1.2	Το ζητούμενο σύστημα θα φιλοξενήσει το πρόγραμμα πελάτη (client) της εφαρμογής (.net application) παραλαβής και εκτύπωσης Θεμάτων των Πανελλαδικών Εξετάσεων.	ΝΑΙ		
mrc 1.3	Κουτί Small Form Factor ή μικρότερο.	ΝΑΙ		
mrc 1.4	Να αναγραφεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ		
mrc 2	Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (CPU)			
mrc 2.1	Να αναφερθεί ο τύπος CPU (Συνοπτική περιγραφή της αρχιτεκτονικής της CPU).	ΝΑΙ		
mrc 2.2	Η κάθε CPU να είναι τεχνολογίας x64.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
mrc 2.3	Προσφερόμενοι επεξεργαστικοί πυρήνες (cores) για κάθε CPU	≥2		
mrc 2.4	Υποστήριξη Instruction set 64-Bit.	NAI		
mrc 2.5	Δείκτης επιδόσεων Average CPU Mark στο cpubenchmark.net .	≥1680		
mrc 3	Κύρια Μνήμη (Main Memory)			
mrc 3.1	Εγκατεστημένη μνήμη RAM τύπου DDR3 ή νεότερη.	≥4GB		
mrc 3.2	Μέγιστη Χωρητικότητα Μνήμης.	≥8GB		
mrc 3.3	Ταχύτητα μνήμης RAM.	≥1600 MHz		
mrc 4	Υποσύστημα Δίσκων			
mrc 4.1	Ο κάθε σταθμό εργασίας θα προσφέρεται με δίσκους τύπου SSD.	NAI		
mrc 4.2	Προσφερόμενη χωρητικότητα κάθε δίσκου (GB).	≥60 GB		
mrc 5	Δικτυακή διασύνδεση			
mrc 5.1	Διασυνδέσεις δικτύου τύπου Ethernet 100Mbps/1Gbps.	NAI		
mrc 5.2	Αριθμός θυρών.	≥1		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
mpc 6	Μονάδες εισόδου/εξόδου			
mpc 6.1	Υποστήριξη γραφικών ανάλυσης 1280 x 1024 (16 bpp) ή καλύτερα χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
mpc 6.2	Συνολικός αριθμός θυρών USB 2.0 και 3.0.	≥4		
mpc 6.3	Ελάχιστος αριθμός θυρών USB 3.0.	≥2		
mpc 6.4	Θύρα HDMI και VGA, ή εναλλακτικά HDMI και μετατροπέα HDMI σε VGA.	ΝΑΙ		
mpc 6.5	Θα συνοδεύεται από ενσύρματο πληκτρολόγιο και οπτικό ποντίκι.	ΝΑΙ		
mpc 7	Άλλα χαρακτηριστικά			
mpc 7.1	Να αναφερθούν συμμορφώσεις σε διεθνείς οδηγίες Περιβάλλοντος και Ενέργειας.	ΝΑΙ		
mpc 8	Λειτουργικό σύστημα και Λογισμικό			
mpc 8.1	Ο σταθμός εργασίας θα συνοδεύεται από άδεια για λειτουργικό σύστημα Windows 10 Pro x64.	ΝΑΙ		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
mrc 8.2	Η προμήθεια του λειτουργικού συστήματος μπορεί να γίνει είτε σαν Academic, είτε μέσω του προγράμματος «Shape the Future» με κωδικό συμμετοχής 4178 7/26/2017.	ΝΑΙ		
mrc 8.3	Ο σταθμός εργασίας θα παραδοθεί με προ εγκατεστημένο λογισμικό σύμφωνα με τις οδηγίες του ΥΠΠΕΘ.	ΝΑΙ		
mrc 9	Εγγύηση και υποστήριξη			
mrc 9.1	Διάρκεια.	≥ 3 Έτη		
mrc 9.2	Η εγγύηση και υποστήριξη θα προέρχονται από τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
mrc 9.3	Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την παραλαβή των Η/Υ που έχουν υποστεί βλάβη και την παράδοση των αντικαταστατών τους σε χρόνο μιας εργάσιμης ημέρας.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 18. Έγχρωμος Εκτυπωτής Laser

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
Prn	Έγχρωμος Laser Εκτυπωτής.			
Prn 1	Γενικά χαρακτηριστικά			
Prn 1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του εκτυπωτή.	ΝΑΙ		
Prn 1.1	Αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης – Duplexer.	ΝΑΙ		
Prn 2	Τεχνικά χαρακτηριστικά			
Prn 2.1	Τύπος Εκτύπωσης (Laser – Ασπρόμαυρη και Έγχρωμη).	ΝΑΙ		
Prn 2.2	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης εκτύπωσης: ≥ 20 σελίδες/λεπτό.	ΝΑΙ		
Prn 2.3	Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης: ≥ 20 σελίδες/λεπτό.	ΝΑΙ		
Prn 2.4	Ανάλυση Ασπρόμαυρης εκτύπωσης : ≥ 1200 x 1200 dpi.	ΝΑΙ		
Prn 2.5	Ανάλυση Έγχρωμης εκτύπωσης : ≥ 2400 x 600 dpi.	ΝΑΙ		
Prn 2.6	Ενσωματωμένη Μνήμη: ≥ 256 MB.	ΝΑΙ		
Prn 2.7	Μεγέθη χαρτιού : τουλάχιστον Α4.	ΝΑΙ		
Prn 2.8	Συνιστάμενος Μηνιαίος κύκλος εργασιών: ≥ 4.000 σελίδες.	ΝΑΙ		
Prn 2.9	Συνδέσεις USB.	≥ 1		

Prn 2.10	Συνδέσεις Ethernet.	≥ 1		
Prn 3	Υποστηριζόμενα Λειτουργικά Συστήματα			
Prn 3.1	Υποστήριξη Windows 7, Windows 7 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 10, Ubuntu 11.04, 11.10, 12.04, 12.10.	NAI		
Prn 4	Εγγύηση και Υποστήριξη			
Prn 4.1	Διάρκεια.	≥ 3 έτη		
Prn 4.2	Η εγγύηση και υποστήριξη θα προέρχονται από τον κατασκευαστή.	NAI		
Prn 4.3	Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την παραλαβή των εκτυπωτών που έχουν υποστεί βλάβη και την παράδοση των αντικαταστατών τους σε χρόνο μιας εργάσιμης ημέρας.	NAI		

ΠΤΧ 19. Γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (OTP Token)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
OTP	Πρόκειται για γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (One Time Password Tokens) συμβατές με OATH TOTP ή HOTP.	NAI		
otp 1	Γενικά χαρακτηριστικά			
otp 1.1	Αποδεκτοί Τύποι:	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Γεννήτρια κωδικών μιας χρήσης με οθόνη LCD, πλήκτρο δημιουργίας κωδικών και μπαταρία. ❑ USB Token για τοποθέτηση σε θύρα USB-A. 			
otp 2	Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα - συμβατότητα			
otp 2.1	One Time Password Token συμβατό με OATH TOTP ή HOTP.	NAI		
otp 2.2	Υποστηριζόμενοι αλγόριθμοι ασφαλείας OATH TOTP ή HOTP.	NAI		
otp 2.3	Άλλοι αλγόριθμοι να αναφερθούν.	NAI		
otp 2.4	Ελάχιστο μήκος παραγόμενων κωδικών έξι (6) χαρακτήρες.	NAI		
otp 2.5	Συμβατότητα με το λογισμικό πιστοποίησης /που θα προσφερθεί.	NAI		
otp 3	Άλλα χαρακτηριστικά			
otp 3.1	Ανθεκτική θήκη.	NAI		
otp 3.2	Μεγάλη διάρκεια ζωής μπαταρίας μεγαλύτερη ή ίση των πέντε ετών (5), εφόσον απαιτεί μπαταρία για τη λειτουργία του.	NAI		
otp 3.3	Άδεια χρήσης διαρκής χωρίς χρονικό περιορισμό.	NAI		
otp 4	Εγγύηση			
otp 4.1	Διάρκεια εγγύησης/υποστήριξης.	≥ 3 Έτη		

ΠΤΧ 20. Σύστημα Πιστοποίησης και Διαχείρισης Κωδικών μιας Χρήσης

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
am	Οι γεννήτριες κωδικών μια χρήσης θα συνοδεύονται από λογισμικό διαχείρισης και πιστοποίησης για χρήση σε εφαρμογές που αυθεντικοποιούνται μέσω του Active Directory.	NAI		
am 1	Γενικά χαρακτηριστικά			
am 1.1	Πλήρης συμβατότητα για λειτουργίες διαχείρισης και πιστοποίηση με τις γεννήτριες κωδικών μιας χρήσης (OTP Tokens) του ΠΤΧ 19.	NAI		
am 1.2	Δυνατότητα εισαγωγής των κωδικών μιας χρήσης απευθείας στην οθόνη login των Windows.	NAI		
am 1.3	Υποστηριζόμενοι αλγόριθμοί ασφαλείας OATH TOTP ή HOTP.	NAI		
am 1.4	Προαιρετική υποστήριξη άλλου αλγορίθμου σε συμφωνία και με τις προσφερόμενες γεννήτριες κωδικών μια χρήσης (OTP Tokens) του ΠΤΧ 19.	NAI		
am 1.5	Υποστήριξη Tokens άλλων τύπων όπως certificates, OTP hardware και Software, tokens μέσω τηλεφώνου (SMS), e-mail tokens.	NAI		
am 1.6	Διεπαφή web με δυνατότητα επιμερισμού των λειτουργιών διαχείρισης σε περισσότερους διαχειριστές με διάφορα επίπεδα δικαιωμάτων σε κάθε διαχειριστή.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
am 1.7	Λειτουργία ως εφαρμογή σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος Windows ή Linux. Εναλλακτικά μπορεί να προσφερθεί είτε ως ολοκληρωμένη συσκευή, ή virtual appliance για Hyper-v, ή software plugin της υποδομής Active Directory.	NAI		
am 1.8	Αν απαιτείται άλλο λογισμικό για τη λειτουργία του συστήματος, για παράδειγμα λογισμικό βάσης δεδομένων ή άδεια λειτουργικού συστήματος, πέραν των ζητούμενων στην παρούσα σύμβαση θα πρέπει να προσφερθεί.	NAI		
am 2	Βάση Χρηστών			
am 2.1	Υποστήριξη χρηστών Windows Domain μέσω Active Directory.	NAI		
am 2.2	Υποστήριξη χρηστών από άλλες πηγές όπως: <ul style="list-style-type: none"> • Βάση δεδομένων SQL • LDAP Directory 	NAI		
am 3	Υποστήριξη λειτουργιών πιστοποίησης σε εφαρμογές			
am 3.1	Υποστήριξη πιστοποίησης web εφαρμογών μέσω OTP tokens με τυποποιημένες διεπαφές και πρωτόκολλα ή παρεχόμενο API. Για παράδειγμα webservice, SAML 2.0, RADIUS, άλλη ειδική διεπαφή.	NAI		
am 3.2	Υποστήριξη VPNs (IPSec, OpenVPN).	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
am 3.3	Υποστήριξη πιστοποίησης χρήστη μέσω Remote Desktop.	ΝΑΙ		
am 4	Ολοκληρωμένες λειτουργίες διαχείρισης			
am 4.1	Πλήρης διαχείριση των Tokens με καταγραφή και αντιστοίχιση σε χρήστη και δυνατότητα αναφορών σχετικά με την αντιστοίχιση χρηστών και tokens.	ΝΑΙ		
am 4.2	Δυνατότητα ορισμού των χρηστών στους οποίους θα γίνεται έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων μέσω εργαλείων διαχείρισης συνδεδεμένων με το Active Directory.	ΝΑΙ		
am 4.3	Ανάκληση, προσωρινή απενεργοποίηση και αντικατάσταση Tokens.	ΝΑΙ		
am 4.4	Δημιουργία πολιτικών για τον έλεγχο διαδικασιών καταγραφής, ανάκλησης, απενεργοποίησης, ενημέρωσης των Tokens.	ΝΑΙ		
am 4.5	Παροχή προσωρινού token.	ΝΑΙ		
am 4.6	Παραγωγή ενημερωτικών αναφορών και αναφορών παρακολούθησης (audit).	ΝΑΙ		
am 5	Άλλα χαρακτηριστικά			
am 5.1	Άδεια χρήσης διάρκειας τουλάχιστον 5 ετών. Να αναφερθεί η προσφερόμενη χρονική διάρκεια.	ΝΑΙ		
am 5.2	Αδειοδότηση (licensing) για την υποστήριξη των 1300 ενεργών χρηστών OTP Tokens.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
am 5.3	Δυνατότητα επέκτασης για την υποστήριξη μέχρι αριθμό OTP Tokens.	≥2000		
am 6	Εγγύηση και υποστήριξη			
am 6.1	Διάρκεια.	≥ 5 Έτη		
am 6.2	Η εγγύηση και υποστήριξη θα παρέχονται από τον κατασκευαστή.	NAI		
am 6.3	Η εγγύηση θα ακολουθεί τους γενικούς όρους της εγγύησης σχετικά με τις υπηρεσίες, το χρόνο απόκρισης και το χρόνο αποκατάστασης της βλάβης του ΠΣ 1.	NAI		

ΠΤΧ 21. Λογισμικό

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
CM	<p>Ζητούνται</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Άδειες λειτουργικού συστήματος για τους κεντρική υποδομή εξυπηρετητών Hyper Converged Infrastructure. 2. Άδειες λογισμικού Microsoft System Center 2016 Datacenter με σκοπό: <ul style="list-style-type: none"> • τη διαμόρφωση λειτουργική παρακολούθηση όλων των εγκατεστημένων Windows 10 Σταθμών Εργασίας στα 1300 τερματικά σημεία. • την κεντρική διαμόρφωση και διαχείριση του συνόλου των προσφερόμενων φυσικών εξυπηρετητών και των εικονικών μηχανών Windows που μπορούν να φιλοξενηθούν σε αυτούς. 3. Άδειες χρηστών ή συσκευών για την πρόσβαση των χρηστών των Σταθμών Εργασίας στους εξυπηρετητές της κεντρικής υποδομής. 4. Άδειες λογισμικού διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων Microsoft SQL Server 2016 Standard, για την αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων της εφαρμογής. 	ΝΑΙ		
cm 1	Απαιτούμενες Άδειες			
cm 1.1	Microsoft Windows Server Core Infrastructure Datacenter Academic 3yr SLSA.	≥ 48		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
cm 1.2	Microsoft Windows Server Core Infrastructure Standard Academic 3yr SLSA.	≥ 24		
cm 1.3	Microsoft Windows Server User 3yr CALS	≥ 1300		
cm 1.4	Microsoft System Center Server Configuration Manager OSE 3y MLSA	≥ 1300		
cm 1.5	Microsoft SQL Server 2016 Standard Core 2 3y LSA	≥ 4		
cm 2	Εγγύηση –υποστήριξη			
cm 2.1	Διάρκεια υποστήριξης και δωρεάν αναβάθμισης σε νεότερες εκδόσεις.	≥ 3 Έτη		
cm 2.2	Η εγγύηση/υποστήριξη θα εκπληρώνει τις απαιτήσεις του ΠΣ 1.	NAI		
cm 2.3	Η εγγύηση θα παρέχεται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή του λογισμικού.	NAI		

ΠΤΧ 22. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
ins	Αφορά στην εγκατάσταση και παραμετροποίηση της κεντρικής υποδομής (στο ΥΠΠΕΘ, τόσο στο Κέντρο Δικτύου (NOC) όσο και στο Κέντρο Προετοιμασίας και Αποστολής Θεμάτων (ΚΠΑΘ)), την εγκατάσταση του εξοπλισμού στα τερματικά σημεία (τις σχολικές μονάδες που είναι εξεταστικά κέντρα και ΔΔΕ), και τον έλεγχο ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού και των συνδέσεων.	ΝΑΙ		
ins 1	Γενικά	ΝΑΙ		
ins 1.1	Στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης ζητούνται οι ακόλουθες υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης. Οι υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία: 1. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση της κεντρικής υποδομής. 2. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού στα τερματικά σημεία.	ΝΑΙ		
ins 2	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση της κεντρικής υποδομής	ΝΑΙ		
ins 2.1	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση θα γίνει από πιστοποιημένο προσωπικό.	ΝΑΙ		
ins 2.2	Ο προσωρινός ανάδοχος θα πρέπει να αποδείξει την επάρκεια των γνώσεων των τεχνικών που θα εγκαταστήσουν την παραπάνω υποδομή προσκομίζοντας, τις αντίστοιχες πιστοποιήσεις, τόσο από την κατασκευάστρια εταιρεία υλικού	ΝΑΙ		-

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<p>(Hardware), όσο και από την εταιρεία λογισμικού (software) για το σύνολο του λογισμικού που θα εγκαταστήσει.</p> <p>Επισημάνση: Δεν απαιτείται η συμπλήρωση της στήλης «Παραπομπές & Σχόλια». Οι πιστοποιήσεις θα προσκομιστούν από τον προσωρινό ανάδοχο με τα δικαιολογητικά κατακύρωσης</p>			
ins 2.3	Μεταφορά του εξοπλισμού στο εκάστοτε συγκεκριμένο χώρο, της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ.	NAI		
ins 2.4	Τοποθέτηση του εξοπλισμού στα rack.	NAI		
ins 2.5	Εγκατάσταση της οπτικής γέφυρας μεταξύ των χώρων 1-«Χώρος ΚΠΑΘ» και 2-«Κέντρο Δικτύου-(NOC)».	NAI		
ins 2.6	Εγκατάσταση της απαιτούμενης οπτική καλωδίωσης G1, G2 από το 2-«Κέντρο Δικτύου-noc» στο 3-«GRNET-ΥΠ.Π.Ε.Θ.».	NAI		
ins 2.7	Υλοποίηση όλων των απαιτούμενων συνδέσεων, μεταξύ του εξοπλισμού, σύμφωνα με το διάγραμμα του σχήματος (1).	NAI		
ins 2.8	Αρχικοποίηση και διαμόρφωση των δικτυακών συσκευών, σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή.	NAI		
ins 2.9	Θα υλοποιήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή την τοπολογία hub and spoke VPN.	NAI		
ins 2.10	Θα προχωρήσει στην ανάπτυξη του συστήματος κεντρικής διαχείρισης (deploy) των CPEs.	NAI		
ins 2.11	Παροχή τεχνικής υποστήριξης στην διαμόρφωση των δικτυακών συσκευών, την υλοποίηση της τοπολογίας hub and spoke VPN,	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	και την ανάπτυξη του συστήματος κεντρικής διαχείρισης (deploy).			
ins 2.12	Θα πραγματοποιήσει την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του Λειτουργικού Συστήματος και διαμόρφωση των εξυπηρετητών, την υλοποίηση της αρχιτεκτονικής HCI και την ανάπτυξη του συστήματος κεντρικής διαχείρισης (deploy) των φυσικών και εικονικών εξυπηρετητών.	NAI		
ins 2.13	Θα παρέχει τεχνική υποστήριξη με μεταφορά τεχνογνωσίας, στην αρχική διαμόρφωση τερματικών σταθμών εργασίας, στην ανάπτυξη του συστήματος απομακρυσμένης εγκατάστασης και παραμετροποίησης και στην ανάπτυξη του συστήματος κεντρικής διαχείρισής τους.	NAI		
ins 2.14	Παροχή πρόσβασης στη γνωσιακή βάση και στο μηχανισμό αναφοράς και επίλυσης προβλημάτων που παρέχουν οι κατασκευαστές των δικτυακών συσκευών που θα προσφερθούν.	NAI		
ins 2.15	Σε όλα τα πιο πάνω στάδια θα υπάρχει συνεργασία με τους τεχνικούς της αναθέτουσας αρχής με σκοπό τη βέλτιστη υλοποίηση της λύσης και μεταφορά τεχνογνωσίας.	NAI		
ins 3	Εγκατάσταση εξοπλισμού στα τερματικά σημεία	NAI		
ins 3.1	Προετοιμασία της εγκατάστασης η οποία περιλαμβάνει:	NAI		
ins 3.1.1	Η τεκμηρίωση εξοπλισμού τερματικών σημείων με: 1. Αποτύπωση του εξοπλισμού με εικόνες για την αναγνώρισή του, τον εντοπισμό των S/N των τμημάτων			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<p>του και όποιων άλλων παραμέτρων χαρακτηρίζουν τον εξοπλισμό.</p> <p>2. Διάρθρωση του εξοπλισμού και διασύνδεση των επιμέρους τμημάτων του καθώς τις συνδέσεις WAN και LAN.</p> <p>3. Προτεινόμενο φύλλο ενεργειών ελέγχου λειτουργίας (check list) οι οποίοι θα εφαρμοστούν για την επιβεβαίωση της λειτουργίας για της διασύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού κάθε σημείου.</p> <p>4. Βασικές οδηγίες χρήσης και αντιμετώπισης προβλημάτων με:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βασικούς ελέγχους και ενέργειες αντιμετώπισης βλαβών (troubleshooting). • Διαδικασίες αρχικοποίησης και επαναφοράς σε λειτουργία στην περίπτωση που απαιτηθεί επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις λόγω προβλήματος ή αντικατάστασης του εξοπλισμού από βλάβη. • Στοιχεία επικοινωνίας και διαδικασία υποβολής αιτημάτων υποστήριξης στα πλαίσια των παρεχόμενων υπηρεσιών εγγύησης υποστήριξης. 			
ins 3.1.2	<p>Σύνταξη πρακτικού παραλαβής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το πρακτικό παραλαβής θα είναι έντυπη φόρμα πρακτικού με προτυπωμένα τα στοιχεία του τερματικού 	NAI		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	σημείου (σχολείου, ΔΔΕ ή ΠΔΕ) . Στην φόρμα θα υπάρχει πίνακας με την περιγραφή /κατασκευαστή/ μοντέλο του παραδιδόμενου εξοπλισμού, ενώ η στήλη του Serial Number μπορεί να συμπληρωθεί τη στιγμή της εγκατάστασης και παραμετροποίησης.			
ins 3.1.3	Σύνταξη φύλλου με τις παραμέτρους αρχικών ρυθμίσεων, εφόσον απαιτούνται για κάθε σημείο.	NAI		
ins 3.1.4	Προδιαμόρφωση του εξοπλισμού με εγκατάσταση και παραμετροποίηση των αρχικών ρυθμίσεων στον τερματικό εξοπλισμό της μονάδας, με σκοπό την τοποθέτηση του εξοπλισμού στο τερματικό σημείο και την άμεση λειτουργία του με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου από το κεντρικό σύστημα ελέγχου.	NAI		
ins 3.2	Αποστολή του τερματικού εξοπλισμού στα σημεία εγκατάστασης.	NAI		
ins 3.2.1	Ο εξοπλισμός κάθε τερματικού σημείου συνοδεύεται: <ul style="list-style-type: none"> • Έντυπη φόρμα / πρακτικό παραλαβής που αναφέρθηκε στην ins 3.1.2 προηγούμενο στάδιο. • Το φύλλο ρυθμίσεων που αναφέρθηκε στην ins 3.1.3. 	NAI		
ins 3.3	Εγκατάσταση και παραμετροποίηση	NAI		
ins 3.3.1	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση στα τερματικά σημεία θα γίνει σε χώρο κατάλληλων απαιτήσεων από άποψη λειτουργικότητας και ασφάλειας σύμφωνα με σχετική	NAI		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	κανονιστική οδηγία που θα εκδοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή προς τα εξεταστικά κέντρα και της ΔΔΕ (τερματικά σημεία).			
ins 3.3.2	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού γίνεται από ειδικευμένους τεχνικούς ή συνεργάτες μέσω του δικτύου συνεργατών που διαθέτει ο ανάδοχος σε όλα τα τερματικά σημεία, σύμφωνα με τις ενδεικνυόμενες πρακτικές και οδηγίες του κατασκευαστή των συστημάτων που θα τοποθετηθούν.	NAI		
ins 3.3.3	Η εγκατάσταση και παραμετροποίηση περιλαμβάνει:			
ins 3.3.3.1	Αποσυσκευασία και τοποθέτηση του εξοπλισμού.	NAI		
ins 3.3.3.2	Πραγματοποίηση όλων των συνδέσεων δικτύου και ηλεκτρικής ενεργείας.	NAI		
ins 3.3.3.3	Τοποθέτηση της SIM της 3G/4G σύνδεσης στην τερματική συσκευή.	NAI		
ins 3.3.3.4	Εκκίνηση (power on) του εξοπλισμού και επιβεβαίωση της σύνδεσής του.	NAI		
ins 3.4	Επιβεβαίωση σύνδεσης τερματικού σημείου.	NAI		
ins 3.4.1	Επιβεβαίωση της λειτουργίας της διασύνδεσης του τερματικού σημείου και της πρόσβασής του στο σύστημα διανομής των διαβαθμισμένων εγγράφων – θεμάτων εξετάσεων.	NAI		
ins 3.4.2	Επιβεβαίωση της εφεδρείας (failover) των συνδέσεων και της ορθής λειτουργίας με δυνατότητα αυτόματης μεταγωγής (failover) των VPN συνδέσεων.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
ins 3.4.3	Επιβεβαίωση της συνδεσιμότητας από το κεντρικό σύστημα ελέγχου.	NAI		
ins 3.4.4	Σύνδεση του σταθμού εργασίας παραλαβής εγγράφων (Desktop Mini PC) σε LAN Ethernet θύρα του εξοπλισμού και επιβεβαίωση της πρόσβασης στον server της εφαρμογής.	NAI		
ins 3.4.5	Σε σχέση με τις συνδέσεις 3G/4G, τοποθέτηση της κάρτας SIM, ενεργοποίηση της σύνδεσης και επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας της.	NAI		
ins 3.4.6	Σε περίπτωση αδυναμίας να πραγματοποιηθεί η σύνδεση 3G/4G στο χώρο που τοποθετείται ο εξοπλισμός στο τερματικό σημείο θα πρέπει να τοποθετηθεί εξωτερική διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας. Η διάταξη ενίσχυσης σήματος λήψης δικτύων κινητής τηλεφωνίας θα πρέπει να τοποθετηθεί σε κατάλληλο σημείο του κτιρίου στο οποίο θα εξασφαλίζεται η λήψη. Επίσης θα τοποθετηθεί και το αντίστοιχο καλώδιο καθόδου μέχρι την τερματική συσκευή και η διασύνδεση ώστε να λειτουργήσει η 3G/4G σύνδεση.	NAI		
ins 4	Τεκμηρίωση	NAI		
ins 4.1	Η τεκμηρίωση θα συνταχθεί και θα παραδοθεί στην αναθέτουσα αρχή.	NAI		
ins 4.2	Η τεκμηρίωση μπορεί να παραδοθεί σε ηλεκτρονική μορφή σε κατάλληλο ηλεκτρονικό μέσο (πχ DVD/ USB flash memory) σε τρία τουλάχιστον αντίγραφα.	NAI		
ins 4.3	Η τεκμηρίωση θα περιλαμβάνει:			

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
ins 4.3.1	Αντίγραφο της τεκμηρίωσης εξοπλισμού, διασυνδέσεων και οδηγίες για τον εξοπλισμό τερματικού σημείου, σύμφωνα με την ins 3.1.1.	ΝΑΙ		
ins 4.3.2	Τεκμηρίωση εξοπλισμού με διάγραμμα διασυνδέσεων και τοποθέτηση στα ικρίωματα (rack) του εξοπλισμού της κεντρικής υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ.	ΝΑΙ		
ins 4.3.3	Στοιχεία επικοινωνίας και διαδικασία υποβολής αιτημάτων υποστήριξης στο πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών εγγύησης υποστήριξης του εξοπλισμού και λογισμικού.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 23. Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
tra1	Αφορά στην παροχή υπηρεσίας εκπαίδευσης σε τεχνικούς της Αναθέτουσας Αρχής ώστε να μπορούν να αποτελέσουν τους διαχειριστές του όλου συστήματος μετάδοσης θεμάτων.	ΝΑΙ		
tra1 1	Γενικά			
tra1 1.1	Στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης ζητούνται υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα καλύπτουν τη διαμόρφωση και λειτουργία του εξοπλισμού που προσφέρεται.	ΝΑΙ		
tra1 1.2	Το πρόγραμμα εκπαίδευσης πρέπει να είναι τεκμηριωμένο και αντίστοιχο με τον προσφερόμενο εξοπλισμό.	ΝΑΙ		
tra1 1.3	<p>Η τυπική προτεινόμενη διάρθρωση είναι</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συσκευές firewall/τερματισμού IPsec VPN συνδέσεων. • Τερματικός εξοπλισμός και κεντρικό σύστημα διαχείρισης. • Σύστημα πιστοποίησης δύο παραγόντων (2FA). • Κεντρικό Σύστημα Διαχείρισης υποδομής HCI, Διαχείριση Active Directory, Δημιουργία και διαχείριση Εικονικών Μηχανών, Εγκατάσταση, Παραμετροποίηση και Διαχείριση απομακρυσμένων σταθμών εργασίας. <p>Ενδεικτική προτεινόμενη διάρθρωση του προγράμματος εκπαίδευσης δίνεται στην παράγραφο «Ε.2.6.4» της διακήρυξης αυτής.</p> <p>Ο ανάδοχος μπορεί να προτείνει διαφορετική διάρθρωση σύμφωνα με την προσφερόμενη λύση και τα αντίστοιχα</p>	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<p>εκπαιδευτικά προγράμματα των κατασκευαστών του υλικού και λογισμικού που προσφέρονται.</p> <p>Σε κάθε περίπτωση το προτεινόμενο εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα πρέπει πρώτα να εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.</p> <p>Να αναφερθεί το προτεινόμενο αναλυτικό πρόγραμμα για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα προσφερθούν.</p>			
tra1 1.4	Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης. Τα φύλλα αξιολόγησης θα συλλέγονται από την Αναθέτουσα Αρχή για να διαπιστωθεί ο βαθμός ετοιμότητας των στελεχών που εκπαιδεύτηκαν και η ποιότητα του εκπαιδευτικού προγράμματος που υλοποιήθηκε. Σε περίπτωση που τα αποτελέσματα κάποιας ενότητας κριθούν ανεπαρκή αυτή θα επαναλαμβάνεται με επιβάρυνση του Αναδόχου μέχρις ότου επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.	NAI		
tra1 1.5	Μετά το πέρας της εκπαίδευσης, ο Ανάδοχος θα παρέχει ονομαστική βεβαίωση εκμάθησης των σχετικών εφαρμογών στη χρήση των οποίων εκπαιδεύτηκαν οι υπάλληλοι του φορέα.	NAI		
tra1 2	Ποσότητα			
tra1 2.1	Συνολική διάρκεια.	≥64 ωρών		
tra1 2.2	Να αναφερθεί η θεματική διάρθρωση (ενότητες) της προσφερόμενης εκπαίδευσης και η διάρκεια κάθε ενότητας.	NAI		
tra1 2.3	Τυπική διάρθρωση και διάρκεια	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> • Συσκευές δικτυακού εξοπλισμού της κεντρικής υποδομής (firewall/τερματισμού VPN συνδέσεων, switches) ≥ 16 ώρες • Τερματικός εξοπλισμός ≥ 8 ώρες • Σύστημα πιστοποίησης δύο παραγόντων (2FA) ≥ 4 ώρες. • Κεντρικό σύστημα διαχείρισης και λήψη αντιγράφων ασφαλείας ≥ 36 ώρες. <p>Δείτε σχετικά «E.2.6.4 Υπηρεσίες εκπαίδευσης».</p>			
trai 2.4	Κάθε θεματική ενότητα θα μπορούν να παρακολουθήσει αριθμός τεχνικών της Αναθέτουσας Αρχής.	≥6 και ≤16		
trai 2.5	Σε κάθε θεματική ενότητα θα μπορούν να συμμετέχουν διαφορετικοί τεχνικοί της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
trai 3	Χαρακτηριστικά			
trai 3.1	<p>Η εκπαίδευση μπορεί να πραγματοποιηθεί με τις ακόλουθες μεθόδους:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ από πιστοποιημένους εκπαιδευτές στο αντικείμενο της εκπαίδευσης σε πιστοποιημένο ή εξουσιοδοτημένο εκπαιδευτικό κέντρο. ❑ τηλεεκπαίδευση σε πιστοποιημένο ή εξουσιοδοτημένο εκπαιδευτικό κέντρο ή εκπαιδευτική δομή του κατασκευαστή. ❑ ισοδύναμα οι εκπαιδεύσεις μπορούν να γίνουν στον εξοπλισμό που θα εγκατασταθεί στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης από πιστοποιημένους εκπαιδευτές. 	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
traï 3.2	Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει εισηγήσεις και πρακτική εφαρμογή (lab).	ΝΑΙ		
traï 3.3	Οι εισηγήσεις και το εργαστήριο θα πρέπει να έχουν ορθολογική σχέση μεταξύ τους και οι εισηγήσεις δεν θα πρέπει να ξεπερνούν το 60 % του χρόνου της κάθε ενότητας.	ΝΑΙ		
traï 3.4	Η πρόταση των υποψηφίων αναδόχων θα πρέπει να περιέχει αναλυτική τεκμηρίωση του προσφερόμενου πακέτου εκπαίδευσης με ανάλυση για κάθε θεματική ενότητα:	ΝΑΙ		
traï 3.4.1	Τίτλο κάθε εκπαιδευτικής ενότητας.	ΝΑΙ		
traï 3.4.2	Βασικά περιεχόμενα.	ΝΑΙ		
traï 3.4.3	Διάρκεια.	ΝΑΙ		
traï 3.4.4	Τον τόπο της εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		
traï 3.4.5	Το εκπαιδευτικό υλικό και τα εγχειρίδια κατάρτισης.	ΝΑΙ		
traï 3.4.6	Τη δυνατότητα τηλεεκπαίδευσης (web seminars κτλ).	ΝΑΙ		
traï 3.4.7	Θα σημειώνεται αν το συγκεκριμένο αντικείμενο μπορεί να οδηγήσει σε πιστοποιήσεις.	ΝΑΙ		
traï 4	Τόπος εκπαίδευσης			
traï 4.1	<p>Η εκπαίδευση μπορεί να γίνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> σε πιστοποιημένο ή εξουσιοδοτημένο εκπαιδευτικό κέντρο από τους κατασκευαστές του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού. 	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> από πιστοποιημένους εκπαιδευτές στο χώρο του Αναδόχου ή της Αναθέτουσας Αρχής κατόπιν συνεννόησης.. με τηλεκπαίδευση εφόσον αυτό συμφωνηθεί με την Αναθέτουσα Αρχή. 			
trai 4.2	Τα τυχόν έξοδα μετακίνησης και διαμονής για τους εκπαιδευόμενους τεχνικούς θα καλύπτονται από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 24. Σήμανση CE και καλώδια

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπές & Σχόλια
1.	Το σύνολο του ενεργού εξοπλισμού θα πρέπει υποχρεωτικά να φέρει το σήμα CE.	ΝΑΙ		
2.	Στην προσφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται και το σύνολο των απαραίτητων καλωδίων (ηλεκτρικής ενέργειας και δικτύου) και προσαρμογών (SFPs κ.λπ.) οπτικών και χαλκού για τις προβλεπόμενες συνδέσεις.	ΝΑΙ		

ΠΤΧ 25. Πίνακας ενδεικτικής γεωγραφικής κατανομής τερματικών σημείων

(*) Η κατανομή αυτή είναι προσωρινή και ενδεικτική. Βασίζεται στα τερματικά σημεία (σημεία λήψης θεμάτων) που λειτούργησαν τον Μάιο/Ιούνιο του 2017. Για τα δυσπρόσιτα σημεία εγκατάστασης και τις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης, έχει προβλεφθεί «εφεδρικός εξοπλισμός» σε ποσοστό 15% επιπλέον του εξοπλισμού τερματικών σημείων (CPE, mini-PC, Εκτυπωτής) για άμεση αντιμετώπιση περιπτώσεων βλαβών.

Η τελική κατανομή του εξοπλισμού και του «εφεδρικού εξοπλισμού» καθώς και ο αναλυτικός πίνακας των τερματικών σημείων θα δοθεί στον ανάδοχο με την υπογραφή της σύμβασης.

Περιοχή	Δήμος	Εκτιμώμενος Αριθμός Σημείων
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	49
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΑΘΗΝΑΙΩΝ	26
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΒΥΡΩΝΟΣ	3
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	3
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	3
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΖΩΓΡΑΦΟΥ	5
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	4
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	2
Α΄ ΑΘΗΝΑΣ	ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	3
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	29
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΙΝΙΟΥ	13
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ	2
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	2
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΘΕΡΜΟΥ	1
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	7
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ	2
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ	2
ΑΝΑΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	54
ΑΝΑΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ	5

ΑΝΑΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΘΕΡΜΗΣ	7
ΑΝΑΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	27
ΑΝΑΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ	6
ΑΝΑΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ	9
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	44
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	8
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	3
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	5
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΡΩΠΙΑΣ	3
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	3
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	2
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	1
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	1
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	9
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	2
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	2
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	2
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	3
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	11
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΑΡΓΟΥΣ-ΜΥΚΗΝΩΝ	3
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ	1
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΕΡΜΙΟΝΙΔΑΣ	1
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΝΑΥΠΛΙΕΩΝ	6
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	13
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ	1
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΓΟΡΤΥΝΙΑΣ	1
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	1
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ	1
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΤΡΙΠΟΛΗΣ	9
ΑΡΤΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	12
ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ	8
ΑΡΤΑΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	1
ΑΡΤΑΣ	ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	1
ΑΡΤΑΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	2
ΑΧΑΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	43
ΑΧΑΙΑΣ	ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ	8
ΑΧΑΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΙΑΣ	4
ΑΧΑΙΑΣ	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	2
ΑΧΑΙΑΣ	ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	3
ΑΧΑΙΑΣ	ΠΑΤΡΕΩΝ	26
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	42
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	5
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	8
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	2
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	3
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	2
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	2
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	1
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	6
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	3

Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	1
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	5
Β' ΑΘΗΝΑΣ	ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	4
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	16
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ	1
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ - ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	1
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	5
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΛΕΒΑΔΕΩΝ	6
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	1
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	2
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	32
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	1
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	5
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΑΙΓΑΛΕΩ	7
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΙΛΙΟΥ (ΝΕΩΝ ΛΙΟΣΙΩΝ)	4
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	8
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	4
Γ' ΑΘΗΝΑΣ	ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	3
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	6
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	5
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΔΕΣΚΑΤΗΣ	1
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	32
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	3
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΑΛΙΜΟΥ	3
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΓΛΥΦΑΔΑΣ	3
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	5
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	5
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	2
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	9
Δ' ΑΘΗΝΑΣ	ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	2
ΔΡΑΜΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	14
ΔΡΑΜΑΣ	ΔΟΞΑΤΟΥ	2
ΔΡΑΜΑΣ	ΔΡΑΜΑΣ	9
ΔΡΑΜΑΣ	ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	1
ΔΡΑΜΑΣ	ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ	1
ΔΡΑΜΑΣ	ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	1
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	53
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ-ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ	5
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΒΟΛΒΗΣ	2
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΔΕΛΤΑ	6
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ	8
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΛΑΓΚΑΔΑ	5
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ	6
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ	12
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	5
ΔΥΤ. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	4
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	15
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	1
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	6
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	2

ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	2
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	4
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	35
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΑΣΤΥΠΑΛΛΙΑΣ	1
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	3
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ	2
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΚΑΣΟΥ	1
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΚΩ	5
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΛΕΙΨΩΝ	1
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΛΕΡΟΥ	3
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΝΙΣΥΡΟΥ	1
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΠΑΤΜΟΥ	1
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΡΟΔΟΥ	14
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΣΥΜΗΣ	1
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΤΗΛΟΥ	1
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΧΑΛΚΗΣ	1
ΕΒΡΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	18
ΕΒΡΟΥ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ	9
ΕΒΡΟΥ	ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ	1
ΕΒΡΟΥ	ΟΡΕΣΤΙΑΔΟΣ	6
ΕΒΡΟΥ	ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ	1
ΕΒΡΟΥ	ΣΟΥΦΛΙΟΥ	1
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	25
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	1
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΕΡΕΤΡΙΑΣ	1
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΙΣΤΙΑΙΑΣ-ΑΙΔΗΨΟΥ	3
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΑΡΥΣΤΟΥ	2
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	4
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	3
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΣΚΥΡΟΥ	1
ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	10
ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	6
ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΑΓΡΑΦΩΝ	2
ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	4
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	7
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	7
ΗΛΕΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	28
ΗΛΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ-ΚΥΛΛΗΝΗΣ	3
ΗΛΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΙΤΣΑΙΝΑΣ-ΚΡΕΣΤΕΝΩΝ	3
ΗΛΕΙΑΣ	ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ	3
ΗΛΕΙΑΣ	ΖΑΧΑΡΩΣ	2
ΗΛΕΙΑΣ	ΗΛΙΔΑΣ	5
ΗΛΕΙΑΣ	ΠΗΝΕΙΟΥ	2
ΗΛΕΙΑΣ	ΠΥΡΓΟΥ	10
ΗΜΑΘΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	13
ΗΜΑΘΙΑΣ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	3
ΗΜΑΘΙΑΣ	ΒΕΡΟΙΑΣ	9
ΗΜΑΘΙΑΣ	ΝΑΟΥΣΑΣ	1
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	37
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	3

ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΒΙΑΝΝΟΥ	1
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΓΟΡΤΥΝΑΣ	3
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	19
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	2
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	2
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΦΑΙΣΤΟΥ	3
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	4
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	9
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	7
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΣΟΥΛΙΟΥ	1
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΦΙΛΙΑΤΩΝ	1
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	19
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΖΙΤΣΑΣ	1
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	15
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΚΟΝΙΤΣΑΣ	1
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΕΤΣΟΒΟΥ	1
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΠΩΓΩΝΙΟΥ	1
ΚΑΒΑΛΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	14
ΚΑΒΑΛΑΣ	ΘΑΣΟΥ	2
ΚΑΒΑΛΑΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ	8
ΚΑΒΑΛΑΣ	ΝΕΣΤΟΥ	1
ΚΑΒΑΛΑΣ	ΠΑΓΓΑΙΟΥ	3
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	14
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	8
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ	1
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΠΑΛΑΜΑ	2
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΣΟΦΑΔΩΝ	3
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	8
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΑΡΓΟΥΣ ΟΡΕΣΤΙΚΟΥ	1
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	7

ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	10
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	10
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	12
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΙΘΑΚΗΣ	2
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	10
ΚΙΛΚΙΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	12
ΚΙΛΚΙΣ	ΚΙΛΚΙΣ	9
ΚΙΛΚΙΣ	ΠΑΙΟΝΙΑΣ	3
ΚΟΖΑΝΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	13
ΚΟΖΑΝΗΣ	ΒΟΪΟΥ	2
ΚΟΖΑΝΗΣ	ΕΟΡΔΑΙΑΣ	3
ΚΟΖΑΝΗΣ	ΚΟΖΑΝΗΣ	7
ΚΟΖΑΝΗΣ	ΣΕΡΒΙΩΝ-ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ	1
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	17
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΒΕΛΟΥ-ΒΟΧΑΣ	2
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΚΟΡΙΝΘΙΩΝ	6
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ-ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	3
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΝΕΜΕΑΣ	1
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ-ΕΥΡΩΣΤΙΝΗΣ	2
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΣΙΚΥΩΝΙΩΝ	3
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	30
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΑΜΟΡΓΟΥ	2
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΑΝΑΦΗΣ	1
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΑΝΔΡΟΥ	4
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΘΗΡΑΣ	2
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΙΗΤΩΝ	1
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΕΑΣ	2
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΚΥΘΝΟΥ	1
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΜΗΛΟΥ	2
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΜΥΚΟΝΟΥ	2
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΝΑΞΟΥ & ΜΙΚΡΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	3
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΠΑΡΟΥ	3
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΙΦΝΟΥ	1
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΣΥΡΟΥ-ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	4
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΤΗΝΟΥ	2
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	12
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	1
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΕΥΡΩΤΑ	2
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	2
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΣΠΑΡΤΗΣ	7
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	30
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΑΓΙΑΣ	1
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	3
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΚΙΛΕΛΕΡ	3
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	17
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΤΕΜΠΩΝ	3
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΤΥΡΝΑΒΟΥ	2
ΛΑΡΙΣΑΣ	ΦΑΡΣΑΛΩΝ	1
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	13

ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	5
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	4
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	1
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΣΗΤΕΙΑΣ	3
ΛΕΣΒΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	24
ΛΕΣΒΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	1
ΛΕΣΒΟΥ	ΛΕΣΒΟΥ	19
ΛΕΣΒΟΥ	ΛΗΜΝΟΥ	4
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	7
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	7
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	25
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΑΛΜΥΡΟΥ	2
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	1
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΒΟΛΟΥ	16
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΖΑΓΟΡΑΣ-ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	2
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΝΟΤΙΟΥ ΠΗΛΙΟΥ	1
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΡΗΓΑ ΦΕΡΡΑΙΟΥ	1
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΣΚΙΑΘΟΥ	1
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΣΚΟΠΕΛΟΥ	1
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	19
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	1
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	10
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΜΕΣΣΗΝΗΣ	1
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΟΙΧΑΛΙΑΣ	1
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΠΥΛΟΥ-ΝΕΣΤΟΡΟΣ	2
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ	4
ΞΑΝΘΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	11
ΞΑΝΘΗΣ	ΑΒΔΗΡΩΝ	1
ΞΑΝΘΗΣ	ΜΥΚΗΣ	1
ΞΑΝΘΗΣ	ΞΑΝΘΗΣ	9
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	43
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΑΙΓΙΝΑΣ	2
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	5
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	5
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΚΥΘΗΡΩΝ	1
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΙΟΥ Ι. ΡΕΝΤΗ	5
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	15
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	3
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΠΟΡΟΥ	1
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	1
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΣΠΕΤΣΩΝ	1
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ-ΜΕΘΑΝΩΝ	3
ΠΕΙΡΑΙΑ	ΥΔΡΑΣ	1
ΠΕΛΛΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	12
ΠΕΛΛΑΣ	ΑΛΜΩΠΙΑΣ	1
ΠΕΛΛΑΣ	ΕΔΕΣΣΑΣ	5
ΠΕΛΛΑΣ	ΠΕΛΛΑΣ	5
ΠΕΛΛΑΣ	ΣΚΥΔΡΑΣ	1
ΠΙΕΡΙΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	12
ΠΙΕΡΙΑΣ	ΔΙΟΥ-ΟΛΥΜΠΟΥ	1

ΠΙΕΡΙΑΣ	ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	10
ΠΙΕΡΙΑΣ	ΠΥΔΝΑΣ-ΚΟΛΙΝΔΡΟΥ	1
ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	11
ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΖΗΡΟΥ	2
ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΑΡΓΑΣ	2
ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	7
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	13
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	1
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΑΜΑΡΙΟΥ	1
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΑΝΩΓΕΙΩΝ	1
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	1
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΡΕΘΥΜΝΗΣ	9
ΡΟΔΟΠΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	10
ΡΟΔΟΠΗΣ	ΙΑΣΜΟΥ	1
ΡΟΔΟΠΗΣ	ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	7
ΡΟΔΟΠΗΣ	ΜΑΡΩΝΕΙΑΣ-ΣΑΠΩΝ	2
ΣΑΜΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	11
ΣΑΜΟΥ	ΙΚΑΡΙΑΣ	4
ΣΑΜΟΥ	ΣΑΜΟΥ	6
ΣΑΜΟΥ	ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	1
ΣΕΡΡΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	21
ΣΕΡΡΩΝ	ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ	1
ΣΕΡΡΩΝ	ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ	1
ΣΕΡΡΩΝ	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	2
ΣΕΡΡΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	1
ΣΕΡΡΩΝ	ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ	1
ΣΕΡΡΩΝ	ΣΕΡΡΩΝ	12
ΣΕΡΡΩΝ	ΣΙΝΤΙΚΗΣ	3
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	18
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	1
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΠΥΛΗΣ	1
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	14
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	2
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	17
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	1
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΔΟΜΟΚΟΥ	1
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	8
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΟΚΡΩΝ	2
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	1
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	2
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΣΤΥΛΙΔΟΣ	2
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	8
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ	1
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΠΡΕΣΠΩΝ	1
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	6
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	9
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΕΛΦΩΝ	7
ΦΩΚΙΔΑΣ	ΔΩΡΙΔΟΣ	2
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	14
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ	2

ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	1
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ	3
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ	6
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΣΙΘΩΝΙΑΣ	2
ΧΑΝΙΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	20
ΧΑΝΙΩΝ	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	1
ΧΑΝΙΩΝ	ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ	1
ΧΑΝΙΩΝ	ΚΙΣΣΑΜΟΥ	1
ΧΑΝΙΩΝ	ΠΛΑΤΑΝΙΑ	3
ΧΑΝΙΩΝ	ΣΦΑΚΙΩΝ	1
ΧΑΝΙΩΝ	ΧΑΝΙΩΝ	13
ΧΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ	13
ΧΙΟΥ	ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	1
ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	11
ΧΙΟΥ	ΨΑΡΩΝ	1
Γενικό Σύνολο		1166

ΠΣ 1: Απαιτήσεις για τις υπηρεσίες Εγγύησης-Υποστήριξης

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Σ 1.1	Υπηρεσίες Εγγύησης Υποστήριξης			
Σ 1.1.1	<p>Το ζητούμενο χρονικό διάστημα για το οποίο ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να παρέχει υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης ορίζεται σαφώς στους Πίνακες Τεχνικών προδιαγραφών κάθε είδους και κάθε λογισμικού.</p> <p>Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να προσφέρει τη ζητούμενη σε κάθε περίπτωση χρονική περίοδο υπηρεσιών.</p>	NAI		
Σ 1.1.2	Ο Οικονομικός φορέας οφείλει να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού και λογισμικού για την περίοδο που αναγράφεται στους πίνακες τεχνικών προδιαγραφών μετά την Οριστική Παραλαβή και χωρίς κανένα επιπλέον κόστος.	NAI		
Σ 1.1.3	Η παροχή εγγύησης δεν θα κοστολογηθεί χωριστά από τον εξοπλισμό / λογισμικό. Το κόστος αυτής θα περιέχεται στο κόστος κάθε επιμέρους εξοπλισμού και λογισμικού.	NAI		
Σ 1.2	Γενικά Χαρακτηριστικά			
Σ 1.2.1	Η διάρκεια της ζητούμενης εγγύησης / υποστήριξης αναγράφεται σε κάθε πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών για τα ζητούμενα συστήματα, συσκευές και λογισμικό.	NAI		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Σ 1.2.2	Οι υπηρεσίες εγγύησης σε κάθε υποσύστημα υλικού και λογισμικού θα παρέχονται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή των συστημάτων ή του λογισμικού, εφόσον αυτό αναγράφεται στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών.	ΝΑΙ		
Σ 1.2.3	Ο Οικονομικός φορέας οφείλει να παρέχει όλα τα σχετικά έγγραφα που να τεκμηριώνουν ότι η προσφερόμενη εγγύηση προέρχεται από τον κατασκευαστή κάθε είδους εξοπλισμού και λογισμικού.	ΝΑΙ		
Σ 1.2.4	Να τεκμηριωθεί ότι ο κατασκευαστής εγγυάται την ύπαρξη ανταλλακτικών για τον προσφερόμενο εξοπλισμό για διάστημα όσο η ζητούμενη εγγύηση.	ΝΑΙ		
Σ 1.2.5	Για τις συσκευές ή συστήματα για τα οποία, στους ως άνω πίνακες συμμόρφωσης δεν απαιτείται εγγύηση/υποστήριξη από τον κατασκευαστή, η παροχή εγγύησης/υποστήριξης αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου.	ΝΑΙ		
Σ 1.2.6	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει τη δυνατότητα παροχής της ζητούμενης εγγύησης υποστήριξης.	ΝΑΙ		
Σ 1.3	Χρόνοι απόκρισης			
Σ 1.3.1	Η ανταπόκριση του Οικονομικού Φορέα σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι ως ακολούθως:	ΝΑΙ		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Σ 1.3.2	<p>Για τη διάγνωση της βλάβης:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Εντός τεσσάρων (4) ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης, εφόσον η ειδοποίηση έγινε εντός εργάσιμων ημερών και στο διάστημα από 08:00 μέχρι 13:00. ❑ Ή εντός τεσσάρων (4) ωρών από τις 8:00 η ώρα της επόμενης εργάσιμης ημέρας, εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών. 	ΝΑΙ		
Σ 1.3.3	<p>Για την επιδιόρθωση της βλάβης:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Η αποκατάσταση βλαβών θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός 48 ωρών από την υποβολή του αιτήματος για τον εξοπλισμό της κεντρικής υποδομής. ❑ Για τον εξοπλισμό των τερματικών σημείων απαιτείται, η παραλαβή και αντικατάσταση του εξοπλισμού που έχει βλάβη, σε 24 ώρες από την ανακοίνωση της βλάβης ή την επόμενη εργάσιμη ημέρα για τις μη εργάσιμες ημέρες. 	ΝΑΙ		
Σ 1.4	Υπηρεσίες Συντήρησης/υποστήριξης			
Σ 1.4.1	Για όλο το οριζόμενο διάστημα θα παρέχονται οι ακόλουθες υπηρεσίες.	ΝΑΙ		
Σ 1.4.2	Επιδιόρθωση / Αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα λειτουργίας για όλο το διάστημα της εγγύησης κάθε είδους.	ΝΑΙ		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Σ 1.4.3	Αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας που οφείλεται σε σφάλματα λογισμικού για όλο το διάστημα της ζητούμενης – κατά είδος – εγγύησης.	ΝΑΙ		
Σ 1.4.4	Ο ανάδοχος οικονομικός φορέας υποχρεούται να παρέχει καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης όλες τις ανανεώσεις και διορθώσεις (patches) του λογισμικού.	ΝΑΙ		
Σ 1.4.5	Ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά το σχήμα υποστήριξης που προτείνει καθώς και τον τρόπο λειτουργίας αυτού.	ΝΑΙ		
Σ 1.4.6	Ο Οικονομικός Φορέας αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
Σ 1.5	Τεχνική υποστήριξη	ΝΑΙ		
Σ 1.5.1	<p>Πρόσβαση στο τεκμηριωτικό υλικό του προϊόντος σε ηλεκτρονική μορφή όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Εγχειρίδια εγκατάστασης, παραμετροποίησης, διαχείρισης και χρήσης του προϊόντος. ❑ Οδηγοί αναφοράς. ❑ Οδηγοί καλών πρακτικών. ❑ Άλλο υλικό. 	ΝΑΙ		
Σ 1.5.2	Πρόσβαση στη γνωσιακή βάση δεδομένων (knowledge database) του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		

Α/Α	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Σ 1.5.3	Η παρεχόμενη υποστήριξη θα γίνεται σε χρονικό παράθυρο τουλάχιστον 8 ωρών κατά τις εργάσιμες μέρες Δευτέρα-Παρασκευή.	ΝΑΙ		
Σ 1.5.4	Δυνατότητα (δικαίωμα σε κωδικούς πρόσβασης) υποβολής αναφορών προβλημάτων για την επίλυση τους και παρακολούθηση της εξέλιξης τους.	ΝΑΙ		
Σ 1.5.5	Υποβολή ερωτημάτων τουλάχιστον με έναν από τους ακόλουθους τρόπους. <input type="checkbox"/> Μέσω web. <input type="checkbox"/> E-mail. <input type="checkbox"/> τηλεφωνική υποστήριξη.	ΝΑΙ		
Σ 1.5.6	Να αναφερθούν οι περιορισμοί στον αριθμό των τηλεφωνικών αιτημάτων και των e-mail που παρέχει η υποστήριξη που προσφέρεται.	ΝΑΙ		

ΠΣ 2: Χρονοδιάγραμμα Εκτέλεσης Σύμβασης.

Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Σ 2.2	Χρονοδιάγραμμα Παράδοσης Εξοπλισμού και Λογισμικού			
Σ 2.1.1	Ημερομηνία έναρξης των εργασιών ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης	ΝΑΙ		
Σ 2.1.2	Ο οικονομικός φορέας θα καταθέσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, με κύριο άξονα την έναρξη των παραδόσεων εξοπλισμού /λογισμικού το αργότερο σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης. Κατά το διάστημα αυτό ο Ανάδοχος σε συνεργασία με τον Αναθέτοντα θα πρέπει να συλλέξει όλα τα απαραίτητα στοιχεία για την υλοποίηση της παρούσας σύμβασης.	ΝΑΙ		
Σ 2.1.3	Το χρονοδιάγραμμα θα αποτυπώνει την χρονική εξέλιξη των φάσεων του έργου.	ΝΑΙ		
Σ 2.1.4	Η παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του εξοπλισμού θα ολοκληρωθεί το αργότερο σε διάστημα 120 ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, με την προϋπόθεση της αδιάκοπης καλής λειτουργίας των 30 ημερών, όπως αυτή περιγράφεται στη Φάση Γ της παραλαβής του αντικειμένου της σύμβασης. Σε περίπτωση που δεν έχει ολοκληρωθεί η εν λόγω λειτουργία, δύναται να παραταθεί πέραν των 120 ημερών μετά από αίτημα του Αναδόχου και σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους Δ.2.2 και Δ.2.5 του Παραρτήματος Δ' της παρούσας διακήρυξης.	ΝΑΙ		

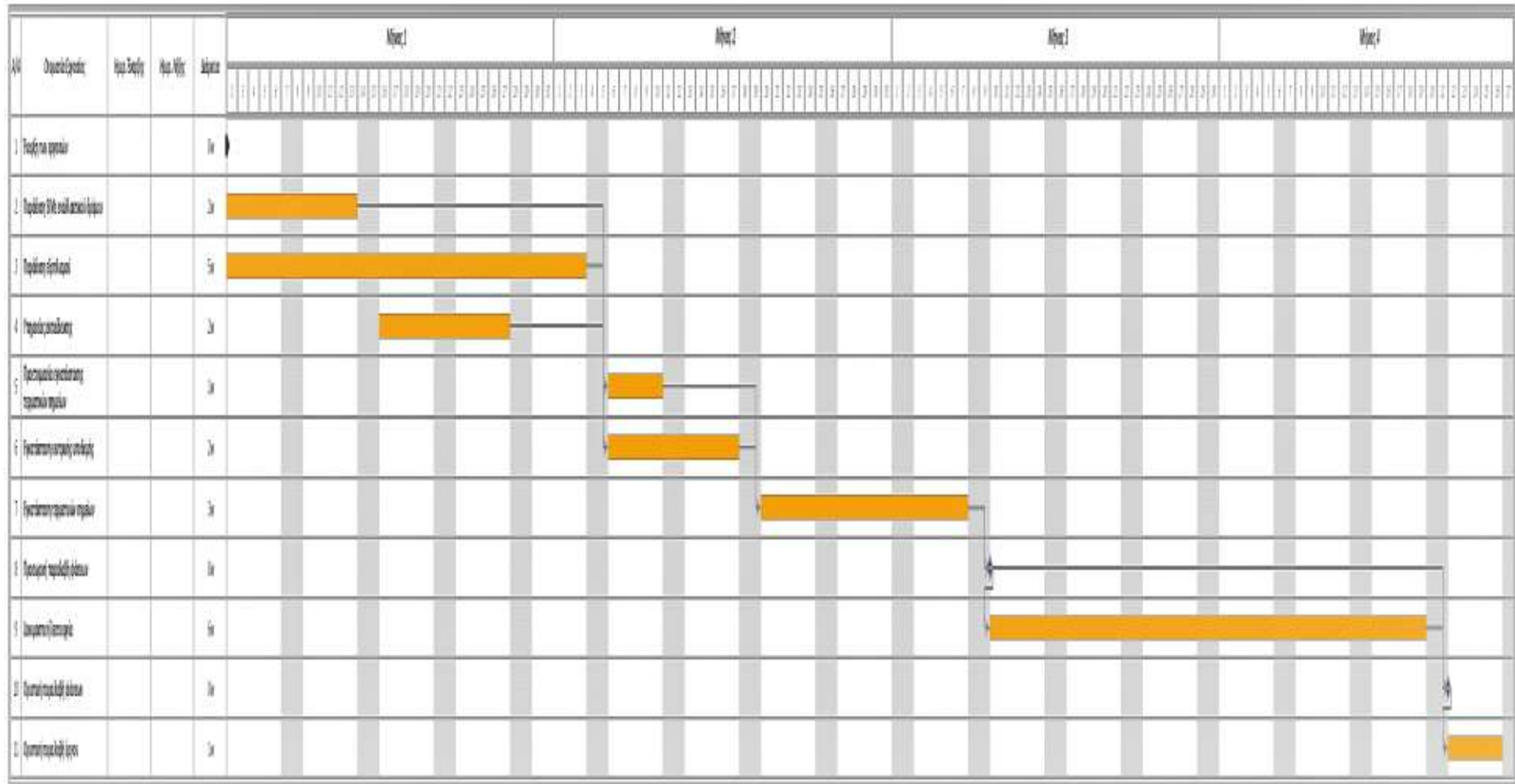
A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Σ 2.1.5	Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα με την αλληλοσυσχέτιση των φάσεων δίνεται στο Σχήμα 2. Ο οικονομικός φορέας μπορεί να καταρτίσει και προτείνει το δικό του χρονοδιάγραμμα, με βάση την δική του αντίληψη και πρόταση για την οργάνωση του έργου, στα πλαίσια πάντα του ως άνω διαστήματος που αφορά στην ολοκλήρωση του έργου.	ΝΑΙ		
Σ 2.2	Σχέδιο Οργάνωσης / Υλοποίησης			
Σ 2.2.1	Ο οικονομικός φορέας θα καταθέσει Σχέδιο Οργάνωσης για την υλοποίηση του έργου.	ΝΑΙ		

Χρονοδιάγραμμα του έργου

Στο ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα του έργου διακρίνουμε τις ακόλουθες φάσεις:

1. Έναρξη των εργασιών.
2. Παράδοση SIMs εναλλακτικού δρόμου, από φορέα που θα υποδειχθεί από την Αναθέτουσα Αρχή.
3. Παράδοση εξοπλισμού.
4. Υπηρεσίες εκπαίδευσης.
5. Προετοιμασία εγκατάστασης τερματικών σημείων.
6. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση κεντρικής υποδομής.
7. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση τερματικών σημείων.
8. Προσωρινή παραλαβή φάσεων.
9. Δοκιμαστική λειτουργία.
10. Οριστική παραλαβή φάσεων.
11. Οριστική παραλαβή έργου.

Ο οικονομικός φορέας μπορεί να καταρτίσει και προτείνει το δικό του χρονοδιάγραμμα, με βάση την δική του αντίληψη και πρόταση για την οργάνωση του έργου, στα πλαίσια πάντα του ως άνω οριζόμενου διαστήματος που αφορά την ολοκλήρωση του έργου.



Σχήμα2. Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα του έργου.

Παράρτημα ΣΤ': Υποδείγματα εγγυήσεων

ΣΤ.1 Υπόδειγμα εγγύησης συμμετοχής

Όνομασία Τράπεζας Ημερομηνία έκδοσης

Κατάστημα ΕΥΡΩ

(Δ/νση, οδός-αριθμός, Τ.Κ., τηλ-φαξ)

Προς:

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΑΝΔΡΕΑ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 37, Τ.Κ. 151 80, ΜΑΡΟΥΣΙ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ υπ' αριθμόν για ΕΥΡΩ.....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσης εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ (και ολογράφως) υπέρ της Εταιρείας, με Α.Φ.Μ., οδός....., αριθμός, ΤΚ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιριών (1), (2), κ.λ.π. ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), για τη **συμμετοχή** της/τους στον διενεργούμενο διαγωνισμό για την ανάδειξη αναδόχου της σύμβασης προμήθειας, εγκατάστασης και παραμετροποίησης υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.), με καταληκτική ημερομηνία προσφορών 18-4-2018, σύμφωνα με την αριθ. πρωτ. 44918/Β4/19-3-2018 διακήρυξη.

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

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουμε εκδώσει, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε δικαίωμα να εκδίδουμε.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ

Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΣΤ.2 Υπόδειγμα εγγύησης καλής εκτέλεσης

Όνομασία Τράπεζας

Ημερομηνία έκδοσης

Κατάστημα

ΕΥΡΩ

(Δ/νση, οδός-αριθμός, Τ.Κ., τηλ-ΦΑΞ)

Προς:

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ****ΑΝΔΡΕΑ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 37, Τ.Κ. 151 80, ΜΑΡΟΥΣΙ****ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ υπ' αριθμόν για ΕΥΡΩ.....**

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσης εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ (και ολογράφως), υπέρ της Εταιρείας, με Α.Φ.Μ., οδός....., αριθμός, ΤΚ..... (ή σε περίπτωση Ένωσης υπέρ των εταιριών (1), (2), κ.λ.π. ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης προμηθευτών), για την καλή εκτέλεση από αυτή των όρων της με αριθμό σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.) (αριθμός διακήρυξης 44918/Β4/19-3-2018 και καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών 18-4-2018) και το οποίο ποσόν καλύπτει το 5% της συμβατικής προ Φ.Π.Α. αξίας ΕΥΡΩ αυτής.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε πέντε (5) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο στην παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι και την

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουμε εκδώσει, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε δικαίωμα να εκδίδουμε

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ

Η εγγυητική επιστολή πρέπει να έχει ισχύ τουλάχιστον έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΣΤ.3 Υπόδειγμα εγγύησης καλής λειτουργίας

Όνομασία Τράπεζας
 Κατάστημα
 (Δ/νση οδός-αριθμός ΤΚ – τηλ-ΦΑΞ)

Ημερομηνία έκδοσης
 ΕΥΡΩ

Προς:

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 37 - 15180 ΜΑΡΟΥΣΙ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ υπ' αριθμόν για ΕΥΡΩ.....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσης επιστολής, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαίρεσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ..... (και ολογράφως), υπέρ της εταιρείας, με Α.Φ.Μ.:, οδός....., αριθμός....., Τ.Κ.:(ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας των εταιρειών α).....β), ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας), για την καλή λειτουργία των παραδοθέντων υπ' αυτής ειδών της με αριθμό σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας η εν λόγω εταιρεία για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.) (αριθμός διακήρυξης 44918/Β4/19-3-2018 και καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών 18-4-2018).

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, το οποίο και μας βαρύνει.

Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο στην παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι και την

Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο εγγυήσεων που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ

Η εγγυητική επιστολή πρέπει να έχει ισχύ τουλάχιστον πέντε (5) έτη από την οριστική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

Παράρτημα Ζ΄ : Σχέδιο σύμβασης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ,
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ Α΄ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΑΓΑΘΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ: __/20__

ΠΟΣΟΥ:

(συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α. 24%)

ΜΕ ΘΕΜΑ: «.....»

(Χρηματοδότηση από τον Προϋπολογισμό του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων)

Σήμερα στις __-__-201__, ημέρα _____ στο κτήριο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, οδός Ανδρέα Παπανδρέου 37, Τ.Κ. 151 80 Μαρούσι, οι κάτωθι υπογεγραμμένοι:

α) αφενός ο/η _____ που εκπροσωπεί με την ιδιότητά του αυτή, με βάση τις κείμενες διατάξεις το Ελληνικό Δημόσιο και

β) αφετέρου ο/η _____ που εκπροσωπεί την επιχείρηση _____, που εδρεύει _____, οδός _____, αριθμός ____, τηλ. _____, συμφώνησαν και συναποδέχθηκαν τα ακόλουθα:

Άρθρο 1

Αντικείμενο Σύμβασης

Η κατακύρωση της σύμβασης του με αρ. πρωτ. ____/Β4/___-__-2018 ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων, για την επιλογή Αναδόχου, για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.), πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με την αρ. πρωτ. ____/Β4/___-__-201__ απόφαση του Υπουργείου Παιδείας,

Έρευνας και Θρησκευμάτων, στην επιχείρηση _____, με Α.Φ.Μ.: _____, Δ.Ο.Υ.: _____, που εδρεύει _____, οδός _____, αριθμός _____, τηλ. _____.

Κατόπιν των ανωτέρω, ο πρώτος των συμβαλλομένων με την προαναφερόμενη ιδιότητα του, αναθέτει στο δεύτερο των συμβαλλομένων, ονομαζόμενο στο εξής ως «Ανάδοχο», την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ., σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης και την τεχνική και οικονομική προσφορά του Αναδόχου, οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'), οι όροι της διακήρυξης του διαγωνισμού και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

Για όλα τα θέματα αναφορικά με την προμήθεια υλικών και υπηρεσιών, η οποία πραγματοποιείται με τη σύμβαση αυτή ισχύουν τα αναφερόμενα στα έγγραφα της σύμβασης, των οποίων ο ανάδοχος έλαβε γνώση και αποδέχεται ανεπιφύλακτα, τα οποία κατά σειρά ισχύος είναι τα εξής:

- α) Η παρούσα σύμβαση
- β) Η απόφαση κατακύρωσης
- γ) Η διακήρυξη με όλα τα Παραρτήματά της
- δ) Η προσφορά του Αναδόχου

Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των ανωτέρω εγγράφων, υπερισχύει το ανώτερο κατά σειρά ισχύος.

Άρθρο 2

Συμβατικό Τίμημα

Το συνολικό συμβατικό τίμημα είναι (.....€) πλέον Φ.Π.Α., ή (.....€) συμπεριλαμβανομένου 24%. Το τίμημα αυτό δεν υπόκειται σε οιαδήποτε κλιμάκωση ή αύξηση για οποιονδήποτε λόγο, δεδομένου ότι ο Ανάδοχος έχει μελετήσει και εκτιμήσει τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής σε σχέση με την παρούσα σύμβαση, καθώς και τους αναγκαίους ανθρώπινους και υλικούς πόρους και τα οικονομικά μεγέθη που θα απαιτηθούν για την καλή εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης και εγγυάται την ακρίβεια των επιμέρους στοιχείων του τιμήματος. Κατά συνέπεια, ρητά συμφωνείται ότι καμία αξίωση για πρόσθετη αμοιβή δε θα μπορεί να προβληθεί από τον Ανάδοχο για οποιοδήποτε λόγο και αιτία (εκτός εάν ρητά ορίζεται κάτι διαφορετικό στην παρούσα Σύμβαση), ιδιαίτερα δε για λόγους αναγόμενους σε παρερμηνεία ή εσφαλμένη εκτίμηση οποιουδήποτε θέματος αναφερόμενου στις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής, στα επιδιωκόμενα αποτελέσματα και στους όρους της παρούσας σύμβασης.

Οι τιμές συμπεριλαμβάνουν τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, φόρους, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, μεταφοράς και εγκατάστασης εξοπλισμού, έξοδα μετακίνησης και

διαμονής προσωπικού, πάσης φύσεως αμοιβές προσωπικού και εισφορές υπέρ ασφαλιστικών ταμείων του προσωπικού, άλλα δημόσια τέλη και λοιπές δημοσιονομικές επιβαρύνσεις, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που θα απαιτηθεί για την πλήρη εκτέλεση της παρούσας, εκτός από τον φόρο προστιθέμενης αξίας (ΦΠΑ), το ποσό του οποίου αναγράφεται χωριστά.

Άρθρο 3

Διάρκεια σύμβασης

Η διάρκεια της παρούσας σύμβασης αφορά στην περίοδο από την υπογραφή της έως και την ολοκλήρωση της περιόδου εγγυημένης λειτουργίας των υλικών.

Άρθρο 4

Παράδοση - παραλαβή - παρακολούθηση και διοίκηση συμβατικού αντικειμένου

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά και να παράσχει τις υπηρεσίες της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στον «Πίνακα ΠΣ 2: Χρονοδιάγραμμα Εκτέλεσης Σύμβασης», της παραγράφου Ε.3 του Παραρτήματος Ε' της με αριθ. πρωτ./B4/..... διακήρυξης και το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που έχει καταθέσει με την προσφορά του. Το εν λόγω αναλυτικό χρονοδιάγραμμα αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας.

Το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης της σύμβασης που έχει υποβάλλει ο ανάδοχος με την προσφορά του μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν συμφωνίας των δύο μερών (αναθέτουσας αρχής και αναδόχου) και σχετικής εισήγησης από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο. Σε κάθε περίπτωση τροποποίησής του χρονοδιαγράμματος, η προθεσμία για την παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συνόλου του εξοπλισμού της παρούσας σύμβασης δε θα ξεπερνά τις 120 ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της, με την προϋπόθεση της αδιάκοπης καλής λειτουργίας των 30 ημερών, όπως αυτή περιγράφεται στη Φάση Γ της παραγράφου Δ.2.5 του Παραρτήματος Δ' της με αριθ. πρωτ./B4/..... διακήρυξης.

Τα θέματα που αφορούν στην παρακολούθηση, τη διοίκηση, την παράδοση και παραλαβή της παρούσας σύμβασης ρυθμίζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους «Δ.2.4 Παρακολούθηση και Διοίκηση της σύμβασης», «Δ.2.5 Παράδοση - Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης» και «Δ.2.6 Απόρριψη συμβατικών υλικών / παραδοτέων – αντικατάσταση» της με αριθ. πρωτ./B4/..... διακήρυξης.

Άρθρο 5

Όροι εκτέλεσης της σύμβασης - Υποχρεώσεις αναδόχου

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης κάθε 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 (ΦΕΚ 147 Α').

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από κάθε ανάδοχο και τους πιθανούς 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.

Άρθρο 6

Τρόπος Πληρωμής - Κρατήσεις

Η οικονομική προσφορά του Αναδόχου του παρόντος διαγωνισμού αποτελεί και τη συμβατική του αμοιβή και περιλαμβάνει το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) και τις λοιπές κρατήσεις υπέρ τρίτων. Η αμοιβή αυτή δεν αναθεωρείται. Πέραν της συμβατικής αξίας, ο Ανάδοχος δε θα έχει καμία απαίτηση από την αναθέτουσα αρχή για δαπάνες τις οποίες πραγματοποίησε κατά την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης ή εξ αφορμής αυτού.

Η Αναθέτουσα Αρχή δε θα προχωρεί σε καμία πληρωμή παραδοτέου ή/και υπηρεσίας εάν το παραδοτέο / υπηρεσία δεν έχει δοθεί / παρασχεθεί από τον Ανάδοχο και δεν έχει παραληφθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα όσα σχετικά προβλέπονται στην παρούσα διακήρυξη.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα πραγματοποιηθεί με εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας, μετά: α) την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 4, του άρθρου 200, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α), καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, β) την οριστική παραλαβή των ειδών και υπηρεσιών/παραδοτέων από την αρμόδια επιτροπή της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους Δ.2.5, Δ.2.6 και Δ.2.7 της παρούσας και τις κείμενες διατάξεις και γ) την προσκόμιση της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας της παραγράφου Δ.1.1. Η δαπάνη της παρούσας σύμβασης θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) και συγκεκριμένα του έργου με ενάρθμο 2017ΣΕ04400002, της αριθ. Συλλογικής Απόφασης Ε044.

Ο Ανάδοχος θα εκδώσει, μετά την Οριστική Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης (Φάση Δ' της παραγράφου Δ.2.5 του Παραρτήματος Δ' της παρούσας) ένα (1) συγκεντρωτικό τιμολόγιο πώλησης αγαθών για το σύνολο των ειδών του πίνακα προσφερόμενου Εξοπλισμού, Λογισμικού και Υπηρεσιών της παραγράφου Ε.3 του Παραρτήματος Ε' της παρούσας και ένα (1) τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών για το σύνολο των υπηρεσιών εγκατάστασης, παραμετροποίησης και εκπαίδευσης που θα παράσχει.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου του

Φ.Π.Α. Συγκεκριμένα, ο ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με τις νόμιμες κρατήσεις οι οποίες έχουν ως εξής:

- Κράτηση 0,06% 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 (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).
- 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).
- Επί των ανωτέρω κρατήσεων, Χαρτόσημο 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου 20%.
- Κάθε άλλη εν ισχύ κράτηση κατά την πληρωμή των τιμολογίων.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί της αξίας των τιμολογίων βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή και είναι 24%.

Με κάθε πληρωμή (μία για τα υλικά και μία για τις υπηρεσίες) θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4 ή 8% επί του καθαρού ποσού.

Άρθρο 7

Τροποποίηση σύμβασης κατά της διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α΄) και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

Άρθρο 8

Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης - καταγγελία σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή δύναται, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση 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 (ΦΕΚ 147 Α΄), 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 υποπαράγραφο Β.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

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

Δ) Ο Ανάδοχος δεν τηρήσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο Δ.2.2 της διακήρυξης του διαγωνισμού.

Ο Ανάδοχος δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση εάν το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων δεν τηρήσει τους όρους της σύμβασης.

Άρθρο 9**Επίλυση Διαφορών**

Η παρούσα σύμβαση διέπεται από την Ελληνική Νομοθεσία και κάθε διαφορά, διένεξη ή διαφωνία μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής που θα αφορά στην εφαρμογή, την εκτέλεση, την ερμηνεία των όρων της παρούσας σύμβασης ή γενικά στις σχέσεις που δημιουργούνται από αυτή, λύεται από τα δικαστήρια της Αθήνας, τα οποία καθίστανται αποκλειστικά αρμόδια.

Άρθρο 10**Ανωτέρα Βία**

Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για την εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην ανωτέρω παράγραφο, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά όπως προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία.

Άρθρο 11**Τελικοί Όροι της Σύμβασης**

Για την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας σύμβασης κατατέθηκε από τον Ανάδοχο εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ύψους 5% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με στοιχεία Νο, ποσού €, ημερομηνία έκδοσης της Τράπεζας Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης αποδεσμεύεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α').

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής σε οποιονδήποτε τρίτο. Κατ' εξαίρεση ο Ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει, χωρίς έγκριση, τις απαιτήσεις του έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την καταβολή Συμβατικού Τιμήματος, με βάση τους όρους της Σύμβασης, σε Τράπεζα της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα.

Το κείμενο της παρούσης σύμβασης, αφού αναγνώσθηκε και συμφωνήθηκε, υπεγράφη και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη σε τρία (3) όμοια πρωτότυπα. Από τα τρία (3) όμοια αντίτυπα της σύμβασης αυτής, τα δύο παραμένουν στη Διεύθυνση Προμηθειών, Διαχείρισης Υλικού, Συγκέντρωσης και Υποβολής Παραστατικών και λοιπών θεμάτων και το τρίτο λαμβάνει ο Ανάδοχος.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

**Για το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και
Θρησκευμάτων**

Για τον Ανάδοχο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Η΄: Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ/ ESPD)

Η.1 Θεσμικό πλαίσιο που διέπει το ΕΕΕΣ:

Ο «Εκτελεστικός Κανονισμός (ΕΕ) 2016/7 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 5ης Ιανουαρίου 2016 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας», **προσδιορίζει αναλυτικά το τυποποιημένο έντυπο που θα χρησιμοποιείται για τους σκοπούς της κατάρτισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ).**

Περαιτέρω, στο Ν. 4412/2016 με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 2014/24/ΕΕ για τις δημόσιες συμβάσεις και συγκεκριμένα στο άρθρο 79 (άρθρο 59 της Οδηγίας), ρυθμίζεται το γενικό πλαίσιο χρήσης του ΕΕΕΣ στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων.

Η.2 Τι είναι το ΕΕΕΣ και το ηλεκτρονικό ΕΕΕΣ (eΕΕΕΣ):

Πρόκειται για μια υπεύθυνη δήλωση της καταλληλότητας, της οικονομικής κατάστασης και των ικανοτήτων των επιχειρήσεων, η οποία χρησιμοποιείται ως προκαταρκτικό αποδεικτικό σε όλες τις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων που υπερβαίνουν το κατώτατο όριο της ΕΕ.

Η υπεύθυνη δήλωση επιτρέπει στις συμμετέχουσες εταιρείες ή άλλους οικονομικούς φορείς να αποδείξουν ότι:

Α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις για τις οποίες πρέπει ή είναι δυνατόν να αποκλειστούν από τη σύναψη δημόσιας σύμβασης,

Β) πληρούν τα συναφή κριτήρια αποκλεισμού και επιλογής.

Μόνον ο προσωρινός ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τα πιστοποιητικά που ζητούνται από την αναθέτουσα αρχή ως αποδεικτικά στοιχεία. Από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες ενδέχεται να ζητηθούν ορισμένα ή όλα τα έγγραφα σε περιπτώσεις αμφιβολιών. Σε περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος παρέχει τους συνδέσμους για τα πρωτότυπα αποδεικτικά στοιχεία στα αντίστοιχα μητρώα, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση από εκεί. Ειδικότερα, με βάση την παρ. 6, του άρθρου 79, του Ν. 4412/2016, οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία όταν 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 δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) και συμπληρώνεται με ευθύνη του οικονομικού φορέα (με αναγραφή συγκεκριμένης ηλεκτρονικής διεύθυνσης στο Διαδίκτυο).

Το ΕΕΕΣ δεν περιλαμβάνει τεχνικές προδιαγραφές. Καλύπτει μόνο τους όρους συμμετοχής (προεπιλογή) από πλευράς κριτηρίων αποκλεισμού και επιλογής. Το eΕΕΕΣ είναι η ηλεκτρονική έκδοση αυτής της υπεύθυνης δήλωσης, που παρέχεται στο διαδίκτυο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο URL:

<https://ec.europa.eu/tools/espdp/filter?lang=el>

Η.3 Λειτουργίες που παρέχει η υπηρεσία eΕΕΕΣ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής:

Η υπηρεσία eΕΕΕΣ επιτρέπει:

A) στις αναθέτουσες αρχές, να συμπληρώνουν και να χρησιμοποιούν ένα υπόδειγμα ΕΕΕΣ καθορίζοντας τα κριτήρια αποκλεισμού και επιλογής,

B) στους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς να συμπληρώνουν να επαναχρησιμοποιούν, να τηλεφορτώνουν και να εκτυπώνουν το ΕΕΕΣ για μια συγκεκριμένη διαδικασία.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, προς διευκόλυνση των αναθετουσών αρχών/ αναθετόντων φορέων καθώς και των οικονομικών φορέων, εξέδωσε σχετικό έγγραφο με Συχνές Ερωτήσεις (Frequently Asked Questions - FAQ), όσον αφορά το ηλεκτρονικό Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Συμβάσεων (eΕΕΕΣ), εστιάζοντας σε θέματα βασικών αρχών του ΕΕΕΣ, χρήσης της υπηρεσίας eΕΕΕΣ που προσφέρει η ΕΕ καθώς και θέματα τεχνικά και εφαρμογής του eΕΕΕΣ.

Η.4 Συμβουλές σχετικά με τη χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ:

Η.4.1 Διαδικασία δημιουργίας και υποβολής του ΕΕΕΣ από τις αναθέτουσες αρχές, αναθέτοντες φορείς για χρήση σε διαγωνισμούς που διενεργούν μέσω του ΕΣΗΔΗΣ:

Για τους διαγωνισμούς με αξία άνω των ορίων για την εφαρμογή των διατάξεων του ΕΕΕΣ, οι οποίοι και διεξάγονται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, προτείνεται οι αναθέτουσες αρχές/ αναθέτοντες φορείς να εφαρμόζουν την ακόλουθη διαδικασία δημιουργίας και υποβολής:

1. Οι αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς συντάσσουν με χρήση της υπηρεσίας eΕΕΕΣ, ήτοι της διαδικτυακής πλατφόρμας που διαθέτει η ΕΕ, εκείνο το πρότυπο eΕΕΕΣ που επιθυμούν για τον εκάστοτε διαγωνισμό τους και παράγουν το σχετικό πρότυπο eΕΕΕΣ σε μορφή αρχείων τύπου **XML και PDF**, τα οποία και αποθηκεύουν, αρχικά, τοπικά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τους. Σημειώνονται τα εξής:

A) Το αρχείο **XML** παράγεται άμεσα από την υπηρεσία eΕΕΕΣ επιλέγοντας το κουμπί «Εξαγωγή».

B) Το αρχείο τύπου **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.

2. Οι αναθέτουσες αρχές/ αναθέτοντες φορείς, αναρτούν στο χώρο του διαγωνισμού της δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ τα παραχθέντα αρχεία ως εξής:

A) το περιεχόμενο του αρχείου τύπου **PDF** είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης και κοινοποιείται έτσι μέσω αυτής στους οικονομικούς φορείς, είτε το αρχείο **PDF, ψηφιακά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης** και

B) το αρχείο XML αναρτάται επικουρικά για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ της ΕΕ τη σχετική απάντηση τους.

Η.4.2 Υποβολή του ΕΕΕΣ από τους οικονομικούς φορείς στο πλαίσιο διαγωνισμών που διενεργούνται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ:

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να υποβάλουν με την προσφορά τους συμπληρωμένο το πρότυπο ΕΕΕΣ όπως αυτό έχει οριστεί από τις αναθέτουσες αρχές/ τους αναθέτοντες φορείς στη διακήρυξη (ήτοι είτε στο κείμενο αυτής είτε στο ξεχωριστό αρχείο PDF που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της) σε μορφή αρχείου τύπου **PDF ψηφιακά υπογεγραμμένο, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 73, του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α')**, την **Υ.Α. 56902/215/19-05-2017 (ΦΕΚ 1924 Β')** και την παρούσα **διακήρυξη**. Εφαρμόζονται τα εξής:

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

2. Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως της ύπαρξης επικουρικού αρχείου τύπου **XML** στον χώρο του διαγωνισμού, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να προσφεύγουν απευθείας στην ηλεκτρονική υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (<https://ec.europa.eu/tools/espd>) 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 αρχείου τύπου **PDF** προκειμένου να το υπογράψουν ψηφιακά και να το υποβάλλουν στο σχετικό διαγωνισμό.

Αναλυτικές οδηγίες παρέχονται στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή και συγκεκριμένα στον παρακάτω σύνδεσμο:

http://www.promitheus.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page119.jsp?_afLoop=6989282475267611#%2Foracle%2Fwebcenter%2Fpage%2FscopedMD%2Fsd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561cef660f%2FPage226.jsp%40%3Fwc.contextURL%3D%2Fspaces%2Fprod_ministry%26_adf.ctrl-state%3Dktqt9f937_4

Η.5 Πρότυπο ΕΕΕΣ για τη συμμετοχή στον με αρ. πρωτ. 44918/Β4/19-3-2018 ανοιχτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό άνω των ορίων:

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας (ΕΕΕΠ)

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 ΕΕΕΠ για τη συμπλήρωση του ΕΕΕΠ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Αριθμός της προκήρυξης

44937/B4/19-3-2018

Αριθμός ανακοίνωσης στην ΕΕ:

2018/S 056-123540

URL της ΕΕ

National Official Journal

-

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)

Ταυτότητα του αγοραστή

Επίσημη ονομασία:

Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων - Γενική Γραμματεία Παιδείας και Θρησκευμάτων - Γενική Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών - Διεύθυνση Προμηθειών και Διαχείρισης Υλικού - Τμήμα Κατάρτισης και Εκτέλεσης Προγράμματος Προμηθειών

Χώρα:

Ελλάδα

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης συμβάσεων

Type of procedure

Open procedure

Τίτλος:

ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ (€) Για την επιλογή Αναδόχου/-ων για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Π.Ε.Θ.)

Σύντομη περιγραφή:

Η παρούσα διακήρυξη αφορά στην επιλογή αναδόχου για την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού με σκοπό την υλοποίηση συστήματος ασφαλούς μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων και πιστοποιήσεων. Με τη δράση αυτή το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΥΠΠΕΘ) στοχεύει στην αντικατάσταση του υφιστάμενου συστήματος μετάδοσης θεμάτων, γνωστού ως VBI, με ένα σύγχρονο σύστημα μετάδοσης θεμάτων εξετάσεων. Στην προμήθεια περιλαμβάνεται εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί στο κτήριο της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΥΠΠΕΘ, στο Μαρούσι, αλλά και τερματικός εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί σε όλα τα εξεταστικά κέντρα που αποτελούν τερματικά σημεία λήψης σε όλη την Ελλάδα. Πρόσθετα, τερματικός εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε όλες τις Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας. Συμπληρωματικά ζητούνται από τον υποψήφιο ανάδοχο και οι απαιτούμενες υπηρεσίες εγκατάστασης, εκπαίδευσης, εγγύησης και υποστήριξης, οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για τη λειτουργία της όλης υποδομής. Έτσι το αντικείμενο της δράσης αυτής περιλαμβάνει:

1. Προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού.
2. Υπηρεσίες εγκατάστασης του εξοπλισμού.
3. Υπηρεσίες εκπαίδευσης.
4. Υπηρεσίες συντήρησης, υποστήριξης και εγγύησης.

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:

Διεύθυνση στο Διαδίκτυο (διεύθυνση δικτυακού τόπου) (εάν υπάρχει):

-
Ηλ. ταχ/μείο:

-
Τηλέφωνο:

-
Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:

-
Αριθ. ΦΠΑ, εφόσον υπάρχει:

-
Εάν δεν υπάρχει αριθμός ΦΠΑ, να αναφέρετε άλλον εθνικό αριθμό ταυτοποίησης, εφόσον απαιτείται και 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;

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

-

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

Ναι

Όχι

- Απαντήστε στα υπόλοιπα τμήματα της παρούσας ενότητας, στην ενότητα Β και, όπου απαιτείται, στην ενότητα Γ του παρόντος μέρους, συμπληρώστε το μέρος V, κατά περίπτωση, και σε κάθε περίπτωση συμπληρώστε και υπογράψτε το μέρος VI.

α) να αναφέρετε τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:

-

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

-

γ) Να αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και, κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο:

-

δ) Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;

Ναι

Όχι

- Επιπροσθέτως, συμπληρώστε τις πληροφορίες που λείπουν στο μέρος IV, ενότητες Α, Β, Γ, ή Δ κατά περίπτωση ΜΟΝΟ εφόσον αυτό απαιτείται στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας

ε) 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 διατίθεται αυτή δωρεάν;

Ναι

Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, να αναφέρετε:

-

Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;

- Ναι
 Όχι

- Μεριμνήστε για την υποβολή χωριστού εντύπου ΕΕΕΠ από τους άλλους εμπλεκόμενους οικονομικούς φορείς.

α) Να αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στον όμιλο (επικεφαλής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα ...):

-

β) Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία προμήθειας:

-

γ) Κατά περίπτωση, επωνυμία του συμμετέχοντος ομίλου:

-

Ανάλογα με την περίπτωση, ένδειξη για την/τις παρτίδα/ες για τις οποίες ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά:

-

B: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1

- Κατά περίπτωση, να αναφέρετε το όνομα και τη διεύθυνση του προσώπου ή των προσώπων που είναι εξουσιοδοτημένα να εκπροσωπούν τον οικονομικό φορέα για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης:

Όνομα

-

Επώνυμο

-

Ημερομηνία γέννησης

-

Τόπος γέννησης

-
Οδός και αριθμός:

-
Ταχ. κωδ.:

-
Πόλη:

-
Χώρα:

Ηλ. ταχ/μείο:

-
Τηλέφωνο:

-
Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

-
Εάν χρειάζεται, δώστε λεπτομερή στοιχεία σχετικά με την εκπροσώπηση (τις μορφές της, την έκταση, τον σκοπό ...):

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις 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;

Ναι

Όχι

- Παρακαλείστε να υποβάλετε χωριστό έντυπο ΕΕΕΠ, με τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τα τμήματα Α και Β του παρόντος μέρους, καθώς και το μέρος III, για κάθε μία από τις σχετικές οντότητες, δεόντως συμπληρωμένα και υπογεγραμμένα από τους ενδιαφερόμενους φορείς. Σημειώστε ότι αυτό θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει κάθε τεχνικό προσωπικό ή τεχνικό φορέα, είτε ανήκουν άμεσα στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα, ιδίως τους υπεύθυνους για τον έλεγχο της ποιότητας και, όταν πρόκειται για δημόσιες συμβάσεις έργων, το τεχνικό προσωπικό ή τις τεχνικές υπηρεσίες που ο οικονομικός φορέας μπορεί να καλέσει για την εκτέλεση των εργασιών.

Εφόσον είναι σχετικές για τη συγκεκριμένη ικανότητα ή τις ικανότητες στις οποίες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, παρακαλείστε να συμπεριλάβετε τις πληροφορίες σύμφωνα με τα μέρη IV και V για κάθε μία από τις σχετικές οντότητες.

Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπερβολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας

- (Το τμήμα συμπληρώνεται μόνο αν οι πληροφορίες αυτές ζητούνται ρητώς από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα).

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπερβολαβίας;

- Ναι
 Όχι

Εάν ναι και στο μέτρο που είναι γνωστοί, παραθέστε κατάλογο των προτεινόμενων υπερβολάβων:

-

- Εάν η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας ζητούν ρητώς αυτές τις πληροφορίες επιπλέον των πληροφοριών που προβλέπονται στο μέρος I, να παράσχετε τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με τα τμήματα Α και Β του παρόντος μέρους και σύμφωνα με το μέρος III για κάθε υπερβολάβο (ή κατηγορία υπερβολάβων).

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

Α: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως 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).

Η απάντησή σας

- Ναι
- Όχι

Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης

-

Αιτιολογία

-

Ο οποίος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού.

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

- Ναι
- Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

- Ναι
- Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Διαφθορά

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για διαφθορά με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας

περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1 και στο άρθρο 2 παράγραφος 1 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). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης τη διαφθορά όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο της αναθέτουσας αρχής (του αναθέτοντα φορέα) ή του οικονομικού φορέα.

Η απάντησή σας

- Ναι
- Όχι

Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης

-

Αιτιολογία

-

Ο οποίος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού.

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

- Ναι
- Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

- Ναι
- Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Απάτη

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για απάτη με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με τη προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48).

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης

-

Αιτιολογία

-

Ο οποίος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού.

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζονται στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο του Συμβουλίου, της 13ης Ιουνίου 2002 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3). Αυτός ο λόγος αποκλεισμού περιλαμβάνει επίσης την ηθική αυτουργία ή την απόπειρα εγκλήματος, όπως αναφέρονται στο άρθρο 4 της εν λόγω απόφασης-πλαίσιο.

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης

-

Αιτιολογία

-

Ο οποίος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού.

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 2005/60/EK 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 (EE L 309 της 25.11.2005, σ.15).

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης

-

Αιτιολογία

-

Ο οποίος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού.

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

 Ναι Όχι**URL**

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων

Υπάρχει τελεσίδικη απόφαση εις βάρος του ίδιου του οικονομικού φορέα ή οποιουδήποτε προσώπου το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό για παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων με καταδικαστική απόφαση η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει; Όπως ορίζεται 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 απάντησή σας

 Ναι Όχι**Ημερομηνία της καταδικαστικής απόφασης**

-

Αιτιολογία

-

Ο οποίος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού.

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

- Ναι
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

- Ναι
 Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

B: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Στο άρθρο 57 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού

Καταβολή φόρων

Παρέβη ο οικονομικός φορέας τις υποχρεώσεις του 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;

Η απάντησή σας

- Ναι
 Όχι

Οικεία χώρα ή κράτος μέλος

Ενεχόμενο ποσό

-

Η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα εκτός από δικαστική ή διοικητική απόφαση;

Ναι

Όχι

Εάν η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση, η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι

Όχι

Να αναφερθεί η ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης της απόφασης.

-

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού

-

Περιγράψτε ποιά μέσα χρησιμοποιήθηκαν

-

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

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Παραβίασε ο οικονομικός φορέας τις υποχρεώσεις του 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;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Οικεία χώρα ή κράτος μέλος

Ενεχόμενο ποσό

-

Η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με άλλα μέσα εκτός από δικαστική ή διοικητική απόφαση;

Ναι

Όχι

Εάν η παράβαση υποχρεώσεων έχει αποδειχθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση, η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι

Όχι

Να αναφερθεί η ημερομηνία καταδίκης ή έκδοσης της απόφασης.

-

Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού

-

Περιγράψτε ποιά μέσα χρησιμοποιήθηκαν

-

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

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-
Κωδικός

-
Εκδότης

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Στο άρθρο 57 παράγραφος 4 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ ορίζονται οι ακόλουθοι λόγοι αποκλεισμού

Παραβίαση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, παραβιάσει τις υποχρεώσεις του στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου; Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας προμήθειας στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας ή στο άρθρο 18 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ.

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Παραβίαση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, παραβιάσει τις υποχρεώσεις του στον τομέα του κοινωνικού δικαίου; Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας προμήθειας στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας ή στο άρθρο 18 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ.

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Παραβίαση των υποχρεώσεων στους τομείς του εργατικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, παραβιάσει τις υποχρεώσεις του στον τομέα του εργατικού δικαίου; Όπως αναφέρονται για τους σκοπούς της παρούσας προμήθειας στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας ή στο άρθρο 18 παράγραφος 2 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ.

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Πτώχευση

Έχει κηρύξει ο οικονομικός φορέας πτώχευση;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

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.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Αφερεγγυότητα

Αποτελεί ο οικονομικός φορέας αντικείμενο διαδικασίας αφερεγγυότητας ή παύσης δραστηριοτήτων;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

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.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Διακανονισμός με τους πιστωτές

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε διακανονισμό με πιστωτές;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

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.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Κατάσταση ανάλογη της πτώχευσης, δυνάμει της εθνικής νομοθεσίας
Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη της πτώχευσης κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

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.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Περιουσιακά στοιχεία υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή

Είναι τα περιουσιακά στοιχεία του οικονομικού φορέα υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από δικαστήριο;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

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.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

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.

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

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;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος
Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα; Κατά περίπτωση, βλέπε ορισμούς στο εθνικό δίκαιο, στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας.

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης

Είναι ο οικονομικός φορέας ενήμερος για τυχόν σύγκρουση συμφερόντων, όπως ορίζεται από την εθνική νομοθεσία, τη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα της προμήθειας, λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Άμεση ή έμμεση συμμετοχή στην κατάρτιση της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης

Έχει ο οικονομικός φορέας, ή συνδεόμενη με αυτόν επιχείρηση, παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή την συμβαλλόμενη οντότητα ή έχει κατ' άλλον τρόπο εμπλακεί στην κατάρτιση της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-
Πρόωρη λήξη, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχουν επιβληθεί στον οικονομικό φορέα, στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτουσα αρχή ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, πρόωρη καταγγελία της σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις;

Η απάντησή σας

- Ναι
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Έχετε λάβει μέτρα για να αποδείξετε την αξιοπιστία σας («αυτοκάθαρση»)

- Ναι
 Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα παροχής των απαιτούμενων εγγράφων και πληροφοριών εμπιστευτικού χαρακτήρα της παρούσας διαδικασίας

Ο οικονομικός φορέας:

- α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την ικανοποίηση των κριτηρίων επιλογής,
 β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,
 γ) δεν ήταν σε θέση, χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσει τα απαιτούμενα από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα δικαιολογητικά, και
 δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Η απάντησή σας

- Ναι
 Όχι

Δ: Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού

Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα σύναψης της σύμβασης;

Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού

Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα. Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη ή στα έγγραφα σύναψης της σύμβασης;

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Παρακαλείστε να τα περιγράψετε

-

Είναι οι πληροφορίες αυτές διαθέσιμες δωρεάν για τις αρχές από τη βάση δεδομένων κράτους μέλους της ΕΕ;

Ναι

Όχι

URL

-

Κωδικός

-

Εκδότης

-

Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής**α: Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής**

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής, ο οικονομικός φορέας δηλώνει ότι Ικανοποιεί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής

Η απάντησή σας

Ναι

Όχι

Λήξη**Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις**

Ο οικονομικός φορέας, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει στα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο οικονομικός φορέας, 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]. Όπου απαιτείται, πρέπει να υπάρχει ανάλογη συγκατάθεση πρόσβασης 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 οικονομικός φορέας δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στ...

[προσδιορισμός της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο μέρος I, ενότητα Α], προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών τις οποίες έχω υποβάλλει στ... [να προσδιοριστεί το αντίστοιχο μέρος/ενότητα/σημείο] του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Προμήθειας για τους σκοπούς τ... [προσδιορισμός της διαδικασίας προμήθειας: (συνοπτική περιγραφή, παραπομπή στη δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αριθμός αναφοράς)].

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

-

Τόπος

-

Υπογραφή