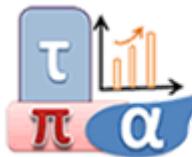




ΕΘΝΙΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
2021-2025



Τομεακό  
Πρόγραμμα  
Ανάπτυξης 2021-2025  
Υπουργείου  
Παιδείας  
και Θρησκευμάτων

Διακήρυξη Π630/22-07-2024

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ  
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

«Προμήθεια εξοπλισμού Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου  
Σχολικού Δικτύου»

της Πράξης

«Επέκταση και Εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)  
(MIS/ΟΠΣ 5201458)

Υποέργο 11 «Προμήθεια εξοπλισμού ΤΠΕ για την αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου / Εξοπλισμός κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)»

CPV:

- 48820000-2 Εξυπηρετητές
- 32420000-3 Εξοπλισμός δικτύου
- 30233100-2 Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας
- 48710000-8 Πακέτα λογισμικού εφεδρικής αποθήκευσης ή ανάκτησης
- 48620000-0 Λειτουργικά Συστήματα
- 32520000-4 Καλώδια και εξοπλισμός τηλεπικοινωνιών

Προϋπολογιζόμενης Δαπάνης: 645.000 € πλέον ΦΠΑ

Κριτήριο Ανάθεσης:

Η ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ  
ΒΑΣΕΙ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ-ΤΙΜΗΣ

Αναθέτουσα Αρχή



Πάτρα, Ιούλιος 2024

## Περιεχόμενα

### 1 Πίνακας περιεχομένων

<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>6</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	6
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	7
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	7
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	8
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	10
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	10
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	11
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....</b>	<b>13</b>
2.1.1 Γενικές Πληροφορίες.....	13
2.1.2 Έγγραφα της σύμβασης.....	13
2.1.3 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης.....	13
2.1.4 Παροχή Διευκρινίσεων .....	13
2.1.5 Γλώσσα .....	14
2.1.6 Εγγυήσεις.....	14
2.1.7 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	15
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	15
2.2.1 Δικαιώμα συμμετοχής .....	15
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	16
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	17
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	21
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	21
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	21
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	22
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	22
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής .....	23
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	31
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	31
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	32
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	32
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	32
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» .....	35
2.4.4 Χρόνος ισχύος των προσφορών .....	38
2.4.5 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	38
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>	<b>40</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	40
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	40
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	40
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	42
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	43
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	44
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	46
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>48</b>
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ .....	48
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	48
4.3 ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	48
4.4 ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	49

4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	50
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	50
4.7	ΕΚΧΩΡΗΣΗ .....	50
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>52</b>
5.1	Τρόπος πληρωμής .....	52
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	52
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	54
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	54
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>55</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΆΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....	55
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....	55
6.3	ΑΠΌΡΡΙΦΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	56
6.4	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	56
<b>7.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>57</b>
7.1	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	57
7.2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	57
7.2.1	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	57
7.2.2	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	58
7.2.3	Εξοπλισμός.....	58
7.2.4	Υπηρεσίες Εγκατάστασης – Εκκίνησης – Εγγύησης/ Υποστήριξης .....	60
<b>8.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....</b>	<b>65</b>
8.1	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ .....	65
8.2	ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ & ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	67
ΠΤΧ 1.	Εξυπηρετητές.....	67
ΠΤΧ 2.	Οπτικές διασυνδέσεις ΜΜ ΜΤΡ/ΜΡΟ.....	74
ΠΤΧ 3.	Καλώδια και μέσα διασύνδεσης .....	75
ΠΤΧ 4.	Μεταγωγείς κέντρου δεδομένων υψηλής ταχύτητας .....	76
ΠΤΧ 5.	Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας.....	81
ΠΤΧ 6.	Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας.....	88
ΠΤΧ 7.	Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization) .....	100
ΠΤΧ 8.	Εγκατάσταση του εξοπλισμού .....	102
ΠΣ1	Απαιτήσεις για τις υπηρεσίες Εγγύησης - Υποστήριξης του εξοπλισμού .....	106
ΠΣ 2:	Χρονοδιάγραμμα Έργου .....	109
<b>9.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ.....</b>	<b>110</b>
<b>10.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....</b>	<b>111</b>
<b>11.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....</b>	<b>113</b>
11.1	Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....	113
11.2	Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτελεσης .....	115
<b>12.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....</b>	<b>116</b>
<b>13.</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>117</b>

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων 'Διόφαντος'
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	090060693
Κωδικός Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	1020.E00728.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Ν. Καζαντζάκη, Πανεπιστημιούπολη Πατρών, Ρίο
Πόλη	Πάτρα
Ταχυδρομικός Κωδικός	26 504
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL632 Αχαΐα
Τηλέφωνο	2610960300
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	limperis@cti.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Λυμπέρης Αντώνης
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.cti.gr

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που υπάγεται στην εποπτεία του Υπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (Υ.ΠΑΙ.Θ.Α), αποτελεί μη κεντρική αναθέτουσα αρχή και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση, υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης, ως ΝΠΙΔ εποπτευόμενο από την Κεντρική Διοίκηση (Υπουργείο) και ενταγμένο στο Μητρώο Φορέων Γενικής Κυβέρνησης της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι «Υπηρεσίες Έρευνας στην Πληροφορική».

Συγκεκριμένα, η έρευνα και η αποτελεσματική αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στον τομέα της εκπαίδευσης, με έμφαση στην ανάπτυξη και εφαρμογή των συμβατικών και ψηφιακών μέσων στην εκπαίδευση και τη δια βίου μάθηση, η έκδοση έντυπου και ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού, η διοίκηση και διαχείριση του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου, καθώς και η υποστήριξη της οργάνωσης και λειτουργίας των ηλεκτρονικών υποδομών του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλων των εκπαιδευτικών μονάδων.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) και ειδικότερα του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από τη διεύθυνση <http://www.cti.gr/el/news-el/tenders-el>

## **1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση**

### **Είδος διαδικασίας**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16, όπως ισχύει σήμερα και σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Διακήρυξης και τα επισυναπτόμενα σε αυτήν παραρτήματα, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής, με χρήση της Πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) της διαδικτυακής πύλης του συστήματος [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr).

### **Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (Υ.ΠΑΙ.Θ.Α).

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. ΛΡ673124/10.07.2024 (ΑΔΑΜ 24REQ015108574, ΑΔΑ 9Z7946941Δ-6ΗΥ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2025 και έλαβε α/α ΑΥ-015037 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του Φορέα.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υποέργο Νο 11 «Προμήθεια εξοπλισμού ΤΠΕ για την αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου / Εξοπλισμός κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)» της Πράξης «Επέκταση και Εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)», η οποία έχει ενταχθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΕΠΑ), Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025 του Υ.ΠΑΙ.Θ.Α με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 81299/B9/Φ34/368/20.07.2023 (ΑΔΑ ΨΖΞΗ46ΜΤΛΗ-1ΒΛ) του Υ.ΠΑΙ.Θ.Α και έχει λάβει κωδικό MIS 5201458.

Η σύμβαση χρηματοδοτείται από εθνικούς πόρους μέσω του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (Υ.ΠΑΙ.Θ.Α) και ειδικότερα στο πλαίσιο υλοποίησης της Πράξης «Επέκταση και Εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)»

Επισημαίνεται ότι η πληρωμή του αναδόχου ακολουθεί την ροή δημοσίων χρηματοδοτήσεων του Υ.ΠΑΙ.Θ.Α για την πράξη «Επέκταση και Εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)» με Κωδ. Πράξης/MIS (ΟΠΣ) : 5201458 και ενάριθμο 2023ΝΑ34600101. Το Ι.Τ.Υ.Ε. δεν ευθύνεται για το χρόνο ολοκλήρωσης των διαδικασιών που συνδέονται με τη δημόσια χρηματοδότηση της καταβολής της αμοιβής του αναδόχου.

## **1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης**

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ). Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται η προμήθεια:

1. Εξυπηρετητών
2. Οπτικών διασυνδέσεων ΜΜ ΜΤΡ/ΜΡΟ
3. Καλωδίων και μέσων διασύνδεσης
4. Μεταγωγέων Κέντρου Δεδομένων
5. Συστήματος αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας
6. Λογισμικού προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας
7. Λογισμικού Εικονοποίησης (Virtualization)

Όλα τα είδη θα παραδοθούν στο Κέντρο Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου στην Αθήνα, (Αθήνα, κτίριο ΟΤΕ οδός Εμ. Μπενάκη και Κωλέττη) με εξαίρεση τα καλώδια/μέσα διασύνδεσης και τις άδειες λογισμικού, που θα παραδοθούν στην έδρα του Ι.Τ.Υ.Ε «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (Ν. Καζαντζάκη, 26504 Πανεπιστημιούπολη Πατρών, Ρίο)

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

**48820000-2 Εξυπηρετητές**

**32520000-4 Καλώδια και εξοπλισμός τηλεπικοινωνιών**

**30233100-2 Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας**

**32420000-3 Εξοπλισμός δικτύου**

**48710000-8 Πακέτα λογισμικού εφεδρικής αποθήκευσης ή ανάκτησης**

**48620000-0 Λειτουργικά Συστήματα**

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ της παρούσας διακήρυξης.

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 645.000,00 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 799.800,00 €)

Η παράδοση και εγκατάσταση των ειδών θα ολοκληρωθεί εντός τριών (3) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

## 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

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

1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
2. του Ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
3. του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
4. του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
5. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
6. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
7. του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
8. της υπ' αριθ. 52445 ΕΞ2023/4-4-2023 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων Υποδομών και Μεταφορών και Επικρατείας, με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς», (Β'2385 με διορθ. σφαλ. στο Β' 3061),

9. της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
10. της υπ' αριθ. 76928 (Β' 3075/2021) κοινής υπουργικής απόφασης με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)»,
11. της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
12. της υπ' αριθμ. 31781ΕΞ2022/16.03.2022 κοινής υπουργικής απόφασης με θέμα: "Τροποποίηση της υπ' αρ. 63446/31.5.2021 κοινής απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων» (Β' 2338)" (Β' 1202),
13. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
14. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-X92),
15. του ν. 4912/2022 (Α' 59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,
16. του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
17. του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
18. της παραγράφου 11 του άρθρου 473 και του Κεφαλαίου ΚΖ', πλην εκείνων που αφορούν στη σύσταση, οργάνωση, λειτουργία και διοίκηση των Ε.Λ.Κ.Ε., τη συγκρότηση της Επιτροπής Ερευνών, καθώς και του άρθρου 257, του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 141/21.07.2022),
19. του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
20. του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
21. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
22. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
23. των άρθρων 4 έως 7 και 12 του Ν. 2690/1999 "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 45/Α/09-03-1999), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, κατά το μέρος που εφαρμόζονται σε νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου του δημόσιου τομέα,
24. του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
25. του Π.Δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
26. του Π.Δ. 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,

27. του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
28. του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
29. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
30. του ν. 3966/2011 [ΦΕΚ Α' 118/24.5.2011] του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης & Θρησκευμάτων «Θεσμικό πλαίσιο των Πρότυπων Πειρ/κών Σχολείων, Ίδρυση Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Οργάνωση του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» και λοιπές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
31. της υπ' αρ. 30446/Γ4/16.03.2021 [ΦΕΚ Υ.Ο.Δ.Δ. 204/16.03.2021] Απόφασης της Υπουργού Παιδείας & Θρησκευμάτων περί «Συγκρότησης Διοικητικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (Ι.Τ.Υ.Ε.)»,
32. της υπ' αρ. 4729/Γ4/16.01.2024 [ΦΕΚ Υ.Ο.Δ.Δ. 53/26.01.2024] Απόφασης του Υπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού περί «Τροποποίησης απόφασης ορισμού μελών του Διοικητικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων – Ι.Τ.Υ.Ε. «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»>,
33. της υπ' αρ. 1/2021/22.03.2021 Απόφασης του ΔΣ του ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» περί «Παροχής εξουσιοδοτήσεων από το ΔΣ»,
34. της με αρ. πρωτ. 81299/B9/Φ34/368/20.07.2023 (ΑΔΑ ΨΖΞ46ΜΤΛΗ-1ΒΛ)2023 Απόφασης Ένταξης της Πράξης με τίτλο «Επέκταση και εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)» και MIS 5201458 στο ΤΟΜΕΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
35. της με αρ. πρωτ. 21757 ΕΞ 2023/03.05.2023 (ΑΔΑ: ΕΥΔ146ΜΤΛΠ-Ψ76) απόφασης του Υπουργού Επικρατείας, για την έγκριση του αιτήματος εξαίρεσης του ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» για την προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού σύμφωνα με τον ν.4727/2020 (ΦΕΚ Α' 184),
36. της υπ' αρ. πρωτ. ΛΡ67312/ΑΥ-015037/10.07.2024 (ΑΔΑ: 9Ζ7946941Δ-6ΗΥ) Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης με ΑΔΑΜ Έγκρισης 24REQ015108574,
37. της απόφασης του Δ.Σ. του ΙΤΥΕ «Διόφαντος» που ελήφθη στην 81η/2024-16.07.2024 συνεδρίασή του (Θέμα 5ο) για την Έγκριση προκήρυξης και τεύχους Διακήρυξης Ανοικτού Διεθνούς Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού για την «Προμήθεια εξοπλισμού Κέντρου Δεδομένων Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου», στο πλαίσιο υλοποίησης του Υποέργου 11 «Προμήθεια εξοπλισμού ΤΠΕ για την αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου / Εξοπλισμός κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)» της Πράξης με τίτλο «Επέκταση και εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)», Κωδ. ΟΠΣ 5201458,
38. της με αρ. πρωτ. Π630/22.07.2024 απόφασης του Προέδρου του ΙΤΥΕ σχετικά με τη διενέργεια του ως άνω Διαγωνισμού,

## **1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του Ν.4412/2016, ύστερα από προθεσμία τουλάχιστον τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία ηλεκτρονικής αποστολής της Διακήρυξης στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 27 παρ. 4 του Ν.4412/2016.

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **Πέμπτη 19/09/2024 και ώρα 13:00**.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας υποβολής προσφορών, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή)

## **1.6 Δημοσιότητα**

### **A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Προκήρυξη της παρούσας αναλυτικής Διακήρυξης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 23/07/2024 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### **B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο**

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε συστηματικά αύξοντα αριθμό: **355740**

και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

- Εφημερίδα ΓΝΩΜΗ, αποστολή προς δημοσίευση στις 23/07/2024
- Εφημερίδα ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ, αποστολή προς δημοσίευση στις 23/07/2024

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/2020, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ). <http://et.diavgeia.gov.gr/>

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.cti.gr](http://www.cti.gr) στη διαδρομή: NEA ► Προμήθειες - Διαγωνισμοί (<http://www.cti.gr/tenders>), στις 23/07/2024.

### **Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων**

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

## **1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης**

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηρισθεί ως τέτοιες.

δ) δεν θα ενεργήσουν με τρόπο που δημιουργεί κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης. Συγκεκριμένα, η Αναθέτουσα Αρχή λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα, σύμφωνα με το άρθρο 24 του ν. 4412/16 για: α) την αποτελεσματική πρόληψη, β) τον εντοπισμό και γ) την επανόρθωση συγκρούσεων συμφερόντων που προκύπτουν κατά τη διεξαγωγή διαδικασιών σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης, ούτως ώστε να αποφεύγονται τυχόν στρεβλώσεις του ανταγωνισμού και να διασφαλίζεται η ίση μεταχείριση όλων των οικονομικών φορέων. Σε περίπτωση που τα πρόσωπα που αναφέρονται στις περιπτώσεις α' και β' της παρ. 3 του άρ. 24 του ν. 4412/2016 γνωστοποιήσουν εγγράφως στην αναθέτουσα αρχή τυχόν σύγκρουση συμφερόντων των ιδίων ή των συγγενικών τους προσώπων, η αναθέτουσα αρχή αποφαίνεται αιτιολογημένα επί της συνδρομής ή μη κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων. Αν η αναθέτουσα αρχή αποφανθεί ότι συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων, ενημερώνει αμέσως την Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και λαμβάνει αμελλητί τα κατάλληλα μέτρα, προς διασφάλιση της ίσης μεταχείρισης των διαγωνιζομένων και προς αποφυγή στρεβλώσεων του ανταγωνισμού, στα οποία μπορεί να συμπεριλαμβάνεται η εξαίρεση του συγκεκριμένου προσώπου από οποιαδήποτε συμμετοχή στη σχετική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης, εφαρμοζομένων και των διατάξεων των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 7 του ν. 2690/1999 (Α' 45).

Εάν μια σύγκρουση συμφερόντων είναι αδύνατον να αρθεί με άλλον τρόπο, ο υποψήφιος ή προσφέρων, ο οποίος σχετίζεται με αυτή, αποκλείεται από τη διαδικασία, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στην περίπτωση δ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

Η αναθέτουσα αρχή συντάσσει και αποστέλλει στην Αρχή γραπτή έκθεση, η οποία περιλαμβάνει τις περιπτώσεις σύγκρουσης συμφερόντων που εντοπίστηκαν, καθώς και όλα τα επακόλουθα μέτρα που ελήφθησαν, σύμφωνα με το άρ. 24 του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 341 του ν. 4412/2016.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1.1 Γενικές Πληροφορίες

### 2.1.2 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. Π630/22.07.2024 Περίληψη της Διακήρυξης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα Διακήρυξη και τα παραρτήματά της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

### 2.1.3 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

### 2.1.4 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δέκα (10)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

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

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

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό») και στο ΚΗΜΔΗΣ.

### 2.1.5 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

Τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη, είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις κείμενες διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική·

Κατά παρέκκλιση των ως άνω παραγράφων, γίνεται δεκτή η υποβολή ενός ή περισσότερων στοιχείων των προσφορών και των δικαιολογητικών κατακύρωσης, στην αγγλική γλώσσα χωρίς να απαιτείται επικύρωσή τους, στο μέτρο που τα ανωτέρω έγγραφα είναι καταχωρισμένα σε επίσημους ιστότοπους φορέων πιστοποίησης, στους οποίους υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση μέσω διαδικτύου και εφόσον ο οικονομικός φορέας παραπέμπει σε αυτούς, προκειμένου η επαλήθευση της ισχύος τους να είναι ευχερής για την αναθέτουσα αρχή

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

### 2.1.6 Εγγυήσεις

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

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

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

από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

Το περιεχόμενο των ανωτέρω εγγυητικών επιστολών πρέπει να είναι σύμφωνο ως προς τους ουσιώδεις όρους με τα υποδείγματα που παρατίθεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ.

Επισημαίνεται ότι εγγυήσεις που εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε και το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων δεν συμμορφώνονται με τα υποδείγματα των εγγυητικών επιστολών της παρούσας αλλά εκδίδονται σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις που διέπουν τους εν λόγω φορείς.

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

### 2.1.7 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

- α) κράτος-μέλος της Ένωσης,
- β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
- γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος 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.

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

**2.** Απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώριας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α΄ και β΄ της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

**3.** Απαγορεύεται η συμμετοχή στην διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης οικονομικών φορέων, με οποιονδήποτε τρόπο, εφόσον εμπίπτουν στις απαγορεύσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία (L 111/1) και συγκεκριμένα αν ο οικονομικός φορέας είναι : α) Ρώσος υπήκοος ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας που έχει την έδρα του στη Ρωσία, ή β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ή γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται κατά την έννοια της οδηγίας 2014/24 και του ν. 4412/2016.

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

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

## 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή τους στον Διαγωνισμό οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς (προσφέροντες) πρέπει να υποβάλουν εγγύηση συμμετοχής, ποσού 2% της προϋπολογιζόμενης δαπάνης, εκτός ΦΠΑ, ήτοι ποσό δώδεκα χιλιάδων εννιακοσίων ευρώ και μηδέν λεπτών (12.900,00 €).

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, οι οποίοι και αναφέρονται στο σώμα της επιστολίς..

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.4 της παρούσας, ήτοι μέχρι 20/03/2025, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παράγραφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του

συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

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

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

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

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15<sup>η</sup> Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή θητική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων

187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας 2006/70/EK της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

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

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

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

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

#### **2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:**

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

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

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

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

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

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

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

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστέλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. 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) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

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

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

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

(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 με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

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

Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.

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

**2.2.3.5.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.3, εκτός από την περ. β αυτής, 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). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

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

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

**2.2.3.8.** Οικονομικός φορέας στον οποίο υπάρχει ρωσική συμμετοχή, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

## Κριτήρια Επιλογής

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οικονομικός φορέας θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να πληροί τις παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις συμμετοχής στο Διαγωνισμό, τις οποίες πρέπει να τεκμηριώνει επαρκώς με έγγραφα ή/και πιστοποιητικά που θα υποβληθούν κατά το στάδιο της κατακύρωσης.

## 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος 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. Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, αρκεί ένας φορέας της να έχει αυτή την ιδιότητα.

### **2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια των οικονομικών φορέων για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, απαιτείται :

1. Να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων πριν τη διενέργεια του διαγωνισμού τουλάχιστον ίσο με τον διπλάσιο του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ) της υπό ανάθεση προμήθειας.
2. Να αποδεικνύει κερδοφορία ο μέσος όρος των αποτελεσμάτων χρήσεως για τις τρεις (3) τελευταίες διαχειριστικές χρήσεις ή κατά το διάστημα λειτουργίας τους αν αυτό είναι μικρότερο των τριών (3) ετών.
3. Να καταθέσουν δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις ή αποσπάσματα δημοσιευμένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων ή για όσο χρόνο δραστηριοποιούνται, εφόσον είναι μικρότερος, σε περίπτωση που υποχρεούνται στην σύνταξη χρηματοοικονομικών καταστάσεων.

Εφόσον ο προσφέρων δεν υποχρεούται σε σύνταξη ισολογισμού θα πρέπει να προσκομίσει αντίγραφα, των φορολογικών δηλώσεων ή των εκκαθαριστικών σημειωμάτων ή των εντύπων Ε3, Ν για το χρονικό διάστημα που αντιστοιχεί στις τρεις (3) χρήσεις ή για όσο διάστημα ασκεί την επιχειρησιακή του δράση εφόσον αυτό είναι μικρότερο.

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

### **2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον μία (1) σύμβαση προμήθειας και εγκατάστασης εξοπλισμού, όπως εξειδικεύεται ακολούθως, εντός των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, πριν τη διενέργεια του διαγωνισμού.

**Συγκεκριμένα απαιτείται:**

Μία σύμβαση/έργο που να αφορά προμήθεια και εγκατάσταση κεντρικών υπολογιστικών και δικτυακών υποδομών σε Κέντρα Δεδομένων (όπως: εξυπηρετητές, συστήματα αποθήκευσης και backup, μεταγωγείς, δρομολογητές, firewall, υλοποίηση εικονοποιημένων (virtualized) υπολογιστικών υποδομών), συνολικής συμβατικής αξίας τουλάχιστον τριακοσίων χιλιάδων ευρώ (300.000) πλέον ΦΠΑ.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η παραπάνω ελάχιστη απαίτηση πρέπει να καλύπτεται από το μέλος ή από τα μέλη της ένωσης που θα εκτελέσει/ουν το αντικείμενο της σύμβασης.

### **2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Όλοι οι οικονομικοί φορείς πρέπει να διαθέτουν πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από επίσημα ίνστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων, με τα οποία (πιστοποιητικά) βεβαιώνεται η καταλληλότητα των προϊόντων, επαληθευόμενη με παραπομπές στις τεχνικές προδιαγραφές ή σε πρότυπα.

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με το πρότυπο διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο.

Στην περίπτωση ενώσεων απαιτείται από όλους τους οικονομικούς φορείς να συμμορφώνονται με το πρότυπο διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπιστευσης, εδρεύοντες και 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.

Τα ως άνω πιστοποιητικά πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών και κατά την ημερομηνία υποβολής των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου και κατά την υπογραφή της σύμβασης.

### **2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία**

Η εκτέλεση των εργασιών/ καθηκόντων που περιλαμβάνει την τοποθέτηση/εγκατάσταση του υπολογιστικού και δικτυακού εξοπλισμού σε ειδικό χώρο που θα υποδειχθεί στο Κέντρο Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (Αθήνα, ΟΤΕ Κωλέττη) θα γίνει υποχρεωτικά από τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή.

#### **2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων**

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω

της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

### 2.2.8.2. Υπεργολαβία

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

### 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφό 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση.

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

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

### 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

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

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του,

χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.<http://www.eaadhsy.gr/>

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

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

## 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η

δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

Επιπλέον προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην

Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

**δ)** Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

**ε)** για την παράγραφο 2.2.3.7. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

**στ)** για την παράγραφο 2.2.3.8. υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπρόσωπου του προσφέροντος οικονομικού φορέα με το ακόλουθο περιεχόμενο : «Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ και υποβάλλει προσφορά, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

(α) ο προσφέρων οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο προσφέρων οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου

(γ) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο (α) ή (β) παραπάνω,

(δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα σε αυτήν δικαιολογητικά.

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.

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν: Κατάλογο στον οποίο θα αναφέρονται σχετικές με το προσφερόμενο αντικείμενο συμβάσεις προμηθειών, με τις ημερομηνίες έναρξης των συμβάσεων και ολοκλήρωσης της παράδοσης, σύμφωνα με το υπόδειγμα που ακολουθεί

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

όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:

- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται η σχετική Σύμβαση Έργου και πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατό, Υπεύθυνη Δήλωση του προσφέροντος και προσκόμιση των τιμολογίων και των τεκμηριωτικών στοιχείων πληρωμής.
- Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται η σχετική Σύμβαση Έργου και δήλωση για την παραλαβή του είτε του ιδιώτη, είτε του υποψηφίου Αναδόχου.

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

το πρότυπο Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**B.9.** Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ίδιας, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

**B.10.** Στο πλαίσιο συμμόρφωσης με την υποχρέωση του άρθρου 22.2.δ.iii) του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/241, ο οικονομικός φορέας-προσωρινός ανάδοχος καλείται να υποβάλει τα στοιχεία ταυτότητας του/των πραγματικού/ων δικαιούχου/ων του, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ως ακολούθως:

- Για τις περιπτώσεις οικονομικών φορέων που έχουν υποχρέωση εγγραφής στο Κεντρικό Μητρώο Πραγματικών Δικαιούχων του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), ως ισχύει, προσκομίζεται σχετική εκτύπωση των στοιχείων και πληροφοριών από το εν λόγω Μητρώο, συνοδευόμενη από Υπεύθυνη Δήλωση (της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των πραγματικών δικαιούχων του αναδόχου (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης).
- Για τις περιπτώσεις εισηγμένων εταιρειών σε ρυθμιζόμενη αγορά ή σε Πολυμερή Μηχανισμό Διαπραγμάτευσης, προσκομίζονται τα στοιχεία που προβλέπονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 20 του ν.4557/2018 (Α' 139), τα οποία, σε κάθε περίπτωση, συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986 (Α' 75), αρμοδίως υπογεγραμμένη, στην οποία θα δηλώνονται τα στοιχεία των φυσικών προσώπων (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης) που κατέχουν άμεσα ή έμμεσα μετοχές με δικαίωμα ψήφου άνω του 5% ή που λογίζονται ως ΠΔ κατά την έννοια του άρθρου 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849.

**B.11.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους

υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

#### B.12. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

### 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

#### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης, είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

**Πίνακας 1: Κριτήρια αξιολόγησης και Συντελεστές Βάρους**

A/A	Κριτήριο	Επιμέρους κριτήριο	Συντελεστής βαρύτητας ( $\sigma_i$ )	
<b>Ομάδα Α - Τεχνικών Προδιαγραφών, Ποιότητας και Απόδοσης</b>				
K1	Κάλυψη προδιαγραφών εξοπλισμού	Εξυπηρετητές	23 %	
K2		Οπτικές διασυνδέσεις MM MTP/MPO / Καλώδια και μέσα διασύνδεσης	0,5 %	
K3		Μεταγωγείς Κέντρου Δεδομένων υψηλής ταχύτητας	4,5 %	
K4		Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας	25 %	
K5		Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας	25 %	
K6		Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization)	2 %	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>			80%	
<b>Ομάδα Β – Οργάνωσης Έργου, Τεχνικής Υποστήριξης και Κάλυψης</b>				
K7	Κάλυψη απαιτήσεων για τις υπηρεσίες Εγγύησης – Υποστήριξης καλής λειτουργίας και χρονοδιαγράμματος	Υπηρεσίες Εγγύησης (εξετάζεται η προσφερόμενη διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας)	10%	
K8		Μεθοδολογία υλοποίησης, ποιότητα μηχανισμού και διαδικασιών τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης	5%	
K9		Χρονοδιάγραμμα Παράδοσης & Εγκατάστασης Εξοπλισμού	5%	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>			20%	
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>			100%	

### 2.3.1.1 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα κριτήρια της παραγράφου 2.3.1. Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η βαθμολόγηση θα είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και θα περιλαμβάνει εκτός από τη βαθμολογία και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$B = \sigma_1 \chi K_1 + \sigma_2 \chi K_2 + \dots + \sigma_n \chi K_n$$

Επομένως, η βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς του κάθε υποψηφίου οικονομικού φορέα ΒΤΠι, λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια της παραγράφου 2.3.1 της παρούσας διακήρυξης, υπολογίζεται από τη σχέση :

$$BTPI_i = K_1 \times 23\% + K_2 \times 0,5\% + K_3 \times 4,5\% + K_4 \times 25\% + K_5 \times 25\% + K_6 \times 2\% + K_7 \times 10\% + K_8 \times 5\% + K_9 \times 5\%$$

Τα αποτελέσματα θα καταγραφούν και θα αξιολογηθούν. Ειδικότερα, η βαθμολόγηση και η κατάταξη των προσφορών θα γίνει με το κριτήριο της **πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψης Προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης Ποιότητας – Τιμής**.

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στην παρούσα Διακήρυξη και στα Παραρτήματα αυτής, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας.

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.

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

#### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

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

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

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

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

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (στην περίπτωση που επιθυμούν να προσκομίσουν αναλυτικότερη προσφορά) και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

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

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

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό

Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφακέλο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.

Επιπλέον, οι Οικονομικοί Φορείς συμπληρώνουν, τους αντίστοιχους αναλυτικότερους πίνακες: «Πίνακας Προσφερόμενου Εξοπλισμού Λογισμικού και Υπηρεσιών», «Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών & Συμμόρφωσης» και «Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς» σύμφωνα με τα υποδείγματα της παρούσας στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ και επισυνάπτουν ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

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

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

- α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille,
- β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα,
- γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),
- δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,
- ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

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

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

- α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,
- β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999,
- γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και
- δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

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

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

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

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

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

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

#### **2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά»**

##### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού τα ακόλουθα υπό α, β και γ στοιχεία:

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

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

γ) υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με το ακόλουθο περιεχόμενο: «Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του

Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι : (α) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία· (β) ο ανάδοχος που εκπροσωπώ (και καμία από τις εταιρείες που εκπροσωπούν μέλη της κοινοπραξίας μας) δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου· (γ) ούτε ο υπεύθυνα δηλώνων ούτε η εταιρεία που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στο σημείο(α) ή (β) παραπάνω, (δ) δεν υπάρχει συμμετοχή φορέων και οντοτήτων που απαριθμούνται στα ανωτέρω στοιχεία α) έως γ), άνω του 10 % της αξίας της σύμβασης των υπεργολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο ανάδοχος τον οποίον εκπροσωπώ.».

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

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

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

*Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Prometheus ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.prometheus.gov.gr](http://www.prometheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.*

## ΕΕΕΣ

Οι υποψήφιοι οικονομικοί υποβάλουν το ΕΕΕΣ, εντός του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, ψηφιακά υπογεγραμμένο από τον κατά περίπτωση εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα (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 αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης).

Επισημαίνονται τα ακόλουθα, αναφορικά με την συμπλήρωση και υποβολή του ΕΕΕΣ:

### α. ΕΕΕΣ - Οικονομικού Φορέα

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας συμμετέχει μόνος του στο διαγωνισμό και δεν στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, συμπληρώνει και υποβάλλει ένα (1) ΕΕΕΣ.

### β. ΕΕΕΣ - Στήριξη Οικονομικού Φορέα στις ικανότητες άλλων φορέων

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες μίας ή περισσότερων άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, με την προσφορά υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ, που συμπληρώνεται και υπογράφεται ψηφιακά από τον τρίτο/ους, συμπληρώνοντας:

- τις ενότητες Α και Β του Μέρους II , το Μέρος III , το Μέρος IV σχετικά με τις ικανότητες που δανείζει στον υποψήφιο οικονομικό φορέα καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του τρίτου/ων ισχύουν τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

#### γ. ΕΕΕΣ - Ενώσεις οικονομικών φορέων Κοινοπραξίες κλπ

Στην περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό από κοινού ομίλων οικονομικών φορέων (λ.χ ενώσεων, κοινοπραξιών, συνεταιρισμών κλπ), υποβάλλεται χωριστό ΕΕΕΣ για κάθε έναν συμμετέχοντα οικονομικό φορέα.

#### δ. ΕΕΕΣ - Υπεργολάβοι

Σε περίπτωση που ο προσφέρων προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτο/ους (βλ. ΕΕΕΣ, μέρος II, παράγραφος Δ «Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας») και το τμήμα του Έργου που πρόκειται να ανατεθεί υπεργολαβικά υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, τότε ο υπεργολάβος συμπληρώνει και υπογράφει Ψηφιακά χωριστό ΕΕΕΣ, το οποίο υποβάλλεται εντός του φακέλου δικαιολογητικών συμμετοχής, συμπληρώνοντας τα πεδία της ενότητας Α και Β του Μέρους II και τα πεδία των ενοτήτων του Μέρους III καθώς και το Μέρος VI Τελικές Δηλώσεις.

Για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του υπεργολάβου ισχύουν και εφαρμόζονται τα ανωτέρω αναφερόμενα για την υπογραφή του ΕΕΕΣ του προσφέροντος.

#### 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Η τεχνική προσφορά συντάσσεται όπως αναφέρεται ανωτέρω στις παραγράφους 2.4.2.4. και 2.4.2.5.

**Η τεχνική προσφορά** υποβάλλεται ηλεκτρονικά συμπληρώνοντας τη λέξη ΝΑΙ στο πεδίο αποδοχής των όρων, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ της παρούσας διακήρυξης. Στη συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή .pdf, το οποίο υπογράφεται Ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου Ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέροντας καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο .pdf.

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

Τονίζεται ιδιαίτερα ότι οι Τεχνικές Προσφορές δεν πρέπει να έχουν καμία απολύτως άμεση ή έμμεση αναφορά στα οικονομικά στοιχεία των Προσφορών. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάτι τέτοιο, η προσφορά αποκλείεται από περαιτέρω αξιολόγηση κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, και όπως ορίζεται ανωτέρω στις παραγράφους 2.4.2.4 και 2.4.2.5 της διακήρυξης

Η τιμή των προς προμήθεια ειδών δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται από την αναθέτουσα αρχή στο Κεφάλαιο 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης καθώς και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ της παρούσας διακήρυξης.

#### **2.4.4 Χρόνος ισχύος των προσφορών**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα πέντε (5) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

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

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

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

#### **2.4.5 Λόγοι απόρριψης προσφορών**

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

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

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν

αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές. Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ. γ της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

θ) η οποία διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016,

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

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

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

ιγ) για την οποία κατά τον έλεγχο των ως άνω δικαιολογητικών του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016, είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία.

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» την **Τετάρτη 25/09/2024 και ώρα 13:00**
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

Σε κάθε στάδιο, τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**3.1.2.1** Μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω της Επιτροπής Διαγωνισμού, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

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

Ειδικότερα :

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

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

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

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί παράλληλα με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης, στην περίπτωση που συντρέχει λόγος για την έκδοσή της, η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχείᾳ στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνεται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) του άρθρου 347 του ν. 4412/2016 σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας. Κατά της ανωτέρω απόφασης δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

γ) Μετά το πέρας της διαδικασίας της παρ. β', αποσφραγίζονται και αξιολογούνται οι οικονομικές προσφορές των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής και η τεχνική προσφορά κρίθηκαν αποδεκτά και βαθμολογήθηκαν σύμφωνα με τα ανωτέρω. Οι προσφορές καταχωρίζονται σε πρακτικό κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους και η Επιτροπή Διαγωνισμού εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. Η κρίση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσοτέρων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με τη μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.

Μετά από την ολοκλήρωση της διαδικασίας της παρ. γ', η αναθέτουσα αρχή, εφόσον εγκρίνει το πρακτικό κατάταξης προσφορών με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, προσκαλεί εγγράφως μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον προσφέροντα του οποίου η προσφορά είναι πρώτη σε κατάταξη, και στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 103 του ν.4412/2016 και την παράγραφο 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) του άρθρου 347 του ν. 4412/2016 σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας. Κατά της ανωτέρω απόφασης δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

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

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

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

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

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

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως

επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία , ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσοτέρων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

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

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

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά σε προγενέστερο στάδιο, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής.

Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) του άρθρου 347 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
- γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται,
- και
- δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

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

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

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

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία**

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) του άρθρου 347 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

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

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

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59.

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

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 ν. 4412/2016.

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

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

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

Η ΕΑΔΗΣΥ αποφαίνεται 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.

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βιοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βιοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου Δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

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

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

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

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 4.1 Εγγυήσεις

#### 4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **4%** επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με 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 την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου και καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα ενός (1) μηνός.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά από την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

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

### 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

### 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

**4.3.1** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016.

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

#### 4.3.2. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

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

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

#### 4.4 Υπεργολαβία

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

**4.4.2.** Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να αναθέσει σε υπεργολάβο ή υπεργολάβους που δεν έχει αναφέρει στην προσφορά του την εκτέλεση τμήματος του Έργου χωρίς προηγούμενη, γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. 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. 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 συνεχείᾳ στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας προκειμένου η Αναθέτουσα Αρχή να παρέχει την απαιτούμενη συναίνεσή της. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

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

**4.4.4.** Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην σύμβαση ρήτρας ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην Αναθέτουσα Αρχή με ευθύνη του Αναδόχου.

## 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του Αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

## 4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

**4.6.1.** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- α) η σύμβαση υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης,
- β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/EU, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ,
- δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,
- ε) ο Ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.
- σ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.2. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

## 4.7 Εκχώρηση

**4.7.1.** Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

**4.7.2.** 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 υπό τις εξής προϋποθέσεις:

I. Ο εκδοχέας πρέπει να γνωρίζει και να αποδέχεται όλους τους όρους της σύμβασης μεταξύ Αναδόχου και Αναθέτουσας Αρχής.

II. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να αντιτάξει κατά του εκδοχέα όλες τις ενστάσεις που έχει κατά του εκχωρητή και μετά την αναγγελία της εκχώρησης.

III. Σε περίπτωση που για λόγους που άπτονται των συμβατικών σχέσεων μεταξύ Αναδόχου και Αναθέτουσας Αρχής δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.), η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει υπόψη του, το άρθρο 145 του Ν. 4270/2014 ως προς τη διαδικασία αναγγελίας εκχώρησης.

**4.7.3.** Εάν ο Ανάδοχος προβεί σε μεταβίβαση ή εκχώρηση χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, η τελευταία δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της σύμβασης.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

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

Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

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

Ο ανάδοχος σύμφωνα με το ν. 4601/2019 και των κατ' εξουσιοδότηση αυτού εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων υποχρεούται στην έκδοση και την υποβολή ηλεκτρονικών τιμολογίων μέσω πιστοποιημένου παρόχου υπηρεσιών ηλεκτρονικής έκδοσης στοιχείων τιμολόγησης για τις δημόσιες συμβάσεις (κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης: 1020.E00728.0001).

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

I. κράτηση 0,10% για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής του άρθρου 347 ν. 4412/2016 (ΕΑΔΗΣΥ), που υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων, παρακρατείται από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Αρχής και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό.

II) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος (Άρθρο 64 Ν. 4172/2013, όπως ισχύει)

### 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε,

σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

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

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

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

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

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

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

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

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

$\Pi = \text{Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.}$

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

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

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

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

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

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων**

Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

**6.1.1.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα είδη εντός **(3) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης.

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

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

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

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

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

### 6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

**6.2.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης με τον Ανάδοχο και παραλαβής του αντικειμένου της σύμβασης θα γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής. ΕΠΠ). Η ΕΠΠ 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. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενέργειται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο Ανάδοχος.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει σχετικά πρωτόκολλα/πρακτικά σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα/πρακτικά που συντάσσονται από την Επιτροπή κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

**6.2.2.** Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων πρακτικών παραλαβής πραγματοποιείται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την παράδοση του συνόλου των ειδών της προμήθειας

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου/πρακτικού δεν πραγματοποιηθεί από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, σύμφωνα με όσα ορίζονται ανωτέρω, 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. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

### 6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

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

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

### 6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Η παρούσα προμήθεια αφορά εξοπλισμό για τον οποίο δεν απαιτείται εγγύηση καλής λειτουργίας από τον Ανάδοχο καθώς την εγγύηση παρέχει ο ίδιος ο κατασκευαστής των ειδών (ή εξουσιοδοτημένος από τον κατασκευαστή εκπρόσωπός του) σύμφωνα και με τα ειδικότερα αναφερόμενα στους Πίνακες Τεχνικών Προδιαγραφών στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.

## 7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 7.1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ).

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων **CPV 48820000-2, 32520000-4, 32420000-3, 30233100-2, 48710000-8, 48620000**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **€799.800,00** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ **24%** (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: **€645.000,00** ΕΦΠΑ : **154.800,00** Ε ).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **τρεις (3) μήνες** από την υπογραφή της και την ανάρτηση της στο ΚΗΜΔΗΣ.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

### 7.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

#### 7.2.1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το **Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ)** ([www.sch.gr](http://www.sch.gr)) είναι το εθνικό δίκτυο του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (ΥΠΑΙΘΑ), το οποίο διασυνδέει ηλεκτρονικά με ασφάλεια όλα τα σχολεία της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, περιλαμβανομένων και των μονάδων της αλλοδαπής, τις υπηρεσίες και τους εποπτευόμενους φορείς του ΥΠΑΙΘΑ σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο, τους φορείς παροχής υπηρεσιών δια βίου μάθησης, τους μαθητές, τα στελέχη της εκπαίδευσης και τους λοιπούς εκπαιδευτικούς και φορείς του ΥΠΑΙΘΑ.

Τα τερματικά σημεία είναι σχολεία ή διοικητικές μονάδες (περιφερειακές διευθύνσεις και διευθύνσεις δευτεροβάθμιας, πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης κ.λπ.) και άλλες μονάδες της εκπαίδευσης. Βρίσκονται διεσπαρμένα σε ολόκληρη την Ελληνική επικράτεια, όπου υπάρχει σχολική μονάδα Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Τα τερματικά σημεία και η διασύνδεση τους με τα σημεία παρουσίας συνιστούν το Δίκτυο Πρόσβασης.

Τα τερματικά σημεία προσπελαύνουν το δίκτυο του ΠΣΔ με σύνδεση στα Σημεία παρουσίας (POPs) του σε διάφορες πόλεις της Ελλάδας, μέσω:

- (α) συνδέσεων τύπου xDSL που μισθώνονται από τηλεπικοινωνιακούς παρόχους.
- (β) οπτικών προσβάσεων μέσω των Δημοτικών Μητροπολιτικών Δικτύων Οπτικών Ινών (MAN) και
- (γ) ασύρματων συνδέσεων.

Κάθε σημείο παρουσίας εξυπηρετεί μία γεωγραφική περιοχή.

Μέσω του ΠΣΔ, το ΥΠΑΙΘΑ παρέχει στην εκπαιδευτική κοινότητα ειδικά σχεδιασμένες ψηφιακές υπηρεσίες μάθησης, επικοινωνίας και συνεργασίας, διακυβέρνησης, καθώς και υπηρεσίες υποστήριξης και αρωγής των χρηστών σε όλα τα σχολεία της επικράτειας, ακόμα και στα πλέον απομακρυσμένα. Οι παρεχόμενές από το ΠΣΔ υπηρεσίες υπάρχουν στην ιστοσελίδα <https://www.sch.gr/services/>

Το ΠΣΔ διαθέτει 51 κόμβους δικτύου, τους οποίους μισθώνει εντός κτηρίων του ΟΤΕ, σε όλες τις πρωτεύουσες νομών και στις μεγαλύτερες ελληνικές πόλεις και 63 σημεία παρουσίας με συνεγκατάσταση του εξοπλισμού του, εντός των Μητροπολιτικών Δικτύων των ΟΤΑ (είτε εντός

τριτοβάθμιων ιδρωμάτων είτε εντός κόμβων των MAN). Συμπερασματικά το ΠΣΔ, έχει φυσική παρουσία σε πάνω από 114 σημεία σε όλη τη χώρα

Ανάλογα ισχυρή είναι και η υπολογιστική υποδομή του ΠΣΔ. Μέσω αυτής το ΠΣΔ παρέχει τις υπηρεσίες του στα περισσότερα από 300.000 μέλη του (σχολεία, διοικητικές μονάδες, εκπαιδευτικοί, μαθητές, κλπ). Το κύριο κέντρο δεδομένων ΠΣΔ (datacenter) βρίσκεται στην Αθήνα στο κτήμα Κωλέττη του ΟΤΕ, και το δευτερεύον (μικρότερης δυναμικότητας) βρίσκεται στην Πάτρα (ΟΤΕ Πέλοπας).

### 7.2.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο παρών διαγωνισμός αφορά την προμήθεια εξοπλισμού, για την αναβάθμιση των υποδομών του Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ), με σκοπό:

- την αποδοτική εξυπηρέτηση της αυξημένων αναγκών των χρηστών του ΠΣΔ με επαύξηση της εγκατεστημένης υπολογιστικής ισχύος,
- την επέκταση της αποθηκευτικής υποδομής δεδομένων του ΠΣΔ για την εξυπηρέτηση των αυξημένων αναγκών των υπηρεσιών και των χρηστών του ΠΣΔ,
- την ανανέωση των υποδομών του με την απόκτηση νέων εξυπηρετητών και μεταγωγέων,
- την προστασία των δεδομένων, υπηρεσιών και εφαρμογών του ΠΣΔ με την απόκτηση νέου σύγχρονου συστήματος προστασίας δεδομένων με λήψη εφεδρικών αντιγράφων (backup)

Ο εξοπλισμός και οι υπηρεσίες που ζητούνται παρουσιάζονται στις επόμενες παραγράφους και εξειδικεύονται στον «Πίνακα Προσφερόμενου Εξοπλισμού, Λογισμικού και Υπηρεσιών» και στους «Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών & Συμμόρφωσης» του Παραρτήματος II της διακήρυξης.

### 7.2.3 Εξοπλισμός

Ο εξοπλισμός που ζητείται είναι ο ακόλουθος:

#### 1. Εξυπηρετητές

Για τη ανάγκες λειτουργίας των υπηρεσιών του ΠΣΔ ζητούνται εξυπηρετητές τεχνολογίας x64, με χαρακτηριστικά υψηλής απόδοσης και διαθεσιμότητας. Πρόκειται για εξυπηρετητές τοποθέτησης σε rack, δύο (2) επεξεργαστών πολλαπλών πυρήνων τεχνολογίας x64, σημαντικού μεγέθους μνήμης, με δίσκους SSD NVMe, με εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαθεσιμότητας και διαχειρισιμότητας. Θα περιλαμβάνουν θύρες δικτύου υψηλής ταχύτητας 10/25 GbE και FC HBAs.

Οι τεχνικές προδιαγραφές για τους εξυπηρετητές βρίσκονται στον «**ΠΤΧ 1. Εξυπηρετητές**» του Παραρτήματος II της διακήρυξης.

#### 2. Οπτικές διασυνδέσεις ΜΜ MTP/MPO

Οι οπτικές διασυνδέσεις είναι ένας συνδυασμός οπτικών καλωδίων MTP/MPO και τριών (3) οπτικών Patch Panels με κασέτες MTP/MTO to LC, με σκοπό τη δημιουργία οπτικών διασυνδέσεων εντός του κτιρίου του κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (Αθήνα/ΟΤΕ Κωλέττη). Θα χρησιμοποιηθεί για την οπτική ζεύξη ανάμεσα σε συσκευές που βρίσκονται σε απομακρυσμένα rack και συγκεκριμένα για τη διασύνδεση των εξυπηρετητών και των data center switches με τα SAN switches και τα Datacenter (TOR) switches που είναι ήδη εγκατεστημένα. Περιλαμβάνει:

- Οπτικό καλώδιο 48 ίνών τύπου MTP®/MTO Multimode (24 ζευγών) OM4
- Οπτικό καλώδιο 24 ίνών τύπου MTP®/MTO Multimode (12 ζευγών) OM4
- 6 X MTP®/MPO to LC Fibre Cassette με 12x LC Duplex, (24 Fibers) OM4
- 3 X Patch panels για τοποθέτηση σε rack 19" για τη τοποθέτηση των κασετών

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά βρίσκονται στον «ΠΤΧ 2. Οπτικές διασυνδέσεις ΜΜ ΜΤΡ/ΜΡΟ» του Παραρτήματος II της διακήρυξης

## 3. Καλώδια και μέσα διασύνδεσης

Ζητούνται καλώδια δικτύου και μέσα διασύνδεσης για τη δικτυακή διασύνδεση συστημάτων στο κέντρο δεδομένων του ΠΣΔ.

Ειδικότερα ζητούνται καλώδια δικτύου οπτικά και χαλκού, οπτικοί προσαρμογείς, stack cables και καλώδια τροφοδοσίας IEC-320 διαφόρων τύπων.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των ζητούμενων καλωδίων και μέσων βρίσκονται στον «ΠΤΧ 3. Καλώδια και μέσα διασύνδεσης»

## 4. Μεταγωγείς κέντρου δεδομένων υψηλής ταχύτητας

Ζητούνται μεταγωγείς κέντρου δεδομένων (datacenter switches) υψηλής ταχύτητας και χαμηλής καθυστέρησης με θύρες τύπου 10/25 GbE και θύρες Uplinks έως και 100 G. Οι μεταγωγείς θα διαθέτουν χαρακτηριστικά επιπέδου 2 και 3 (layer2/3 capabilities) και θα υποστηρίζουν πρωτόκολλα βέλτιστης διαχείρισης και ρύθμιση προτεραιότητας στην κίνηση στο περιβάλλον του Κέντρου Δεδομένων, όπως DCB, VXLAN.

Οι τεχνικές προδιαγραφές για τους μεταγωγείς βρίσκονται στον «ΠΤΧ 4. Μεταγωγείς κέντρου δεδομένων υψηλής ταχύτητας» του Παραρτήματος II της διακήρυξης.

## 5. Σύστημα αποθήκευσης αντιγράφων ασφαλείας

Ζητείται σύστημα αποθήκευσης αντιγράφων ασφαλείας σε δίσκο (Backup To Disk- B2D), το οποίο θα πρέπει να εκπληρώνει χαρακτηριστικά ευελιξίας, απόδοσης οικονομίας και βέλτιστης αξιοποίησης των αποθηκευτικών πόρων με τεχνικές συμπίεσης και αποδιπλοποίησης (deduplication).

Στο σύστημα αυτό διακρίνουμε χαρακτηριστικά:

1. Αποθηκευτικά μεγέθη και επιδόσεις κατάλληλου μεγέθους.
2. Βέλτιστη εκμετάλλευση αποθηκευτικού χώρου με λειτουργίες συμπίεσης και αποδιπλοποίησης
3. Διασύνδεση με υπολογιστικά συστήματα και SAN
4. Χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας
5. Χαρακτηριστικά διαχείρισης
6. Χαρακτηριστικά επεκτασιμότητας

Οι τεχνικές προδιαγραφές για το σύστημα βρίσκονται στον «ΠΤΧ 5. Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας» του Παραρτήματος II της διακήρυξης.

## 6. Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας

Στο ζητούμενο λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας διακρίνουμε τις ακόλουθες λειτουργικότητες:

Η λειτουργικότητα προστασίας δεδομένων και αντιγράφων ασφαλείας (Backup To Disk- B2D) που ζητείται θα πρέπει να εκπληρώνει τις ανάγκες λήψης αντιγράφων και ανάκτησης στο περιβάλλον της εικονοποιημένης αρχιτεκτονικής του Κέντρου Δεδομένων.

Σε σχέση με το virtualized περιβάλλον το οποίο θα κληθεί να υποστηρίξει, ιδιαίτερα σημαντικές κρίνονται οι απαρτίσεις:

1. Υποστήριξη του περιβάλλοντος εικονοποίησης VMware και hyper-v και των λειτουργικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται στο ΠΣΔ σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.
2. Ελάχιστη επιβάρυνση των φυσικών εξυπηρετητών και εικονικών μηχανών.
3. Γραφικό περιβάλλον διαχείρισης και λειτουργιών λήψης εφεδρικών αντιγράφων και ανάκτησης.
4. Λειτουργίες λήψης εφεδρικών αντιγράφων (backup) και ανάκτησης (restore) εικονικών μηχανών.
5. Ανάκτηση σε επίπεδο αρχείου από backup εικονικών μηχανών.
6. Λήψη εφεδρικών αντιγράφων και ανάκτηση σε επίπεδο αρχείου.
7. Λήψη αντιγράφων ασφαλείας από φυσικούς εξυπηρετητές.
8. Λήψη αντιγράφων ασφαλείας σε δίσκους (B2D) με χρήση του συστήματος μονάδας αποθήκευσης εφεδρικών αντιγραφών ασφαλείας που ζητείται στο πλαίσιο του παρόντος έργου αλλά και κάθε άλλου συστήματος αποθήκευσης βασισμένη σε NAS ή VTL (Virtual Tape Library)
9. Λήψη εφεδρικών αντιγράφων σε μονάδες ταινίας (Tape libraries).

Το λογισμικό που θα προσφερθεί θα πρέπει να περιλαμβάνει:

1. τις απαιτούμενες άδειες χρήσης,
2. να καλύπτει τα ζητούμενα στις τεχνικές προδιαγραφές λειτουργικά συστήματα,
3. τις λειτουργίες λήψης εφεδρικών αντιγράφων και ανάκτησης

Οι τεχνικές προδιαγραφές για το λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων βρίσκονται στον «**ΠΤΧ 6. Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας**» του Παραρτήματος II της διακήρυξης.

## 7. Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization)

Ζητείται η προμήθεια αδειών χρήσης λογισμικού εικονοποίησης τεχνολογίας VMware για την υποστήριξη οκτώ (8) εκ των δώδεκα (12) εξυπηρετητών οι οποίοι ζητούνται στο παρόν έργο (βλ. ΠΤΧ 1. Εξυπηρετητές)

Η επιλογή του προϊόντος έγινε με τη λογική της συμβατότητας με το περιβάλλον εικονοποίησης VMware που είναι εγκατεστημένο ήδη στο κέντρο δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου.

Οι τεχνικές προδιαγραφές για το λογισμικό εικονοποίησης βρίσκονται στον «**ΠΤΧ 7. Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization)**» του Παραρτήματος II της διακήρυξης.

### 7.2.4 Υπηρεσίες Εγκατάστασης – Εκκίνησης – Εγγύησης/ Υποστήριξης

Η υλοποίηση του έργου πέρα από τον εξοπλισμό περιλαμβάνει και μια σειρά από υπηρεσίες τις οποίες θα πρέπει να προσφέρει ο Ανάδοχος και συγκεκριμένα:

- Εγκατάσταση της υποδομής (είδη με α/α 1, 2, 4 και 5)
- Υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης
- Υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης

Ακολουθεί η περιγραφή των ζητούμενων υπηρεσιών.

#### 7.2.4.1 Εγκατάσταση της υποδομής

Οι γενικές απαιτήσεις που αφορούν την εγκατάσταση του εξοπλισμού συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία.

- Η φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού θα γίνει από τον Ανάδοχο σε συνεργασία με τους τεχνικούς της Αναθέτουσας Αρχής (ITYE).
- Η εγκατάσταση θα γίνει στο Κέντρο Δεδομένων του ΠΣΔ που στεγάζεται στο κτίριο του ΟΤΕ στην Αθήνα, στην Οδό Εμ. Μπενάκη και Κωλέττη.
- Στον χώρο υπάρχει υποδομή ικριωμάτων (racks) με παροχή ηλεκτρικής ενέργειας και για τη φιλοξενία του εξοπλισμού.
- Ο χώρος διαθέτει κλιματισμό.
- Για συγκεκριμένα προϊόντα ζητούνται υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης.  
Για τα προϊόντα αυτά απαιτείται εγκατάσταση του λογισμικού και αρχική διαμόρφωσή του. Για τα προϊόντα αυτά υπάρχει σχετική απαίτηση στην τεχνική περιγραφή και τους αντίστοιχους πίνακες τεχνικών προδιαγραφών.

Οι υπηρεσίες εγκατάστασης συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία:

- Μελέτη εγκατάστασης
- Παράδοση του εξοπλισμού
- Τοποθέτηση του εξοπλισμού
- Συνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας
- Συνδέσεις δικτύου
- Υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης

Οι ανωτέρω απατήσεις συνοψίζονται στον «ΠΤΧ 8. Εγκατάσταση του εξοπλισμού» του Παραρτήματος II της διακήρυξης

Ακολουθεί η ανάλυση των ζητούμενων υπηρεσιών σε σχέση με την εγκατάσταση της υποδομής.

#### 7.2.4.1.1 Μελέτη Εγκατάστασης

Η μελέτη εγκατάστασης θα βασιστεί στην τεχνική περιγραφή της λύσης που θα συντάξει ο Ανάδοχος στην οποία θα αποτυπώνεται η λύση και ο εξοπλισμός που προσφέρεται.

Για την πραγματοποίηση της μελέτης εγκατάστασης θα προηγηθεί επιτόπια επίσκεψη και επισκόπηση του χώρου εγκατάστασης, των Rack τοποθέτησης και των υποδομών παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και κλιματισμού. Η Αναθέτουσα Αρχή θα παραδώσει στον Ανάδοχο διαγράμματα των εγκατεστημένων racks στα οποία θα φιλοξενηθεί ο ζητούμενος εξοπλισμός τα οποία και θα ενημερώσει με τον νέο εξοπλισμό και θα συμπεριλάβει στην μελέτη. Τα διαγράμματα θα δοθούν σε επεξεργάσιμη ηλεκτρονική μορφή (τυπικά σε μορφή Microsoft Visio).

Η μελέτη εγκατάστασης περιλαμβάνει τον ολοκληρωμένη μελέτη και σχεδιασμό της όλης υποδομής στο Κέντρο Δεδομένων του ΠΣΔ, σε σχέση με την εγκατάσταση του εξοπλισμού και τις διασυνδέσεις του.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμπεριλάβει στη μελέτη τα παρακάτω στοιχεία:

- Εξοπλισμός και διάρθρωση εξοπλισμού.
- Τις διαστάσεις όλων των μηχανημάτων
- Τις απαιτήσεις ηλεκτρικής ενέργειας και ψύξης. Θα συμπεριληφθεί πίνακας που θα αναγράφει την ηλεκτρική ισχύ που καταναλώνουν τα μηχανήματα σε VA και την εκπεμπόμενη θερμότητα. Αν υπάρχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις, αυτές θα αναφέρονται στον εν λόγω πίνακα. Θα δοθούν και οι απαιτούμενες περιβαλλοντικές συνθήκες (θερμοκρασία και σχετική υγρασία) υπό τη μορφή άνω ορίου, κάτω ορίου, καθώς και των βέλτιστων συνθηκών λειτουργίας που προτείνει ο κατασκευαστής.
- Διάγραμμα τοποθέτησης στα ικριώματα
- Αποτύπωση συνδέσεων ηλεκτρικής ενέργειας.
- Αποτύπωση δικτυακών διασυνδέσων που αφορούν:
  - Δίκτυο δεδομένων
  - Δίκτυο αποθήκευσης SAN

- Δίκτυο διαχείρισης (management network)

Για τις συνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας και με δεδομένο την ύπαρξη του λάχιστον διπλής γραμμής παροχής ισχύος προς κάθε ικρίωμα, θα μελετηθεί η τοποθέτηση τους σε κάθε Power Distribution Unit (PDU) που διαθέτει το ΠΣΔ, με σκοπό την εξασφάλιση εφεδρείας (εφεδρικής γραμμής) στην παροχή ισχύος. Έτσι, θα εξασφαλίζεται η λειτουργία των συστημάτων ακόμη και σε διακοπή μίας από τις δύο τουλάχιστον γραμμές παροχής ισχύος που θα καταλήγουν σε κάθε rack.

Κάθε ικρίωμα διαθέτει PDU με υποδοχές IEC C13. Οι ελεύθερες υποδοχές που υπάρχουν καλύπτουν των αριθμό των ζητούμενων συστημάτων (rack Servers και σύστημα B2D).

Κάθε PDU μπορεί να παρέχει συνολική ένταση ρεύματος 32 A σε τάση 230 V.

Επίσης, θα αποτυπωθούν και θα καταγραφούν οι συνδέσεις, ο τύπος και ο αριθμός τους που αφορούν τους εξυπηρετητές με το δίκτυο δεδομένων και το SAN. Ειδικότερα θα αποτυπωθούν:

- Οι διασυνδέσεις από τους εξυπηρετητές προς τους μεταγωγείς κέντρου δεδομένων (data center switches) που θα εγκατασταθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου (παρ.7.2.3.5)
- Οι διασυνδέσεις (uplinks) των μεταγωγέων.
- Οι διασυνδέσεις προς τους υφιστάμενους μεταγωγείς SAN.
- Οι διασυνδέσεις των θυρών διαχείρισης σε υφιστάμενους μεταγωγείς που βρίσκονται στο Κέντρο Δεδομένων του ΠΣΔ.

#### 7.2.4.1.2 Παράδοση του εξοπλισμού

Ο Ανάδοχος θα μεταφέρει και θα παραδώσει τον εξοπλισμό στο χώρο του Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου. Η παράδοση περιλαμβάνει το σύνολο των εργασιών για:

1. τη μεταφορά του εξοπλισμού στο συγκεκριμένο χώρο (όροφο και computer room),
2. την αποσυσκευασία του,
3. την απογραφή και τη σύνταξη αναλυτικού πίνακα ποσοτικής παραλαβής σε συνεργασία με τον Αναθέτοντα,
4. την παράδοση του συνοδευτικού τεκμηριωτικού υλικού,
5. την παράδοση και απογραφή του έντυπου υλικού που αφορά άδειες χρήσης λογισμικού και υλικού (licenses) συντήρησης,
6. την παράδοση και απογραφή του έντυπου υλικού, εντύπων που αφορά τα συνοδευτικά συμβόλαια συντήρησης για τον εξοπλισμό (υλικό και λογισμικό) και
7. την απομάκρυνση των υλικών συσκευασίας από το χώρο του Κέντρου Δεδομένων και την διοχέτευσή τους προς ανακύκλωση ή άλλη ενδεικνυόμενη διάθεση.

#### 7.2.4.1.3 Τοποθέτηση του εξοπλισμού

Η τοποθέτηση του εξοπλισμού στα ικρίωματα θα γίνει από ειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου σύμφωνα με τις ενδεικνυόμενες πρακτικές και οδηγίες του κατασκευαστή των ικριωμάτων (racks) και των συστημάτων που θα τοποθετηθούν πάνω σ' αυτά.

Η τοποθέτηση του εξοπλισμού θα γίνει σύμφωνα με την αποτύπωση που υπάρχει στη ζητούμενη μελέτη εγκατάστασης. Η τοποθέτηση των ικριωμάτων και του εξοπλισμού σ' αυτά θα διέπεται από τις ακόλουθες αρχές:

1. Θα εξασφαλιστεί ασφαλής τοποθέτηση των συστημάτων στα ικρίωματα αυτά. Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθεί ο ενδεικνυόμενος αριθμός βιδών και σχετικών εξαρτημάτων που θα εξασφαλίζει επαρκή και ασφαλή στήριξη.
2. Θα υπάρχουν βέλτιστες οδεύσεις για τα καλώδια ηλεκτρικής ενέργειας και δικτυακών συνδέσεων.
3. Θα εξασφαλίζεται ελεύθερη διέλευση του αέρα για την ψύξη των συστημάτων. Η τοποθέτηση θα είναι τέτοια που θα οδηγεί σε ροή του αέρα από το μπροστινό του Rack προς τα πίσω, για όλες τις συσκευές και θα αποκλείει την περίπτωση κάποιες συσκευές στο rack να έχουν αντίθετη ροή αέρα.

#### 7.2.4.1.4 Συνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας

Οι συνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας θα γίνουν με τα κατάλληλα καλώδια τα οποία θα συνοδεύουν τον εξοπλισμό. Τα καλώδια θα ξεκινούν από τις συσκευές και θα καταλήγουν στις μονάδες διανομής ισχύος (Power Distribution Units). Για τα καλώδια θα υπάρχει σήμανση στα άκρα τους ώστε να μπορεί να εντοπιστεί τι αφορά το κάθε άκρο. Ο επιμερισμός των καλωδίων στα PDUs, θα γίνει σύμφωνα με τη μελέτη έτσι ώστε να εξασφαλίζεται εφεδρεία στη γραμμή παροχής ισχύος προς κάθε ικρίωμα.

Στο ικρίωμα, τα καλώδια θα διευθετηθούν ώστε αφενός μην να υπάρχει τάξη και άριστη αισθητική εικόνα και αφετέρου να μην εμποδίζεται η ροή του αέρα για την ψύξη των συστημάτων.

#### 7.2.4.1.5 Συνδέσεις δικτύου

Σύμφωνα με τη λύση που θα προσφέρει ο Ανάδοχος και σε συμφωνία με τη μελέτη εγκατάστασης, θα πραγματοποιηθούν οι δικτυακές συνδέσεις που αφορούν το δίκτυο δεδομένων το SAN και το δίκτυο διαχείρισης (management) network. Για τις συνδέσεις θα χρησιμοποιηθούν καλώδια χαλκού, οπτικών ινών, κλπ κατάλληλου μήκους που έχουν προβλεφθεί από το σχεδιασμό της λύσης. Θα υπάρξει η καλύτερη δυνατή τοποθέτηση που θα εξασφαλίζει άριστη αισθητική, βέλτιστη όδευση και διευκόλυνση της ροής του αέρα ψύξης. Για τη διασύνδεση θα τοποθετηθούν όλοι οι προσαρμογείς τύπου SFP+ και λοιποί προσαρμογείς που έχουν προσφερθεί.

Για τις διασυνδέσεις μεταξύ των Racks που βρίσκονται σε απομακρυσμένα σημεία εντός του Κέντρου Δεδομένων θα εγκατασταθούν οι οπτικές διασυνδέσεις με τον εξοπλισμό των οπτικών διασυνδέσεων που ζητούνται σύμφωνα με τον πίνακα ΠΤΧ 4.

#### 7.2.4.2 Υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης

Με την ολοκλήρωση της φυσικής εγκατάστασης των συστημάτων, τη διασύνδεση ισχύος και δικτύου, θα ακολουθήσει μια σειρά εργασιών εγκατάστασης και εκκίνησης για συγκεκριμένα συστήματα του Κέντρου Δεδομένων.

Συγκεκριμένα ζητούνται υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης για το σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας (παρ. 7.2.3.6). Για το σύστημα αυτό θα πρέπει να εκπληρωθούν τα ακόλουθα βήματα (κατ' ελάχιστον) :

- Τυπική αρχικοποίηση του συστήματος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή και πρόσβαση στο περιβάλλον διαχείρισης του.
- Αναβάθμιση του λογισμικού (firmware) στην τελευταία έκδοση.
- Ενεργοποίηση των απαιτούμενων αδειών (licenses), εφόσον αυτό απαιτείται.
- Δημιουργία αποθηκευτικής περιοχής από τους φυσικούς δίσκους.
- Δοκιμαστική λήψη αντιγράφων ασφαλείας, σε συνεργασία με τους τεχνικούς του Αναθέτοντα.
- Επιβεβαίωση λειτουργιών του.
- Άλλες εργασίες που συνίστανται ή προσφέρονται από το σχετικό πακέτο υπηρεσιών του κατασκευαστή των συστημάτων.

#### 7.2.4.3 Υπηρεσίες εγγύησης και υποστήριξης

Ο Ανάδοχος μαζί με τον εξοπλισμό θα πρέπει να προσφέρει ένα σύνολο υπηρεσιών εγγύησης και υποστήριξης για το υλικό και λογισμικό το οποίο ζητείται στα πλαίσια του έργου αυτού. Οι γενικές απαιτήσεις των υπηρεσιών εγγύησης και υποστήριξης που ζητούνται καταγράφονται στον «ΠΣ 1: Απαιτήσεις για τις υπηρεσίες Εγγύησης - Υποστήριξης του εξοπλισμού». Η διάρκεια της ζητούμενης εγγύησης/υποστήριξης δίνονται στις τεχνικές απαιτήσεις για κάθε ζητούμενο προϊόν στους αντίστοιχους Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών.

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

- 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.
- Η απόκριση σε αναφορά βλαβών σε διάστημα 4 ωρών αν η κλήση έγινε από 08:00 μέχρι 13:00. Σε διαφορετική περίπτωση η απόκριση θα είναι το αργότερο την επόμενη εργάσιμη μέρα.
- Η αποκατάσταση βλαβών θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός 48 ωρών από την υποβολή του αιτήματος.
- Για το λογισμικό ζητούνται να παρέχονται οι ενημερώσεις (updates) και διορθώσεις του.
- Η παροχή νέων εκδόσεων λογισμικού ζητούνται για συγκεκριμένα συστήματα λογισμικού στους σχετικούς Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών.
- Παροχή τεχνικής υποστήριξης με:
  - Πρόσβαση στο τεκμηριωτικό υλικό και στην αντίστοιχη βάση γνώσης των προϊόντων
  - Δυνατότητα υποβολής αναφορών προβλήματος, 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.

### Προσφερόμενος Εξοπλισμός - Τεχνικές Προδιαγραφές

Για την αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού και την αναλυτική τεκμηρίωση της κάλυψης των απαιτούμενων τεχνικών προδιαγραφών θα πρέπει να συμπληρωθεί ο:

- Πίνακας Προσφερόμενου Εξοπλισμού, Λογισμικού και Υπηρεσιών, καθώς και οι
- Πίνακες Τεχνικών Χαρακτηριστικών & Συμμόρφωσης

όπως καταγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .

### Διάρκεια σύμβασης - Χρόνοι παράδοσης

Η παράδοση του συνόλου των ειδών/υπηρεσιών, θα ολοκληρωθεί εντός τριών (3) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

### Τόπος παράδοσης / Τοποθέτηση-Εγκατάσταση

Όλος ο εξοπλισμός θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί στο Κέντρο Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου στην Αθήνα (Αθήνα, κτίριο ΟΤΕ, Οδός Εμ. Μπενάκη Κωλέττη, 1ος όροφος).

### Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Παραδοτέα της προμήθειας τα οποία και απαιτούνται για την ολοκλήρωση της παραλαβής αποτελούν:

- η μελέτη εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στη σχετική παράγραφο «7.2.4.1.1 Μελέτη Εγκατάστασης»
- το σύνολο του εξοπλισμού που απαιτείται
- όλα τα έντυπα και ηλεκτρονικά αντίγραφα των άυλων παραδοτέων (κωδικοί, εγχειρίδια άδεις χρήσης κλπ) που παρέχονται από τον κατασκευαστή των συγκεκριμένων ειδών

## 8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι πίνακες που ακολουθούν θα πρέπει να συμπληρωθούν και να αναρτηθούν επιπλέον στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ.

**Σημείωση:** Οποιαδήποτε παραπομπή ή αναφορά σε πρότυπα (εθνικά και διεθνή), ευρωπαϊκές τεχνικές εγκρίσεις, κοινές τεχνικές προδιαγραφές, τεχνικά συστήματα αναφοράς ή σε άλλα τεχνικά χαρακτηριστικά που παραπέμπουν σε αυτά εννοείται πως συνοδεύεται από τη μνεία «ή ισοδύναμο».

**Οδηγία:** « Σε κάθε προδιαγραφή των πινάκων συμμόρφωσης στην οποία ζητείται η συμμόρφωση με χαρακτηριστικά και τα αντίστοιχα RFCs, να ικανοποιείται η απαίτηση της προδιαγραφής με παραπομπή που τεκμηριώνει το χαρακτηριστικό ή το RFC ή και τα δύο.

### 8.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Στο ακόλουθο υπόδειγμα ο Ανάδοχος μπορεί να αναλύσει σε περισσότερες επιμέρους γραμμές ένα αντικείμενο που καταλαμβάνει μία γραμμή.

Εξοπλισμός κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)

A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Εξυπηρετητές				12
2	Οπτικές διασυνδέσεις MM MTP/MPO				1
3	Καλώδια και μέσα διασύνδεσης				
3.1	Cisco Data stack 50cm cable για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A	Cisco	STACK-T1-50CM		2
3.2	Cisco Catalyst Stack Power Cable 30cm για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A.	Cisco	CAB-SPWR-30CM		2
3.3	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE για μεταγωγείς Cisco Catalyst 9300X.	Cisco	SFP-25G-SR-S		2
3.4	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE για NGFW Fortigate 900G 25 GE SFP28 Transceiver Module, Short Range	Fortinet	FN-TRAN-SFP28-SR		2
3.5	Καλώδια οπτικών ινών (optical Patchcords) MM OM3 με συνδέσμους LC/LC σε μήκη ως ακολούθως:				
3.5.1	Μήκος 0,5m				12
3.5.2	Μήκος 1m				12

A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα
3.5.3	Μήκος 2m				12
3.5.4	Μήκος 3m				12
3.6	Καλώδια διασύνδεσης UTP CAT6 με απολήξεις RJ45 CAT σε τρία (3) χρώματα κελύφους ως ακολούθως :				
3.6.1	Μήκος 0,5m				15
3.6.2	Μήκος 1m				15
3.7	Καλώδια τροφοδοσίας τύπου PDU ως ακολούθως:				
3.7.1	IEC-320-C14 to IEC-320-C15 σε προτιμώμενο μήκος ~ 0,80 - 1m και υποχρεωτικά ≤2m				4
3.7.2	IEC-320-C14 to IEC-320-C19 σε προτιμώμενο μήκος ~ 0,80 - 1m και υποχρεωτικά ≤2m				8
4	Μεταγωγείς Κέντρου Δεδομένων				2
5	Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας				1
6	Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας				1
7	Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization)	VMware			1

## 8.2 ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ & ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

### ΠΤΧ 1. Εξυπηρετητές

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
<b>srv 1</b>	<b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.1	Ζητούνται εξυπηρετητές τεχνολογίας X64 με χαρακτηριστικά υψηλής απόδοσης και διαθεσιμότητας.	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.2	Για τους προσφερόμενους εξυπηρετητές:	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αναγραφεί το μοντέλο</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αναγραφεί ο κατασκευαστής</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας</li> <li>• Θα πρέπει να αναγραφεί ο χρόνος ανακοίνωσης του</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το προσφερόμενο μοντέλο πρέπει να βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή την χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς.</li> <li>• Δεν θα πρέπει να έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. Να προσκομιστούν σχετικά στοιχεία από τον κατασκευαστή.</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.3	Προδιαγραφές Περιβάλλοντος και εκπομπών ακτινοβολίας:	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σήμανση CE (CE marking)</li> </ul>	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αναφερθούν άλλες</li> </ul>			
srv 1.3.3	Προδιαγραφές ασφάλειας και προστασίας να αναφερθούν			
srv 1.4	Απαραίτητη η τοποθέτηση του εξυπηρετητή σε Rack 19" σύμφωνα με το πρότυπο EIA/ECA-310-E(Rack Mounted σε Rack 19")	<b>ΝΑΙ</b>		
srv 1.4.1	Ύψος κάθε εξυπηρετητή σε RU	<b>1 U</b>		
srv 1.4.2	Να συνοδεύεται από τον μηχανισμό τοποθέτησης σε EIA/ECA-310-E rack (Rack kit) με χαρακτηριστικά:	<b>ΝΑΙ</b>		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τοποθέτηση σε rack τόσο με τετράγωνες όσο και με στρογγυλές οπές με σπειρώματα.</li> <li>Δεν θα περιλαμβάνει cable manager</li> </ul>			
<b>srv 2</b>	<b>Τροφοδοσία Ηλεκτρικής Ενέργειας</b>			
srv 2.1	Τροφοδοσία συμβατή με το δίκτυο ηλεκτρικής ενεργείας στην Ελλάδα 230V/50 Hz	ΝΑΙ		
srv 2.2	Να αναφερθούν χαρακτηριστικά κατανάλωσης ισχύος. Επιθυμητή είναι η μικρή κατανάλωση ισχύος	ΝΑΙ		
srv 2.3	Τα προσφερόμενα καλώδια τροφοδοσίας συνίσταται να έχουν απόληξη τύπου IEC C14 για σύνδεση σε PDE με υποδοχές IEC C13			
<b>srv 3</b>	<b>Σύστημα ψύξης</b>	ΝΑΙ		
srv 3.1	Κάθε εξυπηρετητής θα διαθέτει κατάλληλο σύστημα ψύξης με ανεμιστήρες. Να περιγραφεί το σύστημα ψύξης.	ΝΑΙ		
srv 3.2	Θα διαθέτει εφεδρικούς ανεμιστήρες με δυνατότητα αντικατάστασης εν λειτουργία (hot plug)	ΝΑΙ		
<b>srv 4</b>	<b>Χαρακτηριστικά Διαθεσιμότητας</b>			
srv 4.1	Το σύστημα θα διαθέτει σύστημα τροφοδοσίας με redundant τροφοδοτικά και με δυνατότητα αντικατάστασης εν λειτουργία (hot plug).	ΝΑΙ		
srv 4.2	Εφεδρικές γραμμές τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
srv 4.3	Πλήρης διαθεσιμότητα και εφεδρεία παροχής ηλεκτρικής ισχύος σε περίπτωση βλάβης γραμμής τροφοδοσίας ή τροφοδοτικού.	ΝΑΙ		
<b>srv 5</b>	<b>Εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαχείρισης</b>			
srv 5.1	Δυνατότητα εξελιγμένου απομακρυσμένου ελέγχου (τηλεχειρισμού) και διαχείρισης	ΝΑΙ		
srv 5.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη IPMI.</li> </ul>	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
srv 5.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πλήρης απομακρυσμένος έλεγχος ακόμα και πριν το σύστημα να φορτώσει το λειτουργικό.</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 5.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Απομακρυσμένος έλεγχος της τροφοδοσίας με δυνατότητα power off/on</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 5.1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δυνατότητα ψυχρής επανεκκίνησης αν το σύστημα δεν αποκρίνεται</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 5.1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρακολούθηση και έλεγχος της διαδικασίας εκκίνησης</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 5.1.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remote boot μέσω δικτύου και δυνατότητα εγκατάστασης του λειτουργικού μέσω δικτύου</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 5.1.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη απομακρυσμένων μέσων (remote media) για την εγκατάσταση λειτουργικού ή τις εργασίες συντήρησης.</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 5.1.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πρόσβαση στην console του λειτουργικού συστήματος με γραφικό περιβάλλον.</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 5.2	Παρακολούθηση παραμέτρων της κατάστασης λειτουργίας του υλικού του εξυπηρετητή (επεξεργαστής, μνήμη, δίσκοι, PCIe slots, expansion cards, μπαταρία συστήματος).			
srv 5.3	Έλεγχος ηλεκτρικής ισχύος και παραμέτρων θερμότητας (health check and monitoring).			
srv 5.4	Για την απομακρυσμένη διαχείριση και τον ενσωματωμένο σχετικό ελεγκτή θα παρέχονται όλες οι άδειες (licenses) που χρειάζονται για την εκπλήρωση των πιο πάνω απαιτήσεων.	ΝΑΙ		
srv 5.5	Θα διαθέτει ethernet θύρα διαχείρισης.	ΝΑΙ		
<b>srv 6</b>	<b>Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (CPU)</b>			
srv 6.1	Να αναφερθεί ο τύπος CPU (Συνοπτική περιγραφή της αρχιτεκτονικής της CPU)	ΝΑΙ		
srv 6.2	Η κάθε CPU να είναι τεχνολογίας x64	ΝΑΙ		
srv 6.3	Προσφερόμενες CPU	2		
srv 6.4	Προσφερόμενοι επεξεργαστικοί πυρήνες (cores) για κάθε CPU τουλάχιστον <b>32 (≥ 32)</b>	ΝΑΙ		
srv 6.5	Clock Rate (GHz) (Να αναφερθεί)	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
srv 6.6	Υποστήριξη Instruction set 64-Bit	NAI		
srv 6.7	Υποστήριξη τεχνολογιών εικονοποίησης από την CPU όπως Intel VT-x, AMD-V 2.0. Να αναφερθεί η υποστηριζόμενη τεχνολογία.	NAI		
<b>srv 7</b>	Άλλα χαρακτηριστικά (Να αναφερθούν)			
srv 7.1	<b>Επιδόσεις: οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές θα πρέπει να έχουν δείκτη επιδόσεων</b>	NAI		
srv 7.1.1	• SPEC CPU2017 SPECint RATE baseline	≥500		
srv 7.1.2	• SPEC CPU2017 SPECfp RATE baseline	≥600		
srv 7.2	On-chip Cache (Level-1 Cache) Size (KB) (Να αναφερθεί)	NAI		
srv 7.3	On-board Cache (Level-2 Cache) Size (MB) (Να αναφερθεί)	NAI		
srv 7.4	Άλλα χαρακτηριστικά (Να αναφερθούν)			
srv 7.5	<b>Κύρια Μνήμη (Main Memory)</b>			
srv 7.5.1	Μνήμη RAM ανά εξυπηρετητή	≥ 1024 GB		
srv 7.5.2	Προσφερόμενα αρθρώματα μνήμης μεγέθους	≥ 64 GB		
srv 7.5.3	Μνήμη τύπου DDR5 >=4800 MHz	NAI		
srv 7.5.4	Αριθμός υποστηριζόμενων αρθρωμάτων μνήμης	≥ 32		
srv 7.5.5	Το σύστημα θα διαθέτει προστασία μνήμης και διόρθωση λαθών (ECC) Να αναφερθεί η τεχνική διόρθωσης λαθών όπως ECC, Memory Mirroring, Memory Sparing.	NAI		
<b>srv 8</b>	<b>Δικτυακή διασύνδεση (και Data network και SAN)</b>			
srv 8.1	<b>Προσαρμογείς διασύνδεσης δικτύου (nic) 10/25GbE</b>	NAI		
srv 8.1.1	• Τύπου 10/25GbE SFP28, OCP NIC με αριθμό θυρών	≥ 2		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
srv 8.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτόματη προσαρμογή μεταξύ και 10 και 25 GbE (auto negotiation)</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη RDMA RoCE (v2 και προαιρετικά v1)</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη πρωτοκόλλων DCB : PFC, ETS, QCN, DCBx.</li> </ul>			
srv 8.1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη εικονοποίησης Single Root I/O (SR-IOV) με αριθμό VF <math>\geq 128</math></li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.1.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη Jumb frames έως 9 KB</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.1.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη λειτουργιών αποφόρτωσης (offload) IPv4, IPv6, TCP, UDP</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.1.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη iSCSI</li> </ul>			
srv 8.1.9	Προσαρμογείς διασύνδεσης τύπου 1GbE UTP με αριθμό θυρών	$\geq 2$		
srv 8.2	Να αναφερθεί ο τύπος του/ων προσφερόμενου/ων προσαρμογέα δικτύου.	ΝΑΙ		
srv 8.3	Προσαρμογέας διασύνδεσης FC HBA	ΝΑΙ		
srv 8.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τύπος: Dual Port 32G FC HBA</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εύρος ζώνης θυρών</li> </ul>	$\geq 32\text{Gbps}$		
srv 8.3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτόματη προσαρμογή σε ρυθμό 32G FC και 16G FC</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμών θυρών</li> </ul>	$\geq 2$		
srv 8.4	Μέσα διασύνδεσης: Κάθε εξυπηρετητής θα συνοδεύεται από τα ακόλουθα μέσα (καλώδια διασύνδεσης)	ΝΑΙ		
srv 8.4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλώδια διασύνδεσης τύπου DAC SFP28 25GbE μήκους 3m, σε αριθμό όσες και οι αντίστοιχες θύρες</li> </ul>	ΝΑΙ		
srv 8.4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οπτικά καλώδια OM4 LC to LC μήκους 3m σε αριθμό</li> </ul>	2		
<b>srv 9</b>	<b>Υποσύστημα αποθήκευσης δεδομένων</b>			
srv 9.1	Υποδοχές μονάδων αποθήκευσης τύπου NVMe σε αριθμό	$\geq 6$		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
srv 9.2	Μονάδες αποθήκευσης SSD (Δίσκοι) με δυνατότητα αντικατάστασης εν λειτουργία (hot plug ή Hot-Replaceable )	ΝΑΙ		
srv 9.3	Τύπος δίσκων NVMe SSD ανάγνωσης (read Intensive) ή μικτής χρήσης (Mixed Use)	ΝΑΙ		
srv 9.4	Χωρητικότητα κάθε δίσκου (GB)	≥ 800 GB		
srv 9.5	Αριθμός δίσκων	2		
srv 9.6	Ελεγκτής δίσκων με υποστήριξη RAID 0 και 1 τουλάχιστον	ΝΑΙ		
srv 9.7	Υποστήριξη επιπλέον τύπων RAID όπως RAID 5, 6.  Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενοι τύποι.			
<b>srv 10</b>	<b>Άλλα Χαρακτηριστικά</b>			
srv 10.1	Ο εξυπηρετητής θα διαθέτει TPM (Trusted Platform Module).	ΝΑΙ		
srv 10.2	Επεξεργαστής γραφικών με υποστήριξη ανάλυσης 1280x1024 (16bpp) ή καλύτερα χαρακτηριστικά	ΝΑΙ		
srv 10.3	Θα διαθέτει θύρες σύνδεσης πληκτρολογίου, οθόνης ποντικιού	ΝΑΙ		
srv 10.4	Θύρες USB	ΝΑΙ		
<b>srv 11</b>	<b>Υποστηριζόμενα Λειτουργικά Συστήματα και περιβάλλοντα εικονοποίησης</b>			
srv 11.1	Microsoft® Windows Server (2019, 2022)	ΝΑΙ		
srv 11.2	Red Hat® Enterprise Linux®	ΝΑΙ		
srv 11.3	Άλλα λειτουργικά συστήματα (SUSE, Oracle® Linux κλπ) να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
srv 11.4	Θα πρέπει να υποστηρίζεται πλήρως τα λογισμικά εικονοποίησης Microsoft® Hyper-V και VMware.	ΝΑΙ		
srv 11.5	Να αναφερθούν άλλα υποστηριζόμενα περιβάλλοντα εικονοποίησης.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
<b>srv 12</b>	<b>Εγγύηση και υποστήριξη</b>			
srv 12.1	Το ζητούμενο διάστημα εγγύησης και υποστήριξης είναι	≥ 5 έτη		
srv 12.2	Η παρεχόμενη εγγύηση και υποστήριξης θα είναι σύμφωνη με τον Πίνακα Συμμόρφωσης ΠΣ 1	ΝΑΙ		
srv 12.3	Οι υπηρεσίες εγγύησης θα παρέχονται μέσω συμβολαίου υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος.	ΝΑΙ		

**ΠΤΧ 2. Οπτικές διασυνδέσεις MM MTP/MPO**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπές & Σχόλια
1	Οι οπτικές διασυνδέσεις θα είναι ένας συνδυασμός οπτικού καλωδίου MTP/MPO τριών Patch Panels και έξι κασετών MTP/MTO to LC, με σκοπό τη δημιουργία οπτικών συνδέσεων μεταξύ των rack εντός του κτιρίου του κέντρου δεδομένων του ΠΣΔ	ΝΑΙ		
2	Τύπος οπτικής Διασύνδεσης (καλωδίου): Καλώδιο προς σημείο 1: MTP/MTO Multimode 48 ινών OM4 μήκους 20m Καλώδιο προς σημείο 2: MTP/MTO Multimode 24 ινών OM4 μήκους 20m	ΝΑΙ		
3	Οπτικό Καλώδιο για όδευση σε εσωτερικό χώρο κτιρίου	ΝΑΙ		
4	Εκτιμώμενο μήκος οπτικών καλωδίων	20m		
5	Κασέτες MTP®/MPO to LC με MTP®/MPO to LC Cassettes για 12 x LC Duplex, (24 Fiber) OM4 σε αριθμό	6		
6	Patch panels τερματισμού του καλωδίου με υποδοχές τοποθέτησης των κασετών της προδιαγραφής (3) για τοποθέτηση σε rack 19" ύψους 1 RU και δυνατότητα φιλοξενίας τεσσάρων (4) κασετών τουλάχιστον	ΝΑΙ		
7	Αριθμός ζητούμενων Patch panels τερματισμού	3		

**ΠΤΧ 3. Καλώδια και μέσα διασύνδεσης**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
con 1	<b>Γενικές Απαιτήσεις - Προσφερόμενο προϊόν</b>	ΝΑΙ		
con 1.1	Ζητούνται τα ακόλουθα καλώδια και μέσα διασύνδεσης για τη δικτυακή διασύνδεση συστημάτων στο Κέντρο Δεδομένων του ΠΣΔ.	ΝΑΙ		
con 2	<b>Ζητούμενα καλώδια και μέσα διασύνδεσης</b>			
con 2.1	Ζητούνται καλώδια και μέσα διασύνδεσης με τον αναγραφόμενο τύπο και ποσότητα (αριθμός τεμαχίων) ως ακολούθως	ΝΑΙ		
con 2.2	<b>Cisco STACK-T1-50CM</b> Data stack 50cm cable για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A	2		
con 2.3	<b>Cisco CAB-SPWR-30CM</b> Catalyst Stack Power Cable 30cm για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A.	2		
con 2.4	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE <b>SFP-25G-SR-S</b> για μεταγωγείς Cisco Catalyst 9300X.	2		
con 2.5	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE για NGFW Fortigate 900G 25 GE SFP28 Transceiver Module, Short Range <b>FN-TRAN-SFP28-SR</b>	2		
con 2.6	<b>Καλώδια οπτικών ινών (optical Patchcords) MM OM3 με συνδέσμους LC/LC σε μήκη ως ακολούθως:</b>	ΝΑΙ		
con 2.6.1	• Μήκος 0,5m	12		
con 2.6.2	• Μήκος 1m	12		
con 2.6.3	• Μήκος 2m	12		

con 2.6.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μήκος 3m</li> </ul>	12		
con 2.7	Καλώδια διασύνδεσης UTP CAT6 με απολήξεις RJ45 CAT σε τρία (3) χρώματα κελύφους, ως ακολούθως	NAI		
con 2.7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μήκους 0,5m</li> </ul>	15		
con 2.7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μήκους 1m</li> </ul>	15		
con 2.8	Καλώδια τροφοδοσίας τύπου PDU ως ακολούθως:	NAI		
con 2.8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEC-320-C14 to IEC-320-C15 σε προτιμώμενο μήκος ~ 0,80-1m και υποχρεωτικά ≤ 2 m</li> </ul>	4		
con 2.8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEC-320-C14 to IEC-320-C19 σε προτιμώμενο μήκος ~ 0,80-1m και υποχρεωτικά ≤ 2 m</li> </ul>	8		

#### ΠΤΧ 4. Μεταγωγείς κέντρου δεδομένων υψηλής ταχύτητας

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
Ζητούνται δύο (2) μεταγωγείς κέντρου δεδομένων (data center switches), που θα διαθέτει ο καθένας τουλάχιστον σαράντα οκτώ (48) θύρες 10/25GbE SFP28 και τέσσερις (4) θύρες 100GbE QSFP28.				
S10G 1	Γενικά Χαρακτηριστικά			
S10G 1.1	Κατάλληλο πλαίσιο για προσαρμογή σε standard EIA/ECA-310-E 19" rack	NAI		
S10G 1.2	Υψος = 1 RU	NAI		
S10G 1.3	Να συνοδεύεται από τον μηχανισμό τοποθέτησης σε "EIA/ECA-310-E rack.(Rack kit) για τοποθέτηση σε rack τόσο με τετράγωνες όσο και στρογγυλές οπές με σπειρώματα.	NAI		
S10G 1.4	Το προσφερόμενο μοντέλο πρέπει να βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή την χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς.	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
	Δεν πρέπει να έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. Να προσκομιστούν σχετικά στοιχεία από τον κατασκευαστή			
S10G 1.5	Τροφοδοσία συμβατή με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα (230V/50 Hz)	ΝΑΙ		
S10G 1.6	Τα προσφερόμενα καλώδια τροφοδοσίας συνίσταται να έχουν απόληξη τύπου IEC C14 για σύνδεση σε PDE με υποδοχές IEC C13			
S10G 1.7	Ο κάθε μεταγωγέας θα εκπληρώνει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
<b>S10G 2 Θύρες</b>				
S10G 2.1	Κάθε μεταγωγέας θα διαθέτει τον ακόλουθο αριθμό θυρών:	ΝΑΙ		
S10G 2.1.1	Θύρες τεχνολογίας 25G/10G SFP28 based	≥ 48		
S10G 2.1.2	Θύρες τεχνολογίας 100G/40G QSFP28 based	≥ 4		
S10G 2.2	Υποστήριξη λειτουργίας single-mode or multimode fiber σε όλες τις θύρες	ΝΑΙ		
S10G 2.3	Υποστήριξη MTU > 9000 bytes (jumbo frames)	ΝΑΙ		
S10G 2.4	Θύρα τοπικής διαχείρισης με χρήση σειριακής, USB ή Ethernet θύρας (console). (Να προσφερθεί και το αντίστοιχο καλώδιο στην περίπτωση σειριακής ή USB θύρας)	ΝΑΙ		
<b>S10G 3 Προσαρμογέίς και μέσα διασύνδεσης</b>				
S10G 3.1	Κάθε μεταγωγέας θα συνοδεύεται από τους ακόλουθους προσαρμογέίς και μέσα διασύνδεσης:	ΝΑΙ		
S10G 3.1.1	Οπτικοί προσαρμογέις (SFP28) τεχνολογίας SFP28-25G-SR	≥ 4		
S10G 3.1.2	Οπτικοί προσαρμογέις 1 GE SFP-1G-SX	2		
S10G 3.1.3	Προσαρμογέις σύνδεσης UTP SFP-1G-T	2		
S10G 3.1.4	Καλώδια απευθείας σύνδεσης τύπου 25G DAC SFP28 μήκους 5m	≥ 8		
S10G 3.1.5	Καλώδια απευθείας διασύνδεσης τύπου 100G/40G QSFP28 μήκους 0,5 m	2		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
<b>S10G 4 Χαρακτηριστικά Layer 2</b>				
S10G 4.1	Υποστήριξη IEEE 802.1q (VLAN tagging)	ΝΑΙ		
S10G 4.2	Υποστηριζόμενο πλήθος διαφορετικών 802.1Q VLANs	≥ 2000		
S10G 4.3	Υποστήριξη IEEE 802.1d (STP)	ΝΑΙ		
S10G 4.4	Υποστήριξη IEEE 802.1s (Multiple STP)	ΝΑΙ		
S10G 4.5	Υποστήριξη PVSTP	ΝΑΙ		
S10G 4.6	Υποστήριξη πολλαπλών διαδρομών layer 2 (layer 2 multipathing) με εξάλειψη του STP. Να περιγραφεί η υποστηριζόμενη τεχνολογία.	ΝΑΙ		
S10G 4.7	Υποστήριξη IEEE 802.1p CoS prioritization	ΝΑΙ		
S10G 4.8	Υποστήριξη IEEE 802.3ad - Link Aggregation (LACP), με μεθόδους διαμοιρασμού (load balancing) σε επύπεδο δικτύου 2, και επικεφαλίδες IPv4 ή IPv6	ΝΑΙ		
S10G 4.9	Υποστήριξη IEEE 802.1x (port-based network access control)	ΝΑΙ		
S10G 4.10	Υποστήριξη IEEE 802.3x (Ethernet flow control)	ΝΑΙ		
S10G 4.11	Υποστήριξη λειτουργιών πύλης VXLAN	ΝΑΙ		
S10G 4.12	Υποστήριξη Converged network for DCB με προτεραιότητα στον έλεγχο ροής PFC (IEEE 802.1Qbb), ETS (IEEE 802.1Qaz), DCBx και iSCSI TLV	ΝΑΙ		
<b>S10G 5 Χαρακτηριστικά Layer 3</b>				
S10G 5.1	Υποστήριξη δρομολόγησης (συμμόρφωση με RFC 1812)	ΝΑΙ		
S10G 5.2	Υποστήριξη προώθησης κίνησης και πρωτοκόλλων IPv6 (IPv6 traffic forwarding)	ΝΑΙ		
S10G 5.3	Υποστήριξη advanced Layer 3 χαρακτηριστικών (OSPF, BGPv4, OSPFv3, BGPv6)	ΝΑΙ		
S10G 5.4	Υποστήριξη VRRP	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
S10G 5.5	Υποστήριξη φίλτρων της κίνησης με βάση την IP διεύθυνση και το port προέλευσης και προορισμού (Access Control Lists) για IPV4 και IPV6	NAI		
S10G 5.6	Υποστήριξη multicast routing	NAI		
<b>S10G 6 Χαρακτηριστικά απόδοσης</b>				
S10G 6.1	Ρυθμός διαμεταγωγής	$\geq 1500 \text{ Mpps}$		
S10G 6.2	Χωρητικότητα μεταγωγής (switching capacity) εσωτερικού διαύλου	$\geq 2000 \text{ Gbps}$		
S10G 6.3	Πλήθος υποστηριζόμενων MAC addresses (Να αναφερθεί)	$\geq 32.000$		
S10G 6.4	Καθυστέρηση (latency)	$\leq 1 \mu\text{s}$		
S10G 6.5	Αριθμός VLAN IDs	$\geq 2.000$		
S10G 6.6	Αριθμός εικονικών IP interfaces	$\geq 512$		
S10G 6.7	Υποστήριξη Jumbo frames > 9000 bytes	NAI		
S10G 6.8	Αριθμός IPv4 Routes	$\geq 32.000$		
S10G 6.9	Αριθμός IPv6 Routes	$\geq 16.000$		
S10G 6.10	Διαθεσιμότητα λειτουργίας συστήματος (Mean Time Between Failures – MTBF)	$\geq 80.000 \text{ ώρες}$		
<b>S10G 7 Χαρακτηριστικά ασφάλειας</b>				
S10G 7.1	Υποστήριξη authentication και authorization μέσω RADIUS για προστασία απομακρυσμένης ή τοπικής πρόσβασης	NAI		
S10G 7.2	Υποστήριξη περιορισμού των πακέτων με βάση την MAC address (MAC filtering)	NAI		
S10G 7.3	Υποστήριξη προστασίας από επιθέσεις ARP / IP Spoofing	NAI		
S10G 7.4	Οι θύρες θα πρέπει να υποστηρίζουν MACSEC κρυπτογράφηση με την χρήση του αντίστοιχου license (αν απαιτείται).			
<b>S10G 8 Χαρακτηριστικά διαχείρισης</b>				

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
S10G 8.1	Δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης/ρύθμισης μέσω Telnet ή SSH	ΝΑΙ		
S10G 8.2	Υποστήριξη SNMPv2c και υλοποίηση SNMP MIB II	ΝΑΙ		
S10G 8.3	Υποστήριξη NTP client v4 (συμμόρφωση με RFC 5905)	ΝΑΙ		
S10G 8.4	Αποθήκευση και εξαγωγή / εισαγωγή απομακρυσμένα του λειτουργικού συστήματος με χρήση ενός τουλάχιστον από τα πρωτόκολλα FTP, TFTP	ΝΑΙ		
S10G 8.5	LEDs ενδείξεων για οπτική (visual) παρακολούθηση του μεταγωγέα και της κατάστασης των θυρών του. Πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον: α) System LEDs: status, power, bandwidth use, β) Per-port LEDs: status, activity, duplex mode, speed	ΝΑΙ		
S10G 8.6	Δυνατότητα διαχείρισης του μεταγωγέα μέσω πλατφόρμας διαχείρισης.			
S10G 8.7	Δυνατότητα αποστολής δεδομένων τηλεμετρίας σε εργαλείο ανάλυσης			
<b>S10G 9 Ειδικά χαρακτηριστικά</b>				
S10G 9.1	Μνήμη RAM (Να αναφερθεί η προσφερόμενη και η μέγιστη υποστηριζόμενη)	ΝΑΙ		
S10G 9.2	Μνήμη αποθήκευσης λειτουργικού συστήματος και αρχείων ρυθμίσεων (configuration) flash (Να αναφερθεί η προσφερόμενη και η μέγιστη υποστηριζόμενη)	ΝΑΙ		
<b>S10G 10 Άλλα χαρακτηριστικά</b>				
S10G 10.1	Λειτουργία στο Δίκτυο Ηλεκτρικής Ενέργειας της Ελλάδας με τυπική τάση και συχνότητα (230V/50Hz )	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
S10G 10.2	Διπλό τροφοδοτικό (redundant power supply) ή ισοδύναμα δυνατότητα για παροχή ενιαίας τροφοδοσίας σε περιπτώσεις stacking (stack power)	ΝΑΙ		
S10G 10.3	Οι μεταγωγείς θα τοποθετηθούν με τις θύρες διασύνδεσης δικτύου στο πίσω μέρος του ικριώματος	ΝΑΙ		
S10G 10.4	Επιθυμητή κατεύθυνση ροής αέρα ψύξης από εμπρός προς τα πίσω (front to back)			
<b>S10G 11</b> Εγγύηση και υποστήριξη				
S10G 11.1	Το ζητούμενο διάστημα εγγύησης και υποστήριξης είναι:	≥5 έτη		
S10G 11.2	Η παρεχόμενη εγγύηση και υποστήριξης θα είναι σύμφωνη με τον Πίνακα Συμμόρφωσης ΠΣ 1	ΝΑΙ		
S10G 11.3	Οι υπηρεσίες εγγύησης θα παρέχονται μέσω συμβολαίου υποστήριξης ή επίσημης υπηρεσίας υποστήριξης από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		

#### ΠΤΧ 5. Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
b2d	Ζητείται σύστημα αποθήκευσης αντιγράφων ασφαλείας - Backup To Disk (B2D) για την αποθήκευση των αντιγράφων ασφαλείας, κατάλληλης χωρητικότητας, με λειτουργία αποδιπλασιασμού (deduplication)	ΝΑΙ		
<b>b2d 1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
b2d 1.1	Θα προσφερθεί ως αυτοτελές σύστημα και όχι βασιζόμενο στα υφιστάμενα συστήματα αποθήκευσης (storage Arrays)	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα ή	Παραπομπές & Σχόλια
b2d 1.1.1	Πλήρης λειτουργική συμβατότητα με τα πιο κάτω υποσυστήματα:	ΝΑΙ		
b2d 1.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας που ζητείται στο παρόν έργο.</li> </ul>	ΝΑΙ		
b2d 1.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Με περιβάλλον εικονοποίησης vmware και Windows Hyper-V</li> </ul>	ΝΑΙ		
b2d 1.2	<p>Αριθμός ζητούμενων συστημάτων.</p> <p>Το σύστημα μπορεί να περιλαμβάνει μία ή περισσότερες μονάδες, αν αυτό απαιτείται με βάση την αρχιτεκτονική που θα προταθεί.</p>	1		
b2d 1.3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ		
b2d 1.4	<p>Το προσφερόμενο μοντέλο πρέπει να βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή την χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς.</p> <p>Δεν πρέπει να έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση End Of Life. Να προσκομιστούν σχετικά στοιχεία από τον κατασκευαστή</p>	ΝΑΙ		
b2d 1.5	<p>Θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας.</p> <p>Θα πρέπει να αναγραφεί ο χρόνος ανακοίνωσης του.</p>	ΝΑΙ		
<b>b2d 2</b>	<b>Τοποθέτηση και τροφοδοσία</b>			
b2d 2.1	Το προσφερόμενο σύστημα θα συνοδεύεται από μηχανισμό τοποθέτησης σε rack 19"	ΝΑΙ		
b2d 2.2	Να αναφερθεί το ύψος του συστήματος σε RU	ΝΑΙ		
b2d 2.3	Τροφοδοσία συμβατή με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα 230V/50 Hz	ΝΑΙ		
<b>b2d 3</b>	<b>Αποθηκευτικά μεγέθη και επιδόσεις</b>			
b2d 3.1	Τύπος δίσκου SATA ή SAS >=7200 RPM	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα ή	Παραπομπές & Σχόλια
b2d 3.2	Συνολική αφέλιμη χωρητικότητα που προσφέρεται για χρήση μετά την αφαίρεση των δίσκων που χρησιμοποιούνται για parity ή hotspare (αν υπάρχουν αυτοί). Η χωρητικότητα ζητείται σε TB (1TB=10 <sup>12</sup> Bytes).	≥ 128TB		
b2d 3.3	Διαμεταγωγή στην προσφερόμενη σύνθεση. Αν για την ταχύτητα αυτή το σύστημα χρειάζεται κάποια άδεια από τον κατασκευαστή θα πρέπει να προσφερθεί. Ισοδύναμα, μπορεί να αναφερθεί η μέγιστη υποστηριζόμενη ταχύτητα εγγραφής των backup δεδομένων στο σύστημα, χρησιμοποιώντας παραλληλία πολλαπλών backup streams την ίδια χρονική στιγμή, με παροχή σχετικής τεκμηρίωσης από εργαλεία του κατασκευαστή.	≥ 15 TB/hr		
b2d 3.3.1	Να αναφερθεί η ονομαστική απόδοση εγγραφής ή/και ανάγνωσης			
b2d 3.4	Αριθμός δίσκων SAS ή SATA και SSD στη συγκεκριμένη σύνθεση. Να αναφερθεί.	NAI		
b2d 3.5	Συνολική φυσική αποθηκευτική ικανότητα δίσκων (Total terabytes –TT raw capacity). Να αναφερθεί.	NAI		
<b>b2d 4</b>	<b>Βέλτιστη εκμετάλλευση αποθηκευτικού χώρου με λειτουργίες:</b>			
b2d 4.1	• Συμπίεσης	NAI		
b2d 4.2	• Κατάργηση διπλοτύπων - αποδιπλασιασμός (Deduplication) Να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά και οι επιδόσεις του αλγόριθμου deduplication που διαθέτει το προσφερόμενο σύστημα	NAI		
b2d 4.3	• Οι λειτουργίες συμπίεσης και deduplication θα παρέχονται από το B2D storage και θα είναι ανεξάρτητες από αντίστοιχες λειτουργίες που πιθανόν διαθέτει ή όχι το λογισμικό backup	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα ή	Παραπομπές & Σχόλια
b2d 4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Το σύστημα B2D να παρέχει διαμερισματοποίηση του αποθηκευτικού χώρου σε χώρο άμεσης αποθήκευσης και ανάκτησης και σε χώρο με υψηλής προστασίας και συμπίεσης δεδομένων. Είναι δυνατό να προταθεί εναλλακτική προσέγγιση.</li> </ul>			
b2d 4.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Το σύστημα να παρέχει ένα προστατευμένο επίπεδο αποθήκευσης απαλλαγμένο από ενδεχόμενους κινδύνους από Ransomware. Να περιγραφεί η προσφερόμενη τεχνολογία και τα χαρακτηριστικά της.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<b>b2d 5</b>	<b>Διασύνδεση με υπολογιστικά συστήματα και συστήματα αποθήκευσης</b>			
b2d 5.1	Το σύστημα θα διαθέτει τις κατάλληλες θύρες διασύνδεσης.	ΝΑΙ		
b2d 5.2	<b>Θύρες διασύνδεσης</b>	ΝΑΙ		
b2d 5.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θύρες FC, <b>16 Gbps LC</b>, θα συνοδεύονται από τους οπτικούς προσαρμογείς (SFPs) και οπτικά patch cords τύπου OM3 LC/LC μήκους 3m</li> </ul>			
b2d 5.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θύρες 10G Ethernet SFP+</li> </ul>	<b>≥ 4</b>		
b2d 5.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θύρες Gigabit Ethernet</li> </ul>			
b2d 5.3	Θα συνοδεύεται από τέσσερα (4) καλώδια διασύνδεσης 10 GbE τύπου DAC μήκους 3m	ΝΑΙ		
b2d 5.4	Ο αριθμός των προσφερόμενων θυρών θα προσφέρει εφεδρεία διασύνδεσης (path redundancy)	ΝΑΙ		
b2d 5.5	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλη θύρα διαχείρισης (Ethernet management Port)	ΝΑΙ		
<b>b2d 6</b>	<b>Υποστηριζόμενα λειτουργικά χαρακτηριστικά</b>			
b2d 6.1	Να αναφερθεί ο τρόπος λειτουργίας, (όπως VTL, NAS ή άλλος τρόπος που θα αναφερθεί). Να αναφερθούν τα ειδικά	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα ή	Παραπομπές & Σχόλια
	χαρακτηριστικά του τρόπου λειτουργίας σε σχέση με τη λειτουργία λήψης εφεδρικών αντιγράφων και προστασίας δεδομένων			
<b>b2d 7</b>	<b>Προσφερόμενα λειτουργικά χαρακτηριστικά</b>			
b2d 7.1	Θα προσφερθούν τα λειτουργικά χαρακτηριστικά και οι σχετικές άδειες για την εκπλήρωση των αποθηκευτικών και απαιτήσεων λειτουργίας του συστήματος προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας. <i>(βλ ΠΤΧ 6. Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας)</i> Να δοθεί σχετική τεκμηρίωση.	ΝΑΙ		
b2d 7.2	Θα προσφερθούν όλες οι απαραίτητες άδειες για την υποστήριξη του συνόλου της αποθηκευτικής ικανότητας	ΝΑΙ		
b2d 7.3	Να αναφερθεί η λύση που προσφέρεται ως συμπεριφορά NAS, VTL ή άλλη.	ΝΑΙ		
<b>b2d 8</b>	<b>Χαρακτηριστικά υψηλής διαθεσιμότητας και προστασίας δεδομένων</b>	ΝΑΙ		
b2d 8.1	Υποστήριξη RAID	ΝΑΙ		
b2d 8.1.1	Το επίπεδο RAID θα πρέπει να εξασφαλίζει αξιοπιστία και μέγιστη χρηστικότητα.	ΝΑΙ		
b2d 8.1.2	Παρεχόμενο επίπεδα 5 ή 6 ή άλλος μηχανισμός RAID με ισοδύναμα ή με καλύτερα χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
b2d 8.2	Συνεχής λειτουργίας και υψηλής διαθεσιμότητας με τις ακόλουθες δυνατότητες :	ΝΑΙ		
b2d 8.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διπλούς ελεγκτές. Να αναφερθεί αν προσφέρεται με διπλούς ελεγκτές</li> </ul>			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα ή	Παραπομπές & Σχόλια
b2d 8.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διπλά συστήματα τροφοδοσίας τόσο στην κύρια μονάδα όσο και στα επιπλέον ράφια δίσκων</li> </ul>	ΝΑΙ		
b2d 8.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικατάσταση τροφοδοτικών και δίσκων εν λειτουργίᾳ</li> </ul>	ΝΑΙ		
b2d 8.2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δυνατότητα προσθήκης επιπλέον αποθηκευτικής ικανότητας χωρίς διακοπή της λειτουργίας</li> </ul>	ΝΑΙ		
b2d 8.2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διπλή διασύνδεση σε κάθε δίσκο</li> </ul>			
b2d 8.2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εφεδρικούς ανεμιστήρες</li> </ul>	ΝΑΙ		
b2d 8.3	<p>Υποστήριξη για δυνατότητα αποστολής και διατήρησης των backup files σε απομακρυσμένο σύστημα ιδίου τύπου (remote replication).</p> <p>Το χαρακτηριστικό αυτό θα πρέπει να υποστηρίζεται αλλά δεν ζητείται η προσφορά του στο έργο αυτό. Θα πρέπει να μπορεί να ενεργοποιηθεί μελλοντικά με την απόκτηση των σχετικών αδειών (licenses).</p>	ΝΑΙ		
<b>b2d 9</b>	<b>Διαχείριση</b>			
b2d 9.1	Το σύστημα θα επιτρέπει απομακρυσμένη διαχείριση από κατάλληλο περιβάλλον πάνω από TCP/IP ή διεπαφή web.	ΝΑΙ		
b2d 9.2	Το περιβάλλον θα επιτρέπει τον ορισμό και μεταβολή των ρυθμίσεων διασύνδεσης και λειτουργίας.	ΝΑΙ		
b2d 9.3	Το περιβάλλον θα επιτρέπει την παρακολούθηση της λειτουργίας του συστήματος και των επιμέρους τμημάτων του και θα παρέχει ενδείξεις και ειδοποιήσεις σε περίπτωση βλάβης.	ΝΑΙ		
b2d 9.4	Υποστήριξη λειτουργιών παρακολούθησης (monitoring) μέσω SNMP			
<b>b2d 10</b>	<b>Επεκτασιμότητα</b>	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα ή	Παραπομπές & Σχόλια
b2d 10.1	Δυνατότητα διπλασιασμού της προσφερόμενης χωρητικότητας με μελλοντική προμήθεια: επιπλέον δίσκων ή καμπινών (enclosures) ή μονάδων επέκτασης	ΝΑΙ		
<b>b2d 11</b>	<b>Συνοδευτικά</b>			
b2d 11.1	Το σύστημα θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα καλώδια διασύνδεσης και εξαρτήματα για την λειτουργία του.	ΝΑΙ		
b2d 11.2	Τα προσφερόμενα καλώδια τροφοδοσίας συνίσταται να έχουν απόληξη τύπου IEC C14 για σύνδεση σε PDU με υποδοχές IEC C13.			
b2d 11.3	Θα συνοδεύεται από εγχειρίδια εγκατάστασης, και λειτουργίας σε ηλεκτρονική μορφή. Τα εγχειρίδια μπορούν να διατίθενται μέσω του παγκόσμιου ιστού (web).	ΝΑΙ		
<b>b2d 12</b>	<b>Άλλες Προδιαγραφές</b>			
b2d 12.1	Προδιαγραφές Περιβάλλοντος και εκπομπών ακτινοβολίας:	ΝΑΙ		
b2d 12.1.1	• Σήμανση CE (CE marking)	ΝΑΙ		
b2d 12.1.2	• Να αναφερθούν άλλες			
b2d 12.2	Προδιαγραφές Ασφάλειας και προστασίας να αναφερθούν			
<b>b2d 13</b>	<b>Συντήρηση συστήματος</b>			
b2d 13.1	Βασικά τμήματα του συστήματος θα πρέπει να μπορούν να αντικατασταθούν από τον ιδιοκτήτη του (Customer Self-Repair) Drives και τροφοδοτικά.			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα ή	Παραπομπές & Σχόλια
b2d 13.2	Να αναφερθούν τα αντικαταστάσιμα από τον πελάτη τμήματα του συστήματος (Customer Self-Repair Parts).			
<b>b2d 14</b>	<b>Εγγύηση – Υποστήριξη</b>			
b2d 14.1	Το ζητούμενο διάστημα εγγύησης και υποστήριξης είναι	≥ 5 έτη		
b2d 14.2	Η παρεχόμενη εγγύηση και υποστήριξης θα είναι σύμφωνη με τον Πίνακα Συμμόρφωσης ΠΣ 1	ΝΑΙ		
b2d 14.3	Οι υπηρεσίες εγγύησης θα παρέχονται μέσω συμβολαίου υποστήριξης από τον κατασκευαστή του συστήματος	ΝΑΙ		

**ΠΤΧ 6. Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
<b>DP</b>	Για την προστασία των δεδομένων και των εικονικών μηχανών απαιτείται λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας.			
<b>DP 1</b>	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
DP 1.1	Το λογισμικό θα χρησιμοποιεί για την αποθήκευση δεδομένων το Σύστημα Αποθήκευσης Αντιγράφων Ασφαλείας - Backup To Disk (B2D) (βλ. ΠΤΧ 5. Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας) και τις υπάρχουσες Βιβλιοθήκες Ταινιών (Tape Libraries)	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 1.2	Η λύση που θα προσφερθεί είναι δυνατόν να βασίζεται σε συνδυασμό λογισμικών			
DP 1.3	Πλήρης συμβατότητα:			
DP 1.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Με περιβάλλοντα εικονοποίησης VMware και Microsoft Hyper-v</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 1.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Με υποστήριξη δημοφιλών λειτουργικών συστημάτων και Linux Windows ως backup clients.</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 1.4	Υποστήριξη απομακρυσμένου storage node σε περιβάλλον τουλάχιστον Linux και προαιρετικά Windows Server.	ΝΑΙ		
DP 1.5	Εξελιγμένες λειτουργίες χρονοπρογραμματισμού με δυνατότητα διαφορετικού χρονοπρογραμματισμού για διάφορες εργασίες backup	ΝΑΙ		
DP 2	<b>Υποστηριζόμενα συστήματα αποθήκευσης</b>			
DP 2.1	Το λογισμικό θα υποστηρίζει πλήρως το σύστημα αποθήκευσης B2D που θα προσφερθεί στα πλαίσια της παρούσας διακήρυξης (βλ. ΠΤΧ 7. Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας)	ΝΑΙ		
DP 2.2	Το λογισμικό θα υποστηρίζει πλήρως Βιβλιοθήκες Ταινιών	ΝΑΙ		
DP 2.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα υποστηρίζονται οι τεχνολογίες Tape Drives LTO Ultrium 6,7,8,9</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 2.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη του ρομποτικού μηχανισμού με αυτόματη φόρτωσης και αποφόρτωση των ταινιών στα drives</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη αναγνώστη γραμμωτού κώδικα (barcode) στην βιβλιοθήκη ταινιών (Tape Library)</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 2.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Να αναφερθούν οι υποστηριζόμενοι κατασκευαστές, οικογένειες και τύποι Tape Libraries</li> </ul>	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη των υπαρχουσών στο Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο Βιβλιοθηκών Ταινιών (Tape Libraries) IBM TS 3500 και HP MSL 4048</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 2.5	Να υποστηρίζονται οι τεχνολογίες SAN FC και iSCSI	ΝΑΙ		
<b>DP 3</b>	<b>Backup Server</b>			
DP 3.1	Να αναφερθούν οι απαιτήσεις του απαιτούμενου backup server σε υλικό και λογισμικό.	ΝΑΙ		
DP 3.2	Το Λογισμικό backup server θα εγκατασταθεί σε περιβάλλον Linux ή Windows server.	ΝΑΙ		
DP 3.3	Για περιβάλλον Linux θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει σε ελεύθερες διανομές όπως CentOS, Ubuntu, Rocky. Αν απαιτείται άδεια εμπορικής διανομής Linux αυτή θα πρέπει να προσφερθεί.	ΝΑΙ		
DP 3.4	Εφόσον απαιτείται λειτουργικό σύστημα Windows μπορεί να εγκατασταθεί σε εικονική μηχανή για την οποία υπάρχουν άδειες (Windows Server Datacenter Edition)	ΝΑΙ		
DP 3.5	Αν απαιτείται σύστημα βάσεων δεδομένων από το λογισμικό θα προσφερθεί η απαιτούμενη άδεια (license) για αυτό.	ΝΑΙ		
<b>DP 4</b>	<b>Υποστήριξη του περιβάλλοντος εικονοποίησης</b>			
DP 4.1	Το όλο σύστημα (υλικό και λογισμικό) θα υποστηρίζει πλήρως το περιβάλλοντα εικονοποίησης:	ΝΑΙ		
DP 4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VMware</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft hyper-v</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 4.4	Να αναφερθούν άλλα περιβάλλοντα εικονοποίησης που υποστηρίζονται			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 4.5	Προστασία δεδομένων και αντίγραφα ασφαλείας εικονικών μηχανών με τεχνικές Backup To Disk (B2D)	ΝΑΙ		
DP 4.6	Προστασία δεδομένων και αντίγραφα ασφαλείας εικονικών μηχανών στη μονάδα ταινίας Backup To Tape (B2T)			
<b>DP 5</b>	<b>Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα</b>			
DP 5.1	Το λογισμικό θα επιτρέπει την λήψη αντιγράφων ασφαλείας σε VMs και φυσικές μηχανές με τα ακόλουθα λειτουργικά συστήματα.	ΝΑΙ		
DP 5.2	Λειτουργικά τύπου Linux σε εκδόσεις 64 και 32 bit	ΝΑΙ		
DP 5.2.1	• Red Hat Enterprise Linux	ΝΑΙ		
DP 5.2.2	• SUSE Linux Enterprise Server	ΝΑΙ		
DP 5.2.3	• CentOS, Debian, Ubuntu	ΝΑΙ		
DP 5.2.4	• Να αναφερθεί η υποστήριξη άλλων διανομών Linux			
DP 5.3	Λειτουργικά Microsoft Windows	ΝΑΙ		
DP 5.3.1	• Windows Server 2016, 2019, 2022	ΝΑΙ		
<b>DP 6</b>	<b>Λειτουργίες backup σε εικονοποιημένο περιβάλλον (Backup To Disk - B2D )</b>			
DP 6.1	<b>Αρχιτεκτονική λειτουργιών Backup</b>			
DP 6.1.1	Offhost backup με ελάχιστη ή μηδενική επιβάρυνση των εικονικών και φυσικών εξυπηρετητών, για τη λήψη των αντιγράφων ασφαλείας με τεχνολογίες Proxy backup ή backup βασισμένο σε snapshots στην υποδομή του storage.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 6.1.2	<p>Για την εκπλήρωση των απαιτήσεων DP 6.1.1 η προσφερόμενη λύση θα βασίζεται σε αρχιτεκτονική proxy, snapshot-assisted ή άλλη ισοδύναμη.</p> <p>Να τεκμηριωθεί η προσφερόμενη αρχιτεκτονική:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proxy</li> <li>• snapshot-assisted</li> <li>• άλλη</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 6.1.3	Η ροή των δεδομένων κατά τις διαδικασίες backup δεν θα γίνεται μέσω των φυσικών servers και των φιλοξενούμενων εικονικών μηχανών που βρίσκονται σε παραγωγική λειτουργία	ΝΑΙ		
DP 6.1.4	<p>Το λογισμικό απαιτείται να υποστηρίζει λειτουργίες των συστημάτων αποθήκευσης (Storage Arrays) για τις λειτουργίες backup όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Backup από snapshots του συστήματος αποθήκευσης (storage)</li> <li>• Άλλη ισοδύναμη τεχνολογία (να αναφερθεί)</li> </ul>			
DP 6.1.5	Υποστήριξη για τις λειτουργίες backup μέσω snapshots ή άλλης τεχνολογίας των ακόλουθων συστημάτων αποθήκευσης:			
DP 6.1.6	<p>Υποστήριξη συστημάτων αποθήκευσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM storwize v7000.</li> <li>• Άλλοι τύποι συστημάτων αποθήκευσης, να αναφερθούν</li> </ul>			
DP 6.1.7	Η λήψη του backup θα πρέπει να υποστηρίζεται με ή χωρίς την εγκατάσταση agents (agentless backup) σε κάθε εικονική μηχανή.	ΝΑΙ		
DP 6.2	<b>Λειτουργίες backup</b>			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 6.2.1	Το σύστημα θα παρέχει λειτουργίες full και incremental τουλάχιστον. Εναλλακτικά ή επιπλέον μπορεί να παρέχει λειτουργίες άλλων ισοδύναμων μεθόδων.	ΝΑΙ		
DP 6.2.2	Υποστήριξη backup αρχείων σε επίπεδα full και incremental.	ΝΑΙ		
DP 6.2.3	Άλλα επίπεδα λήψης backup όπως συνθετικό backup, να αναφερθεί η υποστήριξη τους.			
DP 6.2.4	Δυνατότητες ορισμού πολιτικών διατήρησης αντιγράφων (retention polices).	ΝΑΙ		
DP 6.2.5	Λήψη αντιγράφων από εικονικές μηχανές εν λειτουργία χωρίς να διαταράσσεται η λειτουργία τους.	ΝΑΙ		
DP 6.2.6	Το λογισμικό θα περιλαμβάνει χαρακτηριστικά και τεχνικές για επιτάχυνση των διαδικασιών backup με ελαχιστοποίηση του χρονικού παραθύρου backup	ΝΑΙ		
DP 6.2.7	Υποστήριξη CBT (Change Block Tracking) στο περιβάλλον του VMware	ΝΑΙ		
DP 6.2.8	Θα παρέχει λειτουργίες <b>quiescing</b> ή <b>Windows VSS</b> για την εξασφάλιση της ακεραιότητας δεδομένων και αρχείων κατά τις λειτουργίες backup	ΝΑΙ		
DP 6.3	<b>Υποστήριξη βάσεων δεδομένων και εφαρμογών</b>			
DP 6.3.1	Υποστήριξη λειτουργιών backup/Restore για τις ακόλουθα συστήματα βάσεων δεδομένων:	ΝΑΙ		
DP 6.3.1.1	• Microsoft SQL (MSSQL)	ΝΑΙ		
DP 6.3.1.2	• MySQL σε περιβάλλοντα Linux			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 6.3.2	Να αναφερθούν άλλες εφαρμογές και Βάσεις Δεδομένων που υποστηρίζονται από το λογισμικό backup σε virtualized περιβάλλοντα.	ΝΑΙ		
DP 6.4	<b>Υποστήριξη λειτουργιών συνεχούς προστασίας δεδομένων (CDP)</b>			
DP 6.4.1	Το λογισμικό θα παρέχει λειτουργίες συνεχούς προστασίας δεδομένων (CDP) με δημιουργία και ενημέρωση αντιγράφων (replicas) και ανάκτηση δεδομένων (data recovery)	ΝΑΙ		
DP 6.5	<b>Ανάκτηση εικονικής μηχανής</b>			
DP 6.5.1	Δυνατότητα ανάκτησης εικονικής μηχανής από το backup	ΝΑΙ		
DP 6.5.2	Δυνατότητα εκκίνησης της εικονικής μηχανής από τον αποθηκευτικό χώρο του backup.			
DP 6.5.3	Να αναφερθεί η ύπαρξη λειτουργικότητας για τη δημιουργία ενός λειτουργικού αντιγράφου της VMs μετάβασης σε συγκεκριμένο χρονικό σημείο για λόγους δοκιμής, ελέγχου, υποστήριξης αποτελμάτωσης εφαρμογών κλπ. (Sandbox)			
DP 6.5.4	Δυνατότητα πλήρους ανάκτησης και ένταξης της VM σε παραγωγική λειτουργία σε συνεργασία με τις λειτουργίες μετακίνησης (motion) του περιβάλλοντος εικονοποίησης.			
DP 6.6	<b>Άμεση ανάκτηση σε επίπεδο αρχείου</b>			
DP 6.6.1	Άμεση ανάκτηση δεδομένων σε επίπεδο αρχείου (File Level Restore) για τα φιλοξενούμενα στις εικονικές μηχανές λειτουργικά συστήματα.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 6.6.2	Η ανάκτηση θα πρέπει να γίνεται από τον αποθηκευτικό χώρο του backup χωρίς την ανάκτηση ολόκληρου του αρχείου ή αρχείων της VM.	ΝΑΙ		
DP 6.6.3	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα και συστήματα αρχείων (file systems) στα οποία μπορεί να επιτευχθεί επαναφορά σε επίπεδο αρχείου	ΝΑΙ		
DP 6.6.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Από εικονικές μηχανές σε περιβάλλον VMware:           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Windows : NTFS, ReFS</li> <li>◦ Linux: ext3, ext4, XFS</li> </ul> </li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 6.6.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Από εικονικές μηχανές σε περιβάλλον Hyper-V           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Windows : NTFS, ReFS</li> <li>◦ Linux: ext3, ext4, XFS</li> </ul> </li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 6.6.4	Άλλοι συνδυασμοί εικονοποίησης, λειτουργικών συστημάτων και συστημάτων αρχείων, να αναφερθούν.			
DP 6.6.5	<p>Να αναφερθεί η υποστήριξη καταλόγου (index) φιλοξενούμενων στις VMs αρχείων με δυνατότητα αναζήτησης.</p> <p>Να αναφερθούν τα λειτουργικά συστήματα για τα οποία προσφέρεται η δυνατότητα αυτή.</p>	ΝΑΙ		
DP 6.6.6	<p>Η ανάκτηση θα πρέπει να είναι απλή ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το προσωπικό υποστήριξης (helpdesk)</p> <p>Θα εκτιμηθεί θετικά ή ύπαρξη σχετικού οδηγού (wizard)</p>	ΝΑΙ		
DP 6.7	<b>Υποστήριξη φυσικών μηχανών</b>			
DP 6.7.1	<p>Να αναφερθεί η υποστήριξη που προσφέρεται για λήψη αντιγράφων σε φυσικές μηχανές.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε επίπεδο αρχείων (file systems)</li> <li>• Σε επίπεδο εφαρμογών και Βάσεων Δεδομένων</li> </ul>	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 6.7.2	<b>Άλλα χαρακτηριστικά</b>			
DP 6.7.3	Δυνατότητες αποκατάστασης (restore) από εικονική μηχανή σε φυσική και από φυσική σε εικονική.			
<b>DP 7</b>	<b>Λειτουργίες αντιγράφων ασφαλείας σε ταινία (Backup To Tape )</b>			
DP 7.1	Το προσφερόμενο σύστημα λογισμικού θα παρέχει πλήρη υποστήριξη στη λήψη αντιγράφων ασφαλείας (backup) σε μονάδες ταινίας (Tape Libraries)	ΝΑΙ		
DP 7.1.1	Μεταφορά και διατήρηση αντιγράφων ασφαλείας από το σύστημα B2D σε ταινίες.	ΝΑΙ		
DP 7.2	<b>Διαχείριση αποθηκευτικών μέσων</b>	ΝΑΙ		
DP 7.2.1	Λειτουργίες ομαδοποίησης και διαχείρισης αποθηκευτικών μέσων με λειτουργίες όπως: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητα επιλογής της ομάδας (media pool) στην οποία θα κατευθύνονται τα δεδομένα μιας backup εργασίας.</li> <li>• Δυνατότητα ορισμού διαφορετικής πολιτικής ανακύklωσης ανά ομάδα.</li> <li>• Δυνατότητα ορισμού πολιτικών επιλογής των drives</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 7.2.2	Δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης των αποθηκευτικών μέσων (ταινιών) (media management)	ΝΑΙ		
DP 7.2.3	Δυνατότητα λήψης πολλών ροών δεδομένων στο ίδιο Tape Drive (Drive Multiplexing)	ΝΑΙ		
DP 7.3	<b>Άλλα χαρακτηριστικά</b>			
DP 7.3.1	Η υποστήριξη λειτουργιών επαναφοράς συστήματος από καταστροφή (disaster recovery) θα εκτιμηθεί θετικά.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
	Να αναφερθεί αν υποστηρίζεται και προσφέρεται η δυνατότητα αυτή.			
<b>DP 8</b>	<b>Περιβάλλον διαχείρισης λειτουργιών backup/restore</b>			
DP 8.1	Το λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας και backup θα πρέπει να διαθέτει γραφικό (GUI) ή Web περιβάλλον χρήσης και διαχείρισης με δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης.	ΝΑΙ		
DP 8.2	Το περιβάλλον αυτό θα παρέχει τη δυνατότητα πραγματοποίησης όλων των λειτουργιών και εργασιών που αφορούν: <ul style="list-style-type: none"> <li>• τον ορισμό εργασιών backup</li> <li>• την εκκίνηση, τερματισμό και την παρακολούθηση εργασιών</li> <li>• τον χρονοπρογραμματισμό των διαδικασιών</li> <li>• την πραγματοποίηση των λειτουργιών ανάκτησης δεδομένων</li> <li>• λογισμικό με ανάκτηση δεδομένων μόνο από CLI δεν είναι αποδεκτό.</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 8.3	Υποστήριξη ειδοποιήσεων με e-mail ή άλλο τρόπο	ΝΑΙ		
DP 8.4	Δημιουργία αναφορών σε σχέση με τις λειτουργίες του συστήματος και τις διαδικασίες backup/restore, τα αποθηκευτικά μέσα, τα δεδομένα κλπ.	ΝΑΙ		
DP 8.5	Ολοκληρωμένο σύστημα χρηστών/ομάδων, με δυνατότητα απόδοσης δικαιωμάτων σε επίπεδο χρήστη και ομάδας.  Θα εκτιμηθεί θετικά το χαρακτηριστικό αυτό.			
DP 8.6	Υποστήριξη πραγματοποίησης λειτουργιών ανάκτησης από προσωπικό υποστήριξης (helpdesk)	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 9	<b>Προσφερόμενο λογισμικό και άδειες</b>			
DP 9.1	Για την εκπλήρωση των λειτουργικών χαρακτηριστικών θα προσφερθούν το απαιτούμενο λογισμικό και οι απαιτούμενες άδειες για:	ΝΑΙ		
DP 9.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Απεριόριστο χώρο δεδομένων προέλευσης</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 9.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Απεριόριστη αποθηκευτική ικανότητας του συστήματος αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων (backup targets).</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη των μονάδων ταινίας (tape libraries) χωρίς περιορισμό στον αριθμό των υποστηριζόμενων Drives και υποδοχών (tape slots).</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 9.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη όλων των λειτουργικών χαρακτηριστικών που ζητούνται στις τεχνικές προδιαγραφές του πίνακα αυτού.</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 9.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητας λήψης αντιγράφων από φυσικές και εικονικές μηχανές.</li> </ul>			
DP 9.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η δυνατότητα να μην περιορίζεται σε συγκεκριμένο αριθμό ανά λειτουργικό σύστημα αλλά να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όποιο υποστηριζόμενο ΛΣ μέχρι το μέγιστο προσφερόμενο σύνολο.</li> </ul>	ΝΑΙ		
DP 9.3	<b>Ζητούμενη ποσότητα αδειών (licenses)</b>			
DP 9.4	Μπορούν να προσφερθούν άδειες λειτουργίας για το προσφερόμενο σύστημα υπολογιζόμενες με έναν από τους ακόλουθους εναλλακτικούς τρόπους:	ΝΑΙ		
DP 9.4.1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αδειοδότηση σε επίπεδο επεξεργαστή (processor socket) σε αριθμό <math>\geq 80</math></li> </ol>			
DP 9.4.2	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Αδειοδότηση σε επίπεδο εικονικών ή φυσικών μηχανών από τις οποίες θα λαμβάνεται το backup σε αριθμό <math>\geq 100</math></li> </ol>			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
DP 9.4.3	3. Άλλος ανάλογος τρόπος αδειοδότησης, με ισοδύναμες ή ανώτερες δυνατότητες, αποκλειόμενης όμως της αδειοδότησης σε επίπεδο όγκου δεδομένων (capacity license)			
<b>DP 10</b>	<b>Τεκμηρίωση</b>			
DP 10.1	Το λογισμικό θα συνοδεύεται από τεκμηρίωση αρχιτεκτονικής, εφαρμογής, εγκατάστασης και διαχείρισης σε ηλεκτρονική μορφή η οποία μπορεί να βρίσκεται και στον παγκόσμιο ιστό (web).	NAI		
<b>DP 11</b>	<b>Εγγύηση και υποστήριξη</b>			
DP 11.1	Διάρκεια εγγύησης και υποστήριξης	≥ 5 έτη		
DP 11.2	Η παρεχόμενη εγγύηση και υποστήριξη θα είναι σύμφωνη με τον Πίνακα Συμμόρφωσης ΠΣ 1	NAI		
DP 11.3	Οι υπηρεσίες εγγύησης θα παρέχονται μέσω συμβολαίου υποστήριξης από τον κατασκευαστή του λογισμικού.	NAI		

**ΠΤΧ 7. Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization)**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
<b>virt 1</b>	<b>Γενικές Απαιτήσεις - Προσφερόμενο προϊόν</b>	<b>ΝΑΙ</b>		
virt 1.1	Ζητείται η προμήθεια αδειών χρήσης λογισμικού εικονοποίησης τεχνολογίας <b>VMware</b> για την υποστήριξη <b>οκτώ (8)</b> εκ των δώδεκα (12) εξυπηρετητών οι οποίοι ζητούνται στο παρόν έργο (βλ. ΠΤΧ 1. Εξυπηρετητές) Η επιλογή του προϊόντος γίνεται με τη λογική της συμβατότητας του περιβάλλοντος εικονοποίησης VMware που είναι εγκατεστημένο ήδη στο Κέντρο Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου.	<b>ΝΑΙ</b>		
virt 1.2	Κατασκευαστής VMware	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>virt 2</b>	<b>Ζητούμενες άδειες χρήσης (licenses)</b>			
virt 2.1	Οι ζητούμενες άδειες θα είναι για εκπαιδευτικούς / ακαδημαϊκούς σκοπούς εφόσον αυτό είναι εφικτό.	<b>ΝΑΙ</b>		
virt 2.2	VMware vSphere Standard Edition για αριθμό υπολογιστικών πυρήνων	<b>≥512</b>		
virt 2.3	Οι άδειες του λογισμικού θα δοθούν με συνδρομή (subscription) η οποία θα περιλαμβάνει υποστήριξη μέσω συμβολαίου υποστήριξης από τον κατασκευαστή για το διάστημα αυτό.	<b>ΝΑΙ</b>		
virt 2.4	Διάρκεια συνδρομής και υποστήριξης	<b>≥5 έτη</b>		

virt 2.5	Σε περίπτωση που οι προσφερόμενοι εξυπηρετητές έχουν επεξεργαστές με μεγαλύτερο αριθμό πυρήνων ( $\geq 32$ ανά επεξεργαστή – σχ. προδιαγραφή svr6.4) ο αριθμός των αδειών θα επαυξηθεί ώστε να καλύπτονται όλοι οι συνολικά προσφερόμενοι υπολογιστικοί πυρήνες των οκτώ (8) εξυπηρετητών.	ΝΑΙ		
----------	--	-----	--	--

**ΠΤΧ 8. Εγκατάσταση του εξοπλισμού**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
i 1	<b>Γενικά</b>	NAI		
i 1.1	Στα πλαίσια του έργου ζητούνται οι ακόλουθες υπηρεσίες εγκατάστασης, οι οποίες και συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία:	NAI		
	1. Μελέτη Εγκατάστασης 2. Παράδοση του εξοπλισμού 3. Τοποθέτηση του εξοπλισμού 4. Συνδέσεις ηλεκτρικής ενεργείας 5. Συνδέσεις δικτύου 6. Υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης	NAI		
i 2	<b>Μελέτη Εγκατάστασης</b>	NAI		
i 2.1	Η μελέτη εγκατάστασης θα υποβληθεί στην Αναθέτουσα Αρχή και μετά την αποδοχή της ως προς την ορθότητα και αρτιότητα της θα ακολουθήσουν τα επόμενα στάδια	NAI		
i 2.2	Η μελέτη εγκατάστασης περιλαμβάνει τον ολοκληρωμένη μελέτη και σχεδιασμό της όλης υποδομής στο Κέντρο Δεδομένων και θα καλύπτει τα ακόλουθα σημεία:	NAI		
i 2.2.1	• Εξοπλισμός και διάρθρωση εξοπλισμού	NAI		
i 2.2.2	• Απαιτήσεις ηλεκτρικής ενέργειας και ψύξης	NAI		
i 2.2.3	• Τοποθέτηση στα ικριώματα	NAI		
i 2.2.4	• Αποτύπωση συνδέσεων ηλεκτρικής ενεργείας	NAI		
i 2.2.5	Αποτύπωση δικτυακών διασυνδέσων που αφορούν : • Δίκτυο δεδομένων • Δίκτυο αποθήκευσης SAN • Δίκτυο διαχείρισης (management network)	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
i 2.3	Θα αποτυπωθούν και θα καταγραφούν οι συνδέσεις, ο τύπος και ο αριθμός τους που αφορούν τους εξυπηρετητές με το δίκτυο δεδομένων και το SAN. Ειδικότερα θα αποτυπωθούν:	NAI		
i 2.3.1	• Οι διασυνδέσεις από τους εξυπηρετητές προς τους μεταγωγείς κέντρου δεδομένων (data center switches) που θα εγκατασταθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου.	NAI		
i 2.3.2	• Οι διασυνδέσεις (uplinks) των μεταγωγέων	NAI		
i 2.3.3	• Οι διασυνδέσεις προς τους υφιστάμενους μεταγωγείς SAN	NAI		
i 2.3.4	• Οι διασυνδέσεις των θυρών διαχείρισης σε υφιστάμενους μεταγωγείς που βρίσκονται στο Κέντρο Δεδομένων του ΠΣΔ.	NAI		
i 3	<b>Παράδοση του εξοπλισμού</b>	NAI		
i 3.1	Μεταφορά του εξοπλισμού στο συγκεκριμένο χώρο (όροφο και computer room)	NAI		
i 3.2	Αποσυσκευασία του εξοπλισμού	NAI		
i 3.3	Απογραφή και σύνταξη αναλυτικού πίνακα ποσοτικής παραλαβής σε συνεργασία με τον Αναθέτοντα	NAI		
i 3.4	Παράδοση του συνοδευτικού τεκμηριωτικού υλικού	NAI		
i 3.5	Παράδοση των και απογραφή του έντυπου υλικού που αφορά άδειες χρήσης λογισμικού και υλικού (licenses) συντήρησης	NAI		
i 3.6	Παράδοση και απογραφή του έντυπου υλικού που αφορά τα συνοδευτικά συμβόλαια συντήρησης για τον εξοπλισμό (υλικό και λογισμικό)	NAI		
i 3.7	Απομάκρυνση των υλικών συσκευασίας από το χώρο του Κέντρου Δεδομένων και διοχέτευση τους προς ανακύκλωση ή άλλη ενδεικνυόμενη διάθεση	NAI		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
i 4	<b>Τοποθέτηση του εξοπλισμού</b>	ΝΑΙ		
i 4.1	Η τοποθέτηση του εξοπλισμού στα ικριώματα θα γίνει από ειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου σύμφωνα με τις ενδεικνυόμενες πρακτικές και οδηγίες του κατασκευαστή των ικριωμάτων (racks) και των συστημάτων που θα τοποθετηθούν πάνω σ' αυτά.	ΝΑΙ		
i 4.2	Η τοποθέτηση του εξοπλισμού θα γίνει σύμφωνα με την αποτύπωση που υπάρχει στη μελέτη εγκατάστασης	ΝΑΙ		
i 4.3	Η τοποθέτηση των ικριωμάτων και του εξοπλισμού σ' αυτά θα διέπεται από τις ακόλουθες αρχές:	ΝΑΙ		
i 4.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα εξασφαλιστεί ασφαλής τοποθέτηση των συστημάτων σ' αυτά. Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθεί ο ενδεικνυόμενος αριθμός βιδών και σχετικών εξαρτημάτων που θα εξασφαλίζει επαρκή και ασφαλή στήριξη.</li> </ul>	ΝΑΙ		
i 4.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα υπάρχουν βέλτιστες οδεύσεις για τα καλώδια ηλεκτρικής ενέργειας και δικτυακών συνδέσεων.</li> </ul>	ΝΑΙ		
i 4.3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα εξασφαλίζεται ελεύθερη διέλευση του αέρα για την ψύξη των συστημάτων.</li> </ul>	ΝΑΙ		
i 4.3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η τοποθέτηση θα είναι τέτοια που θα οδηγεί σε ροή του αέρα από το μπρος μέρος του Rack προς τα πίσω για όλες τις συσκευές και θα αποκλείει την περίπτωση κάποιες συσκευές στο rack να έχουν αντίθετη ροή αέρα</li> </ul>	ΝΑΙ		
i 5	<b>Συνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας</b>	ΝΑΙ		
i 5.1	Οι συνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας θα γίνουν με τα κατάλληλα καλώδια τα οποία συνοδεύουν το εξοπλισμό.	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
i 5.2	Τα καλώδια θα ξεκινούν από τις συσκευές και θα καταλήγουνε στις μονάδες διανομής ισχύος (Power Distribution Units )	ΝΑΙ		
i 5.3	Για τα καλώδια θα υπάρχει σήμανση στα άκρα τους ώστε να μπορεί να εντοπιστεί τι αφορά το κάθε άκρο.	ΝΑΙ		
i 5.4	Ο επιμερισμός των καλωδίων στα PDUs θα γίνει σύμφωνα με τη μελέτη έτσι ώστε να εξασφαλίζεται εφεδρεία στη γραμμή παροχής ισχύος προς κάθε ικρίωμα και κάθε συσκευή.	ΝΑΙ		
i 5.5	Στο ικρίωμα τα καλώδια θα διευθετηθούν ώστε να υπάρχει τάξη και άριστη αισθητική εικόνα και να μην εμποδίζεται η ροή του αέρα για την ψύξη των συστημάτων.	ΝΑΙ		
i 6	<b>Συνδέσεις δικτύου</b>			
i 6.1	Σύμφωνα με τη λύση που θα προσφέρει και σε συμφωνία με τη «Μελέτη Εγκατάστασης» που ζητείται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, θα πραγματοποιηθούν οι δικτυακές συνδέσεις που αφορούν το δίκτυο δεδομένων, το SAN και το δίκτυο διαχείρισης (management) network.	ΝΑΙ		
i 6.2	Θα υπάρξει η καλύτερη δυνατή τοποθέτηση που θα εξασφαλίζει άριστη αισθητική, βέλτιστη όδευση και διευκόλυνση της ροής του αέρα ψύξης.	ΝΑΙ		
i 6.3	Για τη διασύνδεση θα τοποθετηθούν όλοι οι προσαρμογείς τύπου SFP+ και λοιποί προσαρμογείς που έχουν προσφερθεί	ΝΑΙ		
i 7	<b>Υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης των συστημάτων</b>			
i 7.1	Ζητούνται υπηρεσίες εγκατάστασης λογισμικού και εκκίνησης για το σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας όπως περιγράφονται στην ενότητα « <b>7.2.4.2 Υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης</b> »	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
i 7.2	Ο υποψήφιος Ανάδοχος μπορεί να προσφέρει επιπλέον υπηρεσίες εγκατάστασης και εκκίνησης και για άλλα συστήματα αν αυτό κρίνεται απαραίτητο.			

## B. Πίνακες Συμμόρφωσης (ΠΣ)

### ΠΣ1 Απαιτήσεις για τις υπηρεσίες Εγγύησης - Υποστήριξης του εξοπλισμού

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
Σ 1.1	<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
Σ 1.1.1	Το ζητούμενο χρονικό διάστημα υπηρεσιών Εγγύησης-Υποστήριξης αναφέρεται στον πίνακα τεχνικών προδιαγραφών κάθε είδους	ΝΑΙ		
Σ 1.1.2	Η παροχή εγγύησης που αφορά την προμήθεια εξοπλισμού, δεν θα κοστολογηθεί χωριστά από τον εξοπλισμό. Το κόστος αυτής θα περιέχεται στο κόστος κάθε επιμέρους εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
Σ 1.2	<b>Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής λειτουργίας εξοπλισμού</b>			

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
Σ 1.2.1	<p>Η ανταπόκριση του αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα πρέπει να είναι:</p> <p>Για την διάγνωση της βλάβης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εντός τεσσάρων (4) ωρών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 08:00 μέχρι 13:00</li> <li>• Το πρωί (08:00 η ώρα), της επομένης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των πιο πάνω ημερών και ωρών</li> </ul> <p>Για την επιδιόρθωση της βλάβης : Μετά την πάροδο 48 ωρών από την αναγγελία της βλάβης και μέχρι το μέγιστο χρονικό διάστημα των 5 εργάσιμων ημερών, εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία του εξοπλισμού, ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να αντικαταστήσει με όμοιο (ή ισοδύναμα τεχνικά) εξοπλισμό που λειτουργεί κανονικά και να εγκαταστήσει το αντίστοιχο λογισμικό.</p>	ΝΑΙ		
Σ 1.2.2	Θα εκτιμηθεί θετικά η περίπτωση που το συμβόλαιο υποστήριξης, προβλέπει επισκευή ή αντικατάσταση του ελαττωματικού εξοπλισμού την επόμενη εργάσιμη μέρα (Next Business Day) σε περίπτωση βλάβης.			
Σ 1.2.3	<p>Ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας θα πρέπει να τεκμηριώσει αναλυτικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• το σχήμα υποστήριξης που διαθέτει και τον τρόπο λειτουργίας αυτού στα πλαίσια της ζητούμενης υποστήριξης.</li> </ul>	ΝΑΙ		
Σ 1.2.4	<p>Για όλο το οριζόμενο διάστημα για το υλικό θα παρέχονται οι ακόλουθες υπηρεσίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιδιόρθωση ή αντικατάσταση με ισοδύναμο ή καλύτερο, οποιουδήποτε υλικού παρουσιάσει προβλήματα λειτουργίας.</li> <li>• Αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας που οφείλεται σε σφάλματα λογισμικού.</li> <li>• Διορθώσεις (patches) και ενημερώσεις (updates) λογισμικού χωρίς επιπλέον επιβάρυνση.</li> </ul>	ΝΑΙ		

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπές & Σχόλια
Σ 1.2.5	Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τα έξοδα μετακινήσεων ή αποστολής εξοπλισμού αν χρειαστεί κάτι τέτοιο.	ΝΑΙ		
<b>Σ 1.3</b>	<b>Τεχνική υποστήριξη</b>			
Σ 1.3.1	Πρόσβαση στο τεκμηριωτικό υλικό του προϊόντος σε ηλεκτρονική μορφή όπως: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εγχειρίδια εγκατάστασης, διαχείρισης και χρήσης του προϊόντος</li> <li>• Οδηγοί αναφοράς</li> <li>• Οδηγοί καλών πρακτικών</li> <li>• Άλλο υλικό</li> </ul>	ΝΑΙ		
Σ 1.3.2	Πρόσβαση στη βάση γνώσης (knowledge base) του κατασκευαστή	ΝΑΙ		
Σ 1.3.3	Δυνατότητα υποβολής αναφορών προβλημάτων για την επίλυση τους και παρακολούθηση της εξέλιξης τους.	ΝΑΙ		
Σ 1.3.4	Υποβολή ερωτημάτων με έναν από τους ακόλουθους τρόπους. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Μέσω web</li> <li>○ E-mail</li> <li>○ Τηλεφωνική επικοινωνία</li> </ul>	ΝΑΙ		
Σ 1.3.5	Να αναφερθούν οι περιορισμοί στον αριθμό των αιτημάτων και των e-mail που παρέχει η υποστήριξη που προσφέρεται.  Τα αιτήματα και τα e-mails αφορούν αποκλειστικά βλάβες / δυσλειτουργίες του προσφερόμενου εξοπλισμού και όχι συμβουλευτικές / εκπαιδευτικές υπηρεσίες	ΝΑΙ		

**ΠΣ 2: Χρονοδιάγραμμα Έργου**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Υποχρεωτική Απαίτηση	Απάντηση Οικονομικού Φορέα	Παραπομπή
<b>Σ 2.1</b>	<b>Χρονοδιάγραμμα Παράδοσης/Εγκατάστασης Εξοπλισμού</b>			
Σ 2.1.1	Αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης με κύριο άξονα την ολοκλήρωση των παραδόσεων/εγκαταστάσεων του εξοπλισμού/λογισμικού και των συνοδευτικών υπηρεσιών εγγύησης/υποστήριξης, έως τρεις (3) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης	ΝΑΙ		

## 9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΕΕΕΣ

Το πρότυπο ΕΕΕΣ παρατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή αρχείων τύπου XML και PDF.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στα συνημμένα αρχεία του ηλεκτρονικού διαγωνισμού, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης.

Για την συμπλήρωσή του οι οικονομικοί φορείς θα κατευθύνονται μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, κατά τις κείμενες διατάξεις, όπου

είτε α) χρησιμοποιώντας το επικουρικό αρχείο .xml

είτε β) συμπληρώνοντας τα κατάλληλα στοιχεία

μπορούν να εξάγουν το σχετικό αρχείο .pdf, να το αποθηκεύσουν και να το υπογράψουν υποχρεωτικά ψηφιακά και στην συνέχεια να το υποβάλλουν ηλεκτρονικά.

Πιο συγκεκριμένα, το ΕΕΕΣ υπογράφεται ψηφιακά:

- Για νομικά πρόσωπα:

α) Αν το νομικό πρόσωπο είναι προσωπική εταιρεία (Ο.Ε. και Ε.Ε.), ή Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης (ΕΠΕ) ή Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία (Ι.Κ.Ε.), από τους διαχειριστές ή τους ομορρύθμους εταίρους.

β) Αν το νομικό πρόσωπο είναι Ανώνυμη Εταιρεία (Α.Ε.), από τον Πρόεδρο και Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και από όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

γ) Αν το νομικό πρόσωπο είναι αστικός συνεταιρισμός (συμπεριλαμβανομένων των Κοιν.Σ.Επ. κλπ.), από όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου και του Εποπτικού Συμβουλίου.

- Σε κάθε άλλη περίπτωση (εκτός των ως άνω αναφερομένων υπόχρεων), από όλα τα επιπλέον πρόσωπα τα οποία εξουσιοδοτούνται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς να υπογράφουν έγγραφα για τον συγκεκριμένο διαγωνισμό, συμπεριλαμβανομένων των εγγράφων της προσφοράς και της σύμβασης.

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

## 10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στο ακόλουθο υπόδειγμα ο Ανάδοχος μπορεί να αναλύσει σε περισσότερες επιμέρους γραμμές ένα αντικείμενο που καταλαμβάνει μία γραμμή.

**Εξοπλισμός κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)**

A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα	Κόστος Μονάδας	Συνολικό Κόστος
1	Εξυπηρετητές				12		
2	Οπτικές Καλωδιώσεις ΜΜ ΜΤΡ/ΜΡΟ				1		
3	Καλώδια και μέσα διασύνδεσης						
3.1	Cisco Data stack 50cm cable για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A	Cisco	STACK-T1-50CM		2		
3.2	Cisco Catalyst Stack Power Cable 30cm για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A.	Cisco	CAB-SPWR-30CM		2		
3.3	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE για μεταγωγείς Cisco Catalyst 9300X.	Cisco	SFP-25G-SR-S		2		
3.4	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE για NGFW Fortigate 900G 25 GE SFP28 Transceiver Module, Short Range	Fortinet	FN-TRAN-SFP28-SR		2		
3.5	Καλώδια οπτικών ινών (optical Patchcords) ΜΜ ΟΜ3 με συνδέσμους LC/LC σε μήκη ως ακολούθως:						
3.5.1	Μήκος 0,5m				12		
3.5.2	Μήκος 1m				12		
3.5.3	Μήκος 2m				12		
3.5.4	Μήκος 3m				12		
3.6	Καλώδια διασύνδεσης UTP CAT6 με απολήξεις RJ45 CAT σε τρία (3) χρώματα κελύφους, ως ακολούθως:						
3.6.1	Μήκος 0,5m				15		
3.6.2	Μήκος 1m				15		
3.7	Καλώδια τροφοδοσίας τύπου PDU ως ακολούθως:						
3.7.1	IEC-320-C14 to IEC-320-C15 σε προτιμώμενο				4		

A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα	Κόστος Μονάδας	Συνολικό Κόστος
	μήκος ~ 0,80 - 1m και υποχρεωτικά ≤2m						
3.7.2	IEC-320-C14 to IEC-320-C19 σε προτιμώμενο μήκος ~ 0,80 - 1m και υποχρεωτικά ≤2m				8		
4	Μεταγωγείς Κέντρου Δεδομένων				2		
5	Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας				1		
6	Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας				1		
7	Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization)	VMware			1		
					<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>		
					<b>ΦΠΑ (24%):</b>		
					<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:</b>		

## **11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ**

## 11.1 Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής

Όνομασία Τράπεζας: .....

Κατάστημα: .....  
έκδοσης .....

Ημερομηνία

Διεύθυνση: οδός - αριθμός Τ.Κ. FAX ΕΥΡΩ xx.xxx,xx

Προς:

Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος»

## Κτίριο «Δ. Μαρίτσας», Νίκου Καζαντζάκη

Πανεπιστημιούπολη Πατρών

26504 Ρίον Αχαΐας

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ AP. ..... ΕΥΡΩ xx.xxx,xx € (συμπληρώνεται ολογράφως το ποσό)

Κυρίες/Κύριοι,

Με την παρούσα σας γνωρίζουμε ότι εγγυόμαστε προς εσάς ανέκλητα και ανεπιφύλακτα ευθυνόμενοι ως αυτοφειλέτες, αλληλεγγύως και εις ολόκληρον, παραιτούμενοι από τα δικαιώματα της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των xx.xxx,xx € (συμπληρώνεται ολογράφως το ποσό) για τον φορέα (εταιρία, ή άλλο) με επωνυμία ..... και τον διακριτικό τίτλο,..... με ΑΦΜ ....., Διεύθυνση ....., [ή σε περίπτωση κοινοπρακτικού σχήματος, για τους φορείς (εταιρίες ή άλλο) 1 ....., 2] ....., ατομικά για κάθε ένα από αυτούς και ως υπόχρεων αλληλεγγύως και εις ολόκληρο μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών του κοινοπρακτικού σχήματος] για τη συμμετοχή της (τους) στο διαγωνισμό σας της xxης Μήνας Έτος ή σε οποιανδήποτε τυχόν μετ' αναβολή διεξαγωγή του με τίτλο «Προμήθεια εξοπλισμού Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου», σύμφωνα με την υπ' αριθμόν ΠXXX/ΗΗ-ΜΜ-ΕΕΕΕ Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνον τις υποχρεώσεις από τη συμμετοχή του ως άνω φορέα [των ως άνω φορέων του κοινοπρακτικού σχήματος] στον ανωτέρω διαγωνισμό, καθ' όλο το χρόνο της δέσμευσής του [τους] από την προσφορά του [του σχήματός τους] και για 30 επιπλέον μέρες από τη λήξη της ισχύος της προφοράς ή μέχρι την υπογραφή της σύμβασης και την κατάθεση εγγύησης καλής εκτέλεσης των όρων της σε περίπτωση κατακύρωσης του διαγωνισμού σε αυτόν [στο κοινοπρακτικό σχήμα].

Το ανωτέρω ποσόν θέτουμε στη διάθεσή σας και θα καταβάλουμε μερικά ή ολικά άνευ όρων και σε πρώτη ζήτηση, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας χωρίς να εγείρουμε αντιρρήσεις, αμφισβητήσεις ή ενστάσεις, χωρίς ενημέρωση του φορέα [του κοινοπρακτικού σχήματος ..... ή των μελών του] ή άλλη διατύπωση και χωρίς να εξετάσουμε το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, ανεξάρτητα από οιεσδήποτε τυχόν αμφισβητήσεις, αντιρρήσεις ή ενστάσεις του φορέα ..... [του κοινοπρακτικού σχήματος ..... ή των μελών του].

Η παρούσα ισχύει για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από τη λήξη της ισχύος της προφοράς, δηλ. μέχρι την ... ..... 2025 (.../.../2025).

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

Βεβαιώνουμε ότι το ποσό των εγγυήσεων που έχουν δοθεί από εμάς στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, μαζί με το ποσό της εγγύησης αυτής, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθοριστεί για την Τράπεζά μας.

Τράπεζα .....

Εξουσιοδοτημένες υπογραφές

## 11.2 Υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης

Ονομασία Τράπεζας: .....

Κατάστημα: ..... Ημερομηνία έκδοσης .....

Διεύθυνση: οδός – αριθμός Τ.Κ. FAX ..... ΕΥΡΩ .....

Προς:

Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος»  
Κτίριο «Δ. Μαρίτσας», Νίκου Καζαντζάκη

Πανεπιστημιούπολη Πατρών  
26504 Ρίον Αχαΐας

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ. ..... ΕΥΡΩ.....

Κυρίες/Κύριοι,

Με την παρούσα σας γνωρίζουμε ότι εγγυόμαστε προς εσάς ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα ευθυνόμενοι ως αυτοφειλέτες, αλληλεγγύως και εις ολόκληρον, παραιτούμενοι από τα δικαιώματα της διαιρέσεως και διζήσεως και τα δικαιώματα των άρθρων 862, 863, 867 και 868 του Αστικού Κώδικα, μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ<sup>1</sup> ..... για το φορέα (εταιρία, ή άλλο) με επωνυμία<sup>2</sup> ..... και τον διακριτικό τίτλο ..... με ΑΦΜ ..... Διεύθυνση ..... [ή σε περίπτωση κοινοπρακτικού σχήματος, για τους φορείς (εταιρίες ή άλλο) 1 ..... 2 .....], ατομικά για κάθε ένα από αυτούς και ως υπόχρεων αλληλεγγύως και εις ολόκληρο μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών του κοινοπρακτικού σχήματος] για την καλή εκτέλεση από αυτόν (αυτούς) της υπ' αριθμόν ..... σύμβασης με τίτλο «XXXXXX XXXX, που υπογράφεται σύμφωνα με την υπ' αριθμόν ΠXXX/XX.XX.2024 Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει όλες τις κύριες και παρεπόμενες υποχρεώσεις του ως άνω φορέα [της ως άνω σύμπραξης] από τη σύμβαση, ιδίως όσον αφορά την υποχρέωση εμπρόθεσμης παράδοσης και πλήρους και προσήκουσας εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου.

Το ανωτέρω ποσόν θέτουμε στη διάθεσή σας και θα καταβάλουμε μερικά ή ολικά άνευ όρων και σε πρώτη ζήτηση, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας χωρίς να εγείρουμε αντιρρήσεις, αμφισβητήσεις ή ενστάσεις, χωρίς ενημέρωση του φορέα [του κοινοπρακτικού σχήματος] ..... ή των μελών του] ..... ή άλλη διατύπωση και χωρίς να εξετάσουμε το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, ανεξάρτητα από οιεσδήποτε τυχόν αμφισβητήσεις, αντιρρήσεις ή ενστάσεις του φορέα ..... [του κοινοπρακτικού σχήματος] ..... ή των μελών του].

Η παρούσα ισχύει μέχρι τη λήψη έγγραφης δήλωσής σας περί απαλλαγής μας ή ότι έπαυσε ο λόγος για τον οποίο εκδόθηκε.

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

Βεβαιώνουμε ότι το ποσό των εγγυήσεων που έχουν δοθεί από εμάς στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, μαζί με το ποσό της εγγύησης αυτής, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθοριστεί για την Τράπεζά μας.

Τράπεζα .....

Εξουσιοδοτημένες υπογραφές

<sup>1</sup> Αριθμητικώς και ολογράφως

<sup>2</sup> Πλήρης επωνυμία της εταιρίας, όπως ακριβώς φαίνεται στο καταστατικό της χωρίς συντομογραφίες κλπ.

## 12. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Ενημέρωση για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

## 13. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο σύμβασης

### ΣΥΜΒΑΣΗ

#### «Προμήθεια εξοπλισμού Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου»

της Πράξης

«Επέκταση και Εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)» (MIS/ΟΠΣ 5201458)

Οι κάτωθι συμβαλλόμενοι, ήτοι:

(α) αφενός το Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία “Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», με ΑΦΜ 090060693, που έχει έδρα στην Πανεπιστημιούπολη της Πάτρας, στο Ρίο, οδός Νίκου Καζαντζάκη, εκπροσωπούμενο νόμιμα από τον Πρόεδρο του Καθηγητή Δημήτριο Σερπάνο, στο εξής αποκαλούμενο ΙΤΥΕ ή Αναθέτουσα Αρχή και

(β) αφ' ετέρου η ..... Εταιρεία με την επωνυμία ....., με ΑΦΜ ....., που έχει έδρα στην ....., Τ.Κ. .... και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. ...., (Αρ. Δελτίου Ταυτότητας .....) (ΙΔΙΟΤΗΤΑ) στο εξής αποκαλούμενη «ο Ανάδοχος»

αφού έλαβαν υπόψη τα εξής:

1. Τον υπ' αρ. 3966/24.5.2011 [ΦΕΚ Α' 118/24.5.2011] νόμο του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης & Θρησκευμάτων «Θεσμικό πλαίσιο των Πρότυπων Πειρ/κών Σχολείων, Ίδρυση Ινστιτούτου Εκπαίδευτικής Πολιτικής, Οργάνωση του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» και λοιπές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
2. Την υπ' αρ. 30446/Γ4/16.03.2021 [ΦΕΚ Υ.Ο.Δ.Δ. 204/16.03.2021] Απόφαση της Υπουργού Παιδείας & Θρησκευμάτων περί «Συγκρότησης Διοικητικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (Ι.Τ.Υ.Ε.)»,
3. Την υπ' αρ. 4729/Γ4/16.01.2024 [ΦΕΚ Υ.Ο.Δ.Δ. 53/26.01.2024] Απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού περί «Τροποποίησης απόφασης ορισμού μελών του Διοικητικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων – Ι.Τ.Υ.Ε. «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
4. Την υπ' αρ. 1/2021/22.03.2021 Απόφαση του ΔΣ του ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» περί «Παροχής εξουσιοδοτήσεων από το ΔΣ»,
5. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) (ΦΕΚ Α 147/ 08.08.2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
6. Τις διατάξεις της παραγράφου 11 του άρθρου 473 και του Κεφαλαίου ΚΖ', πλην εκείνων που αφορούν στη σύσταση, οργάνωση, λειτουργία και διοίκηση των Ε.Λ.Κ.Ε., τη συγκρότηση της Επιτροπής Ερευνών, καθώς και του άρθρου 257, του Ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 141/21.07.2022), ως ισχύουν
7. Την υπ' αριθμ. ΑΥ ...../..... (ΑΔΑ ..... ) Ανάληψη Υποχρέωσης με αριθμό ΚΗΜΔΗΣ .....
8. Την υπ' αριθμ. Π ...../..... (ΑΔΑ : ..... ) απόφαση διακήρυξης ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού για την ««Προμήθεια εξοπλισμού Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου» και το συνημμένο σε αυτή τεύχος διακήρυξης με ΑΔΑΜ διακήρυξης 24PROC...../ΕΕΕΕ.ΜΜ.ΗΗ
9. Την υπ' αριθμ. ..... σχετική προσφορά του Αναδόχου (Αρ. προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ:.....)
10. Την υπ' αριθμ. ..... (ΑΔΑ ..... ) απόφαση κατακύρωσης με αριθμό ΚΗΜΔΗΣ .....

11. Την από .....2024 υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου, ότι δεν έχουν επέλθει οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016, όπως ισχύει

συνομολόγησαν και συμφώνησαν ως αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

### **ΑΡΘΡΟ 1. Αντικείμενο της Σύμβασης**

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Κέντρου Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ). Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται η προμήθεια:

1. Εξυπηρετητών
2. Οπτικών διασυνδέσεων ΜΜ ΜΤΡ/ΜΡΟ
3. Καλωδίων και μέσων διασύνδεσης
4. Μεταγωγέων Κέντρου Δεδομένων
5. Συστήματος αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας
6. Λογισμικού προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας
7. Λογισμικού εικονοποίησης (Virtualization)

σύμφωνα με τον αναλυτικό πίνακα που υπάρχει στο Παράρτημα I – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

### **ΑΡΘΡΟ 2. Χρόνος παράδοσης**

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται ως εξής: τρεις (3) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της, για την υλοποίηση του φυσικού αντικειμένου/παράδοση του συνόλου των ειδών και τρεις (3) επιπλέον μήνες, για την εκκαθάριση του οικονομικού αντικειμένου, λαμβάνοντας υπόψη και τα σχετικά αναφερόμενα στο άρθρο 4, παρ. 4.3 και 4.4 της παρούσας.

Η συνολική διάρκεια του χρόνου παράδοσης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016.

Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να παραδοθούν στην αναθέτουσα αρχή τα είδη της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Συμφωνημένη Ημερομηνία Αποπεράτωσης του συνόλου του Έργου ορίζεται η ..... (....) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης)

### **ΑΡΘΡΟ 3 Παραλαβή/ Εγκατάσταση**

- 3.1. Η παραλαβή του έργου θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ), που θα συγκροτηθεί για το σκοπό αυτό. Κατά την διαδικασία παραλαβής διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο Ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος γίνεται με τον λειτουργικό έλεγχο των ειδών. Η ΕΠΠ, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους, συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο/Πρακτικό Παραλαβής, εφόσον η προμήθεια εκπληρώθηκε στο σύνολό της σύμφωνα με τη σύμβαση, την καλή πίστη και τις κείμενες διατάξεις. Το πρωτόκολλο/Πρακτικό Παραλαβής κοινοποιείται και στον Ανάδοχο.

- 3.2. Η παραλαβή θα γίνει συνολικά για όλο το έργο όπως αυτό καθορίζεται στην παρούσα σύμβαση. Η παραλαβή και η έκδοση του σχετικού πρωτοκόλλου/Πρακτικού παραλαβής πραγματοποιείται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την παράδοση του συνόλου των ειδών της προμήθειας.
- 3.3. Η μεταφορά, τοποθέτηση και παράδοση του εξοπλισμού του Παραρτήματος I γίνεται με ευθύνη και έξοδα του Αναδόχου ως ακολούθως:
- Για τα παραπάνω είδη με α/α 1, 2, 4 και 5, που αφορούν υπολογιστικές - δικτυακές και λοιπές υποδομές, απαιτούνται εργασίες τοποθέτησης/εγκατάστασης στο Κέντρο Δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (Αθήνα, ΟΤΕ Κωλέττη) που θα γίνουν από τον Ανάδοχο, ενώ για τα λοιπά είδη (α/α 3, 6-7) που αφορούν καλώδια/μέσα διασύνδεσης και άδειες λογισμικού η παράδοση θα γίνει στην έδρα του ΙΤΥΕ (Κτίριο «Δ. Μαρίτσας», οδός Ν. Καζαντζάκη, Πανεπιστημιούπολη Πατρών, 26 504 Πάτρα).
- Η εγκατάσταση του εξοπλισμού, γίνεται από τον Ανάδοχο σε συνεργασία από τεχνικούς του ΙΤΥΕ, στους οποίους θα παρασχεθούν και όλα τα αναγκαία υλικά (διαγράμματα, διαγνωστικά, εγχειρίδια κ.λ.π.) για τυχόν μελλοντική μετεγκατάσταση του εξοπλισμού.
- 3.4. Κανένας εξοπλισμός δεν μπορεί να παραδοθεί στους χώρους χωρίς προηγούμενη άδεια του ΙΤΥΕ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.
- 3.5. Το ΙΤΥΕ υποχρεούται να διευκολύνει τον Ανάδοχο για την προσήκουσα παράδοση του εξοπλισμού, προετοιμάζοντας καταλλήλως τους χώρους, όπου θα τοποθετηθούν τα προς παράδοση υλικά και παρέχοντας σε αυτόν κάθε απαραίτητη διευκόλυνση για την εκτέλεση της συμβάσεως.
- 3.6. Ο Ανάδοχος ουδεμία ευθύνη φέρει για βλάβη ή ζημία του εξοπλισμού, η οποία τυχόν προκύψει κατά και από την εγκατάσταση αυτού.

#### **ΑΡΘΡΟ 4. Αμοιβή/ Τρόπος Πληρωμής/ Κρατήσεις**

- 4.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα για την εκτέλεση του Έργου, που περιγράφεται στο Παράρτημα I, ανέρχεται σε ποσό ..... ευρώ (..... €) πλέον ΦΠΑ (24%) ..... €, ήτοι συνολικό ποσό ..... ευρώ (..... €).
- 4.2. Το συμβατικό τίμημα θα καταβληθεί εντός διαστήματος δύο (2) μηνών από την έκδοση της απόφασης του αρμοδίου οργάνου του ΙΤΥΕ για την έγκριση του πρωτοκόλλου παραλαβής, υπό την προϋπόθεση της άφιξης στο ΙΤΥΕ της αντίστοιχης χρηματοδότησης.
- 4.3. Ρητώς συμφωνείται ότι η καταβολή της αμοιβής του Αναδόχου θα ακολουθεί τη ροή δημοσίων χρηματοδοτήσεων του Υποέργου Νο 11 «Προμήθεια εξοπλισμού ΤΠΕ για την αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου / Εξοπλισμός κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)» της Πράξης «Επέκταση και Εξέλιξη του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (2023-2025)» η οποία έχει ενταχθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΕΠΑ), Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2025 με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 81299/Β9/Φ34/368/20.07.2023 (ΑΔΑ ΨΖΞΗ46ΜΤΛΗ-1ΒΛ) τον Υπουργείον Παιδείας Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, έχει λάβει κωδικό MIS 5201458 και χρηματοδοτείται από εθνικούς πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ ΠΡΑΞΗΣ: 2023ΝΑ34600101). Η Αναθέτουσα Αρχή δεν ευθύνεται για το χρόνο ολοκλήρωσης των διαδικασιών που συνδέονται κατά νόμο με τη δημόσια χρηματοδότηση της καταβολής της αμοιβής του Αναδόχου.
- 4.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των ειδών και παρόχη υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα σύμβαση. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:
- κράτηση 0,10% για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής του άρθρου 347 ν. 4412/2016, που υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων, παρακρατείται από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Αρχής και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό,
  - κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε

κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016 [Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016].

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος (Άρθρο 64 Ν. 4172/2013).

- Απαραίτητη προϋπόθεση για την καταβολή της αμοιβής αποτελεί η προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, δηλαδή τιμολογίου του Αναδόχου, πιστοποιητικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή τρεις (3) τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες πριν την εξόφληση.

## ΑΡΘΡΟ 5. Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

Ο Ανάδοχος κατέθεσε σήμερα Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, ήτοι την υπ' αριθμ. ..... (ημ/νία έκδοσης .....), της Τράπεζας «.....», ίση με το 4% της προϋπολογισθείσας δαπάνης των €645.000,00 Ευρώ πλέον ΦΠΑ και ανερχόμενη σε **25.800,00 € EURO**, με χρονική ισχύ έως την ....., ήτοι διάστημα ενός μηνός μεγαλύτερο από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής έναντι του Αναδόχου. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγυήσεως γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων, τη σύνταξη και έγκριση των σχετικών πρακτικών.

Εάν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, το πιστωτικό ίδρυμα ή άλλο νομικό πρόσωπο που εξέδωσε εγγύηση περιέλθει σε αδυναμία να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει νέα εγγύηση με τους ίδιους όρους, εντός δέκα (10) ημερών από την προηγούμενη σχετική όχληση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν ο Ανάδοχος δεν παράσχει νέα εγγύηση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση.

## ΑΡΘΡΟ 6. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Η παρούσα προμήθεια αφορά εξοπλισμό για τον οποίο δεν απαιτείται εγγύηση καλής λειτουργίας από τον Ανάδοχο καθώς την εγγύηση παρέχει ο ίδιος ο κατασκευαστής των ειδών (ή εξουσιοδοτημένος από τον κατασκευαστή εκπρόσωπός του) σύμφωνα και με τα ειδικότερα αναφερόμενα στους Πίνακες Τεχνικών Προδιαγραφών στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ της διακήρυξης.

(βάσει της προσφοράς του Αναδόχου θα αποτυπωθεί η περίοδος των συμβολαίων συντήρησης/υποστήριξης από τον κατασκευαστή)

## ΑΡΘΡΟ 7. Υποχρεώσεις & Ευθύνη του Αναδόχου

- 7.1. Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι το Έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της παρ ούσας Σύμβασης, τους τεχνικούς κανόνες (νόρμες) και διεθνή πρότυπα που ισχύουν στην υλοποίηση παρόμοιων έργων όπως αυτά προδιαγράφονται στο τεύχος της υπ' αριθμ. Π...../..... Διακήρυξης και στην υπ' αριθμ. ...../..... Προσφορά του (Αρ. προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ: .....).
- 7.2. Η ακριβόχρονη παράδοση του εξοπλισμού αποτελεί ουσιώδη υποχρέωση του Αναδόχου. Αν προκύψει κατάσταση από την οποία κινδυνεύει η έγκαιρη ή η προσήκουσα εκτέλεση της σύμβασης, ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει σχετικά την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς υπαίτια καθυστέρηση αλλιώς ευθύνεται για τις επιζημιες συνέπειες. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου ισχύει και στην περίπτωση που η κατάσταση από την οποία κινδυνεύει η έγκαιρη ή η προσήκουσα εκτέλεση της σύμβασης συνιστά γεγονός ανωτέρας βίας. Η έγκαιρη ειδοποίηση της Αναθέτουσας Αρχής από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με το πρώτο εδάφιο, δεν απαλλάσσει από την ευθύνη του τον Ανάδοχο, αν η μη έγκαιρη ή μη προσήκουσα εκτέλεση της σύμβασης οφείλεται σε υπαιτιότητά του.
- 7.3. Αν ο Ανάδοχος δεν αρχίσει εγκαίρως την εκτέλεση της σύμβασης ή, αν, χωρίς υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής, επιβραδύνει την εκτέλεση, στο σύνολό της ή εν μέρει, με τρόπο που αντιβαίνει στη σύμβαση ή/και στην καλή πίστη και καθιστά αδύνατη την ακριβόχρονη εκπλήρωση της παροχής, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να καταγγείλει τη σύμβαση, σύμφωνα με και τα οριζόμενα κατωτέρω στο Άρθρο 9, χωρίς να περιμένει το χρόνο της παράδοσης, επιφυλασσόμενη για την αποκατάσταση κάθε περαιτέρω ζημίας της καθώς και για τις έννομες συνέπειες που απορρέουν από την υπερημερία του Αναδόχου.
- 7.4. Οι τιμές που καθορίζονται στη Σύμβαση (Παράρτημα I) δεν υπόκεινται σε μεταβολή. Ο Ανάδοχος έχει μελετήσει και εκτιμήσει τις απαιτήσεις του έργου, καθώς και τους αναγκαίους ανθρώπινους και υλικούς πόρους και τα οικονομικά μεγέθη που θα απαιτηθούν για την καλή εκτέλεση του έργου και εγγύάται για την ακρίβεια των επι μέρους στοιχείων του κόστους και του συνόλου του προϋπολογισμού. Κατά συνέπεια, ρητά συμφωνείται, ότι καμιά αξίωση για πρόσθετη αμοιβή δεν θα μπορέσει να προκύπτει από τον Ανάδοχο, ο οποίος δηλώνει, ότι παραιτείται από όλα τα δικαιώματα, που προκύπτουν από τα άρθρα 288, 388, 696, 697 ΑΚ.
- 7.5. Ο Εξοπλισμός πρέπει να μην παρουσιάζει ελαττώματα οφειλόμενα σε ελλιπή σχεδίαση ή πλημμελή κατασκευή ή ελαττωματικά υλικά και να ανταποκρίνεται στις λειτουργίες, στις προδιαγραφές και τις χαρακτηριστικές ιδιότητες που αναφέρονται στην τεκμηριωμένη προσφορά του Αναδόχου ή στις τροποποιήσεις που περιέχει η Σύμβαση.
- 7.6. Ολόκληρος ο Εξοπλισμός (και το Λογισμικό που περιλαμβάνει) θα πρέπει να είναι καινούργιος και προσφερόμενος στην τελευταία έκδοση που θα είναι διαθέσιμη κατά την ημέρα φόρτωσης του εμπορεύματος από το εργοστάσιο κατασκευής.
- 7.7. Ο Ανάδοχος εφοδιάζει το ITYE με όλα τα επαρκή εγχειρίδια και άλλο υλικό τεκμηρίωσης για να εξασφαλιστεί η ικανοποιητική και αποδοτική λειτουργία του Εξοπλισμού. Τα στοιχεία αυτά θα περιλαμβάνουν, αλλά όχι αποκλειστικά και μόνο, το υλικό τεκμηρίωσης που καθορίζεται στο Παράρτημα I.
- 7.8. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να τηρεί τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχει θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα X του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον Ανάδοχο 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.
- 7.9. Ανταλλακτικά / Άδειες Λογισμικού:
- Ο Ανάδοχος:
- Α) εξασφαλίζει, μέσω των συμβολαίων συντήρησης/υποστήριξης, επαρκή και έγκαιρο εφοδιασμό με ανταλλακτικά, (όμοια ή καλύτερα) ώστε να καθίσταται δυνατή η κατάλληλη συντήρηση του εξοπλισμού, για περίοδο όπως αναλυτικά αποτυπώνεται στο άρθρο 6 της παρούσας.

Κατά την περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας του εξοπλισμού (Άρθρο 6 της παρούσας), τα ανταλλακτικά θα παρέχονται δωρεάν από τον Ανάδοχο. Οι υποχρεώσεις αυτές καλύπτουν και την περίπτωση που γίνεται επίσημη παύση παραγωγής οποιουδήποτε μέρους του Εξοπλισμού και του Λογισμικού που περιλαμβάνεται στην Σύμβαση κατά την περίοδο των παραπάνω χρόνων.

#### 7.10. Λογισμικό:

- Ο Ανάδοχος προμηθεύει το Λογισμικό, που καθορίζεται στο Παράρτημα Α το οποίο και συνοδεύεται από τις σχετικές άδειες του κατασκευαστή ή άλλο υλικό τεκμηρίωσης του.
- Ο Ανάδοχος στα πλαίσια των συμβατικών υπηρεσιών Εγγύησης Καλής Λειτουργίας του Λογισμικού υποχρεούται να παρέχει δωρεάν τις αναβαθμίσεις (upgrades) του Λογισμικού που παρέχει ο κατασκευαστής, για την διόρθωση προβλημάτων και βελτίωση της λειτουργικότητας του Λογισμικού.

#### 7.11. Σημεία Επαφής και Συμβατότητα

- Ο Ανάδοχος εξασφαλίζει αμοιβαία συμβατότητα μεταξύ ολόκληρου του Εξοπλισμού και του Λογισμικού ώστε να επιτυγχάνεται η αρμονική και αποδοτική λειτουργία ολόκληρου του Έργου.
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει κάθε αναγκαία τεχνική πληροφορία σχετικά με τον προσφερόμενο Εξοπλισμό και Λογισμικό ώστε το ITYE να μπορεί να συνδέσει σ' αυτά Εξοπλισμό και Λογισμικό άλλων προμηθευτών

### ΑΡΘΡΟ 8. Παράταση Χρόνου Αποπεράτωσης

Σε περίπτωση καθυστέρησης αποπεράτωσης του Έργου που οφείλεται στο ITYE, μετατίθεται ο χρόνος αποπεράτωσης του Έργου κατά τόσο χρονικό διάστημα όση θα είναι και η καθυστέρηση που τεκμηριωμένα προκαλείται με ευθύνη του ITYE και ανεξαρτήτως πταίσματός του.

### ΑΡΘΡΟ 9. Ποινικές Ρήτρες – Εκπτώσεις

- Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:
  - η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης,
  - ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 της Διακήρυξης και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
  - η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον Ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/EU, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

- Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 203 του ν. 4412/2016, εφόσον δεν παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά είδη ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του διθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και τη διακήρυξη του Διαγωνισμού.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

- τα είδη δεν παραδοθούν ή αντικατασταθούν με ευθύνη του ITYE,
- συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής,

το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον Ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, η κύρωση της ολικής κατάπτωσης της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

9.3 Αν τα είδη παραδοθούν ή αντικατασταθούν 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 ειδών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα είδη που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των ειδών 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 ειδών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο Ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

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

9.4 Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την Αναθέτουσα Αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο. Με την επιβολή των ως άνω ποινικών ρητρών, δεν εξαντλείται το δικαίωμα αποζημίωσης της Αναθέτουσας Αρχής για την τυχόν περαιτέρω θετική ή αποθετική ζημία της.

## ΑΡΘΡΟ 10. Εκχωρήσεις

Η παρούσα σύμβαση ισχύει και δεσμεύει τους συμβαλλόμενους, τους ειδικούς και καθολικούς διαδόχους και απαγορεύεται το αντικείμενο αυτής ή δικαιώματα ή αξιώσεις ή υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτή να αποτελέσει αντικείμενο εκχώρησης, ενεχυρίασης ή αναδοχής ή μεταβίβασης με οποιοδήποτε τρόπο εκ μέρους του Αναδόχου. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται μετά από προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του ΙΤΥΕ, η εκχώρηση από τον Ανάδοχο σε Τραπεζικό Ίδρυμα μέρους ή του συνόλου της αξιώσης επί του συμβατικού τιμήματος, κατά τα ειδικότερα στην παρούσα οριζόμενα. Η παραβίαση του προηγούμενου εδαφίου εκ μέρους του Αναδόχου ρητά συμφωνείται ότι αποτελεί ιδιαίτερα βαριά παραβίαση της παρούσας σύμβασης που δίδει το δικαίωμα στην Αναθέτουσα Αρχή να καταγγείλει άμεσα και αζημίως την σύμβαση ανεξαρτήτως ζημίας της και ανεξαρτήτως του κύρους της εν λόγω ρήτρας έναντι του εκδοχέα ή δικαιοδόχου, επιφυλασσομένου του δικαιώματος της Αναθέτουσας Αρχής για την αποκατάσταση κάθε περαιτέρω περιουσιακής και μη ζημίας της. Ανεξαρτήτως αυτών, σε κάθε περίπτωση τυχόν εκχώρησης ή υπεργολαβικής ανάθεσης, ο Ανάδοχος διατηρεί πρωτογενή, εις ολόκληρο και αλληλέγγυα ευθύνη με τον τρίτο εκδοχέα ή υπεργολάβο, τόσο για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, όσο και για την αποκατάσταση κάθε τυχόν ζημίας που οφείλεται στο γεγονός της εκχώρησης ή της υπεργολαβικής ανάθεσης ή της υποκατάστασης.

## ΑΡΘΡΟ 11. Υπεργολαβία

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

Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή αναλυτικά το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής. 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 Ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχείᾳ στην εν λόγω Σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας προκειμένου η Αναθέτουσα Αρχή να παρέχει την απαιτούμενη συναίνεσή της. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με

υπεργολάβο/ υπεργολάβους της Σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της Σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

Ο υπεργολάβος έχει λάβει γνώση της συνημμένης στην Σύμβαση ρήτρας ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή.

## ΑΡΘΡΟ 12. Κυριότητα

- 12.1. Ο Εξοπλισμός και το Λογισμικό ή οποιαδήποτε τμήματα αυτών περιέρχονται στην κυριότητα του ΙΤ ΥΕ με την με την ολοκλήρωση της παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής, σύμφωνα με το άρθρο 3 της παρούσας.
- 12.2. Τα δικαιώματα επί του βασικού λογισμικού που ο Ανάδοχος εγκαθιστά στον εξοπλισμό, παραμένουν στους νόμιμους δικαιούχους. Με την παραλαβή, η Αναθέτουσα Αρχή αποκτά τη μη αποκλειστική άδει α χρήσης τους, υπό τους όρους και προϋποθέσεις που έχει νομίμως θέσει ο κατά περίπτωση κατασκευα στής τους.
- 12.3. Όλες οι εκθέσεις και τα συναφή στοιχεία όπως χάρτες, διαγράμματα, σχέδια, προδιαγραφές, πλάνα, σ τατιστικά στοιχεία, υπολογισμοί και κάθε άλλο σχετικό έγγραφο ή υλικό που αποκτάται, συγκεντρώνε ται ή καταρτίζεται από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, είναι εμπιστευτικά και ανήκουν στην απόλυτη ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής. Ο Ανάδοχος, μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της Σύμβασης, παραδίδει όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος μπορεί να κρατά αντίγραφα αυτών των εγγράφων και στοιχείων, αλλά δεν επιτρέπεται να τα χρησιμοποιεί για σκ οπούς άλλους από της Σύμβασης, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

## ΑΡΘΡΟ 13. Ευθύνη και Ασφάλιση

- 13.1. Μετά την Παραλαβή του Εξοπλισμού απαλλάσσεται ο Ανάδοχος από την ευθύνη φύλαξής του εκτός εάν αποδεδειγμένα η ζημία ή η απώλεια οφείλεται σε υπαιτιότητα του προσωπικού του Ανάδοχου.
- 13.2. Ο Ανάδοχος ευθύνεται απέναντι στο ΙΤΥΕ σε περίπτωση θανάτου ή κάκωσης μέλους ή μελών του πρ οσωπικού του ΙΤΥΕ ή τρίτων καθώς και υλικής ζημίας στις εγκαταστάσεις και την ιδιοκτησία του ΙΤΥ Ε ή τρίτων, αν τα περιστατικά αυτά οφείλονται σε πράξεις ή παραλείψεις του προσωπικού του Ανάδοχ ου ή σε βλάβη του Εξοπλισμού.
- 13.3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει την ευθύνη του για τους πιο πάνω κινδύνους μέχρι του τέλους της περιόδου της Εγγυήσεως Καλής Λειτουργίας.

## ΑΡΘΡΟ 14. Ευρεσιτεχνίες και Πνευματική Ιδιοκτησία

- 14.1. Ο Ανάδοχος αμύνεται, με δική του δαπάνη, κατά παραβάσεων ή ενδεχόμενων παραβάσεων π ου αφορούν σε διπλώματα ευρεσιτεχνίας, σχέδια, πνευματική ιδιοκτησία ή εμπορικά μυστικά και αποζημιώνει το ΙΤΥΕ για τα έξοδα τα οποία ο τελευταίος καταβάλλει σε παρόμοιες περιπτώσεις κ αι για κάθε άλλη ζημία του.
- 14.2. Αν συνεπεία ενδεχόμενης παράβασης σχετικά με τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, σχέδια ή πνευ ματικά δικαιώματα ή εμπορικά μυστικά το ΙΤΥΕ εμποδίζεται στη χρήση του Εξοπλισμού και του Λογισμικού, ο Ανάδοχος, με δική του δαπάνη, τροποποιεί ή αντικαθιστά τον Εξοπλισμό ή το Λογι σμικό χωρίς να διαταράσσεται η ομαλή λειτουργία ολόκληρου του Έργου.
- 14.3. Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ενδίκου μέσου κατά της Αναθέτουσας Αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με δικαιώματα επί του λογισμικού ή του εξοπλισμού, η Αναθέτουσα Α ρχή οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες τον Ανάδοχο , ο οποίος υποχρεούται να αμυνθεί, δικαστικά και εξωδικαστικά, για λογαριασμό της Αναθέτουσα ξ Αρχής, έναντι του τρίτου. Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα τα οποία θα κληθεί να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης κ αι κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την Αν αθέτουσα Αρχή για κάθε θετική ή αποθετική ζημία που θα υποστεί από ενδεχόμενη αποδοχή της π αραπάνω αγωγής ή του ένδικου μέσου.

## ΑΡΘΡΟ 15. Πτώχευση

- 15.1. Αν ο Ανάδοχος πτωχεύσει ή τεθεί σε αναγκαστική διαχείριση ή τεθεί υπό εκκαθάριση, ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία του πτωχευτικού δικαίου (Ν.3588/2007 όπως ισχύει), ή εκδοθεί εντολή κατάσχεσης εναντίον του ή συμβιβαστεί με τους πιστωτές του ή σε περίπτωση εταιρίας, αυτή αρχίσει να λύεται, χωρίς τούτο να αποτελεί εκούσια λύση από τα μέλη της εταιρίας με σκοπό την ανασυγκρότηση ή τη συγχώνευση, ή συνεχίσει την εργασία της υπό σύνδικο προς όφελος των πιστωτών της ή αριθμού αυτών, το ITYE έχει την ευχέρεια, και χωρίς να υποχρεούται σε οποιαδήποτε καταβολή αποζημίωσης ή ποινικής ρήτρας, να **τερματίσει - καταγγείλει** τη Σύμβαση πάραυτα με γραπτή ειδοποίηση προς τον Ανάδοχο, το σύνδικο ή τον εκκαθαριστή ή προς οιοδήποτε πρόσωπο αν αιτίθεται η εκτέλεση αυτής της Σύμβασης ή μπορεί να δώσει στο σύνδικο της πτώχευσης ή στον εκκαθαριστή ή σε άλλο πρόσωπο τη δυνατότητα εκτέλεσης της Σύμβασης μετά την παροχή εγγύησης για την ακριβή και πιστή εκτέλεση της Σύμβασης μέχρι του ποσού που μπορεί να συμφωνηθεί.
- 15.2. Αν αρχίσει να ισχύει ένα από τα περιστατικά που περιγράφονται στην προηγούμενη παράγραφο, τότε ο Ανάδοχος παραδίδει στο ITYE δωρεάν τα σχέδια, υποδείγματα ή προδιαγραφές ανταλλακτικών καθώς και κάθε άλλη πληροφορία που χρειάζονται για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας ολόκληρου του Έργου.
- 15.3. Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Έργου καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.
- 15.4. Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθαρίσεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.
- 15.5. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αγοράσει, σε τιμές αγοράς, τα παραδοθέντα ή παραγγελθέντα από τον Ανάδοχο υλικά και αντικείμενα και τις παρασχεθείσες υπηρεσίες που δεν έχει ακόμα πληρώσει.
- 15.6. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για την ζημία που υπέστη μέχρι του ανώτατου ποσού της Συμβατικής Τιμής που αντιστοιχεί στην αξία του τιμήματος του Έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτελέσεως της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

## ΑΡΘΡΟ 16. Εμπιστευτικότητα

- 16.1. Καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικότητα και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του. Επίσης, θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο των υπηρεσιών που θα παρέχει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση του ITYE.
- 16.2. Όλα τα πληροφοριακά στοιχεία (γραπτά και προφορικά) που θα περιέλθουν στην αντίληψη του Αναδόχου κατά την υλοποίηση του έργου αυτού θεωρούνται εμπιστευτικά και δεν επιτρέπεται να γνωστοποιηθούν ή δημοσιοποιηθούν. Ο Ανάδοχος, καθώς και κάθε άλλος που θα απασχοληθεί για λογαριασμό του Αναδόχου στην εκτέλεση της ανατιθέμενης με την παρούσα προμήθειας υποχρεούται με ευθύνη του Αναδόχου: α) να μην αποκαλύπτει σε τρίτους οποιαδήποτε πληροφορία πηγάζει από την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης, παρά μόνο κατόπιν έγγραφης συγκατάθεσης της Αναθέτουσας Αρχής, β) να τηρεί απαρέγκλιτα τις οδηγίες και τους κανόνες για την ασφάλεια των πληροφοριών που εφαρμόζει η Αναθέτουσα Αρχή.
- 16.3. Ο Ανάδοχος δύναται να αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες σε όσους υπαλλήλους ασχολούνται άμεσα με την εκτέλεση του παρόντος Έργου και διασφαλίζει ότι οι υπάλληλοι αυτοί είναι αισιοδοξοί γνώση και συμφωνούν με τις υποχρεώσεις εμπιστευτικότητας και εχεμύθειας. Ο Ανάδοχος μεταφέρει αυτές τις υποχρεώσεις του και στους υπεργολάβους του και στους με οποιονδήποτε τρόπο συνδεόμενους με αυτόν για την εκτέλεση του παρόντος Έργου.
- 16.4. Σε κάθε περίπτωση απαγορεύεται η χρήση ή εκμετάλλευση των πληροφοριών οι οποίες θα περιέλθουν σε γνώση του Αναδόχου καθ' οιονδήποτε τρόπο, στα πλαίσια εκτέλεσης του παρόντος Έργου, οι οποίες είναι εμπιστευτικές για σκοπούς διαφορετικούς από την εκτέλεση του έργου αυτού

ν. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά σε τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηρισθεί ως τέτοια.

- 16.5. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να διασφαλίζει τη διαφύλαξη όλων των πληροφοριών στοιχείων στους κοινούς χώρους συνεργασίας και στους ανθρώπους που ασχολούνται με το έργο, αποκλειόμενης της διαφυγής, διαρροής ή μεταφοράς σε άλλα άτομα, χώρους ή εταιρείες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει το ΙΤΥΕ για τα μέτρα που παίρνει προς την κατεύθυνση αυτή.
- 16.6. Σε περίπτωση που υπάρχει διαρροή πληροφοριών, η οποία αποδεδειγμένα οφείλεται στον Ανάδοχο, το ΙΤΥΕ διατηρεί το δικαίωμα να αξιώσει πληρωμή και αποζημίωση για όλες τις άμεσες και έμμεσες, θετικές ή και αποθετικές ζημίες που θα έχει κατά περίπτωση υποστεί, όπως και για την τυχόν ηθική του βλάβη.
- 16.7. Η Αναθέτουσα Αρχή δηλώνει πως διατηρεί αρχείο συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, όχι όμως ευαίσθητων για όλους τους αναδόχους της. Ο Ανάδοχος δηλώνει ότι συναίνει στην ως άνω επεξεργασία. Ο Ανάδοχος δηλώνει επίσης ότι έχει λάβει γνώση της υποχρέωσης ανάρτησης στοιχείων της παρούσας σύμβασης και συγκεκριμένα της επωνυμίας/ονόματος Αναδόχου, της διάρκειας της σύμβασης και των στοιχείων εκάστης πληρωμής που διενεργείται σε αυτόν (ποσού, αιτιολογίας, ημερομηνίας πληρωμής και ΑΦΜ αναδόχου) στην ιστοσελίδα ΔΙΑΥΓΕΙΑ του Εθνικού Τυπογραφείου βάσει των προβλέψεων του ν. 3861/2010.
- 16.8. Ο Ανάδοχος δηλώνει ρητώς ότι για την υλοποίηση της παρούσας σύμβασης, δεν απαιτείται, από πλευράς του, συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και δεσμεύεται ρητώς ότι δεν θα προβεί σε οποιαδήποτε σχετική ενέργεια. Σε περίπτωση παράβασης της υποχρεώσεώς του αυτής, ο Ανάδοχος θα υποχρεούται σε αποκατάσταση κάθε περιουσιακής και μη ζημίας της Αναθέτουσας Αρχής που θα οφείλεται στην παράβαση αυτή.

## ΑΡΘΡΟ 17. Παραίτηση

Καμία καθυστέρηση, αμέλεια ή ανοχή που επέδειξε εκάτερος των συμβαλλομένων στην επιβολή της τήρησης όρου της Σύμβασης από τον έτερο συμβαλλόμενο, δεν αποτελεί ούτε θεωρείται ότι αποτελεί παραίτηση, ούτε βλάπτει προβλεπόμενο από τη Σύμβαση δικαιώμα του ενδιαφερόμενου.

## ΑΡΘΡΟ 18. Τροποποιήσεις

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής. Γίνεται μόνο εγγράφως και υπογράφεται από τους δύο συμβαλλομένους αποκλειόμενης ρητά οποιασδήποτε τροποποίησης με προφορική συμφωνία. Σε περίπτωση τροποποίησης θα εξασφαλίζεται η υλοποίηση του έργου όπως προδιαγράφηκε. Αντικειμενική περίπτωση τροποποίησης της Σύμβασης συνιστά η αντικατάσταση είδους το οποίο είχε αρχικά προσφέρει ο Ανάδοχος με την προσφορά του, και έως την υλοποίηση της προμήθειας έχει πάψει να κατασκευάζεται ή/και έχει αποσυρθεί από το εμπόριο. Η τροποποίηση σε αυτήν την περίπτωση επιτρέπεται κατόπιν σχετικής διερεύνησης και αξιολόγησης από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής και μόνον εφόσον το είδος αντικαθίσταται από νεότερο μοντέλο, ποιοτικά ίδιο ή ανώτερο από πλευράς χαρακτηριστικών με το αρχικά προσφερόμενο, χωρίς διαφοροποίηση στην τιμή και τους όρους της εγγύησης του, και δεν συνιστά αλλαγή στο φυσικό αντικείμενο της πράξης.

## ΑΡΘΡΟ 19. Φιλικός διακανονισμός – Δωσιδικία

Αν προκύψει διαφωνία ή διαφορά μεταξύ των συμβαλλομένων μερών σε σχέση με τη σύμβαση και τα απορρέονται από αυτή δικαιώματα και υποχρεώσεις και με την προϋπόθεση ότι κάθε μέρος έχει δώσει γραπτή ειδοποίηση σχετικά με αυτή τη διαφωνία ή διαφορά, τα μέρη θα προσπαθήσουν να διαπραγματευτούν μία συμφωνία επίλυσης με καλή πίστη και αίσθημα ευθύνης. Αν δεν μπορεί να συνομολογηθεί καμία συμφωνία, το θέμα παραπέμπεται σε δικαστική διευθέτηση, η οποία θα γίνει από τα Δικαστήρια της Πάτρας, τα οποία ρητώς συμφωνείται ότι θα είναι αποκλειστικώς κατά τόπον αρμόδια.

## ΑΡΘΡΟ 20 - Ανωτέρα Βία

- 20.1. Ο Ανάδοχος δεν ευθύνεται για παράλειψη εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεών του εάν η παράλειψη αυτή είναι απόρροια ανωτέρας βίας, υπό την προϋπόθεση ότι η επικαλούμενη ανωτέρα βία απόδειξη είναι δεόντως και επαρκώς και ότι ο Ανάδοχος που πλήγγεται από το περιστατικό ανωτέρας βίας προσβαίνει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις του γεγονότος ανωτέρας βίας. Σαν ανωτέρα βία εννοείται κάθε γεγονός απρόβλεπτο και αναπότρεπτο, που καθιστά απολύτως αδύνατη την εκτέλεση της Σύμβασης.
- 20.2. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται, μέσα σε δέκα (10) ημέρες, από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, και δεδομένου ότι εντός αυτών των ημερών κατέβαλε όλες τις απαραίτητες προσπάθειες να αποκαταστήσει μερικώς ή ολικώς την παράλειψη αυτή αλλά αποδεδειγμένως δεν κατέστη εφικτό χωρίς δική του υπαιτιότητα, να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα απόδειξηα στοιχεία.
- 20.3. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος μέσα στην ανωτέρω προθεσμία δεν αναφέρει τα περιστατικά και δεν προσκομίσει τα απαιτούμενα απόδεικτικά στοιχεία, στερείται του δικαιώματος να επικαλεσθεί την ύπαρξη ανωτέρας βίας.

## ΑΡΘΡΟ 21. Καταγγελία της σύμβασης

21.1 Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη Σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της, συμπληρωματικά με όσα λοιπά ορίζονται στην παρούσα, εφόσον:

- η Σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης,
- ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της Σύμβασης, τελούσε σε μία από τις καταστάσεις που αναφέρονται στη παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 και ως τούτου θα έπρεπε να έχει αποκλεισθεί από τη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης,
- η Σύμβαση δεν έπρεπε να έχει ανατεθεί στον Ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/EU, η οποία έχει αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης, στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

21.2 Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

21.3 Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται:

- α) Να απόσχει από τη διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη Σύμβαση.
- β) Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποιο έργο, εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.
- γ) Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το Έργο και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

21.4 Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Έργου καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας. Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με τη Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθαρίσεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές

επιστολές καταπίπτουν. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη λόγω πλημμελούς εκτελέσεως της Σύμβασης.

## ΑΡΘΡΟ 22. Γενικά

22.1 Ως ημερομηνία υπογραφής της παρούσας σύμβασης λογίζεται η ημερομηνία ψηφιακής υπογραφής της από την Αναθέτουσα Αρχή, η οποία θα ακολουθήσει χρονικά την υπογραφή της από τον Ανάδοχο.

22.2 Η Σύμβαση καταρτίζεται και ερμηνεύεται σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία.

22.3 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της Διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας. Σε περίπτωση αντίφασης, οι όροι της παρούσας Σύμβασης και των Παραρτημάτων της, υπερισχύουν της Διακήρυξης και της προσφοράς. Σε περίπτωση που προκύψουν θέματα που δεν καθορίζονται από την Σύμβαση και δεν παραπέμπουν σε νεότερη Σύμβαση ρητά, ισχύουν οι όροι της Διακήρυξης οι οποίοι είναι δεσμευτικοί και για τα δύο μέρη.

22.4 Περαιτέρω δικαιώματα ή ευχέρειες της Αναθέτουσας Αρχής κατά τις οικείες διατάξεις, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητώς στην παρούσα, δεν θίγονται.

22.5 Στην παρούσα σύμβαση επισυνάπτονται τα ακόλουθα Παραρτήματα αυτής που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της :

- Παράρτημα I – Πίνακας Εξοπλισμού, Λογισμικού και Υπηρεσιών
- Παράρτημα II- Δήλωση Ακεραιότητας

Απαντά τα ανωτέρω συμφωνήθηκαν και συναποδέχθηκαν τα συμβαλλόμενα μέρη και προς απόδειξη συντάχθηκε αυτή η σύμβαση, βεβαιώθηκαν οι όροι, υπέγραψαν σε δύο (2) πρωτότυπα αντίγραφα και έλαβε κάθε ένα μέρος των συμβαλλομένων από ένα (1).

### Οι Συμβαλλόμενοι

Για το	Για την
Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών &	.....
Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»	

Καθηγητής Δημήτριος Σερπάνος .....  
.....

Πρόεδρος .....  
.....

**Παράρτημα Ι – Πίνακας Εξοπλισμού, Λογισμικού και Υπηρεσιών**

**Εξοπλισμός κέντρου δεδομένων του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)**

A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα	Κόστος Μονάδας	Συνολικό Κόστος
1	Εξυπηρετητές				12		
2	Οπτικές διασυνδέσεις MM MTP/MPO				1		
3	Καλώδια και μέσα διασύνδεσης						
3.1	Cisco Data stack 50cm cable για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A	Cisco	STACK-T1-50CM		2		
3.2	Cisco Catalyst Stack Power Cable 30cm για μεταγωγείς Cisco Catalyst C9300X-24Y-A.	Cisco	CAB-SPWR-30CM		2		
3.3	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE για μεταγωγείς Cisco Catalyst 9300X.	Cisco	SFP-25G-SR-S		2		
3.4	Οπτικοί προσαρμογείς 25 GE για NGFW Fortigate 900G 25 GE SFP28 Transceiver Module, Short Range	Fortinet	FN-TRAN-SFP28-SR		2		
3.5	Καλώδια οπτικών ινών (optical Patchcords) MM OM3 με συνδέσμους LC/LC σε μήκη ως ακολούθως:						
3.5.1	Μήκος 0,5m				12		
3.5.2	Μήκος 1m				12		
3.5.3	Μήκος 2m				12		
3.5.4	Μήκος 3m				12		
3.6	Καλώδια διασύνδεσης UTP CAT6 με απολήξεις RJ45 CAT σε τρία (3) χρώματα κελύφους ως ακολούθως:						
3.6.1	Μήκος 0,5m				15		
3.6.2	Μήκος 1m				15		

A/A	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα	Κόστος Μονάδας	Συνολικό Κόστος
3.7	Καλώδια τροφοδοσίας:						
3.7.1	IEC-320-C14 to IEC-320-C15 σε προτιμώμενο μήκος ~ 0,80 - 1m και υποχρεωτικά ≤2m				4		
3.7.2	IEC-320-C14 to IEC-320-C19 σε προτιμώμενο μήκος ~ 0,80 - 1m και υποχρεωτικά ≤2m				8		
4	Μεταγωγείς Κέντρου Δεδομένων				2		
5	Σύστημα αποθήκευσης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας				1		
6	Λογισμικό προστασίας δεδομένων και λήψης αντιγράφων ασφαλείας				1		
7	Λογισμικό Εικονοποίησης (Virtualization)	VMware			1		
						ΣΥΝΟΛΑ:	
						ΦΠΑ (24%):	
						ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:	

**Παράρτημα II - ΔΗΛΩΣΗ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ**

Δηλώνω/ουμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

- 1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησα/ διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποιήσαμε ή θα χρησιμοποίησω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,
- 6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,
- 7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,
- 8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων,

οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

Για τον Ανάδοχο