



Υπουργείο Ψηφιακής  
Διακυβέρνησης



Διακήρυξη ανοικτού διαγωνισμού άνω των ορίων για την σύναψη σύμβασης για την «Προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού»

στο πλαίσιο του ΥΕ1 «Ανάπτυξη νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5150093»

Προϋπολογισμού (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ): 29.200.000,00 €  
[Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 23.548.387,10 €, ΦΠΑ: 5.651.612,90 €]

και του ευρωπαϊκού ανταγωνιστικού έργου «Daedalus – HPC Installation in Attica, Greece» με κωδικό Hosting Agreement 05/2022 – Ref.Ares(2022)7469419-27/10/2022

Προϋπολογισμού (χωρίς ΦΠΑ): 12.369.000,00 €

Συνολικός Προϋπολογισμός (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ): 41.569.000,00 €  
[Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 35.917.387,10 €, ΦΠΑ: 5.651.612,90 €]

Αναθέτουσες Αρχές: α) Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας ΑΕ – ΕΔΥΤΕ ΑΕ  
β) The European High Performance Computing Joint Undertaking - EuroHPC Joint Undertaking

Διάρκεια Υλοποίησης: Δώδεκα (12) μήνες  
Διάρκεια Εγγύησης: Πέντε (5) έτη

Διαδικασία Ανάθεσης: Ανοικτός διαγωνισμός με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής

Αριθμ. Πρωτ: **XXXX/ΑΣ/dd.mm.yyyy**

Ημερομηνία παραλαβής των προσφορών: **dd.mm.yyyy και ώρα hh:mm**

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: **dd.mm.yyyy και ώρα hh:mm**

Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Αποστολής για δημοσίευση στην Επίσημη εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων		Ημερομηνία δημοσίευσης στον Τύπο	
<b>dd/mm/yyyy</b>		<b>dd/mm/yyyy</b>	
Καταληκτική Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Υποβολής των Προσφορών <b>dd/mm/yyyy</b>	Ημέρα <b>Day</b>	Ώρα <b>hh:mm</b>	Δικτυακός Τόπος Ηλεκτρονικής Υποβολής Προσφοράς:  Διαδικτυακή Πύλη <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του ΕΣΗΔΗΣ
Ημερομηνία Ηλεκτρονικής Αποσφράγισης των Προ- σφορών <b>dd/mm/yyyy</b>	Ημέρα <b>Day</b>	Ώρα <b>hh:mm</b>	
Προϋπολογισθείσα πί- στωση συμπεριλαμβανο- μένου Φ.Π.Α.: 41.569.000,00 €	Διάρκεια Υλοποίησης Δώδεκα (12) μήνες  Διάρκεια Εγγύησης Πέντε (5) έτη	Παραρτήματα της Διακήρυξης: I-VIII	
<b>Τόπος διενέργειας του Διαγωνισμού</b> <b>ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> ΤΟΥ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.</b>			

Τα προς προμήθεια είδη και οι παρεχόμενες γενικές υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

- 30211100-2 – Υπερ-υπολογιστής
- 30233100-2 – Μονάδες αποθήκευσης δεδομένων ηλεκτρονικών υπολογιστών
- 48782000-3 – Πακέτα λογισμικού διαχείρισης αποθήκευσης
- 51611100-9 – Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου της Σύμβασης** της παρούσας διακήρυξης.

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των ανωτέρω ζητούμενων ειδών/υπηρεσιών και όχι για μέρος του αντικείμενου της παρούσας.

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

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του συστήματος.

Ως καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών ορίζεται η: **dd.mm.yyyy, ημέρα Day και ώρα: hh:mm.**

Ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης των υποφακέλων «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» ορίζεται η: **dd.mm.yyyy, ημέρα Day και ώρα: hh:mm.**

Ο Διαγωνισμός θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και τα κάτωθι Κεφάλαια και Παραρτήματα του παρόντος τεύχους της διακήρυξης, τα οποία θεωρούνται αναπόσπαστο μέρος της.

## Πίνακας Περιεχομένων

<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ</b> .....	<b>8</b>
1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής .....	8
1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση .....	11
1.3 Συνοπτική περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης .....	12
1.4 Θεσμικό πλαίσιο .....	14
1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού .....	22
1.6 Δημοσιότητα .....	22
1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης .....	23
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>25</b>
2.1 Γενικές Πληροφορίες .....	25
2.1.1 Έγγραφα της Σύμβασης .....	25
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....	25
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	25
2.1.4 Γλώσσα .....	26
2.1.5 Εγγυήσεις .....	27
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	28
2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής .....	29
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	29
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	29
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού .....	31
Κριτήρια Επιλογής .....	40
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	40
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	40
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	41
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	43
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....	43
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής .....	45
2.3 Κριτήρια Ανάθεσης .....	62
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	62
2.3.2 Βαθμολόγηση και Κατάταξη προσφορών .....	64
2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών .....	68
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	68
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	69
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» 75	
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά»/Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικής προσφοράς .....	81
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών .....	83
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	84
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>87</b>
3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών .....	87
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	87
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών .....	87
3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου .....	92

3.3	Κατακύρωση - Σύναψη Σύμβασης .....	96
3.4	Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία.....	99
	Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989. ....	103
3.5	Ματαίωση Διαδικασίας.....	103
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	105
4.1	Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας) .....	105
4.1.1.	Εγγύηση καλής εκτέλεσης:.....	105
4.1.2.	Εγγύηση καλής λειτουργίας.....	106
4.2	Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία .....	106
4.3	Όροι εκτέλεσης της σύμβασης.....	107
4.4	Υπεργολαβία .....	109
4.5	Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της .....	110
4.6	Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης .....	111
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	113
5.1	Τρόπος πληρωμής .....	113
5.2	Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου – Κυρώσεις – Ποινικές Ρήτρες .....	115
5.3	Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης – Δικαστική Επίλυση Διαφορών .....	123
6.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....	125
6.1	Χρόνος παράδοσης προμήθειας και συνοδευτικών υπηρεσιών .....	125
6.2	Διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης .....	126
6.3	Παρακολούθηση και Παραλαβή Σύμβασης – Χρόνος και τρόπος παράδοσης/παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών .....	127
6.4	Απόρριψη εξοπλισμού/λογισμικού/υπηρεσιών/παραδοτέων– Αντικατάσταση 131	
6.5	Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας .....	132
6.6	Αναπροσαρμογή τιμής .....	133
6.7.	Επικαιροποίηση προσφερόμενων ειδών κατά την εκτέλεση της σύμβασης .....	133
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	134
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης .....	135
1	Περιβάλλον της Προμήθειας .....	135
1.1	Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης.....	135
1.1.1	Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης .....	135
1.1.2	Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση της Σύμβασης Προμήθειας).....	136
1.2	Υφιστάμενη Κατάσταση .....	137
1.2.1	Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ ΑΕ ...	140
1.2.1.1	Υπηρεσίες για τους Φορείς της ΕΔΥΤΕ ΑΕ .....	141
1.2.1.2	Υπηρεσίες για τους Χρήστες της ΕΔΥΤΕ ΑΕ .....	142
1.2.2	Οργανωτική Δομή και Στελέχωση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.....	143
1.2.3	Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών .....	149
1.2.3.1	Δίκτυο ΕΔΕΤ .....	149
1.2.3.2	Υφιστάμενα Κέντρα Δεδομένων και Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ .....	151
1.2.3.2.1	Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στο κτήριο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης/Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών ( ΕΔΥΤΕ/ΕΚΤ-ΕΙΕ).....	151
1.2.3.2.2	Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στο κτήριο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΕΔΥΤΕ/ΥΠΠΕΘ).....	151

1.2.3.2.3	Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στον ποταμό Λούρο (ΕΔΥΤΕ/Λούρος).....	153
1.2.3.2.4	Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ για τα δημόσια νοσοκομεία (ΕΔΥΤΕ/Κνωσός).....	154
2	Αντικείμενο της Σύμβασης.....	155
2.1	Σκοπός και στόχοι σύμβασης.....	155
2.2	Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές .....	156
2.3	Διαλειτουργικότητα.....	158
2.4	Ανοιχτά Δεδομένα .....	158
2.5	Απαιτήσεις Ασφαλείας .....	158
3	Ελάχιστες Προδιαγραφές Υπηρεσιών .....	160
3.1	Υπηρεσία επισκόπησης χώρων εγκατάστασης .....	160
3.2	Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού .....	160
3.3	Δοκιμές αποδοχής .....	161
3.3.1	Δοκιμές εγκατάστασης.....	161
3.3.2	Δοκιμές απόδοσης.....	162
3.3.3	Δοκιμές συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας .....	163
3.4	Εκπαίδευση και μεταφορά τεχνογνωσίας στις νέες τεχνολογίες.....	164
3.5	Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας – Υποστήριξη.....	165
4	Χρονοδιάγραμμα και Μεθοδολογία Υλοποίησης .....	167
4.1	Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα.....	167
4.1.1	Φάση 1 : Προετοιμασία .....	167
4.1.2	Φάση 2 : Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού.....	169
4.1.3	Φάση 3 : Πιλοτική Λειτουργία .....	170
4.1.4	Φάση 4 : Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή.....	170
4.1.5	Φάση 5 : Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος.....	171
4.2	Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου .....	172
4.3	Μεθοδολογία Διασφάλισης Ποιότητας .....	173
4.4	Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων.....	173
4.5	Ομάδα έργου.....	174
5	Περιγραφή Οικονομικού Αντικειμένου .....	175
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακες Συμμόρφωσης .....		177
Πίνακας Συμμόρφωσης 1: Γενικές Προδιαγραφές .....		180
Πίνακας Συμμόρφωσης 2: Κοινές Προδιαγραφές υπολογιστικών partitions .....		182
Πίνακας Συμμόρφωσης 3: Προδιαγραφές υπολογιστικών κόμβων με διαμόρφωση μόνο CPU .....		184
Πίνακας Συμμόρφωσης 4: Προδιαγραφές υπολογιστικών κόμβων με μεγάλη μνήμη .....		186
Πίνακας Συμμόρφωσης 5: Προδιαγραφές υποσυστήματος υπολογιστικών κόμβων με επιταχυντές .....		187
Πίνακας Συμμόρφωσης 6: Προδιαγραφές συστημάτων αποθηκευτικού χώρου .....		189
Πίνακας Συμμόρφωσης 7: Προδιαγραφές κόμβων υπηρεσιών .....		192
Πίνακας Συμμόρφωσης 8: Προδιαγραφές δικτύου .....		196
Πίνακας Συμμόρφωσης 9: Προδιαγραφές Software .....		201
Πίνακας Συμμόρφωσης 10: Προδιαγραφές Υποδομής.....		208
Πίνακας Συμμόρφωσης 11: Μετρήσεις Επιδόσεων .....		213
Πίνακας Συμμόρφωσης 12: Υπηρεσίες.....		215
Πίνακας Συμμόρφωσης 13: Απαιτήσεις Ευρωπαϊκής προστιθέμενης αξίας .....		220
14. Πίνακες προς συμπλήρωση.....		221

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Μετρήσεις Επιδόσεων (Benchmarks) .....	231
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Μετρήσιμοι δείκτες της Συμφωνίας Φιλοξενίας - Hosting Agreement KPIs .....	240
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή).....	242
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς .....	243
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης.....	247
Άρθρο 1 – Ορολογία .....	257
Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης.....	258
Άρθρο 3 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης – Φάσεις Υλοποίησης – Παράδοση και Παραλαβή Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών ..	259
Άρθρο 4 – Χρονοδιάγραμμα .....	264
Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) – Χρόνος και τρόπος παράδοσης/παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/ Συνοδευτικών Υπηρεσιών .....	266
Άρθρο 6 – Έκπτωση – Κυρώσεις - Ποινικές Ρήτρες.....	272
Άρθρο 7 – Αμοιβή- Εγγυήσεις .....	280
Άρθρο 8 – Τρόπος Πληρωμής .....	282
Άρθρο 9 – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου – Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής.....	283
Άρθρο 10 – Αποζημίωση για Ζημίες .....	287
Άρθρο 11 – Ενημερωτικά Εγχειρίδια και Τεκμηρίωση .....	288
Άρθρο 12 – Υπεργολαβίες.....	288
Άρθρο 13 – Ανεκχώρητο.....	289
Άρθρο 14 – Εμπιστευτικότητα – Εχεμύθεια .....	290
Άρθρο 15 – Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα .....	292
Άρθρο 16 – Πνευματικά Δικαιώματα – Κυριότητα .....	293
Άρθρο 17 – Λόγοι Ανωτέρας Βίας.....	294
Άρθρο 18 – Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης.....	296
Άρθρο 19 – Λοιπές Διατάξεις .....	298
Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Δωσιδικία .....	299
Άρθρο 21 – Θέση της σύμβασης σε ισχύ .....	300
Άρθρο 22 – Τροποποίηση όρων της σύμβασης .....	300
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	306



## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας & Έρευνας ΑΕ – ΕΔΥΤΕ ΑΕ
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφόρος Κηφισίας 7
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	11523
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL303
Τηλέφωνο	2107471123
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	<a href="mailto:info@grnet.gr">info@grnet.gr</a>
Αρμόδιος για πληροφορίες	Άγγελος Τράκος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.grnet.gr/">http://www.grnet.gr/</a>

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. προκηρύσσει τον παρόντα διαγωνισμό ενεργώντας ως ο αποκλειστικός εκπρόσωπος υπό την ιδιότητά της ως Εθνική Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και για λογαριασμό του European High Performance Computing Joint Undertaking (“the EuroHPC Joint Undertaking”).

Το European High Performance Computing Joint Undertaking (“the EuroHPC Joint Undertaking”) συστάθηκε με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/1173 του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2021, ο οποίος τέθηκε σε ισχύ στις 8 Αυγούστου 2021, και χρηματοδοτεί, όπως προσδιορίζεται στο άρθρο 1.2 της παρούσας διακήρυξης, τμήμα του έργου.

Το EuroHPC JU είναι μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των ευρωπαϊκών χωρών και εταιριών από τον ιδιωτικό τομέα για την ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος υπερυπολογιστών παγκόσμιας κλάσης στην Ευρώπη. Η αποστολή του είναι να αναπτύξει, να θέσει σε λειτουργία, να επεκτείνει και να διατηρήσει στην Ένωση ένα παγκοσμίως κορυφαίο οικοσύστημα ομοσπονδιοποιημένων, ασφαλών και υπερσυνδεδεμένων υποδομών υπερυπολογιστικής, κβαντικής υπολογιστικής, υπηρεσιών και δεδομένων να στηρίξει, αφενός, την ανάπτυξη και υιοθέτηση



προσανατολισμένων στη ζήτηση και καθοδηγούμενων από τους χρήστες καινοτόμων και ανταγωνιστικών συστημάτων υπερυπολογιστικής που βασίζονται σε αλυσίδα εφοδιασμού η οποία θα εξασφαλίζει εξαρτήματα, τεχνολογίες και γνώσεις που περιορίζουν τον κίνδυνο διαταραχών και, αφετέρου, την ανάπτυξη ευρέος φάσματος εφαρμογών, βελτιστοποιημένων για τα συστήματα αυτά· και να διευρύνει τη χρήση της εν λόγω υποδομής υπερυπολογιστικής από μεγάλο αριθμό χρηστών του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, καθώς και να στηρίξει τη διττή μετάβαση και την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων για την ευρωπαϊκή επιστήμη και βιομηχανία.<sup>1</sup>

Σύμφωνα με το άρθρο 9 και 13<sup>2</sup> του Κανονισμού, το EuroHPC Joint Undertaking αναθέτει σε Εθνική Αναθέτουσα Αρχή (ΕΔΥΤΕ Α.Ε.) τη λειτουργία του προς προμήθεια υπερυπολογιστή τον οποίο και θα κατέχουν από κοινού.

Ως εκ τούτου η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι τριμερής, μεταξύ του Αναδόχου αφενός και της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και του EuroHPC Joint Undertaking αφετέρου.

### **Είδος Αναθέτουσας Αρχής**

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Ανώνυμη Εταιρεία του Δημοσίου, τεχνολογικός φορέας υπό την εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και συμπεριλαμβάνεται στους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης.

### **Κύρια δραστηριότητα Α.Α.**

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. ιδρύθηκε με το Π.Δ. 29/98 περί σύστασης Ανωνύμου Εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Έρευνας Τεχνολογίας Α.Ε.» (ΦΕΚ 34/Α/98) όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 308/2001 (ΦΕΚ 209/Α/2001), το Π.Δ. 145/2003 (ΦΕΚ 121/Α/2003), το Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ128/Α/2001), το Ν. 3438/2006 (ΦΕΚ 33/Α/2006), το Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24/Α/2013) και τον Ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17Α') άρθρο 28 παρ. 4 καθώς και όπως τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ. . Με το Άρθρο 1

<sup>1</sup> Άρθρο 3 Αποστολή και στόχοι του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1173 του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2021

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1173>

του Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και με το Άρθρο 58 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ Α.Ε. Ο σκοπός της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι η παροχή δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε φορείς του δημοσίου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, η ευρύτερη προώθηση και διάδοση των εφαρμογών των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών καθώς και η προώθηση και υλοποίηση των στόχων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στους ως άνω φορείς. Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Το ΕΔΕΤ ως δίκτυο κορμού υποστηρίζει την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995 σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πλέον εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα Α.Ε.Ι, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΕΤ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β' και Γ' ΚΠΣ).

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

Με γνώμονα την ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδας με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. εκπροσωπεί τη χώρα στο ευρωπαϊκό δίκτυο για

την Έρευνα και την Εκπαίδευση και αποτελεί περιβάλλον ανάπτυξης καινοτομίας και νέων τεχνολογιών.

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

### **Στοιχεία Επικοινωνίας**

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr).
- δ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από: την προαναφερθείσα διεύθυνση: [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr).

### **1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση**

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

#### **Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Φορείς χρηματοδότησης της παρούσας διακήρυξης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (Κωδ. ΣΑ ΤΑ063) και το European High Performance Computing Joint Undertaking (EuroHPC JU). Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον προϋπολογισμό του 2024 και 2025 του φορέα με σχετική πίστωση.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από πιστώσεις του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάριθ. έργου 2021ΤΑ06300012) κατά το ύψος των 29.200.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και από το EuroHPC JU κατά το ύψος των 12.369.000,00€ χωρίς ΦΠΑ, κατά μέγιστο.

Η σύμβαση κατά το ανωτέρω ποσό των 29.200.000,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, περιλαμβάνεται στο υποέργο 1 της Πράξης: «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» η οποία έχει ενταχθεί στον άξονα προτεραιότητας «Ψηφιακός μετασχηματισμός του κράτους» του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. **XXXX/XX.XX.XXXX** και έχει λάβει κωδικό MIS 5150093.

Κατά το ποσό που χρηματοδοτείται από το EuroHPC JU δηλαδή κατά το ποσό των 12.369.000,00€ χωρίς ΦΠΑ κατά μέγιστο, η τιμολόγηση θα γίνει απευθείας στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό και το ποσό δεν υπόκειται σε ΦΠΑ.

### **1.3 Συνοπτική περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης**

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και η εγκατάσταση προηγμένου υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού, για την υλοποίηση του νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων «Δαίδαλος» (Daedalus). Επιπλέον, ο διαγωνισμός περιλαμβάνει συνοδευτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, εγκατάστασης, παραμετροποίησης και πολυετούς συντήρησης.

Το υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων θα υλοποιηθεί σε δύο κύριες φάσεις. Κατά την «Φάση Α: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος» θα υλοποιηθεί ο υπερυπολογιστής Δαίδαλος ο οποίος θα είναι ένα πλήρες υπερυπολογιστικό σύστημα. Ο υπερυπολογιστής Δαίδαλος θα χρηματοδοτηθεί από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.

Κατά την «Φάση Β: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος» ο υπερυπολογιστής Δαίδαλος θα αναβαθμιστεί με την χρηματοδότηση του EuroHPC Joint Undertaking ώστε να πετύχει ή και να ξεπεράσει την επεξεργαστική ισχύ στόχο των 60PFlops.

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

- 30211100-2 – Υπερ-υπολογιστής
- 30233100-2 – Μονάδες αποθήκευσης δεδομένων ηλεκτρονικών υπολογιστών
- 48782000-3 – Πακέτα λογισμικού διαχείρισης αποθήκευσης
- 51611100-9 – Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής

Η εκτιμώμενη ανώτερη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 35.917.387,10 € χωρίς το ΦΠΑ.

Η παρούσα σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε περισσότερα τμήματα, αλλά θα ανατεθεί στον οριστικό ανάδοχο εν συνόλω. Η συγκεκριμένη επιλογή της αναθέτουσας αρχής οφείλεται σε στάθμιση εκ μέρους της αναθέτουσας αρχής, όλων των επιμέρους ειδικότερων συνθηκών ανάθεσης. Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή έλαβε υπόψη της τα ακόλουθα:

A) ότι η διάσπαση της ενιαίας ανάθεσης του δημοπρατούμενου αντικειμένου θα καταστήσει την εκτέλεση της σύμβασης υπερβολικά δυσχερή από τεχνικής απόψεως και οικονομικά ασύμφορη για την αναθέτουσα αρχή, ενώ εξάλλου, λόγοι τεχνικής συμβατότητας, προκρίνουν την εκτέλεση της συνολικής σύμβασης από έναν και μόνο ανάδοχο και

B) ότι η διάσπαση της ενιαίας ανάθεσης του δημοπρατούμενου αντικειμένου θα καταστήσει δυσανάλογα δυσχερείς τις συνθήκες εκτέλεσής της, δεδομένης της ανάγκης περαιτέρω συντονισμού μεταξύ των διαφορετικών αναδόχων, στους οποίους θα έχουν ανατεθεί τα διάφορα τμήματα, από άποψη χρονικής σειράς εκτέλεσης των εργασιών, εγκατάστασης, συμβατότητας, καταλληλότητας, αρτιότητας, κλπ., κατά τρόπο που ο χωρισμός του αντικειμένου της σύμβασης, θα θέσει σε σοβαρό κίνδυνο την έντεχνη, εμπρόθεσμη, άρτια και σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, εκτέλεση της σύμβασης.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της. Η διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας εξοπλισμού ορίζεται σε πέντε (5) έτη από την επιτυχή ολοκλήρωση της Φάσης 5 : Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος.

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

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 διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

1. Τις διατάξεις:

- Του καταστατικού της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. όπως ισχύει, τροποποιημένο και κωδικοποιημένο με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ,
- του π.δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) Άρθρο 1 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» σύμφωνα με το οποίο μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης,
- του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) Άρθρο 58 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν 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), όπως κάθε φορά ισχύει.
- Τον ν. 4972/2022 (ΦΕΚ Α 181/23.09.2022) «Εταιρική διακυβέρνηση των Ανωνύμων Εταιρειών του Δημοσίου και των λοιπών θυγατρικών της Ελληνικής Εταιρείας Συμμετοχών και Περιουσίας, διαχείριση συμμετοχών του Δημοσίου σε ανώνυμες εταιρείες και ρυθμίσεις για την Ελληνική Εταιρεία Συμμετοχών και Περιουσίας, αξιολόγηση της έναντι του Δημοσίου φερεγγυότητας και πιστοληπτικής ικανότητας φυσικών και νομικών προσώπων και σύσταση

Ανεξάρτητης Αρχής Πιστοληπτικής Αξιολόγησης, ίδρυση και λειτουργία Κεντρικού Μητρώου Πιστώσεων, Συμπληρωματικός Κρατικός Προϋπολογισμός οικονομικού έτους 2022 και λοιπές διατάξεις οικονομικού και αναπτυξιακού χαρακτήρα».

- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα- Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) “Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων” για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» , της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα “Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005”, καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ’ εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς», του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των



δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων), όπως κάθε φορά ισχύει,

- του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 3471/2006 για την «Προστασία προσωπικών δεδομένων & ιδιωτικής ζωής στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 3917/2011 για την «Διατήρηση δεδομένων ηλεκτρονικών επικοινωνιών/Κάμερες σε δημόσιους χώρους», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 4577/2018 για την «Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο ασφάλειας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών σε ολόκληρη την Ένωση και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει,
- της ΥΑ 1027/Β'/08-10-2019 για «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του ν. 4577/2018 (Α' 199)», όπως κάθε φορά ισχύει,
- 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
- 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,
- του Ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α' 59/17.03.2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης.»,
- του Ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού

- Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184 Α/23-9-2020) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις», του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),
  - του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
  - του Ν. 2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
  - του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
  - του π.δ. 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
  - του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
  - Της υπ' αριθμ. 76928/9.7.2021 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075)»,
  - της υπ' αριθμ. 64233 Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΦΕΚ Β 2453/9.6.2021) με τίτλο «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).»,
  - του Ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»

- του Ν. 4172/2013 (ΦΕΚ 167 Α/23-7-2013): Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις,
- της Υπουργικής Απόφασης 119126 ΕΞ 2021 (ΦΕΚ Β' 4498/29-09-2021) «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας»,
- Της υπ' αριθμ. πρωτ. 120141 ΕΞ 2021/ΥΠΟΙΚ 30-9-2021 Απόφασης Έγκρισης του Εγχειριδίου Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης, δυνάμει της ως άνω με αριθμό 119126 ΕΞ 2021/29.09.2021 (Β' 4498) Απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- 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»,
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις», του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο -

Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,

- Τον Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 68/Α/20-03-2007), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 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,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1173 του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2021 σχετικά με τη σύσταση της κοινής επιχείρησης για την ευρωπαϊκή υπολογιστική υψηλών επιδόσεων και σχετικά με την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1488.
- του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (L 57/17),
- του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2021/240 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 10ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση Μέσου Τεχνικής Υποστήριξης (L 57/1),
- του Κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 2018/1046 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Ιουλίου 2018 σχετικά με τους δημοσιονομικούς κανόνες που εφαρμόζονται στον γενικό προϋπολογισμό της Ένωσης, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1296/2013, (ΕΕ) αριθ. 1301/2013, (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, (ΕΕ) αριθ. 1304/2013, (ΕΕ) αριθ. 1309/2013, (ΕΕ) αριθ. 1316/2013, (ΕΕ) αριθ. 223/2014, (ΕΕ) αριθ. 283/2014 και της απόφασης αριθ. 541/2014/ΕΕ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 966/2012 (L 193/1),

- την υπ' αριθμ. 2021/0159/17.06.2021 Πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου για την έγκριση της αξιολόγησης του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ελλάδας (στο εξής το «Σ.Α.Α»),
  - την από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστική απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του σχεδίου ανάκαμψης και ανθεκτικότητας για την Ελλάδα (ST 10152/21, ST 10152/21 ADD 1).
  - 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.
  - Την υπ' αριθμ. 120141 ΕΞ 2021/30.09.2021 (ΑΔΑ: 6ΝΞ3Η-ΨΘ0) απόφαση του Διοικητή της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης περί Έγκρισης του Εγχειριδίου Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης, δυνάμει της με αριθμό 119126 ΕΞ 2021/28.09.2021 (Β' 4498) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών.
2. Την από 25.06.2021 Απόφαση της 586<sup>ης</sup> Συνεδρίας του Δ.Σ. της ΕΔΥΤΕ Α.Ε (θέμα 3) για την έγκριση υποβολής προς το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας του Τεχνικού Δελτίου του Έργου.
  3. Το ΤΔΕ με τίτλο «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της Δράσης «16955 - Αναβάθμιση του εθνικού δικτύου υποδομών τεχνολογίας και έρευνας (ΕΔΥΤΕ)», το οποίο υπεβλήθη μέσω του ΟΠΣ ΤΑ την 08.12.2021
  4. Την από 08.12.2021 (αρ. πρωτ. 156452 ΕΞ 2021/08.12.2021) απόφαση ένταξης της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5150093) όπως τροποποιήθηκε με την από dd.mm.yyyy (αρ. πρωτ. XXXX/dd.mm.yyyy) απόφαση.

5. Την από 10.02.2022 απόφαση της 622ης Συνεδρίας του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 7), με την οποία εγκρίνεται η υποβολή της πρότασης του Ευρωπαϊκού ανταγωνιστικού έργου με τίτλο «Daedalus - HPC installation in Attica, Greece».
6. Την από 04.10.2022 με αρ. πρωτ. 14775/04-10-2022 και ΑΔΑ: ΨΙΦΘ46Ν6Β4-ΧΝΑ απόφαση ανάληψης υποχρέωσης του έργου.
7. Την από 21.10.2022 απόφαση της 660ης Συνεδρίας του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 12), με την οποία εγκρίνεται η έναρξη των διαδικασιών υλοποίησης του ευρωπαϊκού έργου «Daedalus - HPC installation in Attica, Greece»
8. Το από 27.10.2022 με αρ. πρωτ. (2022)7469419 συμφωνητικό Hosting Agreement
9. Την από 24.11.2022 απόφαση της 666ης Συνεδρίας του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 5), με την οποία ανακοινώνεται το αίτημα παροχής πληροφοριών για τις τεχνικές προδιαγραφές του νέου υπερυπολογιστή «Δαίδαλος» (RFI - request for information).
10. Το από 05.12.2022 JOINT PROCUREMENT AGREEMENT για την αγορά ενός EuroHPC mid-range supercomputer 05/12/2022 - Ref. Ares(2022)8418606
11. Την από 21.12.2023 και με αριθμ. πρωτ. 21589/21.12.2023 απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΕΔΥΤΕ με την οποία εγκρίνεται η τροποποίηση του Τεχνικού Δελτίου του έργου.
12. Το ΤΔΕ με τίτλο «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της Δράσης «16955 - Αναβάθμιση του εθνικού δικτύου υποδομών τεχνολογίας και έρευνας (ΕΔΥΤΕ)», το οποίο υπεβλήθη μέσω του ΟΠΣ ΤΑ την 21.12.2023
13. Την από dd.mm.yyyy απόφαση της XXX<sup>ης</sup> Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα XX) για την έγκριση σκοπιμότητας διενέργειας ανοικτού διαγωνισμού άνω των ορίων για την «Προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού» στο πλαίσιο του ΥΕ1 «Ανάπτυξη νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5150093» » με την συγχρηματοδότηση του

Ευρωπαϊκού Οργανισμού The European High Performance Computing Joint Undertaking «EuroHPC Joint Undertaking».

14. Την από dd.mm.yyyy με αρ. πρωτ XXXX/ dd.mm.yyyy διαπίστωση θετικής γνώμης από την Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης (ΕΥΣΤΑ) για την εξέταση της νομιμότητας της διαδικασίας διακήρυξης και τα σχέδια των τευχών διακήρυξης για το ΥΕ1 «Ανάπτυξη νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5150093».

15. Την από dd.mm.yyyy με αρ. πρωτ XXXX/ dd.mm.yyyy διαπίστωση θετικής γνώμης από το EuroHPC Joint Undertaking αναφορικά με τη δημοσίευση της παρούσας διακήρυξης.

### **1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού**

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών και είναι η dd.mm.yyyy, **ημέρα Day και ώρα: hh:mm**. Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 37 του Ν. 4412/2016 και το Άρθρο 10 της υπ' αριθμ. 64233 Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ Β' 2453/09.06.2021).

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)), **την dd.mm.yyyy, ημέρα Day και ώρα: hh:mm**, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο σύστημα οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής, της Επιτροπής Διενέργειας/Αξιολόγησης του εν θέματι Διαγωνισμού της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κείμενων διατάξεων για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και διαδικασιών.

### **1.6 Δημοσιότητα**

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

Προκήρυξη της παρούσας διακήρυξης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις dd.mm.yyyy 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 Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **.....**, και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ. Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, στις ακόλουθες εφημερίδες:

- **XXXXXXXXXX**
- **XXXXXXXXXX**

Η προκήρυξη (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.diaugeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

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

## Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Z του ν. 4270/2014 (Α' 143). Σε περίπτωση ανακήρυξης αναδόχου της δημοσιευόμενης διαδικασίας, οι ως άνω δαπάνες παρακρατούνται από τον φορέα και αφαιρούνται από το τίμημα που οφείλει στον ανάδοχο για την προμήθεια.

## Δ. Δημοσίευση στο EuroHPC Joint Undertaking

Το EuroHPC Joint Undertaking διασφαλίζει ότι η προκήρυξη διαγωνισμού και η γνωστοποίηση ανάθεσης δημοσιεύονται ταυτόχρονα στον ιστότοπο του.<sup>3</sup>

### 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

<sup>3</sup> Άρθρο 8 του από 05.12.2022 JOINT PROCUREMENT AGREEMENT

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

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

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

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

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

---

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

---

#### 2.1.1 Έγγραφο της Σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- η με αριθμ. πρωτ. **xxxxx/ΑΣ/dd.mm.yyyy** προκήρυξη, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
- η με αριθμ. πρωτ. **xxxxx/ΑΣ/ dd.mm.yyyy** παρούσα διακήρυξη με τα Παραρτήματα της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής,
- το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ],
- οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά,
- το σχέδιο της Σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

#### 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται 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 διευκρινίσεων

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

Η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των 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.

Η αναθέτουσα αρχή, με ειδικά αιτιολογημένη απόφασή της, δύναται να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, τηρουμένων σε κάθε περίπτωση των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

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.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της διαγωνιστικής διαδικασίας 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.

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

### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1 εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-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.

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

#### **2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων**

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

## **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) 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. 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.

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 στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης της παρούσας διακήρυξης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε



ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, ήτοι **επτακόσιες δέκα οχτώ χιλιάδες τριακόσια σαράντα επτά ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά (718.347,74 €)**.

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς της παραγράφου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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 κάθε σύμβασης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του 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/κοινοπραξία οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του **αμετάκλητη<sup>4</sup> καταδικαστική απόφαση** για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),  
β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της δωροδοκίας στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

<sup>4</sup> Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.A. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις

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 5ης 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 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλασιού 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης-πλασιού 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

2005/60/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 τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση. Οι υποχρεώσεις των ανωτέρω περ. α' και β' δεν θεωρείται ότι έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό ερώτημα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) του άρθρου 2.2.9.1 της παρούσας, με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του. Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις ανωτέρω 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 διακανονισμού.

**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<sup>5</sup>, 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 αναστείλει τις

<sup>5</sup> Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106.

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 3Γ 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 κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,



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

(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.** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι περιορισμοί της παρ. 1 του άρθρου 5ια 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. Ειδικότερα, απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε: α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα 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 φορέα 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 ( τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.

**2.2.3.5.** Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει. Οι υποχρεώσεις της παρούσης



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

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

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.3, 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. 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. καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016».

Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει στην Επιτροπή εξέτασης επανορθωτικών μέτρων της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 το σχέδιο της απόφασής της περί της διαπίστωσης της επάρκειας ή μη των ληφθέντων από τον οικονομικό φορέα επανορθωτικών μέτρων, συνοδευόμενο από πλήρη φάκελο που περιλαμβάνει όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία. Το σχέδιο της απόφασης της αναθέτουσας αρχής, μαζί με όλα τα σχετικά με την υπόθεση στοιχεία αποστέλλονται, ηλεκτρονικά στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [epanorthotika@eaadhsy.gr](mailto:epanorthotika@eaadhsy.gr)

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν έχει προσκομίσει, με δική του πρωτοβουλία, τα στοιχεία, με τα οποία αποδεικνύονται τα επικαλούμενα μέτρα αυτοκάθαρσης (εκδοθείσες αποφάσεις διοίκησης, αποδεικτικά εξόφλησης προστίμων, αλληλογραφία με αρμόδιες ελεγκτικές αρχές κ.λπ.), η αναθέτουσα αρχή, πριν από τη σύνταξη και αποστολή του σχεδίου απόφασης στην Επιτροπή, υποχρεούται να ζητήσει από τον οικονομικό φορέα την προσκόμισή τους, εντός προθεσμίας που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες. Με την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, θεωρείται ότι τα αιτούμενα στοιχεία δεν προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφο, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία

υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

Αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει ότι τα στοιχεία που προσκόμισε ο οικονομικός φορέας δεν είναι πλήρη ή απαιτούνται διευκρινίσεις, πριν από την αποστολή του σχεδίου της απόφασής της στην Επιτροπή, καλεί τον οικονομικό φορέα για τη συμπλήρωση των σχετικών στοιχείων ή/και την παροχή διευκρινίσεων, εντός προθεσμίας, που δεν υπερβαίνει τις δέκα (10) ημέρες.

Αν ο οικονομικός φορέας δεν ανταποκριθεί στην πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, το γεγονός αυτό μνημονεύεται στο σχέδιο της απόφασης.

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, δεν εξετάζονται από την Επιτροπή επανορθωτικά μέτρα που επικαλείται ένας οικονομικός φορέας, προκειμένου να αποδείξει την αξιοπιστία του, εφόσον αυτά έχουν ληφθεί μετά την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών. Στην περίπτωση αυτή, η αναθέτουσα αρχή δεν τα λαμβάνει υπόψη και δεν τα μνημονεύει στο σχέδιο της απόφασής της που αποστέλλει στην Επιτροπή.

Στην περίπτωση που, κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, από τον οικονομικό φορέα, δεν συνέτρεχε στο πρόσωπο του κάποιος από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 1 και της παρ. 4, εκτός από την περ. β' αυτής, του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, αλλά η συνδρομή του προέκυψε, κατά τη διάρκεια της παρούσας διαδικασίας (οψιγενής μεταβολή), τα μέτρα αυτοκάθαρσης που επικαλείται, λαμβάνονται υπόψη από την αναθέτουσα αρχή, κατά τη σύνταξη του σχεδίου απόφασής της και εξετάζονται από την Επιτροπή.

Οι διαδικαστικές λεπτομέρειες εξέτασης και επανεξέτασης των επανορθωτικών μέτρων ρυθμίζονται αναλυτικά στην ως άνω υπουργική απόφαση.

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

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος 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 ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.

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

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν/παρέχουν, μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2021, 2022, 2023) μεγαλύτερο από ή ίσο με το 200% του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) του διαγωνισμού. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από ή

ίσος με το 200% του προϋπολογισμού (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) του διαγωνισμού.

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, κάθε προσφέρων οικονομικός φορέας απαιτείται να διαθέτει οργάνωση, δομή και μέσα, με τα οποία να είναι ικανός, να ανταπεξέλθει πλήρως, άρτια και ολοκληρωμένα, στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση έργου. Συγκεκριμένα:

**α)** κατά τη διάρκεια των τελευταίων πέντε (5) ετών πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών να έχει ολοκληρώσει (οριστική παραλαβή) την υλοποίηση όμοιων ή ισοδύναμων έργων, από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικού αντικείμενου με το προκηρυσσόμενο έργο, σε όρους εφαρμοσμένων τεχνολογιών, μεθοδολογιών και αρχιτεκτονικής υλοποίησης, τεχνολογικής και επιχειρησιακής πολυπλοκότητας, σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του και συγκεκριμένα:

- την προμήθεια και εγκατάσταση εξυπηρετητών και την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης,
- να έχουν εγκαταστήσει και να υποστηρίζουν σε χώρες μέλη του EuroHPC JU<sup>6</sup> τουλάχιστον δύο (2) υπερ-υπολογιστικά συστήματα επίδοσης Rmax (σε Linpack Benchmark) μεγαλύτερης από 25 PFlops στην πιο πρόσφατη πριν την υποβολή προσφοράς λίστας TOP500<sup>7</sup>.

Ολοκλήρωση ενός έργου νοείται, η εντός αρχικού χρονοδιαγράμματος, εντός του αρχικού προϋπολογισμού και εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση ενός έργου.

Επισημαίνεται ότι για την τεκμηρίωση της Τεχνικής και Επαγγελματικής Ικανότητας η Αναθέτουσα Αρχή κάνοντας χρήση των όρων του «Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του Ν.4412/16» λαμβάνει υπόψη και στοιχεία σχετικών

<sup>6</sup> Χώρες μέλη του EuroHPC JU: [https://eurohpc-ju.europa.eu/about/discover-eurohpc-ju\\_en#members](https://eurohpc-ju.europa.eu/about/discover-eurohpc-ju_en#members).

<sup>7</sup> <https://www.top500.org/lists/top500/>

έργων που ολοκληρώθηκαν (οριστική παραλαβή) πριν την τελευταία τριετία και συγκεκριμένα κατά τα τελευταία πέντε (5) έτη μετρούμενων ημερολογιακά πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του παρόντος διαγωνισμού, λόγω της παρατεταμένης οικονομικής κρίσης και της περιορισμένης υλοποίησης έργων στην χώρα, προκειμένου να εξασφαλιστεί η όσο το δυνατό μεγαλύτερη συμμετοχή οικονομικών φορέων στη διαγωνιστική διαδικασία δηλαδή για την εξασφάλιση του θεμιτού ανταγωνισμού μεταξύ των οικονομικών φορέων προς όφελος του έργου και του Δημοσίου Συμφέροντος.

**β)** να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρει σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Συγκεκριμένα απαιτείται κατ' ελάχιστον:

- να περιλαμβάνεται στην ομάδα έργου τουλάχιστον ένας (1) διαχειριστής έργου (project manager) με εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε αντίστοιχη θέση σε έργα προμήθειας, εγκατάστασης, τεχνικής υποστήριξης συστοιχιών, δικτύων υψηλής ταχύτητας και παράλληλων συστημάτων αποθήκευσης.
- να περιλαμβάνονται στην ομάδα έργου τουλάχιστον δύο (2) άτομα με εμπειρία τουλάχιστον τριών (3) ετών έκαστο σε έργα προμήθειας και εγκατάστασης συστοιχιών και την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης.
- να περιλαμβάνεται στην ομάδα έργου τουλάχιστον ένας (1) υπεύθυνος διασφάλισης ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών με εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε αντίστοιχη θέση σε έργα προμήθειας και εγκατάστασης εξοπληρητητών και την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και συντήρησης.

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύνανται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ, ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα και όχι τρίτοι δανείζοντες και δεν απαιτείται εκ μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων.

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

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

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

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη, σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008. 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.

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

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

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

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

Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση σ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν.



4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

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

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

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

#### **2.2.8.2. Υπεργολαβία**

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%)

της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3..

### **2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

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

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

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

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, 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 Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, 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 εκπροσώπησης 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.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάσταση 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 3Γ 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. Υπενθυμίζεται ότι, 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.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.3, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει :

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή

άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.

γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 2.2.3.4 της παρούσας, περιλαμβάνεται στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ.

### **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.

**B. 1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον αναδειχθούν προσωρινοί ανάδοχοι. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο 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 2.2.3.3, 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 2.2.3.3. 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:

ι) 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 καθώς και υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές (αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης).

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 2.2.3.3 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. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

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

iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο 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 2.2.3.3 , υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

ε) Για την παράγραφο 2.2.3.4 υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο, και, συγκεκριμένα, με το εξής περιεχόμενο: «Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5α του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι: (α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία· (β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ 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, (γ) ούτε ο υπεύθυνος δηλώνων ούτε ο οικονομικός φορέας 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 υπερβολάβων, προμηθευτών ή φορέων στις ικανότητες των οποίων να στηρίζεται ο οικονομικός φορέας τον οποίον εκπροσωπώ.» Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016. στ) για την παράγραφο 2.2.3.8. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

ζ) για την παράγραφο 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

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

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

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

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

Ειδικότερα:

- Όσον αφορά στις εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και

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

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

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

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

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

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

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

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

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

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. [Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει ένομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας].

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του 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` της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005. Προς το σκοπό αυτό οι Α.Α. απαιτούν ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, προσκομίζει κατά το στάδιο κατακύρωσης υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία, κατά την ανωτέρω έννοια και δεν εμπίπτει στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α & β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει.

**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 ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί

τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού 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 Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (2021, 2022 και 2023), σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο διαγωνιζόμενος, σε περίπτωση που υποχρεούται στην κατάρτιση ισολογισμών, ή σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην κατάρτιση ισολογισμών το έντυπο Ε3 των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων ( 2021, 2022 και 2023) για το συνολικό ύψος του ετήσιου κύκλου εργασιών ή στην περίπτωση που ο υποψήφιος εδρεύει στο εξωτερικό, τα αντίστοιχα ισχύοντα αποδεικτικά έγγραφα. Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος ή Εκκαθαριστικά Σημειώματα ή άλλα κατάλληλα έγγραφα και δικαιολογητικά.

- Εάν ο διαγωνιζόμενος λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων, θα πρέπει να υποβάλει στοιχεία για τις διαχειριστικές χρήσεις που λειτουργεί, από τα οποία να προκύπτει ότι πληρούται η απαίτηση της παρ. 2.2.5.
- Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το σχετικό κριτήριο μπορεί να καλύπτεται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας της παραγράφου

2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι:

Σχετικά με την απαίτηση της παραγράφου **2.2.6 εδάφιο (α)**:

<b>α.1</b>	<p>Πίνακα των κυριότερων έργων που ολοκλήρωσε εντός της περιόδου αναφοράς ο υποψήφιος ανάδοχος και είναι συναφή με τον εν λόγω Διαγωνισμό, από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικού αντικείμενου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2.2.6 της παρούσας.</p> <p><b>Ο Πίνακας έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A/A</th> <th>ΠΕΛΑΤΗΣ</th> <th>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</th> <th>ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ</th> <th>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</th> <th>ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ</th> <th>ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ</th> <th>ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)</th> <th>ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος &amp; ημ/νία)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>όπου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ»: ολοκληρωμένο επιτυχώς</li> </ul> <p>«ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»: Η επιτυχής υλοποίηση του έργου αποδεικνύεται, εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, από πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης αυτών που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, στα οποία περιγράφεται το αντικείμενο της σύμβασης και θα αναφέρεται ο χρόνος υλοποίησης της και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων και, εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με αντίστοιχη δήλωση του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης. Σημειώνεται ότι, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες, τους οποίους αναφέρει ο υποψήφιος ανάδοχος.</p>								A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)									
A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)																		

Επιπρόσθετα να παρασχεθούν δημόσιοι υπερσυνδέσμοι (links) που να τεκμηριώνουν την ύπαρξη του συστήματος στη λίστα TOP500<sup>8</sup> και τη συμμετοχή του υποψήφιου αναδόχου στην υλοποίησή του.

<sup>8</sup> <https://www.top500.org/lists/top500/>



Σχετικά με την απαίτηση της παραγράφου 2.2.6., εδάφιο (β):

β.1	Πίνακας των φυσικών προσώπων που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου και αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. της παρούσας, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:					
	A/A	Εταιρία (σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας)	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)
	<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.1)</b>					
β.2	Πίνακας των φυσικών προσώπων που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. της παρούσας, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:					
	A/A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Ρόλος στην Ομάδα Έργου - Θέση στο σχήμα υλοποίησης	Ανθρωπομήνες	Ποσοστό συμμετοχής* (%)	
	<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3.3)</b>					
β.3	<p>Ο υποψήφιος ανάδοχος, συμπληρωματικά με τον ανωτέρω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει δηλώσεις συνεργασίας των <b>φυσικών προσώπων που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6. της παρούσας</b></p> <p><b>Αναλυτικά Βιογραφικά Σημειώματα</b> όλων των μελών της Ομάδας Έργου από τα οποία να αποδεικνύεται ευθέως και χωρίς άλλη αναγκαία πληροφορία ή διευκρίνιση, η εξειδίκευση, τα επαγγελματικά προσόντα και η εμπειρία του σχετικά τις απαιτήσεις που αναλαμβάνει όπως προκύπτει από τον ρόλο που προτείνεται να συμμετέχει στην ομάδα Έργου. Σημειώνεται, ότι τα αναλυτικά</p>					

βιογραφικά σημειώματα προσκομίζονται <b>ΜΟΝΟ</b> κατά την υποβολή του φακέλου των «Δικαιολογητικών Κατακύρωσης» από τον Προσωρινό ανάδοχο.
--

**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 πιστοποιητικό ISO 9001 ή 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 εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που

αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται επιπροσθέτως της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση Β.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

**Β.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.

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

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

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 ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ

του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με τη 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.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπερβολών, 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 υπερβολών και υπεύθυνη δήλωση των υπερβολών ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

**B.11.** Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

Τα κριτήρια ομαδοποιούνται σε 4 κύριες κατηγορίες, στη συνέχεια διαιρούνται περαιτέρω σε υπο-κατηγορίες οι οποίες αναλύονται σε 13 πίνακες συμμόρφωσης, όπως φαίνονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1: Ομαδοποίηση απαιτήσεων και βαρύτητα κριτηρίων αξιολόγησης

	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	Συντελεστής βαρύτητας (%)	Σχετικές παραπομπές
<b>1.</b>	<b>Προδιαγραφές Τεχνικής Λύσης</b>	<b>(50%)</b>	
1.1	Κάλυψη γενικών τεχνικών προδιαγραφών, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 1	30%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 1
1.2	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών υπολογιστικών partitions, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 2	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 2

1.3	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών των υπολογιστικών κόμβων με διαμόρφωση μόνο CPU, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 3	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 3
1.4	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών των υπολογιστικών κόμβων με μεγάλη μνήμη, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 4	1%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 4
1.5	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών του υποσυστήματος υπολογιστικών κόμβων με επιταχυντές, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 5	1%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 5
1.6	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών των συστημάτων αποθηκευτικού χώρου, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 6	2%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 6
1.7	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών των κόμβων υπηρεσιών, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 7	1%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 7
1.8	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών δικτύου, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 8	1%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 8
1.9	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών Software, στον Πίνακα Συμμόρφωσης 9	1%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 9
1.10	Κάλυψη τεχνικών προδιαγραφών Υποδομής στον Πίνακα Συμμόρφωσης 10	3%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 10
<b>2.</b>	<b>Προδιαγραφές απόδοσης κόστους βάσει αξιολόγησης απόδοσης και κατανάλωσης ενέργειας</b>	<b>(40%)</b>	
2.1.	Κάλυψη απαιτήσεων απόδοσης: Περιλαμβάνει τις επιδόσεις των synthetic benchmarks. Η αξιολόγηση των συνθετικών benchmarks θα βασίζεται μόνο στα αποτελέσματα απόδοσης. Πίνακας Συμμόρφωσης 11.A	20%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 11.A
2.2.	Κάλυψη απαιτήσεων απόδοσης: Περιλαμβάνει τα applications benchmarks. Η αξιολόγηση βασίζεται στη σχέση ποιότητας-κόστους λειτουργίας, δηλαδή στην απόδοση και την κατανάλωση ενέργειας για την επίλυση των δοθέντων προβλημάτων. Πίνακας Συμμόρφωσης 11.B	20%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 11.B
<b>3.</b>	<b>Μεθοδολογία παροχής Υπηρεσιών</b>	<b>(5%)</b>	
3.1.	Κάλυψη απαιτήσεων που συμπεριλαμβάνουν, ενδεικτικά: - Εγκατάσταση συστήματος (συμπεριλαμβανομένου του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης έργου) - Συντήρηση και υποστήριξη - Κατάρτιση και μεταφορά τεχνογνωσίας - Διαχείριση κινδύνων	5%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II Πίν. Συμμόρφωσης 12

<b>4.</b>	<b>Ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία</b>	<b>(5%)</b>	
4.1.	Κάλυψη απαιτήσεων Ευρωπαϊκής προστιθέμενης αξίας	5%	Παράρτημα II Πίν. Συμμόρφωσης 13
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>	

Ειδικά για τα κριτήρια αξιολόγησης 2.1 και 2.2 του ως άνω πίνακα, ο ανάδοχος θα πρέπει να συμπληρώσει τον πίνακα συμμόρφωσης 11 του παραρτήματος II και να εκτελέσει τις μετρήσεις επιδόσεων (benchmarks) του αρχείου "BenchmarksReportTemplate.xlsx", το οποίο θα πρέπει να αποστείλει στην Αναθέτουσα Αρχή με την τεχνική προσφορά του. Τα log files όλων των εκτελέσεων μετρήσεων επιδόσεων πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στην τεχνική προσφορά. Πρέπει να περιλαμβάνεται τουλάχιστον ένα (1) log file για κάθε benchmark. Στην περίπτωση που χρειαστεί να γίνει αναγωγή (inter/extra – polation) των αποτελεσμάτων, η μεθοδολογία πρέπει να περιγραφεί λεπτομερώς.

### 2.3.2 Βαθμολόγηση και Κατάταξη προσφορών

Κάθε ένας από τους 13 πίνακες συμμόρφωσης έχει βαρύτητα  $w_i$ , με

$$\sum_{i=1}^{13} w_i = 100$$

Η συνολική βαθμολογία (Total Score) κάθε προσφοράς κυμαίνεται μεταξύ 100 - 150 και υπολογίζεται ως το σταθμισμένο άθροισμα καθεμίας από τις επιμέρους βαθμολογίες των 13 κριτηρίων αξιολόγησης - πινάκων συμμόρφωσης (Table Score):

$$TotalScore = \sum_{i=1}^{13} w_i TableScore_i$$

Με τον ίδιο τρόπο, η βαθμολογία των πινάκων συμμόρφωσης (Table Score) κάθε προσφοράς κυμαίνεται μεταξύ 100 - 150 και υπολογίζεται ως το σταθμισμένο άθροισμα των επιμέρους βαθμολογιών των όρων των τεχνικών προδιαγραφών (Technical Term).

$$TableScore_i = \sum_{j=1}^n tw_j Technical Term_j$$

Όπου  $n$  ο αριθμός των τεχνικών όρων προδιαγραφών κάθε πίνακα συμμόρφωσης και  $tw_j$  η βαρύτητα κάθε όρου. Το άθροισμα των συντελεστών βαρύτητας  $tw_j$  των όρων τεχνικών προδιαγραφών κάθε πίνακα ισούται με 100.

$$\sum_{j=1}^n tw_j = 100$$



Κάθε πίνακας συμμόρφωσης μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα από τα 5 είδη όρων: ποσοτικούς υποχρεωτικούς όρους (αξιολογήσιμους), υποχρεωτικούς, υποχρεωτικούς υπό συνθήκη, επιθυμητούς και benchmarking (για τα κριτήρια αξιολόγησης 2.1 και 2.2 που αναφέρονται στον πίνακα συμμόρφωσης 11 του Παραρτήματος II), τα οποία σημειώνονται δίπλα στην περιγραφή κάθε όρου.

- Στις περιπτώσεις των υποχρεωτικών όρων τεχνικών προδιαγραφών (δηλ. όσοι έχουν «ΝΑΙ» στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ»), εάν ικανοποιούνται ακριβώς οι όροι με βάση τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς, τότε κάθε όρος βαθμολογείται με 100 βαθμούς.
- Στις περιπτώσεις των υποχρεωτικών υπό συνθήκη όρων τεχνικών προδιαγραφών (δηλ. όσοι έχουν «ΝΑΙ, εφόσον προσφέρεται/υπάρχει/έχει εφαρμογή» στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ»), εάν ικανοποιείται η συνθήκη αλλά η απαίτηση δεν υλοποιείται, ο όρος μηδενίζεται και η προσφορά απορρίπτεται. Ο όρος βαθμολογείται με 100 βαθμούς εάν α. η συνθήκη δεν ικανοποιείται ή β. η συνθήκη ικανοποιείται και η απαίτηση υλοποιείται.

Όπου δεν αναγράφονται ρητά οι συντελεστές βαρύτητας των υποχρεωτικών και υποχρεωτικών υπό συνθήκη όρων τεχνικών προδιαγραφών στην αντίστοιχη στήλη του κάθε πίνακα, το βάρος του συνόλου των υποχρεωτικών και των υποχρεωτικών υπό συνθήκη όρων σε κάθε πίνακα συμμόρφωσης είναι:

$$100 - \sum \text{βαρών}_{\text{ποσοτικών+επιθυμητών}}$$

Έστω για παράδειγμα ένας πίνακας συμμόρφωσης με 15 υποχρεωτικούς (μη ποσοτικούς) και υποχρεωτικούς υπό συνθήκη όρους και ότι το άθροισμα των συντελεστών των ποσοτικών και των επιθυμητών όρων του πίνακα είναι 40%. Τότε όλοι οι υποχρεωτικοί (μη ποσοτικοί όροι) θα συμμετέχουν αθροιστικά στη βαθμολογία του πίνακα με  $(100-40)\% = 60\%$ .

- Στις περιπτώσεις των ποσοτικών υποχρεωτικών (αξιολογήσιμων) όρων τεχνικών προδιαγραφών (δηλ. όσοι έχουν το σύμβολο  $\geq$  ή  $\leq$  στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ»), εάν ικανοποιούνται ακριβώς οι όροι με βάση τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς, τότε ο συγκεκριμένος όρος βαθμολογείται με 100 βαθμούς. Η υπερκάλυψη των όρων πριμοδοτείται με έως και 150 βαθμούς ως ακολούθως:
  - Εάν ένας όρος υπερκαλύπτεται κατά ένα ποσοστό  $\alpha\%$  τότε το αντίστοιχο κριτήριο αξιολόγησης λαμβάνει επιπλέον  $\alpha\% * 50$  βαθμούς με στρογγυλοποίηση προς τα κάτω στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.
  - Εάν το ποσοστό υπερκάλυψης  $\alpha\%$  του όρου ισούται με 100% ή είναι μεγαλύτερο, τότε ο αντίστοιχος όρος λαμβάνει σε κάθε περίπτωση επιπλέον 50 βαθμούς.

- c. Επομένως ο υπολογισμός της βαθμολογίας του όρου γίνεται με τον τύπο:

$$Technical\ Term_j = \frac{100 + 0.5 \times MIN(\alpha_j, 100)}{100}$$

Και η συμμετοχή του στη συνολική βαθμολογία του πίνακα στον οποίο ανήκει μέσω του σταθμισμένου αθροίσματος είναι:

$$tw_j\ Technical\ Term_j = tw_j \frac{100 + 0.5 \times MIN(\alpha_j, 100)}{100}$$

Η στρογγυλοποίηση γίνεται στο τρίτο δεκαδικό ψηφίο.

Το ποσοστό υπερκάλυψης  $\alpha\%$  υπολογίζεται με βάση την τιμή αναφοράς (A) που δίνεται στον πίνακα συμμόρφωσης και την προσφερόμενη τιμή (x) ως εξής:

- a. Για απαιτήσεις όπου η υψηλότερη τιμή είναι η καλύτερη (έχουν το σύμβολο  $\geq$ ):

$$\alpha\% = 100 \frac{x - A}{A}$$

- b. Για απαιτήσεις όπου η χαμηλότερη τιμή είναι η καλύτερη (έχουν το σύμβολο  $\leq$ ):

$$\alpha\% = 100 \frac{A - x}{x}$$

- Στις περιπτώσεις των επιθυμητών όρων τεχνικών προδιαγραφών (δηλ. όσοι χαρακτηρίζονται ως «ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΙ» στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ»), λαμβάνουν 150 βαθμούς αν ικανοποιείται η απαίτηση και 100 εάν δεν ικανοποιείται.

Σε περίπτωση που μια ή περισσότερες από τις υποχρεωτικές τεχνικές προδιαγραφές των πινάκων συμμόρφωσης του Παραρτήματος II δεν καλύπτονται/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας, με βάση τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς, επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς και αυτή δεν βαθμολογείται.

### Βαθμολόγηση Μετρήσεων Επιδόσεων (Benchmarks)

Ειδικά για το κριτήριο αξιολόγησης των μετρήσεων επιδόσεων (benchmarking) των κριτηρίων αξιολόγησης 2.1 και 2.2 του πίνακα συμμόρφωσης 11 του Παραρτήματος II, θα γίνει συγκριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων επιδόσεων. Τα benchmarks που πρέπει να εκτελεστούν, οι εκδόσεις λογισμικού, τα δεδομένα εισόδου τα οποία πρέπει να χρησιμοποιηθούν, ο τρόπος εκτέλεσης καθώς και ο τρόπος με τον οποίο εξάγεται ο βαθμός για το κάθε benchmark μιας προσφοράς, περιγράφονται αναλυτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III.

Για το κάθε benchmark, η μοριοδότηση γίνεται με τον ίδιο τρόπο όπως στους αξιολογήσιμους ποσοτικούς όρους με τη διαφορά ότι η τιμή αναφοράς δεν ορίζεται στους πίνακες συμμόρφωσης ως η ελάχιστη απαιτούμενη (ή μέγιστη στην περίπτωση που το μικρότερο είναι καλύτερο) τιμή αλλά είναι η ελάχιστη (ή μέγιστη στην περίπτωση που το μικρότερο είναι καλύτερο) τιμή μεταξύ όλων των προσφορών για τον συγκεκριμένο όρο. Ο υπολογισμός της βαθμολογίας του όρου γίνεται με τον τύπο:

$$Technical\ Term_j = \frac{100 + 0.5 \times MIN(\alpha_j, 100)}{100}$$

Όπου το ποσοστό υπερκάλυψης  $\alpha\%$  υπολογίζεται με βάση την τιμή (A) και την προσφερόμενη τιμή (x) ως εξής:

- Για απαιτήσεις όπου η υψηλότερη τιμή είναι η καλύτερη, η τιμή A είναι η χαμηλότερη προσφερόμενη από όλους τους υποψήφιους ανάδοχους:

$$\alpha\% = 100 \frac{x - A}{A}$$

- Για απαιτήσεις όπου η χαμηλότερη τιμή είναι η καλύτερη, η τιμή A είναι η υψηλότερη προσφερόμενη από όλους τους υποψήφιους ανάδοχους:

$$\alpha\% = 100 \frac{A - x}{x}$$

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο  $\Lambda$  της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της

τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το  $\Lambda_i$  είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda_i = K_i / \text{TotalScore}_i$$

όπου:

$K_i$  η προσφερθείσα τιμή της προσφοράς  $i$

$\text{TotalScore}_i$  η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς  $i$

$\Lambda_i$  ο λόγος προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς, ο οποίος στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

### Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μικρότερο $\Lambda$

Για την κατάταξη των προσφορών θα ληφθούν υπόψη μόνο οι προσφορές που κρίθηκαν παραδεκτές.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με την 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 αυτών των οικονομικών φορέων.

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα I και II της διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ως και των ζητούμενων υπηρεσιών.

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

δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης. Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου 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 εμπιστευσης που

προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και στην υπ' αριθμ. 64233 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β' 2453/09.06.2021) με τίτλο «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).» και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)), σύμφωνα με την περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της ανωτέρω Κ.Υ.Α..

**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 σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της ίδιας ως άνω Κ.Υ.Α.:

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

Η τεχνική προσφορά του οικονομικού φορέα θα πρέπει να παρουσιάζει **επί ποινή αποκλεισμού** διακριτά το φυσικό αντικείμενο της «Φάσης Α: Υλοποίησης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος», της «Φάσης Β: Αναβάθμισης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» και του συνολικού φυσικού αντικειμένου του έργου.

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

Η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα θα πρέπει να παρουσιάζει **επί ποινή αποκλεισμού** διακριτά το οικονομικό αντικείμενο της «Φάσης Α: Υλοποίησης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος», της «Φάσης Β: Αναβάθμισης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» και του συνολικού οικονομικού αντικειμένου.

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

**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<sup>9</sup> 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. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να ορίζει επίσης ότι ο Οικονομικός Φορέας δύναται να καταχωρίζει ηλεκτρονικά αρχεία άλλων μορφότυπων, εφόσον αυτό απαιτείται ή κρίνεται απαραίτητο για την καλύτερη αποτύπωση, αξιολόγηση ή αξιοποίηση της πληροφορίας που αυτό περιέχει (ενδεικτικά:

<sup>9</sup> Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου:" Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosi». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό, όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

χρονοπρογραμματισμός έργου σε μορφότυπο MPP/MPX, υπολογιστικά φύλλα σε μορφότυπο XLS/XLSX, βίντεο σε μορφότυπο MPG/AVI/MP4 κ.α.).

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-ούς φάκελο-ους, στον 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 Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188) , εφόσον συντάσσονται σε κράτη που έχουν προσχωρήσει στην ως άνω Συνθήκη, άλλως φέρουν προξενική θεώρηση. Απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης (με Apostille ή Προξενική Θεώρηση) αλλοδαπά δημόσια έγγραφα όταν καλύπτονται από διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες που έχει συνάψει η Ελλάδα (ενδεικτικά «Σύμβαση νομικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Κύπρου – 05.03.1984» (κυρωτικός ν.1548/1985, «Σύμβαση περί απαλλαγής από την επικύρωση ορισμένων πράξεων και εγγράφων – 15.09.1977» (κυρωτικός ν.4231/2014)). Επίσης απαλλάσσονται από την απαίτηση επικύρωσης ή παρόμοιας διατύπωσης δημόσια έγγραφα που εκδίδονται

από τις αρχές κράτους μέλους που υπάγονται στον Καν ΕΕ 2016/1191 για την απλούστευση των απαιτήσεων για την υποβολή ορισμένων δημοσίων εγγράφων στην ΕΕ, όπως, ενδεικτικά, το λευκό ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγένειάς του.

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

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

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

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

υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

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

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

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

Το συμπληρωμένο από τον Οικονομικό Φορέα ΕΕΕΣ, καθώς και η τυχόν συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλονται σύμφωνα με την περίπτωση δ της παραγράφου 2.4.2.5 της παρούσας, σε ψηφιακά υπογεγραμμένο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο PDF. Επισημαίνεται εκ νέου ότι, ελλείψει σχετικού πεδίου στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) για τον λόγο αποκλεισμού της παρ. 2.2.3.4. της παρούσας, απαιτείται η υποβολή συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης από τους προσφέροντες περί της μη συνδρομής του οικείου λόγου αποκλεισμού, κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς.

Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος Promitheus

ESPDint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

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

#### 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 και συγκεκριμένα των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ I & II, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει, ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία.

1	Τεχνική Λύση	Σύμφωνα με παραγράφους της προκήρυξης:
1.1	Ξεχωριστή Περιγραφή Τεχνικής Λύσης (χαρακτηριστικά προσφερόμενου εξοπλισμού της «Φάσης Α: Υλοποίησης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος», της «Φάσης Β: Αναβάθμισης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» και του συνολικού φυσικού αντικειμένου του έργου, κλπ)	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
2	Προσφερόμενες Υπηρεσίες	
2.1	Υπηρεσία επισκόπησης χώρων εγκατάστασης, εκπαίδευση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού, εγγύησης καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
3	Υλοποίηση Έργου (Χρονοδιάγραμμα)	
3.1	Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και

	Μεθοδολογία Διασφάλισης Ποιότητας Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων	Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
3.2	Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης έργου	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης
<b>4</b>	<b>Πίνακες Συμμόρφωσης</b>	
4.1	Συμπλήρωση των πινάκων συμμόρφωσης ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης. Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης
4.2	Συμπλήρωση των πινάκων του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙ.14	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – 14 Πίνακες προς συμπλήρωση
<b>5</b>	<b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.</u></li> <li>• Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (χωρίς τιμές).</li> </ul>	
5.1	Συμπλήρωση των πινάκων οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με το βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς. Οι πίνακες είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.	<b><u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς</u></b>

Επίσης ο υποφάκελος «**Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά**» πρέπει να περιέχει:

- τεκμηριωτικό υλικό για τον εξοπλισμό και το λογισμικό (εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια, κλπ.)
- τεκμηριωτικό υλικό (π.χ. συνδέσμους με τις αντίστοιχες πληροφορίες) υποστήριξης τουλάχιστον 2 συστημάτων σε χώρες μέλη του EuroHPC JU με μέγιστη σταθερή απόδοση Linpack (Rmax) άνω των 25 PFlops εντός της πιο πρόσφατης πριν την υποβολή προσφοράς λίστας TOP500<sup>10</sup>.
- οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά για την Προμήθεια του υποψήφιου Αναδόχου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα διακήρυξη.
- το αρχείο “BenchmarksReportTemplate.xlsx” σύμφωνα με τον όρο 2.3 της παρούσας.

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

#### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΛΥΣΕΩΝ / ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ / ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

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

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

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «Επιθυμητή» τότε αποτελεί

<sup>10</sup> <https://www.top500.org/lists/top500/>



προδιαγραφή που υπερκαλύπτει το ελάχιστο απαιτούμενο και Προσφορές που υπερκαλύπτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές συνεκτιμώνται, επί τα βελτίω σύμφωνα με τη συναφή ομάδα κριτηρίων στην οποία εντάσσεται.

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΝΑΙ, εφόσον προσφέρεται» τότε, εφόσον προσφέρεται, πρέπει να δοθούν οι τεχνικές λεπτομέρειες του αντικειμένου. Σε περίπτωση που δεν προσφέρεται, πρέπει να συμπληρωθεί «ΔΕΝ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ».

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «BENCHMARK, ο υποψήφιος ανάδοχος συμπληρώνει τις τιμές των benchmark από την εκτέλεση των μετρήσεων επιδόσεων.

Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) ή η λέξη «Επιθυμητή», τότε στη στήλη «Συντελεστής Βαρύτητας» έχει σημειωθεί ο συντελεστής βαρύτητας που έχει η συγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή στο συγκεκριμένο κριτήριο αξιολόγησης.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την Προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην Προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί **με ποινή αποκλεισμού** η σαφής παραπομπή σε Παράρτημα της Τεχνικής Προσφοράς το οποίο θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή του Παραρτήματος καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων του. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ.

Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ. θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική με **ποινή αποκλεισμού** η απάντηση σε όλα τα σημεία των ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ, η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται καθώς και η ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ στην Τεχνική Προσφορά.

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

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

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

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

Επιπροσθέτως οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς συντάσσουν Υπεύθυνη Δήλωση την οποία υπογράφει ο νόμιμος εκπρόσωπος και με την οποία βεβαιώνουν ότι δεσμεύεται ο οικονομικός φορέας με δική του ευθύνη να παραδώσει τον εξοπλισμό εντός του χώρου που θα εγκατασταθεί αυτός με κάθε δυνατό – κατάλληλο τρόπο/μέσο.

#### 2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά»/Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικής προσφοράς

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI της διακήρυξης. Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάσει διακριτά το οικονομικό αντικείμενο της «Φάσης Α: Υλοποίησης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος», της «Φάσης Β: Αναβάθμισης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» και το συνολικό οικονομικό αντικείμενο του έργου.

Το οικονομικό αντικείμενο της «Φάσης Α: Υλοποίησης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να μην υπερβαίνει κατά μέγιστο την χρηματοδότηση του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Το οικονομικό αντικείμενο της «Φάσης Β: Αναβάθμισης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να μην υπερβαίνει κατά μέγιστο την χρηματοδότηση του European High Performance Computing Joint Undertaking.

Η χρηματοδότηση του European High Performance Computing Joint Undertaking απαλλάσσεται του ΦΠΑ και ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να παρουσιάσει την οικονομικό αντικείμενο **για αυτό το σκέλος χωρίς ΦΠΑ**.

Η οικονομική προσφορά που υποβάλλεται για το αντικείμενο της «Φάσης Α: Υλοποίησης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» και της «Φάσης Β: Αναβάθμισης του υπερυπολογιστή Δαίδαλος» θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να πληροί ταυτόχρονα τις εξής προϋποθέσεις:

α. Το κόστος της Φάσης Α δεν μπορεί να υπερβαίνει τη χρηματοδότηση του ΤΑΑ (23.548.387,10 € πλέον ΦΠΑ):  $\text{Κόστος\_A} \leq 23.548.387,10 \text{ €}$

β. Το κόστος της Φάσης Β δεν μπορεί να υπερβαίνει τη χρηματοδότηση του EuroHPC JU (12.369.000 € πλέον ΦΠΑ):  $\text{Κόστος\_B} \leq 12.369.000,00 \text{ €}$  και

γ. το κόστος της Φάσης Β δεν μπορεί να υπερβαίνει το 35% του συνολικού κόστους της Φάσης Α και της Φάσης Β:  $\text{Κόστος\_B} \leq 35\% (\text{Κόστος\_A} + \text{Κόστος\_B})$ . Τούτο συνιστά απαίτηση της διακήρυξης που πρέπει υποχρεωτικά να ληφθεί υπόψη κατά την κατάρτιση του προϋπολογισμού της οικονομικής προσφοράς.

Οι πίνακες οικονομικής προσφοράς είναι διαθέσιμοι από την Αναθέτουσα Αρχή σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ΕΣΗΔΗΣ.

Η οικονομική προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά, επί ποινή αποκλεισμού στον υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά» και συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στη συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράξει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf.

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

Οι τιμές δίνονται σε ευρώ. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ. Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό ΦΠΑ επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

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

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

Από την Οικονομική Προσφορά πρέπει να προκύπτει σαφώς η τιμή μονάδας για κάθε προσφερόμενο είδος, για να μπορεί να προσδιορίζεται το ακριβές κόστος, σε περίπτωση αυξομείωσης φυσικού αντικείμενου. Προσφερόμενο είδος το οποίο

αναφέρεται στην Οικονομική Προσφορά χωρίς τιμή, θεωρείται ότι προσφέρεται με μηδενική αξία.

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

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

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

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

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται. Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του Ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την Αναθέτουσα Αρχή στην παράγραφο 1.3 της παρούσας διακήρυξης.

#### **2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **δώδεκα (12) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.**

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. Σε περίπτωση

αιτήματος της αναθέτουσας αρχής για παράταση της ισχύος της προσφοράς, για τους οικονομικούς φορείς, που αποδέχτηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

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

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

#### **2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών**

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, 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), ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη, 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα διακήρυξη, 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, ελλειπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, 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 2.2.3.3 περ. γ της παρούσας (περ. γ' της παρ. 4 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων,

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) εφόσον 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 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, εάν 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,

ιβ) εάν 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 (Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης του Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το Άρθρο 100 του Ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την dd.mm.yyyy και ώρα hh:mm
- 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 στην Αναθέτουσα Αρχή. Το EuroHPC JU μπορεί να ζητήσει από την Αναθέτουσα Αρχή να επιτρέψει σε έναν εκπρόσωπό της να παρακολουθήσει τη διαδικασία αποσφράγισης των προσφορών.**

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Τουλάχιστον ένας εξωτερικός εμπειρογνώμονας που προτείνεται από το EuroHPC JU συμμετέχει στην τεχνική αξιολόγηση των προσφορών και επικουρεί την Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να αποφασίσει ότι περαιτέρω εξωτερικοί εμπειρογνώμονες θα επικουρούν την Επιτροπή Αξιολόγησης.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Άρθρο 10 του από 05.12.2022 JOINT PROCUREMENT AGREEMENT

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογία και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα<sup>12</sup>.

Επισημαίνεται ότι οι διευκρινίσεις/συμπληρώσεις, κατ' εφαρμογή της παρούσας παραγράφου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 102 του ν.4412/2016, ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης των Προσφορών (Επιτροπή Διενεργείας Διαγωνισμού), μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία»:

- είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου
- είτε, με αποστολή διακριτού εγγράφου της Επιτροπής, μέσω του πιστοποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς, στην περίπτωση αυτή, να απαιτείται περαιτέρω έγκρισή του από το αποφαινόμενο όργανο.

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού,

<sup>12</sup> Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 του ν. 4781/2021.

προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινομένου οργάνου.

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών, για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποία έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς η Επιτροπή.

Το αποφαινόμενο όργανο διατηρεί το δικαίωμα να αναπέμψει στην Επιτροπή προς εξέταση και περαιτέρω διευκρινίσεις οποιοδήποτε ζήτημα, κατά την κρίση της, χρήζει διευκρινίσεων/ συμπληρώσεων.

Τα ανωτέρω ισχύουν και ως προς τα αιτήματα παροχής διευκρινίσεων- συμπληρώσεων, σε περιπτώσεις ασυνήθιστα χαμηλών προσφορών, καθώς και στο στάδιο της υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης του προσωρινού αναδόχου<sup>13]</sup>

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 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 με επιμέλεια αυτής μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

<sup>13</sup> Πρβλ. άρθρα 100 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με άρθρο 16 παρ. 3.2 της «ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται 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, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, 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. 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.

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

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική

βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Η αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν γίνεται για το συνολικό οικονομικό αντικείμενο.

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. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. 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 περισσότερων 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 αυτών των οικονομικών φορέων. Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά

κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 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 ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας .

Η ανάθεση της σύμβασης εγκρίνεται από την Αναθέτουσα Αρχή εξ ονόματος και του EuroHPC JU.<sup>14</sup>

### **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.

<sup>14</sup> Άρθρο 11 του από 05.12.2022 JOINT PROCUREMENT AGREEMENT



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 περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

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

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.

Επίσης, σύμφωνα με το Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου Ταμείου Ανάκαμψης που έχει ως σκοπό την αξιόπιστη συλλογή και αποθήκευση των δεδομένων του άρθρου 22.2.δ.i) έως iii) του Κανονισμού του ΤΑΑ, τα οποία δύνανται να αξιοποιούνται για τους σκοπούς του λογιστικού και άλλου ελέγχου και για την παροχή συγκρίσιμων πληροφοριών σχετικά με τη χρήση των κονδυλίων σε σχέση με Δράσεις για την υλοποίηση μεταρρυθμίσεων και επενδυτικών έργων στο πλαίσιο του ΤΑΑ ο προσωρινός ανάδοχος σε κάθε περίπτωση, οφείλει, πριν την ανάληψη νομικής δέσμευσης με την Δ.ΥΠ.Α., να προσκομίσει και να βεβαιώσει τη διαθεσιμότητα των στοιχείων ταυτότητας (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης) του/των πραγματικού/ων δικαιούχου/ων αποδέκτη των κονδυλίων ή του αναδόχου, κατά την έννοια του άρθρου 3 σημείο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 30 αυτής.

Ειδικότερα, προσκομίζεται από τον προσωρινό ανάδοχο, Υπεύθυνη Δήλωση με τα στοιχεία πραγματικού δικαιούχου σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

- Για τις περιπτώσεις οντοτήτων 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 ανωτέρω αναφερθέντα στοιχεία των πραγματικών δικαιούχων του αποδέκτη των κονδυλίων ή του αναδόχου (κατ' ελάχιστον, όνομα, επώνυμο, αριθμός φορολογικού μητρώου και ημερομηνία γέννησης), όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, το οποίο ενσωματώθηκε στην παρ. 17 του άρθρου 3 του ν.4557/18 (Έντυπο Δ20\_E1 Υπεύθυνη Δήλωση Στοιχείων Πραγματικών Δικαιούχων συνημμένη στην παρούσα διακήρυξη).
- 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 52 άρθρου 3 σημείο 6 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 (Έντυπο Δ20\_E1 Υπεύθυνη Δήλωση Στοιχεία Πραγματικών Δικαιούχων συνημμένο στη παρούσα διακήρυξη).

Σημειώνεται ότι αν, και μόνο εφόσον εξαντληθούν όλα τα δυνατά μέσα και ελλείψει βάσιμων υποψιών, δεν προσδιοριστεί κανένα πρόσωπο ως πραγματικός δικαιούχος κατά την έννοια των ανωτέρω, το ή τα φυσικά πρόσωπα που κατέχουν θέση ανώτατου διοικητικού στελέχους διευθύνοντας την εταιρεία δύνανται να θεωρούνται ως πραγματικοί δικαιούχοι.

- Για την περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υπέβαλαν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν.4412/2016.

Η προαναφερθείσα υποχρέωση προσκόμισης Υπεύθυνης Δήλωσης εφαρμόζεται και για την περίπτωση που ο οικονομικός φορέας ανάδοχος είναι αλλοδαπός φορέας, οπότε και προσκομίζεται κείμενο ανάλογης αποδεικτικής αξίας, σύμφωνα με τις διατάξεις της χώρας προέλευσής του, το οποίο θα συνοδεύεται από επίσημη μετάφρασή του στα Ελληνικά κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 454 του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας και άρθρου 36 του Κώδικα περί Δικηγόρων (ν.4194/2013). Στην εξαιρετική περίπτωση που εφόσον εξαντληθούν όλα τα δυνατά μέσα, δεν καταστεί εφικτός ο προσδιορισμός του πραγματικού δικαιούχου, οι φορείς οφείλουν να επικοινωνούν με την αρμόδια υπηρεσία που επιβλέπει τη συλλογή των στοιχείων του πραγματικού δικαιούχου στην αλλοδαπή, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 30 της Οδηγίας 2015/849.

### **3.3 Κατακύρωση - Σύναψη Σύμβασης**

**3.3.1.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού 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 την απόφαση κατακύρωσης, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, 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 ΑΕΠΠ, 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 και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής και ακύρωσης κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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.

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

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



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

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή 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 ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του 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

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

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

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



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 επόμενη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59 .

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

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 του 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ επί της προσφυγής, γ) σε περίπτωση παραίτησης του προσφεύγοντος από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με τα άρθρα 368 του ν. 4412/2016 και 20 του π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο μέτρων προσωρινής προστασίας, σύμφωνα με τα άρθρα 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 του π.δ. 39/2017.

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την

αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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 επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου [συμπληρώνεται, από την αναθέτουσα αρχή, ανάλογα, το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της ή το Συμβούλιο της Επικρατείας] . Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας

αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

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

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

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

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

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου 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. Για την άσκηση της αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

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

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

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4412/2016, για την εκδίκαση των διαφορών του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται οι διατάξεις του π.δ. 18/1989.

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

Η αναθέτουσα αρχή με τη σύμφωνη γνώμη του EuroHPC JU<sup>15</sup>, 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 αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

<sup>15</sup> Άρθρο 13 του από 05.12.2022 JOINT PROCUREMENT AGREEMENT

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 επιλεγείσα 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 (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

---

###### 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. Για την κάλυψη της απαίτησης αυτής ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει **εγγύηση καλής εκτέλεσης σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (του προϋπολογισμού), διάρκειας δεκαπέντε (15) μηνών** από την υπογραφή 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 καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την ολοκλήρωση και παραλαβή της Φάσης – 5: Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος. Σε περίπτωση που αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 Τρόπος πληρωμής της παρούσας.

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

#### **4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας**

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (του προϋπολογισμού άνευ ΦΠΑ), ως ακολούθως:

Θα κατατεθεί μία εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Οριστικής Παραλαβής του αντικειμένου της παρούσας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Άρθρου 72 παράγραφοι 2, 3 και 4 του Ν.4412/2016 με διάρκεια τουλάχιστον πέντε (5) ετών και 2 μηνών από την Οριστική Παραλαβή.

Οι υπηρεσίες εγγύησης «Καλής Λειτουργίας» καθώς και το χρονικό διάστημα παροχής τους προσδιορίζονται αναλυτικά στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακας Συμμόρφωσης 3.

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας επιστρέφεται μετά τη λήξη της περιόδου Εγγύησης, ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

#### **4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία**

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



### **4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης**

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

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

**4.3.2** Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021 . Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

**4.3.3.** Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της σύμβασης, καθώς και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, ο πηγαίος κώδικας καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον ανάδοχο με δαπάνες του αντικειμένου της παρούσας, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορεί να τα διαχειρίζεται πλήρως και να τα εκμεταλλεύεται.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, και εάν βρίσκονται στην

κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

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

**4.3.4.** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος τηρεί υποχρεωτικά τις απαιτήσεις που προκύπτουν από τις διατάξεις του Ν. 4577/2018 για την «Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο ασφάλειας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών σε ολόκληρη την Ένωση και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει και της ΥΑ 1027/Β'/08-10-2019 για «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του ν. 4577/2018 (Α' 199)», όπως κάθε φορά ισχύει.

**4.3.5.** Σημειώνεται, ότι οι υποχρεώσεις που πηγάζουν από την ενωσιακή και εθνική νομοθεσία για τους παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και για τη διατήρηση των δεδομένων των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, βαρύνουν τον εκάστοτε ωφελούμενο φορέα.

**4.3.6.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

- α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,
- β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων

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

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

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

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

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

#### **4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της**

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

Επίσης, προβλέπεται ρήτρα επικαιροποίησης των προσφερόμενων ειδών κατά την εκτέλεση της σύμβασης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς οριζόμενα στην παρ. 6.7 της παρούσας.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με 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 ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

#### **4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης**

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

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

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

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

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

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

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.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.6. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1 Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον κάτωθι τρόπο:

- Χορήγηση έντοκης προκαταβολής ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%) εκ του συνολικού συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) του έργου μετά την υπογραφή της σύμβασης, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 4.1. της παρούσας.
- Εξόφληση του υπόλοιπου συμβατικού τιμήματος με τον αναλογούντα ΦΠΑ της Φάσης Α: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος μετά την οριστική παραλαβή της «Φάσης 3: Πιλοτική Λειτουργία » σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα – Φάσεις και Παραδοτέα του παραρτήματος Ι της παρούσας.
- Εξόφληση του συμβατικού τιμήματος της Φάσης Β: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος μετά την οριστική παραλαβή της «Φάσης 5: Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος» σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα – Φάσεις και Παραδοτέα του παραρτήματος Ι της παρούσας

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.

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. Κατά την πρώτη πληρωμή, θα παρακρατηθεί από την αμοιβή του Αναδόχου το ποσό που αντιστοιχεί στα έξοδα δημοσίευσης της Προκήρυξης της



παρούσας καθώς και τυχόν έξοδα δημοσίευσης παρατάσεων ή/και τροποποιήσεων αυτής σύμφωνα με την παράγραφο 1.6 (Γ.) της Διακήρυξης.

**Η εκάστοτε πληρωμή θα προκύπτει από όσα αναλύονται διεξοδικά στο άρθρο 1.2 της παρούσας περί χρηματοδότησης αυτής και θα γίνεται από τον αρμόδιο για κάθε τμήμα της πληρωμής φορέα χρηματοδότησης. Με τον ίδιο τρόπο θα γίνεται και η τιμολόγηση από τον ανάδοχο προς τον εκάστοτε φορέα χρηματοδότησης σύμφωνα και με τα ειδικότερα ισχύοντα για το ΦΠΑ στο τμήμα της πληρωμής που θα γίνει από το Euro HPC.**

**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 εκτέλεση της σύμβασης με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα αυτής. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) 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. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.

β) Κράτηση 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) (άρθρο 350 παρ. 3 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 επί του καθαρού ποσού.

**5.1.3.** Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:

- 1) «το κωδικοποιημένο Ενάριθμο» [όταν οι δαπάνες βαρύνουν τον προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων],  
ή/και
- 2) «ΑΔΑ Ανάληψης» [όταν οι δαπάνες δεν βαρύνουν τον ανωτέρω προϋπολογισμό.]

## **5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου – Κυρώσεις – Ποινικές Ρήτρες**

**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 και στην παρούσα, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου (όσον αφορά τα υλικά της σύμβασης), ή/και εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και στην παρούσα, 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 που θα ταχθεί από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης (η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15)

ημερών). 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) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξής του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

γ) 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:

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

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

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

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου, ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,05.

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

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

**5.2.2. Προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού:** Η παράδοση και η παραλαβή της προμήθειας του εξοπλισμού και του λογισμικού θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην σύμβαση που θα συναφθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 4. Χρονοδιάγραμμα και Μεθοδολογία Υλοποίησης του παραρτήματος Ι της παρούσης . **Αναλυτικότερα:**

- Αν η Προμήθεια (εξοπλισμός και λογισμικό) φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου

της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, 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. Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας. Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-1: Προετοιμασία» και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης «Φάσης-1: Προετοιμασία» και οι ενέργειες δεν

- ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-2: Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού» και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
  - Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης «Φάσης-2: Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού» και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο.
  - Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-3: Πιλοτική Λειτουργία» και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν από τον ανάδοχο σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
  - Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-3: Πιλοτική Λειτουργία» και αυτές οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο.
  - Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-4: Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή» και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν από τον ανάδοχο σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-4: Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή» και αυτές οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-5: Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος» και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν από τον ανάδοχο σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης της «Φάσης-5: Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος» και αυτές οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο.

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

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

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

### **5.2.3. Παροχή Υπηρεσιών/Παράδοση Παραδοτέων/Τεκμηρίωση υπηρεσιών.**

Η παροχή υπηρεσιών/παράδοση παραδοτέων και τεκμηρίωση υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην σύμ-



βαση που θα συναφθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα – Φάσεις και Παραδοτέα της παρούσας, σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών.

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ποινικές ρήτρες μπορεί να επιβάλλονται και σε άλλες περιπτώσεις πλημμελούς εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, σύμφωνα με τα κατωτέρα αναφερόμενα.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

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

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

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

δ) Οι επιπλέον ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- Σε περίπτωση βλαβών στον εξοπλισμό (hardware), εάν η πλήρης αποκατάσταση μιας βλάβης καθυστερήσει περισσότερο από την επόμενη εργάσιμη μέρα από τη μέρα αναγγελίας της βλάβης (στο χρόνο αποκατάστασης συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εντοπισμού της βλάβης), τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε μέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 1,4% επί του συμβατικού τιμήματος συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

- Σε περίπτωση βλάβης στον εξοπλισμό (hardware), αν δεν επέλθει πλήρης αποκατάσταση της βλάβης με επισκευή ή αντικατάσταση του προβληματικού τμήματος του εξοπλισμού εντός επτά (7) ημερολογιακών ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης (στο χρόνο αποκατάστασης συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εντοπισμού της βλάβης), τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό. Ωστόσο, η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την Αναθέτουσα Αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο Έκπτωτο.

**5.2.4.** Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

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

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

**5.2.7.** Οι κυρώσεις και ρήτρες της παρούσας θα περιέχονται στη σύμβαση, θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή θα καταπίπτουν από την αντίστοιχη Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης/Καλής Λειτουργίας.

**5.2.8.** Σε περίπτωση Ένωσης/Κοινοπραξίας οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης/Κοινοπραξίας, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον.

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης – Δικαστική Επίλυση Διαφορών**

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 εξοπλισμού/λογισμικού/υπηρεσιών/παραδοτέων – 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. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

---

### 6.1 Χρόνος παράδοσης προμήθειας και συνοδευτικών υπηρεσιών

---

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον εξοπλισμό/λογισμικό/υπηρεσίες που αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που αναφέρεται στην παράγραφο 4. Χρονοδιάγραμμα και Μεθοδολογία Υλοποίησης του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της σύμβασης.

#### Όσον αφορά στα υλικά:

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

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης των υλικών 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.

#### Όσον αφορά στις υπηρεσίες:

Ο συμβατικός χρόνος παροχής των υπηρεσιών μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη του αντίστοιχου χρόνου, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.3 της παρούσας.

**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 ο εξοπλισμός/λογισμικό/υπηρεσίες, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**6.1.3.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την Αναθέτουσα Αρχή και την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ), (βλ. επόμενη ενότητα 6.2), για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει την προμήθεια, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

## **6.2 Διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης**

---

**6.2.1.** Η διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης της παρούσας διακήρυξης είναι δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Η διάρκεια Εγγύησης Καλής Λειτουργίας της σύμβασης είναι τουλάχιστον πέντε (5) έτη από την οριστική παραλαβή του έργου.

Η ανάλυση του Έργου ανά Φάση όσον αφορά το διάστημα υλοποίησης αποτυπώνεται ακολούθως.

A/A	Τίτλος Φάσης	Έναρξη	Λήξη
1	Προετοιμασία	Υπογραφή Σύμβασης	+ 1,5 μήνες
<b>Φάση A: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος</b>			
2	Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού	Ολοκλήρωση Φάσης-1	+ 4,5 μήνες
3	Πιλοτική Λειτουργία	Ολοκλήρωση Φάσης-2	+ 1,5 μήνες
<b>Φάση B: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος</b>			
4	Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή	Ολοκλήρωση Φάσης-3	+ 2 μήνες
5	Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος	Ολοκλήρωση Φάσης-4	+ 2,5 μήνες
<b>Συνολική Διάρκεια Υλοποίησης</b>			<b>12 μήνες</b>

### **6.3 Παρακολούθηση και Παραλαβή Σύμβασης – Χρόνος και τρόπος παράδοσης/παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών**

**6.3.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης της παρούσας διακήρυξης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) της σύμβασης που συγκροτείται, σύμφωνα με το Άρθρο 221 του Ν. 4412/2016, η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής, για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016.

**6.3.2.** Γενικότερα, η παράδοση/παραλαβή του εξοπλισμού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων γίνεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) που συγκροτείται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του Άρθρου 221 του Ν.4412/16, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 208 και στο Άρθρο 219 Ν. 4412/2016, και η διαδικασία παραλαβής ορίζεται στην παράγραφο 6.3.5 της παρούσας.



**6.3.3. Παραλαβή Προμήθειας (εξοπλισμού/λογισμικού):** Κατά την διαδικασία παραλαβής του εξοπλισμού/λογισμικού διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Σύμφωνα με το Άρθρο 208 παρ. 3 «Παραλαβή υλικών», αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την εκάστοτε ΕΠΠ Πρακτικό οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου. Μετά την ολοκλήρωση της ως άνω διαδικασίας η ΕΠΠ μπορεί:

- α) να παραλάβει τον εξοπλισμό/λογισμικό,
- β) να παραλάβει τον εξοπλισμό/λογισμικό με παρατηρήσεις λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
- γ) να απορρίψει το τον εξοπλισμό/λογισμικό.

Το κόστος διενέργειας των ανωτέρω ελέγχων επιβαρύνει τον προμηθευτή.

Αν η επιτροπή παραλαβής παραλάβει τον εξοπλισμό/λογισμικό με παρατηρήσεις, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις αποκλίσεις που παρουσιάζει αυτό από τους όρους της σύμβασης και διατυπώνει αιτιολογημένα τη γνώμη της για το ζήτημα αν εξοπλισμός/λογισμικό ή τμήμα αυτού είναι κατάλληλο ή όχι για τη χρήση που προορίζεται. Εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις του εξοπλισμού/λογισμικού ή τμήματος αυτού δεν επηρεάζουν την καταλληλότητά του και μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού ή τμήμα αυτού, με ή χωρίς έκπτωση επί της συμβατικής τιμής. Σε αντίθετη περίπτωση, εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις του εξοπλισμού/λογισμικού ή τμήματος αυτού επηρεάζουν την καταλληλότητά του και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, ο εξοπλισμός/λογισμικό μπορεί να απορριφθεί.

Εάν ο εξοπλισμός/λογισμικό απορρίπτεται από την ΕΠΠ λόγω παρεκκλίσεων που διαπιστώθηκαν κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο, η ΕΠΠ δεν προβαίνει στη λήψη και αποστολή δειγμάτων και αντιδειγμάτων για άλλους περαιτέρω ελέγχους.

Τα Πρακτικά που συντάσσονται από την ΕΠΠ κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο.

Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρακτικό παραλαβής ή πρακτικό με παρατηρήσεις, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

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 ΕΠΠ που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω ΕΠΠ προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο και το Άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά Πρακτικά.

Οι εγγυητικές επιστολές Καλής Εκτέλεσης και προκαταβολής δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών Πρακτικών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 72 Ν. 4412/2016.

#### **6.3.4. Παραλαβή συνοδευτικών Υπηρεσιών/Παραδοτέων/Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:**

Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από

τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

**6.3.5.** Αν ο εξοπλισμός/λογισμικό παραδοθεί ή/και οι υπηρεσίες παρασχεθούν ή/και τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της

διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του κυρώσεις/ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με τα Άρθρα 207 και 218 του Ν. 4412/2016 αντίστοιχα καθώς και την παράγραφο 5.2.2 και 5.2.3 της παρούσας.

#### **6.4 Απόρριψη εξοπλισμού/λογισμικού/υπηρεσιών/παραδοτέων– Αντικατάσταση**

**6.4.1.** Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας του εξοπλισμού/λογισμικού, 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, σύμφωνα με το Άρθρο 213 Ν. 4412/2016.

**6.4.2.** 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 προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τον εξοπλισμό/λογισμικό που απορρίφθηκε μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

**6.4.3.** Η επιστροφή του εξοπλισμού/λογισμικού που απορρίφθηκε γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016, μετά την προσκόμιση ίσης ποσότητας με τον απορριφθέντα και αφού αυτή παραληφθεί οριστικά. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει την ποσότητα που απορρίφθηκε και αντικαταστάθηκε μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής της νέας ποσότητας. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί ύστερα από αίτημα του προμηθευτή, που υποβάλλεται απαραίτητα πέντε (5) τουλάχιστον ημέρες πριν από την εκπνοή της, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου με την οποία και επιβάλλεται πρόστιμο σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας της συγκεκριμένης ποσότητας. Αν παρέλθει η προθεσμία αυτή και η παράταση που χορηγήθηκε και ο ανάδοχος δεν παρέλαβε την απορριφθείσα ποσότητα, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να προβεί στην

καταστροφή ή εκποίηση της ποσότητας αυτής, κατά τις ισχύουσες διατάξεις. Με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η επιστροφή στον ανάδοχο του εξοπλισμού/λογισμικού που απορρίφθηκε πριν από την αντικατάστασή του, με την προϋπόθεση ο ανάδοχος να καταθέσει χρηματική εγγύηση που να καλύπτει την καταβληθείσα αξία της ποσότητας που απορρίφθηκε.

**6.4.4.** Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους του των υπηρεσιών ή/και των παραδοτέων που αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

## **6.5 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας**

**6.5.1.** Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας (διάρκεια **Εγγύησης Καλής Λειτουργίας**), ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού/λογισμικού, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Άρθρο 215 Ν. 4412/2016. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου η αρμόδια ΕΠΠ, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του Αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ'

όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η ΕΠΠ εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του Αναδόχου.

#### **6.5.2. Παραλαβή υπηρεσιών εγγυημένης λειτουργίας της προμήθειας:**

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας όπως ορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης, η αρμόδια ΕΠΠ συντάσσει σχετικό Πρακτικό παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του Αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του Αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας και σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Άρθρο 72 Ν. 4412/2016. Το Πρακτικό εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

#### **6.6 Αναπροσαρμογή τιμής**

Δεν προβλέπεται δυνατότητα αναπροσαρμογής τιμής.

#### **6.7. Επικαιροποίηση προσφερόμενων ειδών κατά την εκτέλεση της σύμβασης**

Εφόσον, μετά τη σύναψη της σύμβασης έχουν αντικατασταθεί, από τον κατασκευαστή, κάποια εκ των προσφερόμενων αγαθών με νεότερα είδη/ μοντέλα / εκδόσεις, ο ανάδοχος υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή πρόταση επικαιροποίησης, η οποία υπόκειται στην έγκριση της αναθέτουσας αρχής, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Παρακολούθησης- Παραλαβής. Στο πλαίσιο της πρότασης επικαιροποίησης, τα αγαθά που θα αντικαταστήσουν εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν πρέπει είναι τουλάχιστον ισοδύναμα με τα προσφερθέντα. Εφόσον εγκριθεί η πρόταση, ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα επικαιροποιημένα αγαθά αντί των αρχικά προσφερθέντων, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση της αναθέτουσας αρχής και χωρίς μεταβολή των όρων πληρωμής. Ο χρόνος παράδοσης των επικαιροποιημένων αγαθών, όπως έχει οριστεί στην παρ. 6.1.1. της παρούσας, εκκινεί από την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής στον ανάδοχο.





## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

### 1 Περιβάλλον της Προμήθειας

---

#### 1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης

---

##### 1.1.1 Συνοπτική παρουσίαση Φορέα Λειτουργίας και Υλοποίησης

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι τεχνολογικός φορέας και διέπεται από τις ειδικότερες διατάξεις για τους τεχνολογικούς και ερευνητικούς φορείς του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258), αναλογικά εφαρμοζόμενες, όπως κάθε φορά ισχύουν. Η αγγλική επωνυμία είναι «National Infrastructures for Research and Technology .» με διακριτικό τίτλο GRNET. Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι το Εθνικό Δίκτυο για την Έρευνα και την Τεχνολογία (National Research and Education Network - NREN), σύμφωνα με το καταστατικό της όπως ισχύει, τροποποιημένο και κωδικοποιημένο με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ. Με το Άρθρο 1 του Π.Δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και με το Άρθρο 58 του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» μετονομάστηκε σε ΕΔΥΤΕ ΑΕ Ο σκοπός της ΕΔΥΤΕ ΑΕ είναι η παροχή δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, σε Φορείς της εκπαίδευσης όλων των βαθμίδων και σε Φορείς του δημοσίου, ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, η ευρύτερη προώθηση και διάδοση των εφαρμογών των δικτυακών και υπολογιστικών τεχνολογιών καθώς και η προώθηση και υλοποίηση των στόχων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στους ως άνω Φορείς. Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ διαχειρίζεται το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ). Το ΕΔΕΤ υποστηρίζει σαν δίκτυο κορμού την Ελληνική Ακαδημαϊκή & Ερευνητική Κοινότητα από το 1995

σαν έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1998 δημιουργήθηκε η ΕΔΥΤΕ ΑΕ ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ κατά το πρότυπο των αντίστοιχων εταιρειών διαχείρισης των Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων (National Research Networks) των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πλέον εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Σήμερα διασυνδέει πάνω από 100 ιδρύματα (όλα τα ΑΕΙ, τα Ερευνητικά Κέντρα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και όλα τα ΤΕΙ της χώρας) με περισσότερους από 500.000 χρήστες. Η ανάπτυξη και λειτουργία του ΕΔΕΤ συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο μέσω της ΓΓΕΤ (Β', Γ' ΚΠΣ και ΕΣΠΑ).

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

### 1.1.2 Όργανα και Επιτροπές (Διακυβέρνηση της Σύμβασης Προμήθειας)

Το Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ) της ΕΔΥΤΕ ΑΕ σε συνεργασία με το EuroHPC JU, αποφασίζει ως αποφασιστικό όργανο τη διενέργεια ενός διαγωνισμού και συστήνει την εκάστοτε **Επιτροπή/ές Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού**. Η **Επιτροπή/ές Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού** εισηγείται μέσω του Προέδρου προς το ΔΣ για κάθε στάδιο του διαγωνισμού και τα πρακτικά της εγκρίνονται με αποφάσεις του ΔΣ. Η απόφαση επιλογής του Αναδόχου θα ληφθεί από το Δ.Σ., κατόπιν προτάσεως της **Επιτροπής/ές Διενέργειας/Αξιολόγησης των προσφορών του Διαγωνισμού** με αιτιολογημένη γνωμοδότηση. Η διαδικασία διενεργείται μέσω ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις/εγκυκλίου και οδηγίες.

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

## **1.2 Υφιστάμενη Κατάσταση**

---

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

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

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

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

- η διαμόρφωση των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- η διαχείριση των υποδομών, δηλ. δικτυακών ή υπολογιστικών,
- η παρακολούθηση της απόδοσης των υπηρεσιών,
- η παρακολούθηση της χρήσης των πόρων των υποδομών,
- η επίλυση των προβλημάτων που παρουσιάζονται στις υπηρεσίες ή στις υποδομές,
- ο ορισμός της πολιτικής χρήσης των υπηρεσιών και των διαδικασιών που τις αφορούν,
- η επίβλεψη των παραμέτρων ασφάλειας για υποδομές και υπηρεσίες και ο χειρισμός των περιστατικών ασφάλειας,
- η παραγωγή τεκμηρίωσης και αναφορών και η ανάπτυξη κατάλληλων εργαλείων διαχείρισης.

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

Τα ευρωπαϊκά δίκτυα και το δίκτυο ΕΔΕΤ βρίσκονται σε θέση να υποστηρίξουν απρόσκοπτα την ακαδημαϊκή & ερευνητική κοινότητα διατηρώντας κορυφαία ποιότητας

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

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

### 1.2.1 Συνοπτική περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

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

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

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

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

### 1.2.1.1 Υπηρεσίες για τους Φορείς της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

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

- Συνδεσιμότητα (IP (v4/v6 δρομολόγηση, L2 και L3 VPN, Ethernet υπηρεσίες, <https://grnet.gr/services-all/>): Διασύνδεση των Φορέων με το ΕΔΕΤ σε επίπεδα 1 έως 3, δρομολόγηση της κίνησης IP (IPv4 και IPv6) εντός ΕΔΕΤ και από/προς εξωτερικά Αυτόνομα Συστήματα (ASs), διαμόρφωση ιδεατών ιδιωτικών συνδέσεων ή δικτύων επιπέδου 2 ή 3.
- Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>): Πρόσβαση σε διαμοιραζόμενους υπολογιστικούς (εικονικούς εξυπηρετητές), αποθηκευτικό χώρο και δικτυακούς πόρους για τη φιλοξενία υπηρεσιών, πειραμάτων ή την ανάπτυξη εφαρμογών.
- Χρονισμός δικτυακών συσκευών (<https://grnet.gr/services/internet-services/ntp/>): Παροχή πηγής ώρας υψηλής ακρίβειας, προκειμένου για το συγχρονισμό δικτυακών συσκευών με το πρωτόκολλο NTP.
- DNS: Υπηρεσία ονοματολογίας (DNS).
- Υπηρεσίες Καταλόγου (<http://ds.grnet.gr/>) Υπηρεσίες καταλόγου για την αναζήτηση μελών της ακαδημαϊκής, ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας.
- Υπηρεσίες Στατιστικών (<http://mon.grnet.gr/>) Υπηρεσίες μέτρησης και παρουσίασης της κίνησης των Φορέων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ.
- Υπηρεσίες Ασφάλειας (υπό υλοποίηση): Υπηρεσίες παρακολούθησης ροών για την ανίχνευση ανωμαλιών, εντοπισμού εισβολών σε δικτυακά και υπολογιστικά συστήματα, παγίδευσης επιθέσεων, διαχείρισης και ανάλυσης αρχείων καταγραφής περιστατικών ασφαλείας.

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



### 1.2.1.2 Υπηρεσίες για τους Χρήστες της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω υπηρεσίες:

- Οκεανος (<http://okeanos.grnet.gr/>): Υπηρεσίες IaaS (Infrastructure as a service) public cloud. Οι χρήστες έχουν πρόσβαση σε εικονικές μηχανές (VMs) μέσω της υπηρεσία Cyclades (<http://cyclades.okeanos.grnet.gr>) με διάφορα λειτουργικά συστήματα (OS images) και δικτυακούς πόρους για την διασύνδεσή τους και την πρόσβαση σε αυτές από το Διαδίκτυο. Επιπλέον έχουν και αποθηκευτικό χώρο online μέσω της υπηρεσίας Πίθος (<http://pithos.okeanos.grnet.gr>), προσβάσιμα από παντού, με αξιοπιστία και ασφάλεια.
- E-presence (<http://epresence.grnet.gr/>) Δίνει τη δυνατότητα στα μέλη της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας να οργανώσουν και να πραγματοποιήσουν διαδικτυακές τηλεδιασκέψεις ειδικών προδιαγραφών (υψηλή ποιότητα και διαδραστικότητα, κωδικοποίηση).
- Δίαυλος (<http://dianlos.grnet.gr/>) Πρόσβαση, κυρίως για τους χρήστες της ΕΔΥΤΕ ΑΕ, σε ζωντανές ψηφιακές μεταδόσεις μέσω του Διαδικτύου ομιλιών, σεμιναρίων, καλλιτεχνικών γεγονότων και λοιπών εκδηλώσεων που πραγματοποιούνται ή φιλοξενούνται από σημαντικούς πολιτιστικούς Φορείς – λ.χ. Μέγαρο Μουσικής, Μουσεία, Συνεδριακά Κέντρα, κλπ – καθώς και από εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς Φορείς.
- Εύδοξος (<https://eudoxus.gr/>) - Ηλεκτρονική υπηρεσία ολοκληρωμένης διαχείρισης συγγραμμάτων που υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες και ροές εργασίας που εμπλέκονται στη διανομή συγγραμμάτων στους φοιτητές των Α.Ε.Ι.
- Άτλας (<https://atlas.grnet.gr/>) - Σύστημα κεντρικής υποστήριξης της πρακτικής άσκησης φοιτητών των Α.Ε.Ι. που υποστηρίζει τη διαχείριση των διαθέσιμων θέσεων πρακτικής άσκησης και τις διαδικασίες διεξαγωγής της
- Απέλλα (<https://service-apella.grnet.gr/apella/ui/auth/login>) - Ηλεκτρονική υπηρεσία για την ολοκληρωμένη διαχείριση νέων θέσεων διδακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι.

- Ακαδημαϊκή Ταυτότητα (<https://academicid.minedu.gov.gr/>) - Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες για τη δημιουργία ενιαίας ακαδημαϊκής ταυτότητας σε μορφή έξυπνης κάρτας
- EMA (<https://bloooddonorregistry.gr/>) - Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες Διαχείρισης Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών για την οργάνωση και την κεντρικοποιημένη διαχείριση του Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών.
- Πιστοποιητικά (<http://pki.grnet.gr/>): Πρόσβαση σε περιβάλλον έκδοσης Ψηφιακών Πιστοποιητικών X.509, υπογεγραμμένων από έμπιστη Αρχή Πιστοποίησης, για εξυπηρετητές και χρήστες.
- EduROAM (<http://www.eduroam.gr/>): Οι χρήστες που μετακινούνται σε άλλα ιδρύματα (στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό) τα οποία είναι μέλη της συνομοσπονδίας eduROAM, μπορούν να χρησιμοποιήσουν δωρεάν την πρόσβαση στο διαδίκτυο κάνοντας χρήση των κωδικών που τους διαθέτει το ίδρυμα τους.
- Ομοσπονδία Ταυτοποίησης και Εξουσιοδότησης (<http://aai.grnet.gr/>): Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες με ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των προσωπικών τους δεδομένων χρησιμοποιώντας απλά τον λογαριασμό που διατηρούν στο φορέα όπου ανήκουν. Επιτρέπει σε διαφορετικούς οργανισμούς να συνεργάζονται στην εκχώρηση δικαιωμάτων πρόσβασης για εφαρμογές που έχουν δια ιδρυματικό χαρακτήρα.

### 1.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

Η Οργανική Δομή αποτελείται από τα Όργανα Διοίκησης της Εταιρείας, τις Υποστηρικτικές Δομές, και τις Διευθύνσεις.

Τα Όργανα Διοίκησης της Εταιρείας, τα οποία καθορίζουν την κατεύθυνση προς την οποία κινείται η Εταιρεία, και λαμβάνουν όλες τις τελικές αποφάσεις είναι:

- Η Γενική Συνέλευση (ΓΣ)
- Το Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ)
- Η Γνωμοδοτική Επιτροπή (ΓΕ)
- Ο Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου
- Ο Αναπληρωτής Πρόεδρος ΔΣ

- Ο Διευθύνων Σύμβουλος
- Η Μονάδα Εσωτερικού Ελέγχου

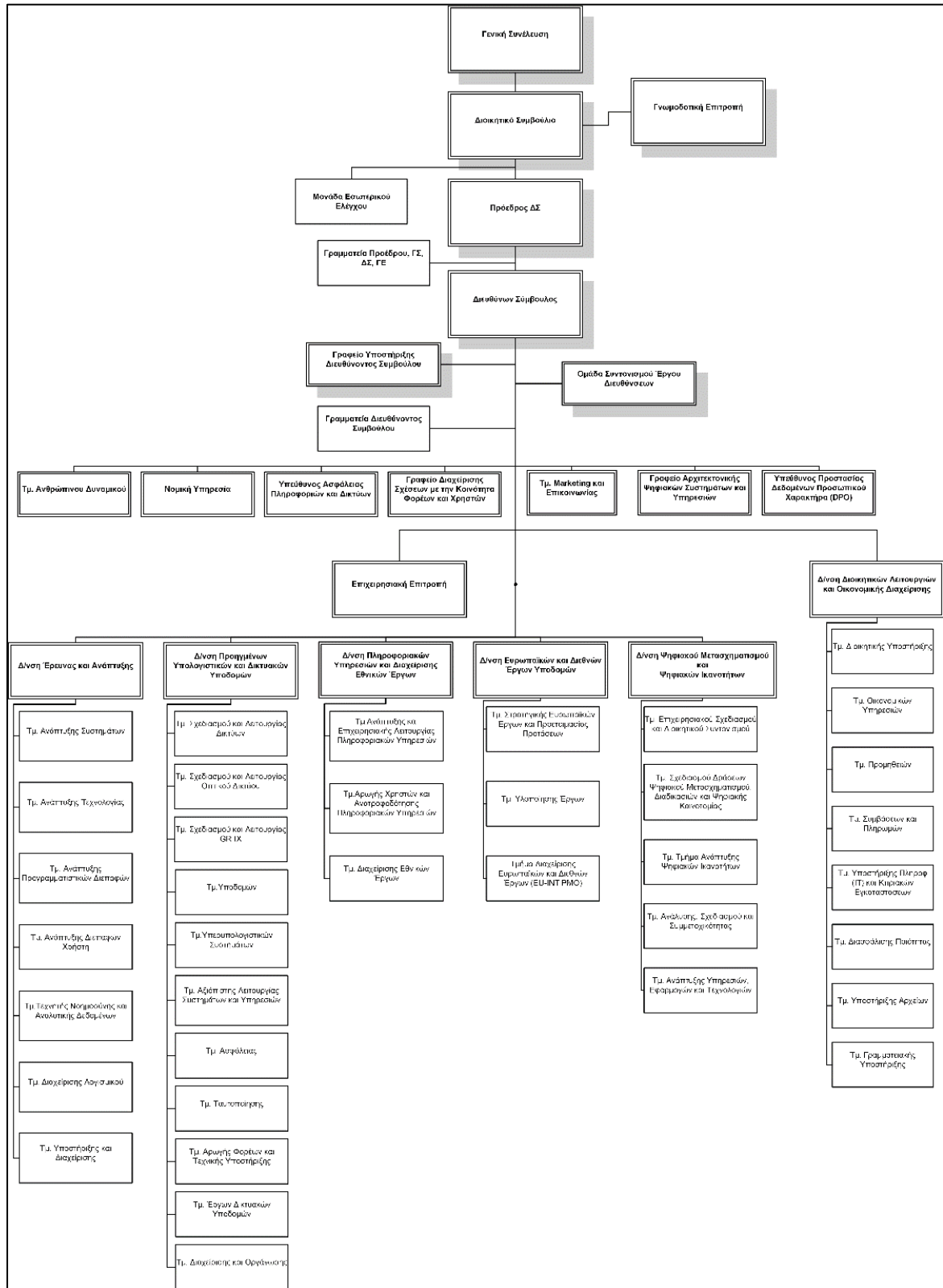
Η οργανωτική δομή της ΕΔΥΤΕ ΑΕ απεικονίζεται στην Εικόνα 1.

Ο Διευθύνων Σύμβουλος είναι το ανώτερο εκτελεστικό όργανο της Εταιρείας. Διευθύνει τις εργασίες της, παρακολουθεί τη λειτουργία της, ενημερώνει το ΔΣ σχετικά, προΐσταται του προσωπικού της, στο πλαίσιο του θεσμικού της πλαισίου και του καταστατικού αυτής, καθώς και των αποφάσεων της Γενικής Συνέλευσης και του Διοικητικού Συμβουλίου της. Για τον Διευθύνοντα Σύμβουλο ισχύει επιπλέον ό,τι αναφέρεται στο καταστατικό της Εταιρείας, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει, καθώς και στις σχετικές εξουσιοδοτήσεις.

Οι Διευθύνσεις της Εταιρείας είναι οι ακόλουθες:

- α) Διεύθυνση Διοικητικών Λειτουργιών και Οικονομικής Διαχείρισης
- β) Διεύθυνση Έρευνας και Ανάπτυξης
- γ) Διεύθυνση Προηγμένων Υπολογιστικών και Δικτυακών Υποδομών
- δ) Διεύθυνση Πληροφοριακών Υπηρεσιών και Διαχείρισης Εθνικών Έργων
- ε) Διεύθυνση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Έργων Υποδομών
- στ) Διεύθυνση Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Ικανοτήτων

Οι Διευθύνσεις υλοποιούν τις αποφάσεις και τους στόχους της Εταιρείας. Ο Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση και επίβλεψη του προσωπικού της Διεύθυνσης. Οι Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης είναι ισότιμοι μεταξύ του, όπως και οι Αναπληρωτές τους μεταξύ τους. Οι Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης αναφέρονται στον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Ο κάθε Αναπληρωτής αναφέρεται στον αντίστοιχο Επικεφαλής κάθε Διεύθυνσης.



Εικόνα 1. Οργανόγραμμα ΕΔΥΤΕ ΑΕ

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

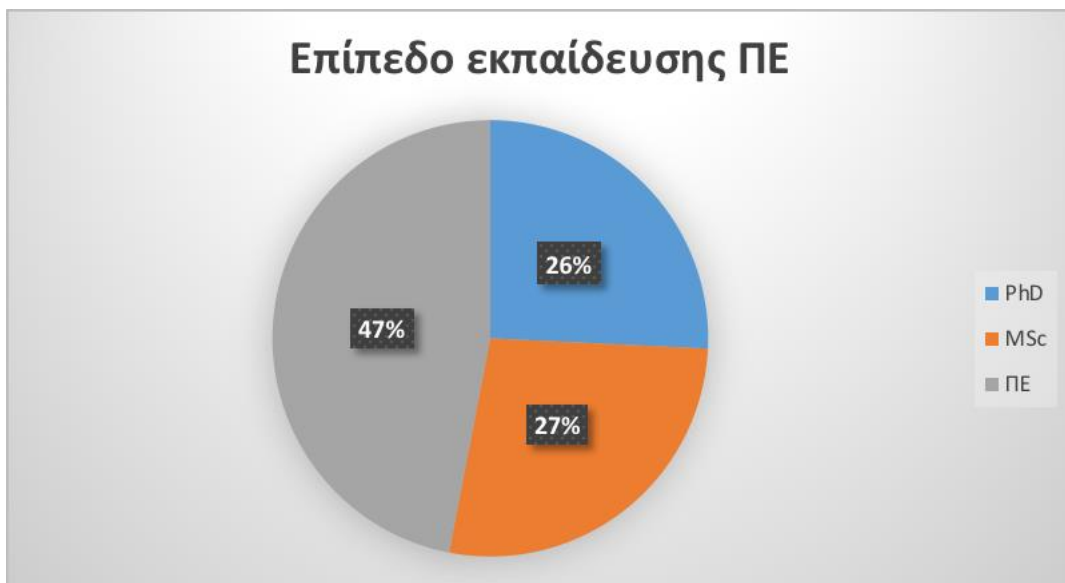


Εικόνα 2. Η αναλογία Γυναικών-Ανδρών του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (μόνιμοι εργαζόμενοι και συνεργάτες).

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

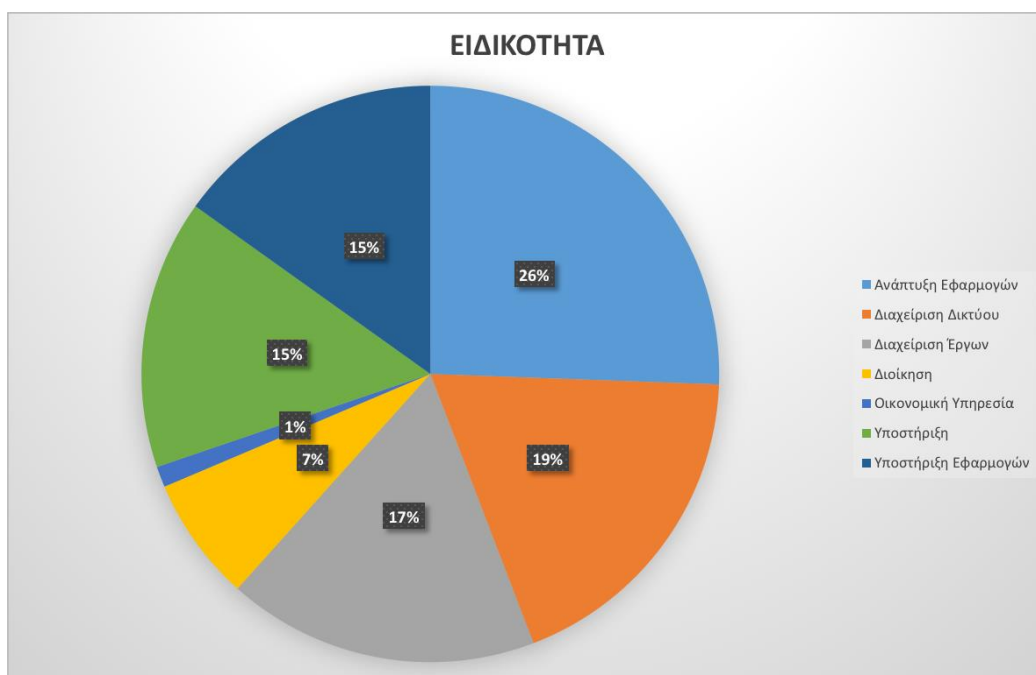


Εικόνα 3: Η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βάσει της Κατηγορίας Εκπαίδευσης



Εικόνα 4: Η κατανομή του προσωπικού ΠΕ της ΕΔΥΤΕ ΑΕ βάσει του Επιπέδου Εκπαίδευσης

Στην Εικόνα 5 φαίνεται η κατανομή του προσωπικού της ΕΔΥΤΕ ΑΕ ανά ειδικότητα.



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

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



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

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

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



πρόσβασης σε χώρους και λογικής πρόσβασης σε υπολογιστικούς ή/και δικτυακούς πόρους.

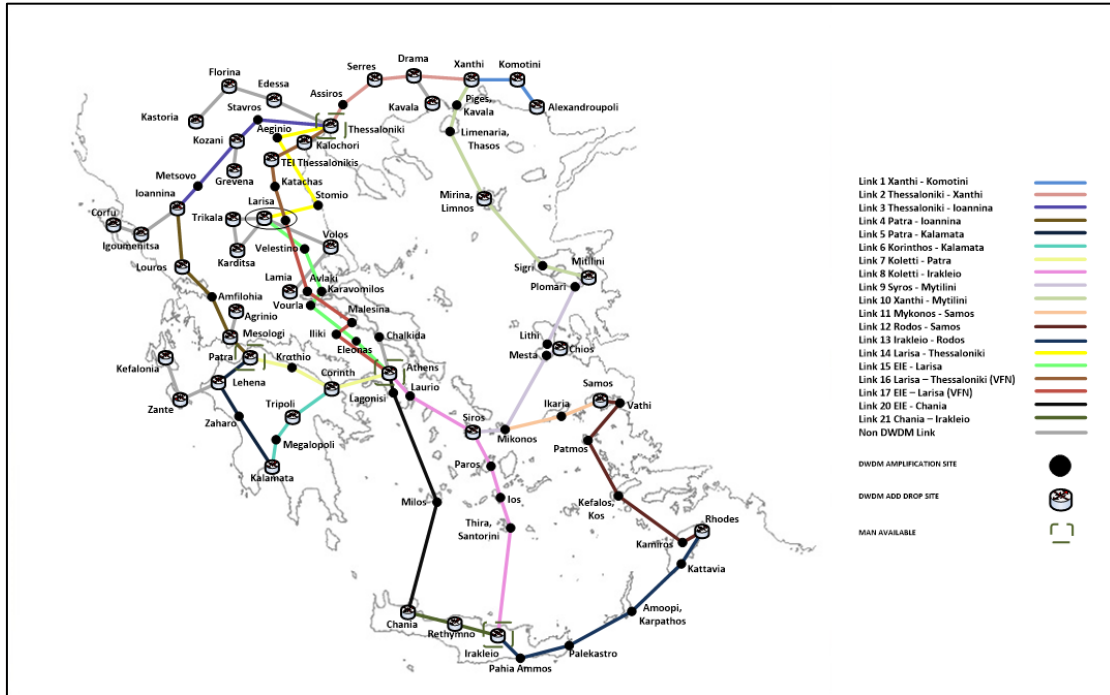
### 1.2.3 Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

#### 1.2.3.1 Δίκτυο ΕΔΕΤ

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

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

Για την εξυπηρέτηση των αναγκών του δικτύου κορμού και του δικτύου πρόσβασης του, η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει αποκτήσει με μακροχρόνια σύμβαση “σκοτεινές” οπτικές ίνες (dark fibre). Στο δίκτυο αυτό υλοποιούνται: (α) συνδέσεις Ευρείας Ζώνης (WAN), (β) μητροπολιτικές (MAN) συνδέσεις, και (γ) συνδέσεις Φορέων. Στην *Εικόνα 7* απεικονίζεται το αποτύπωμα (footprint) των οπτικών ινών του δικτύου ΕΔΕΤ.



Εικόνα 7 Δίκτυο Οπτικών Ινών ΕΔΥΤΕ (WAN)

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

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

(π.χ. για την ένταξη κάποιων εικονικών μηχανών (virtual machines) στο εσωτερικό δίκτυο του Φορέα)

### 1.2.3.2 Υφιστάμενα Κέντρα Δεδομένων και Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ

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

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

Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα κέντρα δεδομένων της ΕΔΥΤΕ ΑΕ , αφού αποτελεί το κύριο δικτυακό κέντρο δεδομένων στο οποίο καταλήγουν αρκετές οπτικές ίνες Φορέων και κέντρων δεδομένων. Στον ίδιο κόμβο φιλοξενείται και ένας από τους δύο συνοριακούς δρομολογητές του δικτύου GÉANT (αποτελεί τον πάροχο upstream για το δίκτυο ΕΔΕΤ) καθώς και του GR-IX (Ελληνικός Κόμβος Διασύνδεσης Παρόχων). Ο χώρος διαθέτει συνολικά 16 ικρίωματα εξοπλισμού και 1 ικρίωμα με υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης, ενώ μπορεί να υποστηρίξει φορτία συνολικής ισχύος έως 100KW. Τα φορτία υποστηρίζονται από 3 μονάδες κλιματισμού απευθείας εκτόνωσης και 3 μονάδες αδιάλειπτης τροφοδοσίας που λειτουργούν σε παραλληλία. Τέλος, για την αδιάλειπτη λειτουργία του κέντρου δεδομένων έχει εγκατασταθεί ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) στον περιβάλλοντα χώρο.

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

Στον κόμβο υπάρχουν τρεις ανεξάρτητοι χώροι, ως εξής:

**Χώρος DC1** ο οποίος φιλοξενεί τον οπτικό εξοπλισμό του κέντρου δεδομένων, τον εξοπλισμό carrier για την σύνδεση με το δίκτυο της ΕΔΥΤΕ ΑΕ αλλά και τις υπολογιστικές και αποθηκευτικές υποδομές της ΕΔΥΤΕ ΑΕ και πιο συγκεκριμένα τις υπηρεσίες Virtual Machines - ViMa (<http://vima.grnet.gr/>) και ~okeanos <http://okeanos.grnet.gr/> ). Το **DC1** αποτελείται από είκοσι οκτώ (28) ικρίωματα που φιλοξενούν εξυπηρετητές και αποθηκευτικό εξοπλισμό. Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού υπάρχουν εγκατεστη-

μένα ικρίωματα τυπικού μεγέθους 19", με ενσωματωμένο σύστημα διανομής τροφοδοσίας. Ο χώρος διαθέτει συνολικά 28 ικρίωματα, 12 ικρίωματα κλιματισμού τύπου in-row, 2 καμπίνες για εξοπλισμό βιβλιοθήκης ταινιών και 5 ικρίωματα με τις υποδομές δομημένης οπτικής/χάλκινης καλωδίωσης και τον οπτικό και δικτυακό εξοπλισμό του κόμβου. Επίσης, τα φορτία υποστηρίζονται από συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας οι οποίοι βρίσκονται σε άλλο χώρο, ο οποίος ονομάζεται **UPS-ROOM**. Τέλος, υπάρχουν και οι εγκαταστάσεις των ψυκτών και του ψυχορροστασίου που βρίσκονται στο δώμα του κτηρίου και η εγκατάσταση του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (H/Z) που βρίσκεται στον περιβάλλοντα χώρο.

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

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

δώμα του κτηρίου, ενώ για την υποστήριξη των φορτίων έχει γίνει σύνδεση με το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) που υποστηρίζει το DC1.

#### **1.2.3.2.3 Κέντρο Δεδομένων & Υπηρεσιών της ΕΔΥΤΕ ΑΕ στον ποταμό Λούρο (ΕΔΥΤΕ/Λούρος)**

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

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

Η ΕΔΥΤΕ ΑΕ έχει εγκαταστήσει κέντρο δεδομένων και υπηρεσιών για τα δημόσια νοσοκομεία σε χώρο του Πανεπιστημίου Κρήτης γνωστός και ως «Λευκά Κτήρια Λ. Κνωσού» ο οποίος βρίσκεται στο Ηράκλειο Κρήτης. Το κέντρο δεδομένων έχει σχεδιαστεί ώστε να αξιοποιεί σύγχρονες «πράσινες» λύσεις για την βέλτιστη εκμετάλλευση της καταναλισκόμενης ισχύος, που ισοδυναμεί με την επίτευξη χαμηλής τιμής για τον δείκτη Power Usage Effectiveness (PUE). Επίσης, στο σχεδιασμό έχει ληφθεί υπόψη η βέλτιστη υποστήριξη δυναμικού φορτίου, καθώς η υποδομή φιλοξενίας εξοπλισμού παραμένει αποδοτική ακόμα και σε κατάσταση μερικής πλήρωσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με εξοπλισμό που έχει χαρακτηριστικά δυναμικής προσαρμογής όπως Variable Frequency/Speed Drive σε αντλίες, συμπιεστές και ανεμιστήρες. Τέλος, η σχεδιαστική λύση του κέντρου δεδομένων έχει ως στόχο την βελτιστοποίηση της διαθεσιμότητας και της αξιοπιστίας της υποδομής, με εγκατάσταση πλεονάζοντος υλικού και διπλών οδεύσεων, ώστε να αποφεύγονται τα μοναδικά σημεία βλάβης (single-point-of-failure) και να διευκολύνεται η συντήρηση της υποδομής χωρίς την διακοπή της λειτουργίας του κέντρου δεδομένων. Στο κέντρο δεδομένων έχουν εγκατασταθεί 20 ικρίωματα εξοπλισμού πληροφορικής τυπικού μεγέθους 19", τα οποία μπορούν υποστηρίξουν έως 14kW μέγιστης ισχύος εξοπλισμού πληροφορικής ανά ικρίωμα και έως 190kW συνολικά. Το φορτία υποστηρίζονται από 2x250kVA UPS (με εφεδρεία 2N) με συσσωρευτές για αυτονομία τουλάχιστον 10 λεπτών σε πλήρες φορτίο. Σε περίπτωση διακοπής ή ασταθούς λειτουργίας της παροχής ρεύματος του κέντρου δεδομένων γίνεται αυτόματη μεταγωγή των φορτίων σε ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (H/Z) ισχύος 1100kVA που υπάρχει σε αναμονή. Τέλος, το κέντρο δεδομένων έχει σχεδιαστεί με δυνατότητα επέκτασης 100% σε χώρο και ισχύ.

## 2 Αντικείμενο της Σύμβασης

---

### 2.1 Σκοπός και στόχοι σύμβασης

---

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και η εγκατάσταση προηγμένου υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού, για την υλοποίηση του νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων «Δαίδαλος» (Daedalus) και την υλοποίηση παράλληλου συστήματος αρχειοθέτησης υψηλών επιδόσεων.

Ο εξοπλισμός του νέου υπερυπολογιστικού συστήματος θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει στο νέο κέντρο δεδομένων του Τεχνολογικού Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου, στο κτήριο του πρώην Ηλεκτρικού Σταθμού, χώρο που παραχωρεί η Εταιρεία Αξιοποίησης και Διαχείρισης της Περιουσίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΑΔΙΠ-ΕΜΠ).

Το νέο υπερυπολογιστικό σύστημα θα είναι ένας συνδυασμός υπολογιστικού εξοπλισμού υψηλής απόδοσης, δικτυακού και αποθηκευτικού εξοπλισμού μαζί με το απαιτούμενο λογισμικό για να είναι λειτουργικό το σύστημα. Η Αναθέτουσα Αρχή αναμένει την προσφορά των πιο πρόσφατων και σύγχρονων τεχνολογιών κατά τη στιγμή της παράδοσης για όλα τα προσφερόμενα εξαρτήματα και ευσταθή ρύθμιση-διασύνδεση όλων των επιμέρους τμημάτων, συμπεριλαμβανομένου του υλικού, του λογισμικού και του υποστηρικτικού εξοπλισμού, ώστε να καταστεί δυνατή η διαχείριση προηγμένων υπολογιστικών εργασιών προερχόμενες από HPC, HPDA και AI. Τμήμα αυτής της προμήθειας θα είναι επίσης η παροχή υπηρεσιών υλοποίησης, η ενσωμάτωση του συστήματος με την υποδομή τροφοδοσίας και ψύξης του χώρου εγκατάστασης, η εκπαίδευση του προσωπικού και η παροχή υπηρεσιών υποστήριξης και εγγύησης. Τέλος, το σύστημα θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο «οικονομικό/πράσινο» όσον αφορά την απαιτούμενη ισχύ για την επίτευξη της μέγιστης απόδοσης.

Το σύστημα Δαίδαλος πρέπει να επιτρέπει την αποδοτική εκτέλεση πολλών, ταυτόχρονα εκτελούμενων εργασιών υπολογισμού σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του (προεπεξεργασία/προετοιμασία, υπολογισμός, επεξεργασία αποτελεσμάτων/οπτικοποίηση) και όλων των διαφορετικών τύπων εργασιών (παράλληλη- parallel, σειριακή- serial, ομαδική- batch, διαδραστική- interactive) για ένα ευρύ φάσμα



εφαρμογών και χρηστών. Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει την ασφαλή αποθήκευση των δεδομένων των χρηστών σε υψηλές ταχύτητες και με μικρή καθυστέρηση, την αποδοτική διαχείριση ολόκληρου του συστήματος και των επιμέρους στοιχείων του, την παρακολούθηση των διαθέσιμων πόρων και χρηστών. Το σύστημα πρέπει να παρέχει ένα διαφανές, ενοποιημένο, μοιραζόμενο περιβάλλον χρηστών και ενοποιημένη πρόσβαση σε όλους τους διαφορετικούς υπολογιστικούς και αποθηκευτικούς πόρους. Στόχος του έργου είναι η κάλυψη των αναγκών της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας καθώς και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και της βιομηχανίας, σε βάθος επταετίας, με αποδοτική χρήση ενέργειας για την μέγιστη προσφορά υπολογιστικής ισχύος.

Το υπολογιστικό σύστημα υψηλών επιδόσεων θα υλοποιηθεί σε δύο κύριες φάσεις. Κατά την «Φάση Α: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος» θα υλοποιηθεί ο υπερυπολογιστής Δαίδαλος ο οποίος θα είναι ένα πλήρες υπερυπολογιστικό σύστημα. Ο υπερυπολογιστής Δαίδαλος θα χρηματοδοτηθεί από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.

Κατά την «Φάση Β: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος» ο υπερυπολογιστής Δαίδαλος θα αναβαθμιστεί με την χρηματοδότηση του EuroHPC Joint Undertaking ώστε να πετύχει ή και να ξεπεράσει την επεξεργαστική ισχύ στόχο των 60PFlops.

## **2.2 Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές**

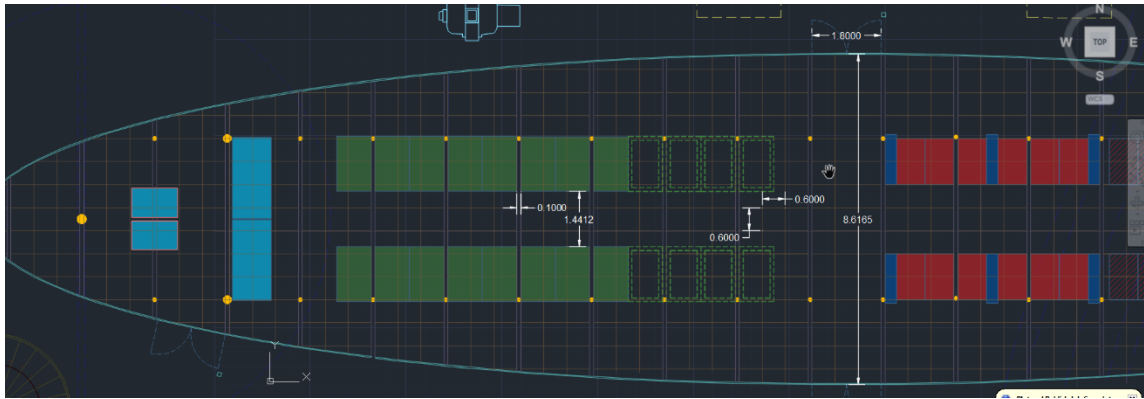
Στο πλαίσιο του έργου θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια υπολογιστικού και αποθηκευτικού εξοπλισμού μαζί με τα απαραίτητα για τη λειτουργία του συνοδευτικά υποσυστήματα.

Ο εξοπλισμός θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα μέρη:

- Κόμβους υπολογισμών με δυνατότητα διαμόρφωσης μόνο CPU
- Κόμβους υπολογισμών με επιπλέον χρήση επιταχυντών
- Δίκτυο υψηλών επιδόσεων
- Αποθηκευτικό χώρο HPC με παράλληλο σύστημα αρχείων
- Αποθηκευτικό χώρο με υψηλό IOPS (Flash storage)

- Κόμβους υπηρεσιών για τα παραπάνω υποσυστήματα
- Δικτυακή υποδομή LAN και WAN
- Εξοπλισμός τροφοδοσίας και ψύξης – ενσωμάτωση στο κέντρο δεδομένων
- Στοιχεία λογισμικού

Η εγκατάσταση θα γίνει στο νέο κέντρο δεδομένων του Τεχνολογικού Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου, στο κτήριο του πρώην Ηλεκτρικού Σταθμού, που παραχωρείται από την Εταιρεία Αξιοποίησης και Διαχείρισης της Περιουσίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΑΔΙΠ-ΕΜΠ). Πρόκειται για ένα κτήριο 1.500τ.μ. εκ των οποίων τα 150 τ.μ. θα είναι διαθέσιμα για την τοποθέτηση και εγκατάσταση των ικριωμάτων.



*Εικόνα 8: Κάτοψη του διαθέσιμου χώρου για την τοποθέτηση ικριωμάτων*

Στην Εικόνα 8 παρουσιάζεται η κάτοψη του χώρου φιλοξενίας του νέου εξοπλισμού. Η εξοπλισμός προβλέπεται να είναι υδρόψυκτος και με αυτήν την πρόβλεψη θα γίνει η διαμόρφωση του χώρου φιλοξενίας. Πιο αναλυτικά, με πράσινο χρώμα παρουσιάζονται τα DLC, με ερυθρό τα air-cooled και με κίτρινο τα σημεία στήριξης. Με κυανό χρώμα οι κλιματιστικές του air-cooled.

Σημειώνεται ότι τα σημεία στήριξης ΔΕΝ μπορούν να μετακινηθούν καθώς η θέση τους επηρεάζει τη στατικότητα του γυάλινου κελύφους.

Οι επεκτάσεις φαίνονται με διακεκομμένες γραμμές και όλες οι διαστάσεις δίνονται σε μέτρα

Οι απαιτήσεις και οι τεχνικές προδιαγραφές έχουν ενσωματωθεί στις συνολικές λειτουργικές προδιαγραφές που περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα ΙΙ.

### 2.3 Διαλειτουργικότητα

---

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

### 2.4 Ανοιχτά Δεδομένα

---

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

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

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

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

### 2.5 Απαιτήσεις Ασφαλείας

---

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή πολιτικής ασφαλείας για τις παρεχόμενες υπηρεσίες, δεδομένα και υποδομές. Με ευθύνη του Κέντρου Διαχείρισης Δικτύου της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. εφαρμόζονται μηχανισμοί ελέγχου πρόσβασης στις διαθέσιμες υποδομές, στα διαχειριστικά εργαλεία και εφαρμογές, και στις παρεχόμενες υπηρεσίες για εσωτερικούς χρήστες της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό της ΕΔΥΤΕ

Α.Ε. έχει τη δυνατότητα να προσπελάσει φυσικά τον δικτυακό ή υπολογιστικό εξοπλισμό.

Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με την πολιτική ασφαλείας της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και να εφαρμόζει σε συνεργασία με το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. μηχανισμούς ελέγχου πρόσβασης στα υποστηρικτικά συστήματα των κέντρων δεδομένων. Επιπλέον, ο ανάδοχος, θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα, την οργανωτική δομή και την τεχνική υποδομή να τηρεί τα προβλεπόμενα από την σχετική κείμενη (ενωσιακή και εθνική) νομοθεσία περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα [ιδίως τον Κανονισμό (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 Προσωπικού Χαρακτήρα), το 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»] και από την πολιτική ασφάλειας της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. Επιπρόσθετα, σε περίπτωση που τυχόν προκύψει επεξεργασία/ανταλλαγή/διαμοιρασμός δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πλαίσιο υλοποίησης της παρούσας, οι συμβαλλόμενοι φορείς συμφωνούν, ότι θα υπογράψουν σχετικό Συμφωνητικό Επεξεργασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Data Processing Agreement - DPA) ή Συμφωνητικό Διαμοιρασμού Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Data Sharing Agreement), ανάλογα με το ρόλο που θα επιτελούν στην σχετική επεξεργασία. Στο Συμφωνητικό αυτό θα παρουσιάζονται οι ρόλοι, οι ευθύνες και οι αρμοδιότητες των συμβαλλομένων φορέων σχετικά με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και θα αποτελέσει Παράρτημα της παρούσας και ενιαίο και αδιάσπαστο σύνολο με αυτή.

### **3 Ελάχιστες Προδιαγραφές Υπηρεσιών**

---

#### **3.1 Υπηρεσία επισκόπησης χώρων εγκατάστασης**

---

Πριν την εγκατάσταση του εξοπλισμού, ο ανάδοχος θα προβεί σε επισκόπηση των χώρων εγκατάστασης όπου θα καταγραφούν αναλυτικά όλες οι απαιτούμενες επεμβάσεις για την ασφαλή εγκατάσταση και λειτουργία του εξοπλισμού. Η διαμόρφωση των χώρων εγκατάστασης είναι αποκλειστική ευθύνη της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. Τα αποτελέσματα της επισκόπησης των χώρων εγκατάστασης συμπεριλαμβανομένου και των απαιτούμενων επεμβάσεων για την εγκατάσταση και λειτουργία του εξοπλισμού θα παραδοθούν στην ΕΔΥΤΕ Α.Ε με το παραδοτέο Π1.2 Μελέτη Εγκατάστασης.

#### **3.2 Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού**

---

Η παράδοση του εξοπλισμού θα γίνει στο νέο κέντρο δεδομένων του Τεχνολογικού Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου, στο κτήριο του πρώην Ηλεκτρικού Σταθμού, που παραχωρείται από την Εταιρεία Αξιοποίησης και Διαχείρισης της Περιουσίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΑΔΙΠ-ΕΜΠ) (Λεωφόρος Αθηνών - Λαυρίου 1, ΤΚ 19500, Λαύριο). Ο ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τις παρακάτω εργασίες στις εγκαταστάσεις που θα υποδειχθούν από την ΕΔΥΤΕ Α.Ε.:

1. Φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού στις θέσεις που θα υποδειχθούν από τα αρμόδια στελέχη της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.
2. Διασύνδεση του νέου εξοπλισμού σύμφωνα με τις υποδείξεις στελεχών της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεργαστεί με την κατάλληλη ομάδα της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. ώστε η ζητούμενη παραμετροποίηση να εκπληρώνει τους λειτουργικούς στόχους. Ενδεικτικά αναφέρεται η υλοποίηση IPv4 παραμετροποίηση του δικτύου διαχείρισης, με την χρήση του IP addressing που θα καθοριστεί από την ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Ο ανάδοχος στην φάση της εκκίνησης του έργου οφείλει να συνεργαστεί με την ΕΔΥΤΕ Α.Ε. ώστε να αναλυθούν λεπτομερώς τα παραπάνω και να λάβει τις απαιτούμενες πληροφορίες που απαιτείται για την υλοποίηση των λειτουργικών στόχων που αναφέρονται.

### 3.3 Δοκιμές αποδοχής

Σε κάθε φάση του έργου η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. θα εκτελέσει σε συνεργασία με τον ανάδοχο μια σειρά δοκιμών αποδοχής για να επιβεβαιωθεί η ορθή εγκατάσταση και λειτουργία του υλικού και του λογισμικού ανάλογα με το αντικείμενο της κάθε φάσης. Οι δοκιμές ομαδοποιούνται λογικά βάσει της φάσης του έργου κατά την οποία πραγματοποιούνται και τον στόχο τους όπως αναλύεται στην συνέχεια. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στην πρότασή του πλάνο δοκιμών αποδοχής σύμφωνα με τα βήματα και τους στόχους που περιγράφονται στους παρακάτω πίνακες. Το πλάνο αποδοχής θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και οριστικοποιηθεί κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής του έργου.

#### 3.3.1 Δοκιμές εγκατάστασης

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα εκτελέσει δοκιμές αποδοχής για να επιβεβαιωθεί η ορθή εγκατάσταση του υλικού και του λογισμικού. Οι συγκεκριμένες δοκιμές θα πρέπει να έχουν πλάνο ολοκλήρωσης δύο (2) εβδομάδων, με πιθανές αποκλίσεις σε περίπτωση προβλημάτων και απαραίτητων διορθωτικών ενεργειών. Σε κάθε περίπτωση το συνολικό διάστημα πραγματοποίησης των δοκιμών δε θα πρέπει να ξεπεράσει το χρονικό διάστημα ολοκλήρωσης της «Φάσης-2: Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού» ή της «Φάσης-4: Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή». Οι δοκιμές ομαδοποιούνται σε μια λογική ομάδα και αναλύονται στον παρακάτω πίνακα:

# Ομάδας Δοκιμών	1	Χρονική Διάρκεια	2 εβδομάδες
Τίτλος δοκιμής	Δοκιμές εγκατάστασης		
<p><b>Περιγραφή:</b></p> <p>Επιβεβαίωση ότι όλα τα υποσυστήματα υλικού είναι ορθά εγκατεστημένα και συνδεδεμένα. Ενδεικτικά θα εκτελεστούν τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα ενεργοποιηθούν όλα τα υποσυστήματα, ώστε να ελεγχθεί η λειτουργία τους και να εντοπιστούν περιπτώσεις Dead on arrival (DOA)</li> </ul>			

- Θα γίνει επιβεβαίωση της λίστας υλικού μέσα από το διαχειριστικό περιβάλλον του συστήματος
- Θα γίνει επιβεβαίωση της τεκμηρίωσης που έχει παραδοθεί όσον αφορά την φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού
- Θα γίνει επιβεβαίωση της τεκμηρίωσης που έχει παραδοθεί όσον αφορά την καλωδίωση των δικτύων και της τροφοδοσίας του εξοπλισμού
- Θα συνδεθεί το σύστημα και θα δοκιμαστεί στην υποδομή ισχύος και ψύξης του κέντρου δεδομένων.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση αποτυχίας κάποιου από τους ελέγχους της ομάδας δοκιμών, θα πρέπει μετά την επίλυση του θέματος, να επαναληφθούν όλες οι δοκιμές της ομάδας από την αρχή.

**Κριτήρια Αποδοχής:** Επιτυχής ολοκλήρωση όλων των δοκιμών.

Σύνταξη παραδοτέου «Αναφορά δοκιμών εγκατάστασης»

### 3.3.2 Δοκιμές απόδοσης

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα εκτελέσει μια σειρά δοκιμών αποδοχής για να επιβεβαιωθεί η ορθή λειτουργία και απόδοση του υλικού και του λογισμικού. Οι δοκιμές απόδοσης θα πρέπει να έχουν πλάνο ολοκλήρωσης τεσσάρων (4) εβδομάδων, με πιθανές αποκλίσεις σε περίπτωση προβλημάτων και απαραίτητων διορθωτικών ενεργειών. Σε κάθε περίπτωση το συνολικό διάστημα πραγματοποίησης των δοκιμών δε θα πρέπει να ξεπεράσει το χρονικό διάστημα ολοκλήρωσης της «Φάσης-3: Πιλοτική Λειτουργία» ή της Φάσης-5: Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος». Οι δοκιμές ομαδοποιούνται σε μια λογική ομάδα και αναλύονται στον παρακάτω πίνακα:

# Ομάδας Δοκιμών	2	Χρονική Διάρκεια	4 εβδομάδες
Τίτλος δοκιμής	Δοκιμές απόδοσης		
<b>Περιγραφή:</b>			
Οι δοκιμές απόδοσης θα πρέπει να επαληθεύσουν ότι το σύστημα ικανοποιεί τις συμβατικές προδιαγραφές απόδοσης όπως αυτές κατεγράφησαν στην πρόταση του αναδόχου.			



Στην Φάση-3, θα εκτελεστούν οι μετρήσεις απόδοσης (Benchmarks) όπως αυτές περιγράφονται στον Πίνακα Συμμόρφωσης 11 A προς επιβεβαίωση των προδιαγραφών απόδοσης για τα Benchmarks : Stream, IOR, MPI\_Bandwidth, MPI\_Latency.

Στην Φάση-5, θα εκτελεστούν οι μετρήσεις απόδοσης (Benchmarks) όπως αυτές περιγράφονται στον Πίνακα συμμόρφωσης 11 A (μόνο τα HPL και HPCG) καθώς και όλα τα Benchmarks του Πίνακα συμμόρφωσης 11 B.

**Κριτήρια Αποδοχής:** Τα αποτελέσματα θα πρέπει να συμφωνούν με τα αντίστοιχα που έχουν κατατεθεί στην πρόταση του ανάδοχου.

Σύνταξη παραδοτέου «Αναφορά δοκιμών απόδοσης»

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί απόκλιση από τις τιμές που περιλαμβάνονται στην προσφορά του αναδόχου, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε όλες τις ενέργειες αναβάθμισης του συστήματος ώστε να επιτευχθούν οι μετρήσεις που έχουν κατατεθεί με την προσφορά.

Σε περίπτωση αποτυχίας κάποιου από τους ελέγχους της ομάδας δοκιμών, θα πρέπει μετά την επίλυση του θέματος, να επαναληφθούν όλες οι δοκιμές της ομάδας από την αρχή.

### 3.3.3 Δοκιμές συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα εκτελέσει μια σειρά δοκιμών συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας για να επιβεβαιωθεί η σταθερότητα και η αξιοπιστία του υλικού και του λογισμικού. Η διάρκεια των δοκιμών αποδοχής θα πρέπει να έχουν ένα πλάνο ολοκλήρωσης 2 εβδομάδων, με πιθανές αποκλίσεις σε περίπτωση προβλημάτων και απαραίτητων διορθωτικών ενεργειών. Σε κάθε περίπτωση το συνολικό διάστημα πραγματοποίησης των δοκιμών δε θα πρέπει να ξεπεράσει το χρονικό διάστημα ολοκλήρωσης της «Φάσης-5: Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος». Οι δοκιμές ομαδοποιούνται σε μια λογική ομάδα και αναλύονται στον παρακάτω πίνακα:

# Ομάδα Δοκιμών	3	Χρονική Διάρκεια	2 εβδομάδες
Τίτλος δοκιμής	Δοκιμές συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας		
Περιγραφή:			

Εκτέλεση δοκιμών τύπου stress-test για ένα συνολικό διάστημα 2 εβδομάδων για τα κυριότερα υποσυστήματα του εξοπλισμού (επεξεργαστές, μνήμη, δίσκοι κλπ).

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση αποτυχίας κάποιου από τους ελέγχους της ομάδας δοκιμών, θα πρέπει μετά την επίλυση του θέματος, να επαναληφθούν όλες οι δοκιμές της ομάδας από την αρχή.

**Κριτήρια Αποδοχής:** Επιτυχής ολοκλήρωση όλων των δοκιμών.

Σύνταξη παραδοτέου «Αναφορά συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας»

### **3.4 Εκπαίδευση και μεταφορά τεχνογνωσίας στις νέες τεχνολογίες**

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. κατά την παραγωγική λειτουργία του εξοπλισμού θα δημιουργήσει δύο ομάδες υποστήριξης. Η πρώτη ομάδα θα είναι επιφορτισμένη με τη λειτουργία-διαχείριση του εξοπλισμού (operations) και η δεύτερη ομάδα με την συντήρηση του υλικού (hardware support). Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει στα πλαίσια τις προσφορές τους να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης για αυτές τις ομάδες της ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

Πιο συγκεκριμένα ο ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει :

- μια εκπαίδευση για έξι (6) άτομα με ελάχιστο χρόνο διάρκειας δύο (2) ημερών η οποία θα απευθύνεται στην ομάδα διαχείρισης του συστήματος. Η εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει τη διαχείριση τόσο του υλικού όσο και του λογισμικού του συστήματος.
- μια εκπαίδευση για έξι (6) άτομα με ελάχιστο χρόνο διάρκειας δύο (2) ημερών η οποία θα απευθύνεται στην ομάδα συντήρησης του υλικού. Η ομάδα αυτή πρέπει να εκπαιδευτεί στις ενέργειες συντήρησης, διαχείρισης και αντικατάστασης υλικού στο πεδίο. Η εκπαίδευση θα εστιάσει στις εργασίες για τις οποίες δεν απαιτείται παρουσία εξουσιοδοτημένου τεχνικού και η πραγματοποίησή τους δεν ακυρώνει την εγγύηση του συστήματος.

Τα προγράμματα εκπαίδευσης θα πραγματοποιηθούν στην αρχή της «Φάσης-2: Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού» και πριν την εγκατάσταση του εξοπλισμού. Το εκπαιδευτικό υλικό κάθε προγράμματος θα παραδοθεί πριν την διενέργεια της εκπαίδευσης για την έγκαιρη ενημέρωση των εκπαιδευομένων.

Τα προγράμματα εκπαίδευσης θα εμπλουτιστούν με εκπαίδευση στο πεδίο κατά την διάρκεια της εγκατάστασης, ρύθμισης και παραμετροποίησης του εξοπλισμού, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να αποκτούν άμεση εμπειρία για τις ειδικές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού. Για αυτό το λόγο ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης εν ώρα εργασίας (on the job training).

### **Εκπαίδευση προσωπικού υποστήριξης**

Ο ανάδοχος θα πρέπει κατά την παραγωγική λειτουργία του συστήματος να διαθέσει εξειδικευμένο προσωπικό για την εκπαίδευση της ομάδας υποστήριξης χρηστών της ΕΔΥΤΕ και των τελικών χρηστών στις μεθόδους, τις καλές πρακτικές κλπ για την μεταφορά του κώδικα των χρηστών στις νέες τεχνολογίες του συστήματος

Πέρα από τις εκπαιδεύσεις χρηστών σε γενικά θέματα σχετικά με το σύστημα, το εξειδικευμένο προσωπικό του αναδόχου θα συμμετέχει επιπλέον κατά τη διάρκεια τουλάχιστον των πρώτων έξι μηνών ενεργά στη μεταφορά κώδικα εφαρμογών είτε κοινόχρηστων είτε τελικών χρηστών στις νέες τεχνολογίες πάντα με τη συνεργασία και συντονισμό του ΕΔΥΤΕ. Ειδικά για τις εφαρμογές χρηστών πρέπει να υπάρχει αλληλεπίδραση/εκπαίδευση και για ομάδες τελικών χρηστών του συστήματος.

Τέλος, καθ' όλη τη διάρκεια της υποστήριξης του συστήματος, ο ανάδοχος πρέπει να συμμετέχει σε έργα Έρευνας και Ανάπτυξης κοινού ενδιαφέροντος για τον ανάδοχο και ΕΔΥΤΕ/χρήστες του συστήματος για τη βελτίωση του συστήματος, εφαρμογών και διαδικασιών με στόχο τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας για το σύστημα και τους χρήστες του.

Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιούνται επί το πλείστον διαδικτυακά στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα και μόνο σε ιδιαίτερες περιπτώσεις, που κρίνει η αναθέτουσα αρχή, οι εκπαιδεύσεις θα γίνονται με φυσική παρουσία.

### **3.5 Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας – Υποστήριξη**

Η εγγύηση καλής λειτουργίας για το σύνολο του εξοπλισμού δεν μπορεί να είναι μικρότερη από πέντε (5) έτη και 2 μηνών από την Οριστική Παραλαβή του έργου με ποινή αποκλεισμού.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, ο ανάδοχος οφείλει να προσφέρει δωρεάν πλήρη εγγύηση του εξοπλισμού και των υποδομών, συμπεριλαμβανομένου των απαιτούμενων εργασιών αποκατάστασης βλαβών και ανταλλακτικών.

Κατά το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας, ο ανάδοχος οφείλει, σε συνεννόηση με την ΕΔΥΤΕ Α.Ε., να συντονίζει όλες τις απαιτούμενες (προληπτικές ή μη) εργασίες άμεσης αποκατάστασης των βλαβών και αντικατάστασης ελαττωματικών εξαρτημάτων σύμφωνα με τους όρους της παρούσης.

Όλα τα εγκαθιστούμενα ανταλλακτικά και υλικά θα πρέπει να είναι της ίδιας κατασκευαστικής εταιρίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού, που τυχόν θα τύχει αντικατάστασης, και όμοια με τα αρχικά.

Τα έξοδα μεταφοράς των προς αντικατάσταση ανταλλακτικών/υλικών από και προς τον χώρο φιλοξενίας του εξοπλισμού βαρύνει τον ανάδοχο.

Το περιεχόμενο των ζητούμενων υπηρεσιών εγγύησης καλής λειτουργίας για τον προσφερόμενο εξοπλισμό παρουσιάζεται στο Παράρτημα II.

Με την ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης της εκάστοτε βλάβης ο Ανάδοχος οφείλει εντός διαστήματος 10 ημερών να αποστείλει στην Αναθέτουσα Αρχή έκθεση που να περιγράφει την βλάβη και τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν για την αποκατάσταση της.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας του εξοπλισμού ο Ανάδοχος θα αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ετήσιες αναφορές με στατιστικά και πληροφοριακά στοιχεία

## 4 Χρονοδιάγραμμα και Μεθοδολογία Υλοποίησης

### 4.1 Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα

Ο μέγιστος χρόνος υλοποίησης της παρούσας είναι δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Η ανάλυση του Έργου ανά Φάση όσον αφορά το διάστημα υλοποίησης αποτυπώνεται ακολούθως:

#### Φάσεις έργου

A/A	Τίτλος Φάσης	Έναρξη	Λήξη
1	Προετοιμασία	Υπογραφή Σύμβασης	+ 1,5 μήνες
<b>Φάση Α: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος</b>			
2	Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού	Ολοκλήρωση Φάσης-1	+ 4,5 μήνες
3	Πιλοτική Λειτουργία	Ολοκλήρωση Φάσης-2	+ 1,5 μήνες
<b>Φάση Β: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος</b>			
4	Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή	Ολοκλήρωση Φάσης-3	+ 2 μήνες
5	Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος	Ολοκλήρωση Φάσης-4	+ 2,5 μήνες
<b>Συνολική Διάρκεια Υλοποίησης</b>			<b>12 μήνες</b>

#### 4.1.1 Φάση 1 : Προετοιμασία

Έναρξη	Υπογραφή Σύμβασης	Λήξη	+ 1,5 μήνες
Τίτλος Φάσης	Προετοιμασία		
<b>Στόχοι Φάσης:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Υποβολή επικαιροποιημένου αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του έργου</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης και εκπόνηση μελετών εφαρμογής</li> </ul>			

- **Στόχος 3:** Υποβολή εκπαιδευτικού υλικού για τις ομάδες διαχείρισης και συντήρησης

**Περιγραφή φάσης:** Η φάση αυτή συνίσταται στην εκπόνηση αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, στην εκπόνηση των απαραίτητων μελετών, και στην προετοιμασία του απαραίτητου εκπαιδευτικού υλικού.

**Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα:** Ο ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου, το οποίο θα βασίζεται στο χρονοδιάγραμμα που θα έχει καταθέσει στην προσφορά του. Το χρονοδιάγραμμα θα παρέχει ενδεικτικές ημερομηνίες για την παράδοση των εξαρτημάτων του συστήματος, την εγκατάσταση, την θέση σε λειτουργία (bring-up) και την αποδοχή του συστήματος που προσφέρεται.

**Μελέτη εγκατάστασης:** Ο ανάδοχος θα προχωρήσει σε αναλυτική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και στην συνέχεια στην εκπόνηση μελέτης που θα περιγράφει αναλυτικά την εγκατάσταση του εξοπλισμού. Η μελέτη θα περιλαμβάνει σχέδιο φυσικής εγκατάστασης σε ηλεκτρονική μορφή, η οποία θα περιγράφει τις ακριβείς τοποθεσίες εγκατάστασης του εξοπλισμού σε κάθε ικρίωμα, καθώς και σχέδιο ηλεκτρολογικής εγκατάστασης σε ηλεκτρονική μορφή, η οποία θα περιγράφει τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις που θα γίνουν σε κάθε ικρίωμα και θα καταγράφει και τις ανάγκες του εξοπλισμού σε τροφοδοσία ρεύματος για κάθε ικρίωμα αναλυτικά, σε επίπεδο συστήματος διανομής ρεύματος. Τέλος, η μελέτη θα περιλαμβάνει σχέδιο δικτυακής εγκατάστασης σε ηλεκτρονική μορφή, η οποία θα περιγράφει όλες τις δικτυακές συνδέσεις που θα γίνουν για κάθε κομμάτι του εξοπλισμού σε φυσικό επίπεδο.

**Εκπαιδευτικό υλικό:** Ο ανάδοχος θα καταθέσει το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού των προγραμμάτων εκπαίδευσης για τις ομάδες διαχείρισης και συντήρησης του συστήματος.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η παράδοση των παραδοτέων ως ακολούθως:

- Π1.1: Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα
- Π1.2: Μελέτη εγκατάστασης
- Π1.3: Υλικό εκπαίδευσης ομάδας διαχείρισης και ομάδας συντήρησης

## 4.1.2 Φάση 2 : Εγκατάσταση Εξοπλισμού &amp; Λογισμικού

Έναρξη	Ολοκλήρωση Φάσης-1	Λήξη	+ 4,5 μήνες
Τίτλος Φάσης	Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού		
<p><b>Στόχοι Φάσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Εγκατάσταση του εξοπλισμού για την υλοποίηση του υπερυπολογιστή Δαίδαλος</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του λογισμικού ( firmware, OS, management, drivers, compilers, libraries, κλπ)</li> <li>• <b>Στόχος 3:</b> Εκπαίδευση ομάδας διαχείρισης του συστήματος</li> <li>• <b>Στόχος 4:</b> Εκπαίδευση ομάδας συντήρησης του συστήματος</li> <li>• <b>Στόχος 5:</b> Ολοκλήρωση δοκιμών εγκατάστασης</li> </ul>			
<p><b>Περιγραφή φάσης:</b> Η φάση αφορά στην παραλαβή και εγκατάσταση του εξοπλισμού, καθώς την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συνόλου του λογισμικού. Με την ολοκλήρωση της φάσης παραλαβής ο εξοπλισμός θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και να έχουν τεθεί σε λειτουργία όλα τα υποσυστήματά του. Στη φάση αυτή περιλαμβάνεται και η εκπαίδευση των ομάδων διαχείρισης και συντήρησης του συστήματος, καθώς και το on-the-job-training των ομάδων αυτών.</p> <p>Ο εξοπλισμός και το λογισμικό που θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί θα αποτελούν έναν ολοκληρωμένο και πλήρως λειτουργικό υπερυπολογιστή.</p> <p>Η παράδοση του εξοπλισμού &amp; λογισμικού θα γίνει στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και περιλαμβάνει την επιβεβαίωση της συμφωνίας, σε επίπεδο κωδικού είδους, του παραδιδόμενου εξοπλισμού &amp; λογισμικού με την λίστα του εξοπλισμού &amp; λογισμικού που θα περιλαμβάνεται στη σύμβαση του έργου. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των κωδικών των παραδιδόμενων ειδών με τα αναγραφόμενα στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει ως επιστρεφόμενα τα είδη αυτά και να παραδώσει τα συμφωνημένα κατά την σύμβαση είδη. Διευκρινίζεται ότι ως ασυμφωνία κωδικών δεν λογίζεται η διαφορετική τυπική περιγραφή του προβλεπόμενου εξοπλισμού σε παραστατικά (δελτία αποστολής) προμηθευτών του αναδόχου, εφόσον επιβεβαιώνεται ότι παραδίδεται πράγματι ο συμβατικά προβλεπόμενος εξοπλισμός.</p> <p>Για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης ο ανάδοχος θα πρέπει να δοκιμάσει το σύστημα στην υποδομή ισχύος και ψύξης του κέντρου δεδομένων για τουλάχιστον 5 ημέρες.</p>			



Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές εγκατάστασης, να έχει πραγματοποιηθεί η εκπαίδευση της ομάδας διαχείρισης και της ομάδας συντήρησης του συστήματος και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:

- Π2.1: Εξοπλισμός
- Π2.2: Τεκμηρίωση εγκατάστασης, εξοπλισμού και λογισμικού
- Π2.3: Αναφορά εκπαίδευσης (παρουσιολόγιο, επικαιροποιημένο υλικό εκπαίδευσης)
- Π2.4: Αναφορά δοκιμών εγκατάστασης

#### 4.1.3 Φάση 3 : Πιλοτική Λειτουργία

Έναρξη	Ολοκλήρωση Φάσης-2	Λήξη	+ 1,5 μήνες
Τίτλος Φάσης	Πιλοτική Λειτουργία		
<b>Στόχοι Φάσης:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Πιλοτική λειτουργία της υποδομής</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας του έργου</li> <li>• <b>Στόχος 3:</b> Ολοκλήρωση δοκιμών απόδοσης</li> </ul>			
<b>Περιγραφή Φάσης:</b> Η Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα θέσει σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού και θα εκτελέσει δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-2, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της διακήρυξης. Σε περίπτωση βλάβης ή προβλήματος κατά την εκτέλεση των δοκιμών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες αντικατάστασης ή αποκατάστασης της λειτουργικότητας του εξοπλισμού.			
Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-2 και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Π3.1: Αναφορά δοκιμών απόδοσης</li> </ul>			

#### 4.1.4 Φάση 4 : Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή

Έναρξη	Ολοκλήρωση Φάσης-3	Λήξη	+ 2 μήνες
Τίτλος Φάσης	Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή		
<b>Στόχοι Φάσης:</b>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Εγκατάσταση του εξοπλισμού αναβάθμισης</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Ολοκλήρωση δοκιμών εγκατάστασης</li> </ul>
<p><b>Περιγραφή φάσης:</b> Η φάση αφορά στην παραλαβή και εγκατάσταση του εξοπλισμού και του λογισμικού που αφορά την αναβάθμιση του υπερυπολογιστή Δαίδαλος. Με την ολοκλήρωση της φάσης το σύνολο του εξοπλισμού θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και να έχουν τεθεί σε λειτουργία όλα τα υποσυστήματά του.</p> <p>Η παράδοση του εξοπλισμού &amp; λογισμικού θα γίνει στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και περιλαμβάνει την επιβεβαίωση της συμφωνίας, σε επίπεδο κωδικού είδους, του παραδιδόμενου εξοπλισμού &amp; λογισμικού με την λίστα του εξοπλισμού &amp; λογισμικού που θα περιλαμβάνεται στη σύμβαση του έργου. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των κωδικών των παραδιδόμενων ειδών με τα αναγραφόμενα στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει ως επιστρεφόμενα τα είδη αυτά και να παραδώσει τα συμφωνημένα κατά την σύμβαση είδη. Διευκρινίζεται ότι ως ασυμφωνία κωδικών δεν λογίζεται η διαφορετική τυπική περιγραφή του προβλεπόμενου εξοπλισμού σε παραστατικά (δελτία αποστολής) προμηθευτών του αναδόχου, εφόσον επιβεβαιώνεται ότι παραδίδεται πράγματι ο συμβατικά προβλεπόμενος εξοπλισμός.</p> <p>Για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης ο ανάδοχος θα πρέπει να δοκιμάσει το σύστημα στην υποδομή ισχύος και ψύξης του κέντρου δεδομένων για τουλάχιστον 5 ημέρες.</p>
<p>Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές εγκατάστασης και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Π4.1: Εξοπλισμός αναβάθμισης υπερυπολογιστή</li> <li>• Π4.2: Τεκμηρίωση εγκατάστασης και εξοπλισμού</li> <li>• Π4.3: Αναφορά δοκιμών εγκατάστασης αναβαθμισμένου συστήματος</li> </ul>

#### 4.1.5 Φάση 5 : Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος

<b>Έναρξη</b>	Ολοκλήρωση Φάσης-4	<b>Λήξη</b>	+ 2,5 μήνες
<b>Τίτλος Φάσης</b>	Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος		
<b>Στόχοι Φάσης:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Πιλοτική λειτουργία της υποδομής</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας του αναβαθμισμένου συστήματος</li> </ul>			

- **Στόχος 3:** Αναφορά συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας
- **Στόχος 4:** Ολοκλήρωση δοκιμών απόδοσης
- **Στόχος 5:** Έναρξη παραγωγικής λειτουργίας

**Περιγραφή Φάσης:** Η Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα θέσει σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού και θα εκτελέσει δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-4 και του συνολικού εξοπλισμού, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της διακήρυξης. Σε περίπτωση βλάβης ή προβλήματος κατά την εκτέλεση των δοκιμών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες αντικατάστασης ή αποκατάστασης της λειτουργικότητας του εξοπλισμού.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας και οι δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-4 και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:

- Π5.1: Αναφορά συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας
- Π5.2: Αναφορά δοκιμών απόδοσης αναβαθμισμένου συστήματος
- Π5.3: Ηλεκτρονικός φάκελος έργου (Συγκεντρωμένα τα επικαιροποιημένα παραδοτέα στην τελική τους έκδοση, οι αναφορές και η αλληλογραφία του έργου σε δομημένο ηλεκτρονικό φάκελο ανά φάση του έργου και ταξινομημένο ανά χρονική σειρά)

**Με την επιτυχή ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ – 5 συντάσσεται πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής και ολοκληρώνεται η οριστική παραλαβή του αντικειμένου.**

#### **4.2 Μεθοδολογία Διοίκησης και Υλοποίησης του Έργου**

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

Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους

πόρους (ρόλοι/ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του έργου. Μέσω του λεπτομερούς χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του έργου, ο ανάδοχος θα τεκμηριώσει τη δυνατότητα ολοκλήρωσης του έργου στο ζητούμενο χρονικό διάστημα.

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

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, κάθε ΕΠΠ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του έργου και θα τα αποστέλλει στην ΕΔΥΤΕ Α.Ε.

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

#### **4.3 Μεθοδολογία Διασφάλισης Ποιότητας**

---

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

#### **4.4 Μεθοδολογία Διαχείρισης Κινδύνων**

---

Η μεθοδολογία υλοποίησης του έργου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη της πιθανούς κινδύνους για αποκλίσεις από το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου. Παράμετροι που μπορούν να προκαλέσουν καθυστερημένη παράδοση του εξοπλισμού, δυσλει-

τουργίες του εξοπλισμού, καθώς και προβλήματα εντοπισμού και διόρθωσης σφαλμάτων λογισμικού (bugs) θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την προετοιμασία των προσφορών των υποψηφίων αναδόχων.

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

#### **4.5 Ομάδα έργου**

---

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να διαθέτει το κατάλληλο σε αριθμό και ικανότητες προσωπικό για την ανάληψη της προμήθειας σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.

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

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. θα έχει την κύρια ευθύνη επίβλεψης και ελέγχου της πορείας ανάπτυξης και υλοποίησης του έργου, ενώ την κύρια ευθύνη υλοποίησης του Έργου θα την έχει ο ανάδοχος. Στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συνεργαστεί με τα κατά περίπτωση αρμόδια όργανα και στελέχη της ΕΔΥΤΕ Α.Ε που έχουν την αρμοδιότητα της παρακολούθησης της υλοποίησης του έργου και της οριστικής παραλαβής του.

## 5 Περιγραφή Οικονομικού Αντικειμένου

Παρατίθενται κατωτέρω πίνακες ανάλυσης του οικονομικού αντικειμένου (εκτιμώμενης αξίας) της παρούσας. Επισημαίνεται δε ότι οι διαλαμβανόμενες στους κατωτέρω πίνακες επιμέρους ποσότητες και τιμές είναι ενδεικτικές και δεν δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς. Υπό την έννοια αυτή, για το παραδεκτό των προσφορών, αρκεί αυτές επί ποινή αποκλεισμού, να μην υπερβαίνουν τον συνολικό προϋπολογισμό της παρούσας, όπως αυτός έχει προσδιοριστεί ανά φάσεις.

### Φάση Α: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος – (Προϋπολογισμός 23.548.387,10 € πλέον ΦΠΑ )

#### 1. Εξοπλισμός

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή Μονάδας	Σύνολο		
1.1	Κιριώματα και Υποδομές	Rack Infrastructure	16	125.000,00 €	2.000.000,00 €		
1.2	Μεταγωγείς δικτύου υψηλών επιδόσεων και διαχείρισης	Interconnect switches	40	48.000,00 €	1.920.000,00 €		
1.3	Υπολογιστικοί κόμβοι CPU only	Node	221	16.000,00 €	3.536.000,00 €		
1.4	Κόμβοι με επιταχυντές	Node	110	55.000,00 €	6.050.000,00 €		
1.5	Κόμβοι διαχείρισης	Hardware	20	12.800,00 €	256.000,00 €		
1.6	Αποθηκευτικός χώρος	Hardware	1	4.500.000,00 €	4.500.000,00 €		

#### 2. Λογισμικό

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή Μονάδας	Σύνολο		
2.1	Άδεια λειτουργικού συστήματος υψηλών επιδόσεων	Software License	612	500,00 €	306.000,00 €		
2.2	Λοιπές άδειες (Μεταγλωττιστές, Παράλληλο Σύστημα, Debuggers, Monitoring κλπ)	Software License	40	4.500,00 €	180.000,00 €		

#### 3. Υπηρεσίες

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή Μονάδας	Σύνολο		
3.1	Επισκόπηση χώρων εγκατάστασης	Service	1	300.000,00 €	300.000,00 €		
3.2	Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού	Service	1	4.000.000,00 €	4.000.000,00 €		
3.3	Εκπαίδευση	Service	1	500.387,10 €	500.387,10 €		
3.4	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης	Service	1	0,00 €	0,00 €		

## Φάση Β: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος» – Προϋπολογισμός 12.369.000,00

### € χωρίς ΦΠΑ

#### 1. Εξοπλισμός

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή Μονάδας	Σύνολο		
1.1	Υπολογιστικοί κόμβοι CPU only	Node	230	16.000,00 €	3.680.000,00 €		
1.2	Κόμβοι με επιταχυντές	Node	140	55.000,00 €	7.700.000,00 €		

#### 2. Υπηρεσίες

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή Μονάδας	Σύνολο		
2.1	Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού	Service	1	989.000,00 €	989.000,00 €		
2.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης	Service	1	0,00 €	0,00 €		

#### 4. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς

Α/Α	Περιγραφή	Συνολική αξία χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
4.1	Εξοπλισμός	29.642.000,00 €		
4.2	Λογισμικό	486.000,00 €		
4.3	Υπηρεσίες	5.789.387,10 €		
	<b>Γενικό Σύνολο</b>	<b>35.917.387,10 €</b>		



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Πίνακες Συμμόρφωσης**

---

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

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

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

- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ & ΠΡΟΤΥΠΑ: Να πληρούν τους κανονισμούς και τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής ένωσης σχετικά με την ποιότητα κατασκευής, τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, την ασφάλεια και μη χρήση επικίνδυνων ουσιών (CE Mark, ROHS, κ.λπ.).
- ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ: 210-240V AC, 50Hz.
- ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ/ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΙΔΗ: Η προσφορά να είναι πλήρης και να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα για την πλήρη λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού όπως ζητείται από τις προδιαγραφές. Να προσφερθούν προαιρετικά, τυχόν επιπλέον δυνατότητες καθώς και παρελκόμενα που δεν συμπεριλαμβάνονται στη βασική συγκρότηση και προτείνονται από τον κατασκευαστή.
- Οι προδιαγραφές των πινάκων συμμόρφωσης αφορούν το σύνολο του συστήματος (μέρη Α και Β). Με βάση αυτές θα γίνει η αξιολόγηση των προσφορών.

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

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

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

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

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «ΝΑΙ, εφόσον προσφέρεται» τότε, εφόσον προσφέρεται, πρέπει να δοθούν οι τεχνικές λεπτομέρειες του αντικειμένου. Σε περίπτωση που δεν προσφέρεται, πρέπει να συμπληρωθεί «ΔΕΝ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ».

Αν η στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί με τη λέξη «BENCHMARK, ο υποψήφιος ανάδοχος συμπληρώνει τις τιμές των benchmark από την εκτέλεση των μετρήσεων επιδόσεων.

Αν στη στήλη «Απαίτηση» έχει συμπληρωθεί ένας αριθμός (που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής και απαιτεί συμμόρφωση) ή η λέξη «Επιθυμητή», τότε στη στήλη «Συντελεστής Βαρύτητας» έχει σημειωθεί ο συντελεστής βαρύτητας που έχει η συγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή στο συγκεκριμένο κριτήριο αξιολόγησης.

Στη στήλη «Απάντηση Προμηθευτή» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης (ιδιαίτερα αν αυτή αποτελεί ελάχιστη).

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

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

Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λπ.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στη σχετική αναφορά, μεθοδολογικό εργαλείο, τεχνική κτλ. θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία ή υπερκάλυψη και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18).

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

### Πίνακας Συμμόρφωσης 1: Γενικές Προδιαγραφές

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
<b>Γενικές Προδιαγραφές</b>					
1.	Ελάχιστη συνολική σταθερή απόδοση HPL (άθροισμα των ανεξάρτητων accelerated και non-accelerated compute partitions) 60 PFlops. Η συνολική απόδοση επιτυγχάνεται αθροίζοντας την απόδοση όλων των υπολογιστικών partitions. Η αναμενόμενη συνολική σταθερή απόδοση HPL πρέπει να δοθεί σε PFlops.	≥ 60 PFlops	89%		
2.	Μέγιστη κατανάλωση ισχύος του υπολογιστικού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των ικριωμάτων με τα υποσυστήματα ψύξης, σε πλήρες φορτίο να είναι ≤ 1.6 MW. Η μέγιστη ισχύς του υπολογιστικού εξοπλισμού είναι η μέγιστη ισχύς που απαιτείται για την ταυτόχρονη εκτέλεση single node HPL instances σε όλα τα compute nodes (τόσο με επιταχυντές όσο και χωρίς), υπο τον όρο ότι το HPL θα χρησιμοποιεί τουλάχιστον το 85% της μνήμης των compute nodes. Η ζητούμενη ισχύς περιλαμβάνει την κατανάλωση ισχύος στα racks και το σύστημα ψύξης, εξαιρώντας τις πιθανές απώλειες στην καλωδίωση μεταξύ UPS και rack. Τα log files των runs και κατανάλωσης ισχύος σε κάθε τύπο compute nodes πρέπει να περιλαμβάνονται στην προσφορά.	NAI			
3.	Δυνατότητα πλήρους επανεκκίνησης συστήματος από την κατάσταση εκτός λειτουργίας (power off) σε λιγότερο από 60 λεπτά, συμπεριλαμβανομένου όλου του εξοπλισμού εκτός από τους κόμβους μεγάλης μνήμης. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να δώσει τον ελάχιστο χρόνο εκκίνησης ολόκληρου του συστήματος.	≤ 60 min	1%		
4.	Να δοθεί η συνολική αρχιτεκτονική του συστήματος και τα βασικά χαρακτηριστικά των επιλεγμένων στοιχείων. Αν υπάρχουν πάνω από μία λύσεις, πρέπει να περιγραφεί το σκεπτικό για την επιλογή	NAI			

	της συγκεκριμένης τεχνολογίας ή μοντέλου.				
5.	Ο εξοπλισμός πρέπει να υποστηρίζεται σε περίπτωση βλάβης εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας.	ΝΑΙ			
6.	Το λειτουργικό σύστημα των μηχανημάτων πρέπει να υποστηρίζεται για όλη τη διάρκεια υποστήριξης του συστήματος.	ΝΑΙ			
7.	Όλες οι απαιτούμενες άδειες για οποιοδήποτε τμήμα του προσφερόμενου συστήματος πρέπει να ισχύουν για όλη τη διάρκεια υποστήριξης του συστήματος.	ΝΑΙ			
8.	Οι πιθανές άδειες χρήσης πρέπει να είναι λειτουργικές μετά το τέλος της περιόδου υποστήριξης, στις τελευταίες υποστηριζόμενες εκδόσεις.	ΝΑΙ			
9.	Όλα τα συστήματα και ο εξοπλισμός πρέπει να συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ κατά την παράδοση.	ΝΑΙ			
10.	Το Σύστημα πρέπει να αναπτυχθεί στη διαθέσιμη επιφάνεια των 150 m <sup>2</sup> με μέγιστο ύψος 3,2 m (όπως περιγράφεται στην παράγραφο 2.2 Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές)	ΝΑΙ			

**Πίνακας Συμμόρφωσης 2: Κοινές Προδιαγραφές υπολογιστικών partitions**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.	Οι επεξεργαστές (CPUs) πρέπει να βασίζονται σε αρχιτεκτονική instruction set (ISA) x86 ή ARM	NAI			
2.	Οι επεξεργαστές (CPUs) πρέπει να υποστηρίζουν τουλάχιστον AVX512 στην περίπτωση αρχιτεκτονικής x86 ή VSE2 στην περίπτωση αρχιτεκτονικής ISA ARM	NAI			
3.	Οι αρχιτεκτονικές όλων των chips των επεξεργαστών (CPUs) και των επιταχυντών (accelerators) πρέπει να έχουν ημερομηνία πρώτης διάθεσής τους σε κατασκευαστές συστημάτων εντός 2 ετών από την ημερομηνία κατάθεσης προσφοράς.	NAI			
4.	Όλα τα κανάλια μνήμης ανά επεξεργαστή πρέπει να είναι κατειλημμένα με DIMMs στην περίπτωση λύσεων που βασίζονται σε DDR5, για μεγιστοποίηση του εύρους ζώνης μνήμης (memory bandwidth).	NAI			
5.	Τα partitions πρέπει να συνδέονται στα τοπικά δίκτυα (LAN) διαχείρισης και cluster.	NAI			
6.	Τα partitions πρέπει να συνδέονται στο δίκτυο υπολογισμών (compute network) υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης.	NAI			
7.	Όλοι οι υπολογιστικοί κόμβοι πρέπει να εκκινούν δικτυακά χρησιμοποιώντας κεντρικό image repository.	NAI			
8.	Οι υπολογιστικοί κόμβοι πρέπει να διαθέτουν δυνατότητες απομακρυσμένης διαχείρισης (out of band management): -Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση / επαναφορά - Απομακρυσμένη κονσόλα - Παρακολούθηση συνθηκών περιβάλλοντος (θερμοκρασία, κατανάλωση ενέργειας) - Ανίχνευση προβλημάτων υλικού ή firmware και αποστολή ειδοποιήσεων.	NAI			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Γενική κατάσταση υγείας συστήματος και εντοπισμός υλικού με βλάβη με χρήση led.</li> <li>- Καταγραφή και παρουσίαση όλων των στοιχείων υλικού και των σειριακών αριθμών</li> <li>- Απομακρυσμένη λογική επανατοποθέτηση του υπολογιστικού κόμβου στην περίπτωση που βρίσκεται εντός πλαισίου</li> <li>- Αρχείο καταγραφής συμβάντων</li> </ul>				
9.	Οι υπολογιστικοί κόμβοι πρέπει να υποστηρίζουν περιορισμό κατανάλωσης ισχύος και συχνότητας (power and frequency capping).	ΝΑΙ			
10.	Οι υπολογιστικοί κόμβοι πρέπει να επιτρέπουν λεπτομερείς μετρήσεις κατανάλωσης ενέργειας των κρίσιμων στοιχείων του υλικού τους. Αυτές οι πληροφορίες πρέπει να καταγράφονται και να αναφέρονται στο σύστημα χρονοπρογραμματισμού (batch scheduling system) μέσω κάποιου εργαλείου ή API. Πρέπει να υπάρχει ένα πλαίσιο διαχείρισης ενέργειας (ή άλλα εργαλεία) για να παρέχει τη δυνατότητα στον scheduler να αλλάζει τη συχνότητα των επεξεργασιών ή να περιορίζει τη μέγιστη κατανάλωση ενέργειας ανά κόμβο.	ΝΑΙ			
11.	Οι υπολογιστικοί κόμβοι πρέπει επίσης να παρέχουν, μέσω λύσεων υλικού, υλικολογισμικού ή/και λογισμικού, δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης απόδοσης και δημιουργίας προφίλ του συστήματος και των εφαρμογών, που περιλαμβάνουν αλλά δεν περιορίζονται σε: κεντρικές μονάδες επεξεργασίας (CPUs), μνήμη, μετρικές μνήμης cache και TLB, δίκτυο, μετρικών επιταχυντών, βιβλιοθηκών MPI/επικοινωνίας, κατανάλωση ενέργειας, θερμοκρασίες. Πρέπει να περιγραφούν όλες οι διαθέσιμες μετρικές.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	5%		



12.	Η μερική αποδοτικότητα χρήσης ενέργειας <sup>16</sup> (ρPUE) κατά τη διάρκεια ταυτόχρονης εκτέλεσης accelerated και non-accelerated HPL πρέπει να είναι λιγότερο από 1.2. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να δώσει την τιμή του ρPUE σε κατάσταση πλήρους φορτίου (concurrent run of HPL).	≤ 1.2	85%		
-----	--	-------	-----	--	--

### Πίνακας Συμμόρφωσης 3: Προδιαγραφές υπολογιστικών κόμβων με διαμόρφωση μόνο CPU

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.	Ελάχιστη συνολική σταθερή απόδοση Rmax των υπολογιστικών κόμβων με χρήση μόνο CPU σε HPL (Linpack διπλής ακρίβειας).	≥4.5 PFlops	80%		
2.	Οι κόμβοι πρέπει να περιέχουν μνήμη που να πληροί οποιαδήποτε από τις δύο προϋποθέσεις: Τουλάχιστον 2 GB RAM ανά πυρήνα CPU ή τουλάχιστον 384 GB RAM ανά κόμβο.	NAI			
3.	Τουλάχιστον το 8% των κόμβων πρέπει να έχουν διπλή χωρητικότητα μνήμης, δηλαδή οποιαδήποτε από τις δύο προϋποθέσεις : 4 GB ανά πυρήνα ή τουλάχιστον 768 GB RAM ανά κόμβο (fat nodes).	≥ 8%	5%		
4.	Εάν προσφέρεται ανομοιογενής ιεραρχία μνήμης, το μέγεθος, ο τύπος, τα χαρακτηριστικά και η οργάνωση πρέπει να περιγραφούν λεπτομερώς.	NAI εφόσον προσφέρεται			
5.	Ο τύπος μνήμης των κόμβων με διπλή χωρητικότητα μνήμης (fat) πρέπει να είναι πανομοιότυπες με αυτήν των απλών κόμβων CPU. Η απόδοση πρέπει να έχει απόκλιση ±5% σε σχέση με τους απλούς κόμβους CPU.	NAI			
6.	Το εύρος ζώνης σύνδεσης του δικτύου υπολογισμών πρέπει να είναι τουλάχιστον 200 Gb/s	≥ 200 Gbit	5%		
7.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει πληροφορίες σχετικά με:	NAI			

<sup>16</sup> ρPUE is defined as :  $\rho PUE = (IT\ Power + DLC\ internal\ loop\ Power + Dissipated\ to\ air\ heat\ power) / IT\ Power$

<ul style="list-style-type: none"><li>- τον αριθμό των προτεινόμενων κόμβων υπολογισμών,</li><li>- τη μέγιστη θεωρητική (<math>R_{peak}</math>) και σταθερή (<math>R_{max}</math>) απόδοση Linpack ανά κόμβο,</li><li>- Το εύρος ζώνης μνήμης/μέγιστη απόδοση κόμβου.</li></ul>				
---	--	--	--	--

**Πίνακας Συμμόρφωσης 4: Προδιαγραφές υπολογιστικών κόμβων με μεγάλη μνήμη**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.	Ο αριθμός των κόμβων πρέπει να είναι 2.	ΝΑΙ			
2.	Η μνήμη σε κάθε κόμβο πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 TB.	≥ 2 TB	90%		
3.	Οι κεντρικές μονάδες επεξεργασίας (CPUs) πρέπει να βασίζονται σε αρχιτεκτονική instruction set x86 (ISA). Είναι αποδεκτό να είναι αερόψυκτες, με διαφορετικό αριθμό υποδοχών (sockets)/πυρήνων ανά κόμβο με τους κόμβους CPU only, αν βασίζονται στην ίδια αρχιτεκτονική ISA.	ΝΑΙ			

### Πίνακας Συμμόρφωσης 5: Προδιαγραφές υποσυστήματος υπολογιστικών κόμβων με επιταχυντές

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	<b>Κάθε κόμβος με επιταχυντές πρέπει να πληροί τα ακόλουθα κριτήρια</b>				
1.	Οι κόμβοι πρέπει να περιέχουν μνήμη που να πληροί οποιαδήποτε από τις δύο προϋποθέσεις: Τουλάχιστον 2 GB RAM ανά πυρήνα CPU ή τουλάχιστον 384 GB RAM ανά κόμβο.	NAI			
2.	Τουλάχιστον το 8% των κόμβων πρέπει να έχουν διπλή χωρητικότητα μνήμης, δηλαδή 4 GB ανά πυρήνα ή τουλάχιστον 768 GB RAM ανά κόμβο (Fat nodes).	≥ 8%	5%		
3.	Ο τύπος μνήμης των κόμβων με επιταχυντές και διπλή χωρητικότητα μνήμης (fat) πρέπει να είναι πανομοιότυπη με των απλών κόμβων με επιταχυντές. Η απόδοση πρέπει να έχει απόκλιση ±5% σε σχέση με των απλών κόμβων με επιταχυντές.	NAI			
4.	Τοπικός αποθηκευτικός χώρος τύπου NVMe ωφέλιμου μεγέθους τουλάχιστον 1.8 TB. Ο αποθηκευτικός χώρος μπορεί να είναι είτε απευθείας προσαρτημένος (DAS) είτε NVMe over fabrics (NVMe-oF). Στην περίπτωση που προσφέρεται DAS, δεν είναι απαραίτητο ο χώρος να περιλαμβάνει redundant δίσκους.	≥ 1.8 TB	5%		
5.	Κάθε κόμβος με επιταχυντές πρέπει να περιέχει έως τέσσερις επιταχυντές του ίδιου τύπου και χαρακτηριστικών.	NAI			
6.	Κάθε κόμβος πρέπει να έχει μία διεπαφή (interface) δικτύου υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης με ταχύτητα 200 Gbps ανά επιταχυντή.	NAI			
7.	Τουλάχιστον 80 GB μνήμης επιταχυντή υψηλής ταχύτητας HBM (High Bandwidth Memory)	≥ 80 GB	50%		
8.	Coherent μνήμη CPU – επιταχυντών	NAI			
9.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει πληροφορίες σχετικά με:	NAI			

<ul style="list-style-type: none"><li>- Τον αριθμό των προτεινόμενων κόμβων υπολογισμού</li><li>- Τη μέγιστη θεωρητική (Rpeak) και σταθερή (Rmax) απόδοση Linpack ανά κόμβο</li><li>- Το εύρος ζώνης μνήμης/μέγιστη απόδοση κόμβου</li><li>- Σαφή περιγραφή του εσωτερικού δικτύου που διασυνδέει CPUs με επιταχυντές και τους επιταχυντές μεταξύ τους (CPU- Accelerator και Accelerator- Accelerator)</li><li>- Εύρος ζώνης CPUs με επιταχυντές και τους επιταχυντές μεταξύ τους (CPU- Accelerator και Accelerator- Accelerator)</li></ul>				
---	--	--	--	--

**Πίνακας Συμμόρφωσης 6: Προδιαγραφές συστημάτων αποθηκευτικού χώρου**

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.	Υψηλή διαθεσιμότητα συστήματος αποθήκευσης. Τα στοιχεία του συστήματος αποθήκευσης (δίσκοι, συστοιχίες αποθήκευσης, κόμβοι αποθήκευσης) δεν πρέπει να περιέχουν κανένα σημείο αστοχίας και το υποσύστημα πρέπει να παραμένει λειτουργικό παρουσία μεμονωμένων σφαλμάτων υλικού. Τα δεδομένα πρέπει να προστατεύονται από redundancy υψηλού επιπέδου, π.χ. RAID, κατανεμημένο RAID ή Erasure Code (EC). Σε περίπτωση αστοχίας οποιουδήποτε στοιχείου εντός μιας μονάδας αποθήκευσης, το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να διαθέτει αυτόματη διαδικασία ανάκτησης για την επαναφορά από την αστοχία. Η διαδικασία δεν πρέπει να επηρεάζει την ακεραιότητα ή την προσβασιμότητα στα δεδομένα.	NAI			
2.	Το σύστημα αποθήκευσης πρέπει να διαθέτει μηχανισμό εντοπισμού και διόρθωσης αλλοίωσης δεδομένων.	NAI			
3.	Το σύστημα αποθήκευσης πρέπει να ανέχεται τουλάχιστον μία μονάδα τροφοδοσίας σε αστοχία οποιουδήποτε στοιχείου του συστήματος αποθήκευσης. Η μονάδα τροφοδοσίας πρέπει να μπορεί να αντικατασταθεί χωρίς την αποσύνδεση της μονάδας αποθήκευσης.	NAI			
4.	Οι δίσκοι πρέπει να μπορούν να αντικαθίστανται εν λειτουργία (hot swappable).	NAI			
5.	Το σύστημα αποθήκευσης πρέπει να είναι επεκτάσιμο από άποψη χωρητικότητας και απόδοσης.	NAI			
6.	Οι μονάδες του συστήματος αποθήκευσης πρέπει να είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο διασύνδεσης υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης	NAI			
7.	Οι μονάδες του συστήματος αποθήκευσης πρέπει να είναι εξοπλισμένες με επιπλέον πρόσθετες συνδέσεις Ethernet.	NAI			

<b>Προδιαγραφές αποθηκευτικού χώρου HPC</b>					
8.	Η συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 PB. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει επίσης να τεκμηριώσει τη συνολική χωρητικότητα (raw capacity).	≥10 PB	20%		
9.	Το σύστημα αποθήκευσης πρέπει να παρέχει πρόσβαση σε όλους τους κόμβους με τη μορφή ενός κοινόχρηστου συστήματος αρχείων, συμβατού με POSIX. Πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλά partitions, user και group quota.	NAI			
10.	Το σύστημα αποθήκευσης πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλά partitions που μπορούν να προσαρτηθούν (mount) ανεξάρτητα και να έχουν τις δικές τους ρυθμίσεις συστήματος αρχείων. Σχεδιάζονται 5 partitions: 3 τάξης μεγέθους 250-300 TB το καθένα, ένα μεγέθους 3 PB και ένα με μέγεθος κοντά στα 6 PB.	NAI			
11.	Η συνολική απόδοση πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 GB/s μετρούμενη ως throughput για παράλληλη ροή δεδομένων (parallel streaming) από και προς τους κόμβους Υπολογισμού (απλούς και με επιταχυντές). Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει την εκτιμώμενη απόδοση εισόδου/εξόδου (I/O), η οποία πρέπει να αναπαραχθεί στη διαδικασία δοκιμών αποδοχής (Acceptance tests).	≥100 GB/s	20%		
<b>Προδιαγραφές αποθηκευτικού χώρου τύπου Flash υψηλού IOPS</b>					
12.	Οι συσκευές αποθήκευσης πρέπει να είναι τύπου flash. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει τον προτεινόμενο σχεδιασμό.	NAI			
13.	Η ωφέλιμη χωρητικότητα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1 PB. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει τη ωφέλιμη και τη συνολική (usable και raw) χωρητικότητα.	≥ 1 PB	20%		



14.	Το υποσύστημα αποθήκευσης πρέπει να παρέχει πρόσβαση με τη μορφή ενός κοινόχρηστου συστήματος αρχείων, συμβατού με POSIX. Πρέπει να υποστηρίζει user και group quota.	NAI			
15.	Η συνολική απόδοση πρέπει να είναι τουλάχιστον 200 GB/s μετρούμενη ως throughput για παράλληλη ροή δεδομένων (parallel streaming) από και προς τους κόμβους Υπολογισμού (απλούς και επιταχυνόμενους). Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει την εκτιμώμενη απόδοση I/O, η οποία πρέπει να αναπαραχθεί στη διαδικασία δοκιμών αποδοχής (Acceptance tests).	$\geq 200$ GB/s	10%		
16.	Η συνολική απόδοση πρέπει να είναι τουλάχιστον 3 εκατομμύρια αναγνώσεις και 0,6 εκατομμύρια εγγραφές IOPS, μετρημένες με fio προς και από τους υπολογιστικούς κόμβους (Compute partitions), για ταυτόχρονο random access read / write μεγέθους 4k με λόγο ανάγνωσης/εγγραφής 80%/20%. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει την εκτιμώμενη απόδοση I/O, η οποία πρέπει να αποδεικνύεται με τη διαδικασία δοκιμών αποδοχής (Acceptance tests).	$\geq 3$ M read	20%		

### Πίνακας Συμμόρφωσης 7: Προδιαγραφές κόμβων υπηρεσιών

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.	Οι κόμβοι υπηρεσιών πρέπει να παρέχουν δυνατότητες απομακρυσμένης διαχείρισης (out of band management): -Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση / επαναφορά - Απομακρυσμένη κονσόλα - Παρακολούθηση συνθηκών περιβάλλοντος (θερμοκρασία, κατανάλωση ενέργειας) - Ανίχνευση προβλημάτων υλικού ή firmware και αποστολή ειδοποιήσεων. - Γενική κατάσταση υγείας συστήματος και εντοπισμός υλικού με βλάβη με χρήση led. - Καταγραφή και παρουσίαση όλων των στοιχείων υλικού και των σειριακών αριθμών - Απομακρυσμένη λογική επανατοποθέτηση του υπολογιστικού κόμβου στην περίπτωση που βρίσκεται εντός πλαισίου - Αρχείο καταγραφής συμβάντων	ΝΑΙ			
2.	Οι κόμβοι υπηρεσιών πρέπει να υποστηρίζουν καθορισμό ανώτατου ορίου ισχύος και συχνότητας (power and frequency capping).	ΝΑΙ			
3.	Οι κόμβοι υπηρεσιών πρέπει να επιτρέπουν λεπτομερείς μετρήσεις ενέργειας και κατανάλωσης ισχύος (energy and power consumption) των περισσότερων στοιχείων υλικού τους.	ΝΑΙ			
4.	Όλοι οι κόμβοι πρέπει να είναι συνδεδεμένοι τουλάχιστον με τα δίκτυα διαχείρισης, συστοιχίας (cluster) και υψηλής ταχύτητας.	ΝΑΙ			
5.	Όλοι οι κόμβοι πρέπει να διαθέτουν redundant δίσκους και τροφοδοτικά που να μπορούν να αντικαθίστανται εν λειτουργία (hot swappable).	ΝΑΙ			
6.	Οι κόμβοι υπηρεσιών μπορούν να είναι οποιασδήποτε αρχιτεκτονικής ISA εκτός από περιπτώσεις όπου εξειδικεύεται, να	ΝΑΙ			

	είναι αερόψυκτοι και να βασίζονται σε διαφορετικό πλαίσιο (chassis). Τα χαρακτηριστικά τους πρέπει να περιγραφούν.				
7.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει τυχόν πρόσθετους κόμβους υπηρεσιών που απαιτούνται για τη λειτουργία του συστήματος. Ο αριθμός των κόμβων, τα χαρακτηριστικά των κόμβων και ο ρόλος τους στη λειτουργία της συστοιχίας πρέπει να περιγράφονται λεπτομερώς.	ΝΑΙ (Εφόσον υπάρχουν)			
	<b>Κόμβοι σύνδεσης (login nodes)</b>				
8.	Ο συνολικός αριθμός κόμβων σύνδεσης (login nodes) πρέπει να είναι τουλάχιστον 4 για κάθε προτεινόμενη αρχιτεκτονική. Εάν όλοι οι υπολογιστικοί κόμβοι είναι της ίδιας αρχιτεκτονικής, απαιτείται συνολικός αριθμός τουλάχιστον 4.	$\geq 4$	2%		
9.	Οι κόμβοι σύνδεσης πρέπει να έχουν ίδιου τύπου CPU και αριθμό υποδοχών (sockets) με τους υπολογιστικούς κόμβους. Το ακριβές μοντέλο μπορεί να είναι διαφορετικό αλλά πρέπει να υποστηρίζει την ίδια αρχιτεκτονική ISA και ίδια μεγέθη L1 και L2 μνήμης cache.	ΝΑΙ			
10.	Τουλάχιστον 2 από τους κόμβους σύνδεσης πρέπει να περιλαμβάνουν επιταχυντές ίδιου τύπου με αυτούς του υποσυστήματος υπολογιστικών κόμβων με επιταχυντές.	$\geq 2$	2%		
11.	Οι κόμβοι σύνδεσης πρέπει να περιέχουν μνήμη που να πληροί οποιαδήποτε από τις προϋποθέσεις: Τουλάχιστον 2 GB RAM ανά πυρήνα CPU ή τουλάχιστον 384 GB RAM ανά κόμβο.	ΝΑΙ			
12.	Οι κόμβοι σύνδεσης πρέπει να είναι εξοπλισμένοι redundant τοπικό αποθηκευτικό χώρο τύπου flash (local flash type redundant storage) για το λειτουργικό σύστημα και το local scratch του κόμβου. Η ωφέλιμη χωρητικότητα αποθήκευσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 4 TB ανά κόμβο με εναλλάξιμους εν λειτουργία (hot swappable) δίσκους.	$\geq 4$ TB	2%		

13.	Όλοι οι κόμβοι σύνδεσης πρέπει να έχουν πρόσθετες συνδέσεις προς εξωτερικά δίκτυα.	NAI			
14.	Το συνολικό εύρος ζώνης προς/από τους κόμβους σύνδεσης προς εξωτερικά δίκτυα πρέπει να είναι τουλάχιστον 200 Gbit/s.	≥ 200 Gbit	2%		
	<b>Κόμβοι διαχείρισης συστοιχίας και πόρων (Cluster and Resources Management nodes)</b>				
15.	Οι κόμβοι cluster and Resources Management μπορούν να είναι οποιασδήποτε αρχιτεκτονικής ISA. Πρέπει όμως να υποστηρίζουν τα πρωτόκολλα που απαιτούνται για provisioning/scheduler κλπ των κόμβων.	NAI			
16.	Τουλάχιστον δύο κόμβοι πρέπει να εξυπηρετούν τον κάθε ρόλο.	NAI			
17.	Κάθε κόμβος πρέπει να διαθέτει τοπικό redundant χώρο αποθήκευσης τύπου flash (RAID 1) ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 4 TB χρησιμοποιώντας εναλλάξιμους εν λειτουργία (hot swappable) δίσκους.	≥ 4 TB	2%		
18.	Όλοι οι κόμβοι πρέπει να μπορούν επιπρόσθετα να συνδέονται με εξωτερικά δίκτυα.	NAI			
19.	Οι κόμβοι σε κάθε ρόλο πρέπει να ρυθμίζονται με στόχο την υψηλή διαθεσιμότητα των υπηρεσιών τους.	NAI			
	<b>Κόμβοι οπτικοποίησης (visualization)</b>				
20.	Απαιτούνται δύο κόμβοι οπτικοποίησης.	NAI			
21.	Οι κόμβοι οπτικοποίησης μπορούν να είναι οποιασδήποτε αρχιτεκτονικής ISA.	NAI			
22.	Κάθε κόμβος πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον μία ισχυρή κάρτα γραφικών (GPU) που να υποστηρίζει τουλάχιστον OpenGL για να ενεργοποιηθεί η απομακρυσμένη, επιταχυνόμενη από το υλικό οπτικοποίηση δεδομένων, χρησιμοποιώντας πακέτα όπως τα Paraview, Visit, κλπ.	NAI			

23.	Κάθε κόμβος πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον 4 GB ανά πυρήνα ή τουλάχιστον 768 GB ανά κόμβο.	NAI			
24.	Κάθε κόμβος πρέπει να διαθέτει τοπικό redundant αποθηκευτικό χώρο (τύπου RAID 1) ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 4 TB.	≥ 4 TB	2%		
25.	Οι κόμβοι οπτικοποίησης θα ενσωματωθούν στη συστοιχία ως ξεχωριστό partition. Η πρόσβαση θα παρέχεται από τον Διαχειριστή Πόρων.	NAI			
<b>Κόμβοι υπηρεσιών γενικής χρήσης</b>					
26.	Πρέπει να προσφέρονται τουλάχιστον 10 κόμβοι.	≥10	2%		
27.	Αν οι κόμβοι υπηρεσιών βασίζονται σε διαφορετικής αρχιτεκτονικής ISA σε σύγκριση με τους υπολογιστικούς κόμβους, 2 από αυτούς πρέπει να βασίζονται στην ίδια αρχιτεκτονική ISA με τους υπολογιστικούς κόμβους, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως ειδικού σκοπού κόμβοι σύνδεσης (login nodes) και παρόμοιους ρόλους.	NAI			
28.	Κάθε κόμβος πρέπει να διαθέτει τοπικό redundant αποθηκευτικό χώρο τύπου flash (τύπου RAID 1) ωφέλιμης χωρητικότητας τουλάχιστον 4 TB.	≥ 4 TB	2%		
29.	Όλοι οι κόμβοι πρέπει να μπορούν επιπρόσθετα να συνδέονται με εξωτερικά δίκτυα.	NAI			

### Πίνακας Συμμόρφωσης 8: Προδιαγραφές δικτύου

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	<b>Γενικές προδιαγραφές</b>				
1.	Όλοι οι μεταγωγείς οποιουδήποτε από τα εσωτερικά δίκτυα, εκτός από αυτούς που παρέχουν 1 Gigabit Ethernet, πρέπει να διαθέτουν επιπλέον τροφοδοτικά και ανεμιστήρες, εάν υπάρχουν, με δυνατότητα εναλλαγής εν λειτουργία (hot swappable).	ΝΑΙ			
2.	Η καλωδίωση (Cables/fabric) που χρησιμοποιείται από κάθε φυσικό δίκτυο πρέπει να έχει το ίδιο χρώμα (και διαφορετικό από τα χρώματα που χρησιμοποιούνται σε άλλα φυσικά δίκτυα), όπου είναι δυνατόν, για να βοηθούν στη φυσική διαφοροποίηση των δικτύων.	ΝΑΙ			
3.	Όλοι οι μεταγωγείς εκτός από εκείνους του χαμηλότερου επιπέδου δικτύου πρέπει να είναι redundant, χωρίς κανένα σημείο αστοχίας.	ΝΑΙ			
4.	Οι μεταγωγείς πρέπει να έχουν αρκετές ελεύθερες θύρες για σύνδεση επιπλέον υπολογιστικών πόρων/αποθηκευτικών νησίδων. Ο εκτιμώμενος αριθμός των ελεύθερων θυρών όπως και η δυνατότητα συνδέσεων πρέπει να περιγραφεί.	ΝΑΙ			
5.	Οι μεταγωγείς Ethernet πρέπει να υποστηρίζουν πολλαπλά VLANs, Jumbo Frames, SNMP, έλεγχο ροής, 802.1q, πίνακες προώθησης.	Επιθυμητό	2%		
6.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Φυσική περιγραφή του δικτύου (φυσική διάταξη / τοπολογία)</li> <li>- Υλοποίηση λογικής τοπολογίας (VLAN) (και δρομολόγηση εάν χρειάζεται)</li> <li>- Πληροφορίες σχετικά με βασικά χαρακτηριστικά απόδοσης για κάθε προτεινόμενο μεταγωγέα</li> <li>- Αριθμό και τύπο καλωδίων/ινών που συνδέονται από κάθε κρίωμα.</li> </ul>	ΝΑΙ			

	Διασύνδεση υψηλής ταχύτητας / χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης				
7.	Το δίκτυο υψηλής ταχύτητας πρέπει να χρησιμοποιεί τεχνολογία τουλάχιστον RDMA.	NAI			
8.	Το δίκτυο υψηλής ταχύτητας πρέπει να έχει απόδοση τουλάχιστον 200 Gbps.	$\geq 200$ Gbit	2%		
9.	Το δίκτυο υψηλής ταχύτητας πρέπει έχει καθυστέρηση < 3 μικροδευτερόλεπτα.	$\leq 3$	2%		
10.	Ο εξοπλισμός που είναι συνδεδεμένος σε δίκτυο υψηλής ταχύτητας πρέπει να έχει εύρος ζώνης εισόδου (injection) τουλάχιστον 200 Gbps.	$\geq 200$ Gbit	2%		
11.	Το δίκτυο υψηλής ταχύτητας πρέπει επιπλέον να υποστηρίζει πρωτόκολλο IP	NAI			
12.	<p>Η τοπολογία του δικτύου υψηλής ταχύτητας πρέπει να είναι μία από τις ακόλουθες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Δυο επίπεδα, full non-blocking 1:1 fat tree. Ένα επίπεδο μεταγωγέων χρησιμοποιείται για τη σύνδεση των άκρων (leaf switches), το δεύτερο για τη διασύνδεση των leaf switches (spine switches).</li> <li>- Το δίκτυο υψηλής ταχύτητας είναι οργανωμένο σε ομάδες (νησίδες). Σε κάθε ομάδα, η τοπολογία παρέχει πλήρη επικοινωνία 1:1 χωρίς αποκλεισμό μεταξύ των κόμβων που ανήκουν στην ίδια ομάδα. Η επικοινωνία μεταξύ κόμβων σε διαφορετικές ομάδες πρέπει να περιορίζεται σε 3 βήματα. Ο blocking factor μεταξύ νησίδων πρέπει να περιγραφεί.</li> </ul>	NAI			
13.	Όλοι οι υπολογιστικοί κόμβοι πρέπει να είναι συνδεδεμένοι στο σύστημα αποθήκευσης μέσω δικτύου υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης.	NAI			
14.	Η τεχνολογία δικτύου πρέπει να υποστηρίζει το προτεινόμενο παράλληλο σύστημα αρχείων. Απαιτείται να προσφέρεται μια υλοποίηση MPI που να λειτουργεί πάνω από το προτεινόμενο δίκτυο υψηλής επίδοσης, με δυνατότητα εκμετάλλευσης των αναμενόμενων τιμών εύρους ζώνης και καθυστέρησης.	NAI			



15.	Η τεχνολογία δικτύου πρέπει να υποστηρίζεται από τις συνήθεις υλοποιήσεις MPI εκτός από την υλοποίηση MPI που παρέχεται από τον υποψήφιο ανάδοχο. Όλες οι υλοποιήσεις MPI πρέπει να μπορούν να εκμεταλλεύονται το αναμενόμενο εύρος ζώνης και τις τιμές καθυστέρησης.	NAI			
16.	Η διασύνδεση πρέπει να παρέχει μεθόδους για σχεδόν σε πραγματικό χρόνο συλλογή πληροφοριών απόδοσης και υγείας του υλικού, κατά προτίμηση μέσω μηχανισμών εκτός ζώνης. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει τους διαθέσιμους μετρητές απόδοσης δικτύου (υλικού).	NAI			
17.	Οι υψηλότερου επιπέδου μεταγωγείς υψηλής ταχύτητας πρέπει να είναι διαχειρίσιμοι μέσω Ethernet και επομένως να συνδέουν τη θύρα διαχείρισης με το δίκτυο διαχείρισης.	NAI			
18.	Ο σχεδιασμός του δικτύου υψηλής ταχύτητας πρέπει να τεκμηριώνεται ως εξής: - χαρακτηριστικά υλικού των μεταγωγέων - Τοπολογία - Προσφερόμενες δυνατότητες και επίδοση δικτύου - Εξισορρόπηση φορτίου και πλεονασμός υλικού - Σχεδιασμός υποστήριξης των αναμενόμενων αναγκών επισκεψιμότητας - Αναμενόμενος χρόνος καθυστέρησης με χρήση του μακρύτερου μονοπατιού	NAI			
19.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει εκτός από τη συνήθη τεκμηρίωση δικτύου: - Πώς έχει υλοποιηθεί το εύρος ζώνης εισόδου (injection) από κάθε υπολογιστικό partition - Περιγραφή -λεκτική και σχηματική- του τρόπου με τον οποίο έχει καθοριστεί το εύρος ζώνης διχοτόμησης (bisection bandwidth) για κάθε ένα από τα υπολογιστικά partitions - Περιγραφή -λεκτική και σχηματική- του τρόπου με τον οποίο έχει καθοριστεί το	NAI			

	εύρος ζώνης διχοτόμησης (bisection bandwidth) για τη σύνδεση με το partition αποθήκευσης				
	<b>Δίκτυα διαχείρισης /συστοιχίας (cluster)</b>				
20.	Οι θύρες διαχείρισης όλου του εξοπλισμού πρέπει να είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο διαχείρισης. Αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τη διεπαφή εκτός ζώνης για όλους τους υπολογιστικούς κόμβους, τους κόμβους υπηρεσιών, τους κόμβους αποθήκευσης, τους μεταγωγείς οποιουδήποτε τύπου, την πιθανή διαχείριση των PDU (power distribution unit) ή των ικρивμάτων.	NAI			
21.	Το δίκτυο συστοιχιών θα χρησιμοποιηθεί για τη λειτουργία των συστοιχιών. Ενδεικτικές λειτουργίες είναι: Επικοινωνία με τον διαχειριστή πόρων (Resources Manager), Ταυτοποίηση (Authentication), DNS (Domain Name System), DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να είναι συνδεδεμένος στο δίκτυο συστοιχίας.	NAI			
22.	Τα δίκτυα διαχείρισης και συστοιχίας μπορεί να είναι φυσικά ή λογικά απομονωμένα μέσω διαφορετικού VLAN στην περίπτωση που παρέχεται μια κοινή θύρα και για τα δύο.	NAI			
23.	Τα δίκτυο διαχείρισης / συστοιχίας πρέπει να βασίζεται στην τεχνολογία Ethernet.	NAI			
24.	Ο σχεδιασμός του δικτύου διαχείρισης / συστοιχιών πρέπει να τεκμηριώνεται ως εξής: - χαρακτηριστικά υλικού των μεταγωγέων - Τοπολογία - Προσφερόμενες δυνατότητες δικτύου - Load balancing (Εξισορρόπηση φορτίου) και redundancy	NAI			
	<b>Εξωτερικό δίκτυο</b>				
25.	Ένας αριθμός υπηρεσιών πρέπει να συνδεθεί σε εξωτερικό δίκτυο, συμπεριλαμβανομένου του Διαδικτύου για τους κόμ-	NAI			

	βους σύνδεσης (login nodes) και του δικτύου της ΕΔΥΤΕ για παρακολούθηση, δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας κ.λπ. Πρέπει να παρέχεται ένα σύνολο μεταγωγέων/δρομολογητών που θα λειτουργούν ως το όριο (border) μεταξύ του Daedalus και του υπόλοιπου δικτύου της ΕΔΥΤΕ. Η δικτυακή διασύνδεση δεν είναι ακόμη διαθέσιμη. Αναμένεται ότι η διασύνδεση αυτή θα περιλαμβάνει δρομολογητές πύλης. Οι προτεινόμενοι μεταγωγείς/δρομολογητές πρέπει να μπορούν να συνδέονται με αυτούς τους, προς το παρόν άγνωστους, δρομολογητές πύλης.				
26.	Αυτοί οι μεταγωγείς του εξωτερικού δικτύου πρέπει να παρέχουν συνολική χωρητικότητα uplink τουλάχιστον 200 Gbit/s.	≥200 Gbit/s	2%		
27.	Οι μεταγωγείς πρέπει να διαθέτουν αρκετές πρόσθετες θύρες για τη σύνδεση με τις διεπαφές (interfaces) των διακομιστών monitoring, κριωμάτων/τροφοδοσίας/ψύξης κ.λπ.	NAI			
28.	Οι μεταγωγείς πρέπει να είναι redundant χωρίς κανένα σημείο αστοχίας και σε λειτουργία active-active mode.	NAI			
29.	Το εξωτερικό δίκτυο πρέπει να βασίζεται σε Ethernet.	NAI			
30.	Οι μεταγωγείς/δρομολογητές του εξωτερικού δικτύου πρέπει να υποστηρίζουν δρομολόγηση, bgp, ospf, access lists.	NAI			
31.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει εκτός από τη συνήθη τεκμηρίωση υλοποίησης του δικτύου: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Την προτεινόμενη τοπολογία, αριθμό διακοπών, αριθμό θυρών ανά μεταγωγέα.</li> <li>- Την υλοποίηση υψηλής διαθεσιμότητας/εξισορρόπησης φορτίου</li> <li>- Τους τύπους υποστηριζόμενων θυρών και transceivers.</li> </ul>	NAI			

### Πίνακας Συμμόρφωσης 9: Προδιαγραφές Software

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαιτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
<b>1.9</b>	<b>Προδιαγραφές λειτουργικού συστήματος</b>				
1.	Το λειτουργικό σύστημα όλων των εξυπηρετητών του Daedalus πρέπει να βασίζεται σε RHEL (ή κλώνους).	NAI			
2.	Το λειτουργικό σύστημα πρέπει να υποστηρίζεται και να λαμβάνει ενημερώσεις/patches κατά την περίοδο υποστήριξης.	NAI			
3.	Εάν απαιτούνται άδειες για το λειτουργικό σύστημα, αυτές πρέπει να περιλαμβάνονται στην προσφορά και να καλύπτουν και την περίοδο υποστήριξης.	NAI			
4.	Το λειτουργικό σύστημα πρέπει να υποστηρίζει όλα τα στοιχεία υλικού.	NAI			
5.	Το λειτουργικό σύστημα των υπολογιστικών κόμβων πρέπει να είναι στοχευμένο για επιστημονικές εφαρμογές HPC. Εάν λείπουν τυπικές κλήσεις συστήματος Linux, πρέπει να τεκμηριωθούν.	NAI			
6.	Το λειτουργικό σύστημα πρέπει να υποστηρίζει χαρακτηριστικά ιχνηλάτησης της απόδοσης και της κατανάλωσης ενέργειας.	NAI			
7.	Το λειτουργικό σύστημα πρέπει να υποστηρίζει εγγενώς την διεπαφή (API) προγραμματισμού εφαρμογών απόδοσης (Performance Application Programming API).	NAI			
8.	Πρέπει να υποστηρίζεται η κλιμάκωση συχνότητας (Frequency scaling).	NAI			
9.	Το λειτουργικό σύστημα πρέπει να υποστηρίζει εικονικοποίηση virtualization και containers.	NAI			
10.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα και την έκδοσή του.	NAI			
	<b>Προδιαγραφές εργαλείων ανάπτυξης</b>				
11.	Οι προσφερόμενες υλοποιήσεις MPI και οι σουίτες μεταγλωττιστών πρέπει να υποστηρίζουν Έκδοση MPI $\geq 3.0$ C $\geq$ ISO/IEC 9899:2011 C++ $\geq$ ISO/IEC 14882:2014	NAI			

	Fortran ≥ 2008 OpenMP ≥ 4.0.				
12.	Για το partition με επιταχυντές, οι αντίστοιχοι μεταγλωττιστές και οι χρόνοι εκτέλεσης πρέπει να υποστηρίζουν OpenCL.	ΝΑΙ			
13.	Για το partition με επιταχυντές, οι αντίστοιχοι μεταγλωττιστές και οι runtime βιβλιοθήκες πρέπει να υποστηρίζουν OpenACC.	ΕΠΙΘΥ- ΜΗΤΟ	10%		
14.	Εάν η προσφορά συμπεριλαμβάνει εμπορικούς μεταγλωττιστές με άδεια χρήσης, οι άδειες πρέπει να συμπεριληφθούν στην προσφορά για την υποστηριζόμενη περίοδο. Μετά από αυτό το διάστημα, οι μεταγλωττιστές πρέπει να είναι λειτουργικοί στην τελευταία υποστηριζόμενη έκδοση. Ο αριθμός των αδειών πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον 16 θέσεις: 16 μοναδικοί χρήστες θα πρέπει να μπορούν ταυτόχρονα να μεταγλωττίζουν από κόμβους σύνδεσης (login nodes), χωρίς όριο instances ανά χρήστη/κόμβο.	ΝΑΙ			
15.	Πρέπει να παρέχεται βελτιστοποιημένη υλοποίηση MPI από τον υποψήφιο ανάδοχο για το προσφερόμενο hardware. Πρέπει να περιγραφούν λεπτομέρειες σχετικά με την έκδοση και τα βασικά χαρακτηριστικά.	ΕΠΙΘΥ- ΜΗΤΟ	20%		
16.	Πρέπει να παρέχονται βελτιστοποιημένες οι κρίσιμες αριθμητικές βιβλιοθήκες από τον υποψήφιο ανάδοχο, με συμβατή διεπαφή (API) για τουλάχιστον, αλλά όχι μόνο στα: BLAS, LAPACK, SCALAPACK, FFTW. Πρέπει να δοθεί πλήρης λίστα βελτιστοποιημένων βιβλιοθηκών.	ΕΠΙΘΥ- ΜΗΤΟ	15%		
17.	Θα πρέπει να παρέχεται ένας parallel debugger (αποσφαλματωτής παράλληλης υλοποίησης) που να υποστηρίζει τουλάχιστον 1024 εργασίες MPI. Εάν απαιτούνται άδειες, πρέπει να παρέχονται για την περίοδο υποστήριξης.	ΕΠΙΘΥ- ΜΗΤΟ	20%		
18.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει:	ΝΑΙ			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Πλήρη λίστα μεταγλωττιστών, αριθμητικών βιβλιοθηκών και υλοποιήσεων MPI, συμπεριλαμβανομένων των εκδόσεων</li> <li>- Τεχνική αιτιολόγηση για την παροχή των επιλεγμένων στοιχείων</li> <li>- Αριθμό και τύπο των πιθανών αδειών που παρέχονται</li> </ul>				
	<b>Διαχείριση συστοιχίας</b>				
19.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση λογισμικού για τη διαχείριση όλων των πόρων της συστοιχίας, την διάθεση (provisioning) κόμβων και βασική παρακολούθηση υλικού. Το λογισμικό πρέπει να υποστηρίζει τη διαχείριση εκτός ζώνης όλων των στοιχείων υλικού και την διάθεση (provisioning) των κόμβων. Πρέπει να περιγράφονται λεπτομέρειες για το λογισμικό διαχείρισης συστοιχιών (cluster management software).	ΝΑΙ			
20.	Το λογισμικό διαχείρισης συστοιχίας πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλά images λειτουργικού συστήματος και επιλογή image λειτουργικού συστήματος για κάθε κόμβο.	ΝΑΙ			
21.	Το λογισμικό διαχείρισης συστοιχίας πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον την παροχή κόμβου stateless (memory/μνήμη) και stateful (on disk/στο δίσκο). Πρέπει να επιτρέπει τον ομοιόμορφο χειρισμό των κόμβων ανεξάρτητα από τη μέθοδο provision.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	5%		
22.	Οι κόμβοι διαχείρισης συστοιχίας πρέπει να διαμορφωθούν με υψηλή διαθεσιμότητα/εξισορρόπηση φορτίου (active-active)	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	5%		
23.	Το λογισμικό διαχείρισης συστοιχίας πρέπει να είναι σε θέση: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να αλληλοεπιδρά και να αναζητά (query) διεπαφές διαχείρισης υπολογιστικού φορτίου (compute management interfaces) για μετρήσεις (metrics), αρχεία καταγραφής συμβάντων, συναγερμούς φίλτρων (filter alarms), ρυθμίσεις BIOS/UEFI.</li> <li>- Να αλλάζει μαζικά ρυθμίσεις BIOS/UEFI.</li> <li>- Να συλλέγει μηνύματα κονσόλας από τους υπολογιστικούς κόμβους</li> </ul>	ΝΑΙ			

	- Να ομαδοποιεί τους κόμβους σε πολλαπλά επίπεδα (κόμβος, σασί (enclosure), ικρίωμα, τύπος κόμβου, κ.λπ.) και να εκτελεί ορισμένες ενέργειες σε οποιαδήποτε από αυτές τις ομάδες.				
24.	Οι λειτουργία της συστοιχίας πρέπει να υποστηρίζεται από τη γραμμή εντολών (command line).	ΝΑΙ			
25.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει: - Προτεινόμενο λογισμικό συστοιχίας - Μεθοδολογία ανάπτυξης υπολογιστικών κόμβων - Βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του προτεινόμενου λογισμικού συστοιχίας (επεκτασιμότητα, λειτουργικότητα κ.λπ.) - Τεχνική αιτιολόγηση για την παροχή επιλεγμένου λογισμικού συστοιχίας.	ΝΑΙ			
	<b>Διαχείριση πόρων/Σύστημα χρονοπρογραμματισμού (Batch system)</b>				
26.	Πρέπει να παρέχεται ένα σύστημα χρονοπρογραμματισμού (Batch scheduling system) το οποίο θα φροντίζει για τον χειρισμό των εργασιών του χρήστη, την ιεράρχηση και τον υπολογισμό των ωρών της CPU / των επιταχυντών που χρησιμοποιούνται στον υπερυπολογιστή.	ΝΑΙ			
27.	Το προτεινόμενο σύστημα χρονοπρογραμματισμού (scheduling) και τα χαρακτηριστικά του πρέπει να περιγραφούν.	ΝΑΙ			
28.	Μια λύση που βασίζεται στο Slurm, θα αξιολογηθεί θετικά.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	2%		
29.	Το προτεινόμενο σύστημα χρονοπρογραμματισμού (Batch scheduling system) πρέπει να υποστηρίζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: - Παράλληλη εκτέλεση Prologue/Epilogue scripts και την αναπαραγωγή των διαδικασιών του χρήστη, με δυνατότητα κλιμάκωσης σε δεκάδες ή εκατοντάδες χιλιάδες πυρήνες ανά εργασία - Διαμόρφωση προτεραιότητας που βασίζεται σε πολυπαραγοντικές τιμές, συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών δίκαιης	ΝΑΙ			



	<p>κατανομής. Να είναι σε θέση να ορίσει πολλά επίπεδα μέσα στο δέντρο δίκαιου διαμοιρασμού και να ορίσει ώρες κατανομής (allocation hours) ως τιμές που λαμβάνονται υπόψη στον δίκαιο διαμοιρασμό.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ορισμός της εκ των προτέρων κράτησης χωρίς την ανάγκη καθορισμού ακριβούς λίστας κόμβων</li> <li>- Ορισμός δέσμευσης μέρους ή ολόκληρης συστοιχίας ή partitions.</li> <li>- Καταγραφή λεπτομερειών εργασιών (Job accounting) που να περιλαμβάνει, ενδεικτικά, wall-time, κατανάλωση ενέργειας και ενέργεια ανά εργασία.</li> <li>- Το σύστημα χρονοπρογραμματισμού (Batch scheduling system) πρέπει να παρέχει έναν μηχανισμό plugin για να επεκτείνει τη λειτουργικότητά του.</li> <li>- Κατανομή πόρων λαμβάνοντας υπόψη την τοπολογία του δικτύου υψηλής απόδοσης, εάν υπάρχει.</li> <li>- Περιορισμός των διαθέσιμων πόρων σε κάθε εργασία με όρια και cgroups</li> <li>- Δέσμευση επιταχυντών ως αναλώσιμους πόρους (Allocate Accelerators as consumable resources) που θα λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό εργασιών- job accounting</li> <li>- Καθορισμός ή αλλαγή της συχνότητας λειτουργίας του επεξεργαστή ανά εργασία</li> <li>- Υπολογισμός κατανάλωσης ενέργειας ανά εργασία</li> <li>- Στην περίπτωση που ο προσφερόμενος τοπικός χώρος αποθήκευσης partition με επιταχυντές είναι τύπου NVME-oF, ο scheduler πρέπει να μπορεί να χειριστεί αυτόν τον χώρο αποθήκευσης.</li> <li>- Scheduler με επίγνωση της τοπολογίας δικτύου</li> </ul>				
30.	<p>Το σύστημα χρονοπρογραμματισμού (Batch scheduling system) πρέπει να υποστηρίζει την εκτέλεση εφαρμογών σε κοντέινερ (containerized applications), όπως με το Arptainer (πρώην Singularity).</p>	NAI			

31.	Ενσωμάτωση με health scripts για τον προσδιορισμό της κατάστασης υγείας καθενός από τους υπολογιστικούς κόμβους και τη διαθεσιμότητά τους για την εκτέλεση εφαρμογών χρήστη. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει εργαλεία και μηχανισμούς για τον έλεγχο της υγείας και την επικύρωση της διαμόρφωσης των στοιχείων υλικού και λογισμικού (validate configuration of hardware and software components) ώστε να διασφαλίζεται ότι χρησιμοποιούνται μόνο τα πλήρως λειτουργικά στοιχεία για την εκτέλεση εργασιών. Όπου ισχύει, θα πραγματοποιούνται και θα καταγράφονται ενέργειες αυτόματης ανάκτησης.	NAI			
32.	Το σύστημα χρονοπρογραμματισμού (Batch scheduling system) πρέπει να υποστηρίζει επείγουσες εργασίες ( preemptive queue).	NAI			
33.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει: - Προτεινόμενο λογισμικό χρονοπρογραμματισμού batch scheduling - Βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του προτεινόμενου λογισμικού χρονοπρογραμματισμού batch scheduling - Τεχνική αιτιολόγηση για την παροχή επιλεγμένου λογισμικού συστοιχίας	NAI			
	<b>Λογισμικό παρακολούθησης (Monitoring Software)</b>				
34.	Πρέπει να παρέχεται λογισμικό παρακολούθησης όπως το nagios που θα μπορεί να ελέγχει την κατάσταση της υγείας όλων των στοιχείων του συστήματος και τις τιμές των διαφόρων παραμέτρων. Πρέπει να μπορεί να αναφέρει ειδοποιήσεις σε περίπτωση προβλημάτων υλικού ή απόκλισης των τιμών παραμέτρων εκτός προκαθορισμένων ορίων. Το λογισμικό πρέπει να μπορεί να αναφέρει τουλάχιστον δύο επίπεδα ειδοποιήσεων: Προειδοποίηση, Κρίσιμη.	NAI			

35.	<p>Πρέπει να παρέχεται λογισμικό παρακολούθησης απόδοσης όπως το ganglia. Πρέπει να παρακολουθεί και να αναφέρει με GUI όλες τις μετρήσεις των διακομιστών. Πρέπει να μπορεί να διαμορφώνει και να παρακολουθεί οποιαδήποτε μέτρηση. Ως ελάχιστο παράδειγμα, πρέπει να μπορεί να αναφέρει:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Μετρήσεις CPU και επιταχυντών όπως φορτίο και κατανάλωση ενέργειας</li><li>- Χρήση μνήμης</li><li>- Όλες τις διεπαφές κίνησης δικτύου</li><li>- Θερμοκρασία και κατανάλωση ρεύματος</li><li>- Μετρήσεις εισόδου/εξόδου</li></ul>	ΝΑΙ			
36.	<p>Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει την πλήρη λίστα των παρακολουθούμενων μετρήσεων απόδοσης ανά τύπο κόμβου</p>	ΝΑΙ			

### Πίνακας Συμμόρφωσης 10: Προδιαγραφές Υποδομής

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαιτήση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	<b>Προδιαγραφές υποδομής</b>				
1.	Η κατανάλωση ισχύος όλων των στοιχείων του συστήματος (components) ανά πάσα χρονική στιγμή σε πλήρες σύστημα με ταυτόχρονη εκτέλεση HPL, στα accelerated και non-accelerated partitions, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1,6 MW. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει επιπλέον να τεκμηριώσει εάν αυτή η κατανάλωση ενέργειας οφείλεται στη σχεδίαση/μέγεθος του συστήματος ή είναι αποτέλεσμα της εφαρμογής μηχανισμών περιορισμού ισχύος (power capping).	≤1.6MW	60%		
2.	Κάθε ικρίωμα πρέπει να απορροφά μέσω DLC (direct liquid cooling) τουλάχιστον το 95% της παραγόμενης θερμότητας.	≥95%	20%		
3.	Το σύστημα DLC πρέπει να μπορεί να λειτουργεί με ελάχιστη θερμοκρασία εισόδου νερού στο εξωτερικό κύκλωμα ψύξης 35°C.	≥35 °C	9%		
4.	Ρυθμιζόμενα όρια ισχύος: Εάν ο υποψήφιος ανάδοχος βασίζεται σε τεχνικές περιορισμού ισχύος (power capping) προκειμένου να πληροί τις απαιτήσεις της υποδομής, το ανώτατο όριο της κατανάλωσης ενέργειας πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης.	NAI			
5.	Καθορισμός βαθμού λεπτομέρειας ορίων ισχύος (Power Limit Granularity): Εάν ο υποψήφιος ανάδοχος βασίζεται σε τεχνικές περιορισμού ισχύος (power capping) προκειμένου να πληροί τις απαιτήσεις κατανάλωσης ισχύος, το ανώτατο όριο για την κατανάλωση ισχύος πρέπει να είναι ρυθμιζόμενο σε επίπεδο μονάδας (κόμβος, ικρίωμα, partition κ.λπ.).	NAI			
	<b>Λοιπές απαιτήσεις υποδομής</b>				
6.	Όλα τα ικρίωματα <sup>17</sup> πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:	NAI			

<sup>17</sup> Ως ικρίωμα ορίζεται ως οποιαδήποτε κάθετη δομή, τύπου ικρίωματος, ανεξάρτητα από το αν είναι ένα τυπικό ικρίωμα ή όχι

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Κάθε ικριώμα πρέπει να διαθέτει αισθητήρες θερμοκρασίας και υγρασίας.</li> <li>- Μέγιστο βάρος 2500 Kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>- Το ύψος κάθε ικριώματος, συμπεριλαμβανομένων των πιθανών προσθηκών στην κορυφή δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3,2 m.</li> </ul>				
7.	<p>Όλα τα ικριώματα υπολογιστικών κόμβων και μεταγωγών υψηλού εύρους ζώνης (High-bandwidth) πρέπει να ψύχονται απευθείας με υγρό. Ο μηχανισμός ψύξης και των υπολογιστικών κόμβων και των επιμέρους στοιχείων τους πρέπει να θεωρούνται μέρος του υλικού του υπερυπολογιστή (supercomputer hardware). Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση αυτών των κυκλωμάτων. Αναμένεται κατάτμηση του εσωτερικού βρόχου ψύξης, (για παράδειγμα ανεξάρτητα κυκλώματα νερού DLC ανά υποσύνολο υπολογιστικών ικριωμάτων), προκειμένου να μειωθούν οι επιπτώσεις της διακοπής λειτουργίας για εργασίες συντήρησης.</p> <p>Τα κυκλώματα αυτά πρέπει να παρέχουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Πλεονάζων (redundant) εξοπλισμό (αντλίες, φίλτρα CDU κ.λπ.)</li> <li>- Αυτόματη ρύθμιση της ροής του νερού ανάλογα με το υπολογιστικό φορτίο των ικριωμάτων</li> <li>- Ενσωματωμένο σύστημα παρακολούθησης για όλα τα επιμέρους στοιχεία του υπερυπολογιστή, με αισθητήρες όπως pH, θερμοκρασία, ροή νερού κ.λπ.</li> <li>- Πρέπει να ενεργοποιούνται συναγερμοί σε περίπτωση αστοχιών και να υπάρχει δυνατότητα αυτόματης αποστράγγισης των επηρεαζόμενων υπολογιστικών κόμβων καθώς και κάθε άλλη ενέργεια για την αποφυγή ζημιάς του ηλεκτρονικού εξοπλισμού.</li> <li>- Ο εσωτερικός βρόχος ψύξης πρέπει να είναι κατατμημένος (δηλαδή ανεξάρτητα κυκλώματα νερού DLC ανά υποσύνολο υπολογιστικών ικριωμάτων), προκειμένου να</li> </ul>	ΝΑΙ			

	μειωθούν οι επιπτώσεις της διακοπής λειτουργίας για εργασίες συντήρησης ή επιδιόρθωσης επιμέρους προβλημάτων. - Εγκατάσταση, διαμόρφωση και συντήρηση από έναν μόνο πάροχο, διασφαλίζοντας σαφή καταμερισμό ευθυνών σε κάθε περιστατικό.				
8.	Οι διακομιστές ή τα στοιχεία υλικού που αποτελούν μέλη μιας ομάδας failover για υψηλή διαθεσιμότητα δεν πρέπει να τοποθετούνται στο ίδιο κριώμα, προκειμένου να αποφευχθεί η αστοχία σε ένα μοναδικό σημείο του κριώματος (single rack point of failure).	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	1%		
9.	Όλα τα στοιχεία πρέπει να φέρουν ετικέτα για να αναγνωρίζονται φυσικά (rack, server, switch, switch port, κ.λπ.).	ΝΑΙ			
10.	Όλη η καλωδίωση πρέπει να φέρει ετικέτες και στα δύο άκρα, υποδεικνύοντας rack, switch, server και port. Όλες οι ετικέτες πρέπει να είναι μικρού μεγέθους και όσο το δυνατόν πιο διακριτικές. Η καλωδίωση δεν πρέπει να εμποδίζει την ψύξη ή να κρύβει εξαρτήματα υλικού που πιθανόν να χρειάζονται αντικατάσταση.	ΝΑΙ			
11.	Το σύστημα βρόχου εσωτερικής ψύξης πρέπει να παρέχει μηχανισμούς που θα επιτρέπουν τη σύνδεση της εσωτερικής παρακολούθησης του συστήματος και του συστήματος παρακολούθησης της εγκατάστασης. Πρέπει να είναι δυνατή η ανταλλαγή πληροφοριών για την κατάσταση της υποδομής, καθώς και συμβάντων και συναγερμών μεταξύ των συστημάτων.	ΝΑΙ			
12.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει: • Τύπους, αριθμούς και τεχνικά χαρακτηριστικά των προτεινόμενων κριωμάτων (διάσταση, βάρος, κατανάλωση ισχύος,...) • Την εσωτερική διάταξη εξαρτημάτων κριωμάτων ανά τύπο κριωμάτων • Τη σύνδεση ηλεκτρικής φυσικής διάταξης ανά τύπο κριωμάτων	ΝΑΙ			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τη γενική διάταξη κέντρου δεδομένων με τα διαφορετικά ικριώματα και εξαρτήματα υπερυπολογιστή (CDU, κ.λπ.)</li> <li>• Τα προτεινόμενα κυκλώματα απευθείας ψύξης υγρού ή υπολογιστικών κόμβων και τεχνικά χαρακτηριστικά των εξαρτημάτων από τα οποία αποτελείται</li> <li>• Τη διάταξη και τις απαιτούμενες διαστάσεις καλωδίων δεδομένων.</li> </ul>				
13.	<p>Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει το συνολικό σχεδιασμό και σκεπτικό του συστήματος ψύξης, συμπεριλαμβανομένης μιας περιγραφής των τύπων ψύξης που περιλαμβάνονται και του κλάσματος της θερμότητας που απάγεται από κάθε τύπο ψύξης. Εάν το τελευταίο κλάσμα εξαρτάται από εξωτερικούς (περιβαλλοντικούς) παράγοντες, αυτοί οι παράγοντες πρέπει να τεκμηριώνονται. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει τις απαιτήσεις σχετικά με την ενσωμάτωση της εγκατάστασης, τον κλιματισμό (χώρου). Οι ακόλουθες πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνονται στην προσφορά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός βρόγχων ψύξης,</li> <li>• Προδιαγραφές και αριθμός συνδέσμων νερού ψύξης στα ικριώματα,</li> <li>• Προδιαγραφές για την ψύξη και το νερό σε κάθε βρόχο συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων σχετικά με τη χημική καθαρότητα, την ηλεκτρική αγωγιμότητα, τα χημικά πρόσθετα,</li> <li>• εύρος θερμοκρασίας εισόδου και εξόδου,</li> <li>• πίεση στην είσοδο και έξοδο, ταχύτητα ροής.</li> </ul>	ΝΑΙ			
14.	<p>Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να συμπληρώσει τον ακόλουθο πίνακα 2, υποδεικνύοντας τα ποσοστά της ονομαστικής ισχύος.</p>	ΝΑΙ			



Πίνακας 2 pPUE: Πίνακας ποσοστών ονομαστικής ισχύος (nominal power)

Καθαρό φορτίο IT (Pure IT) (χωρίς αντλίες, κυκλοφορητές, κλπ) [kW]	T <sub>in</sub> [°C]	10 °C ≤ ΔT ≤ 15 °C [°C]	Φορτίο ψύξης (cooling) (αντλίες, κυκλοφορητές, απαγωγή θερμότητας κλπ.) [kW]	$pPUE = \frac{PureIT + Cooling}{PureIT}$
Ονομαστική (concurrent HPL)*				
75% της ονομαστικής*				
50% ονομαστικής*				

\* Θερμοκρασία ίση με την προσφερόμενη στο κριτήριο 3 του πίνακα συμμόρφωσης 10.

### Πίνακας Συμμόρφωσης 11: Μετρήσεις Επιδόσεων

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	<b>A. Synthetic Benchmarks</b>		<b>100%</b>		
1.	HPL CPU only performance [TFlop]	BENCH-MARK	10%		
2.	HPL Accelerated performance [TFlop]	BENCH-MARK	40%		
3.	HPCG CPU only performance [Tflop]	BENCH-MARK	10%		
4.	HPCG Accelerated performance [Tflop]	BENCH-MARK	20%		
5.	Stream on a single CPU only node [GB/s]	BENCH-MARK	3%		
6.	Stream on a single Accelerated node [GB/s]	BENCH-MARK	3%		
7.	IOR on Typical HPC storage, 64k, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
8.	IOR on Typical HPC storage, 64k, write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
9.	IOR on Typical HPC storage, 4M, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
10.	IOR on Typical HPC storage, 4M write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
11.	IOR on High IOPS storage, 64k, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
12.	IOR on High IOPS storage, 64k, write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
13.	IOR on High IOPS storage. 4M, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
14.	IOR on High IOPS storage. 4M write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
15.	MPI Bandwidth (osu_bw) using two nodes that are the most separated in terms of network hops : 32b [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
16.	MPI Bandwidth (osu_bw) using two nodes that are the most separated in terms of network hops : 16k [MB/s]	BENCH-MARK	1%		

17.	MPI Bandwidth (osu_bw) using two nodes that are the most separated in terms of network hops : 4M [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
18.	MPI Latency (osu_latency) using two nodes that are the most separated in terms of network hops: 32b [us]	BENCH-MARK	1%		
19.	MPI Latency (osu_latency) using two nodes that are the most separated in terms of network hops: 16k [us]	BENCH-MARK	1%		
20.	MPI Latency (osu_latency) using two nodes that are the most separated in terms of network hops: 4M [us]	BENCH-MARK	1%		
	<b>B. Application Benchmarks</b>		<b>100%</b>		
21.	GROMACS CPU	BENCH-MARK	10%		
22.	GROMACS Accelerated	BENCH-MARK	15%		
23.	NAMD CPU	BENCH-MARK	10%		
24.	NAMD Accelerated	BENCH-MARK	15%		
25.	CP2K CPU	BENCH-MARK	10%		
26.	CP2K Accelerated	BENCH-MARK	10%		
27.	QCD CPU	BENCH-MARK	5%		
28.	QCD Accelerated	BENCH-MARK	10%		
29.	ML Accelerated Synthetic	BENCH-MARK	5%		
30.	ML Accelerated Imagenet	BENCH-MARK	10%		

### Πίνακας Συμμόρφωσης 12: Υπηρεσίες

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	<b>Εγκατάσταση συστήματος</b>				
1.	Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι πλήρως εγκατεστημένο και διαμορφωμένο, έτοιμο για χρήση.	ΝΑΙ			
2.	Ο ανάδοχος πρέπει να παρέχει εξειδικευμένη υποστήριξη για τα benchmarks του συστήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις υποβολής των επίσημων καταλόγων (top500, hpcg, green500).	ΝΑΙ			
3.	Όλες οι εργασίες εγκατάστασης και διαμόρφωσης πρέπει να γίνονται επιτόπου. Δεν θα παρέχεται απομακρυσμένη πρόσβαση για την εκτέλεση εργασιών εγκατάστασης. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθεί μαζί με την ομάδα λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ, ώστε να επιτρέπεται η μεταφορά τεχνογνωσίας καθόλη τη διάρκεια της εγκατάστασης. Η ομάδα λειτουργίας πρέπει να εγκρίνει οποιαδήποτε απόφαση ή σχέδιο που διαμορφώθηκε κατά τη φάση εγκατάστασης, πριν από την εκτέλεση. Η απομακρυσμένη πρόσβαση για την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση μπορεί να παραχωρηθεί μετά την επαλήθευση των security ACLs.	ΝΑΙ			
4.	Κατά τη φάση της εγκατάστασης, ο ανάδοχος θα φροντίσει για τον καθαρισμό του κέντρου δεδομένων από ανταλλακτικά, κουτιά από χαρτόνι ή υλικά μεταφοράς.	ΝΑΙ			
5.	Ο ανάδοχος πρέπει να παρέχει εκπαίδευση στην ομάδα λειτουργίας της ΕΔΥΤΕ για όλες τις εργασίες λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον 2 ολόκληρων ημερών.	ΝΑΙ			
6.	Ο ανάδοχος πρέπει να συνδέσει τα στοιχεία του συστήματος στον τόπο της υποδομής (δίκτυο, παρακολούθηση, ειδοποιήσεις κ.λπ.)	ΝΑΙ			
7.	Ο ανάδοχος πρέπει να παρέχει απομακρυσμένη έγκαιρη πρόσβαση στις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στο σύστημα που προσφέρει, προκειμένου να είναι δυνατή	ΝΑΙ			

	η δοκιμή και η μεταφορά κώδικα πριν από την εγκατάσταση του συστήματος. Η πρόσβαση θα παραχωρηθεί στους συνεργάτες της ΕΔΥΤΕ μετά την υπογραφή της σύμβασης.				
	<b>Συντήρηση και υποστήριξη</b>				
8.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να προσφέρει συντήρηση και υποστήριξη για τουλάχιστον 5 χρόνια.	≥5	10%		
9.	Η συντήρηση και η υποστήριξη πρέπει να καλύπτουν όλο το βασικό υλικό και τα στοιχεία λογισμικού του συστήματος που προσφέρονται. Αυτό περιλαμβάνει όλα τα εξαρτήματα τροφοδοσίας και άλλων υποδομών όπως ικριώματα, τροφοδοτικά και εξαρτήματα δικτύου εκτός από τα εξαρτήματα που παρέχονται από την ΕΔΥΤΕ. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει τυχόν εξαρτήματα που δεν καλύπτονται από τη συντήρηση και την υποστήριξη του συστήματος. Οι χρόνοι συντήρησης και υποστήριξης ενδέχεται να περιορίζονται σε κανονικές εργάσιμες ημέρες και ώρες.	ΝΑΙ			
10.	Ο ανάδοχος πρέπει να εκτελεί προληπτικές ενέργειες συντήρησης για την αντικατάσταση εξαρτημάτων που είναι πιθανό να παρουσιάσουν βλάβη στο εγγύς μέλλον. Παράδειγμα πιθανών ενεργειών προληπτικής συντήρησης είναι η αντικατάσταση εξαρτημάτων (δίσκοι, μονάδες μνήμης, εξοπλισμός δικτύου) με βάση τις πληροφορίες μέτρησης σφαλμάτων πριν από την αστοχία.	ΝΑΙ			
11.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει τη ροή εργασιών υποστήριξης για αστοχίες λογισμικού και υλικού, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών σχετικά με τον συντονισμό της διαδικασίας αντικατάστασης ανταλλακτικών.	ΝΑΙ			
12.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει μια διαδικασία διαχείρισης κλιμάκωσης.	ΝΑΙ			
13.	Η ΕΔΥΤΕ σκοπεύει να πραγματοποιεί συναντήσεις, τακτικές ή έκτακτες σε περίπτωση	ΝΑΙ			

	σοβαρών προβλημάτων ή μη συμμόρφωσης με το SLA. Ο ανάδοχος πρέπει να διασφαλίσει τη διαθεσιμότητα του απαραίτητου βασικού προσωπικού υποστήριξης που θα παραβρίσκεται σε αυτές τις συναντήσεις, καθώς και το κεφάλαιο για τα απαραίτητα ταξιδιωτικά έξοδα.				
14.	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα περιγράψει τους ρόλους και τις ευθύνες όλων των εμπλεκόμενων μερών κατά τη λειτουργία του συστήματος.	ΝΑΙ			
15.	Καμία απομακρυσμένη πρόσβαση δεν θα δοθεί χωρίς επίβλεψη για εργασίες συντήρησης και υποστήριξης που απαιτούν δικαιώματα διαχειριστή. Η απομακρυσμένη πρόσβαση θα παρέχεται ανά περίπτωση, κατόπιν συμφωνίας και επίβλεψης της ΕΔΥΤΕ.	ΝΑΙ			
16.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει την παρακολούθηση και τη καταγραφή των μετρήσεων που απαιτούνται για τη δημιουργία όλων των αναφορών που ζητούνται στη Συμφωνία Φιλοξενίας του συστήματος (Hosting Agreement) μεταξύ του EuroHPC με την ΕΔΥΤΕ, όπως φαίνονται στο παράρτημα IV.	ΝΑΙ			
17.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράφει τον αριθμό και τον τύπο των εξαρτημάτων αντικατάστασης που θα υπάρχουν στο χώρο εγκατάστασης ως απόθεμα προκειμένου να μειωθεί ο χρόνος επαναφοράς σε περίπτωση αστοχίας υλικού. Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να αιτιολογήσει την επιλογή και την ποσότητα αυτών των εξαρτημάτων, όσον αφορά τη σημαντική επίπτωση στη διαθεσιμότητα ή τη χρήση του συστήματος.	ΝΑΙ			
18.	Ο μέγιστος χρόνος για διορθώσεις κρίσιμων σφαλμάτων λογισμικού (firmware, OS, κλπ) που απαιτούν νέα έκδοση ή προσωρινής λύσης πρέπει να είναι μικρότερος από 7 εργάσιμες ημέρες.	ΝΑΙ			
19.	Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να διασφαλίσει ότι όλα τα δεδομένα που είναι α-	ΝΑΙ			

	ποθηκευμένα σε οποιοδήποτε μόνιμο αποθηκευτικό χώρο, όπως μονάδες σκληρού δίσκου, καταστρέφονται πριν απομακρυνθούν από το χώρο εγκατάστασης του συστήματος.				
20.	Έκδοση ετήσιων αναφορών με στατιστικά και πληροφοριακά στοιχεία για τις υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας εξοπλισμού (πλήθος και είδος δελτίων βλάβης, χρόνοι απόκρισης κλπ)	ΝΑΙ			
	<b>Εκπαίδευση και μεταφορά τεχνογνωσίας</b>				
21.	Ο ανάδοχος πρέπει να παρέχει πρόσβαση σε έγγραφα τεκμηρίωσης ολόκληρου του συστήματος με δυνατότητα διαδικτυακής λήψης, εγχειρίδια χρήστη για όλα τα βασικά στοιχεία λογισμικού και υλικού, τεκμηρίωση της διαμόρφωσης (configuration), τη ροή εργασιών υποστήριξης και ένα εγχειρίδιο για το συγκεκριμένο σύστημα για τους διαχειριστές και τους χειριστές του συστήματος. Ο ανάδοχος δεσμεύεται να διατηρεί και να ενημερώνει τα έγγραφα κατά τη διάρκεια του χρονικού πλαισίου υποστήριξης.	ΝΑΙ			
22.	Ο ανάδοχος πρέπει να προσφέρει εκπαίδευση για τους διαχειριστές του συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις λειτουργίας του συστήματος που έχει προσφέρει.	ΝΑΙ			
23.	Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέσει ανθρώπινο δυναμικό κατά τους πρώτους έξι μήνες μετά την αποδοχή του συστήματος για να εκπαιδεύσει το τοπικό προσωπικό υποστήριξης και να βοηθήσει στη μεταφορά κώδικα στις νέες τεχνολογίες (συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου «Εκπαίδευση προσωπικού υποστήριξης του κεφαλαίου 3.4 του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης)	ΝΑΙ			
	<b>Διαχείριση κινδύνων</b>				
24.	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα παρέχει έναν κατάλογο κινδύνων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά την εγκατάσταση	ΝΑΙ			



	<p>και την έγκαιρη λειτουργία του συστήματος που προμηθεύτηκε. Για κάθε κίνδυνο, ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να περιγράψει τις αναμενόμενες επιπτώσεις και τα μέτρα μετριασμού των κινδύνων που θα σχεδιάζεται να εφαρμοστούν ως μέρος της σύμβασης.</p>				
--	--	--	--	--	--

### Πίνακας Συμμόρφωσης 13: Απαιτήσεις Ευρωπαϊκής προστιθέμενης αξίας

Η Αναθέτουσα Αρχή θα λάβει υπόψη της την προστιθέμενη αξία για την ΕΕ του συστήματος υπερυπολογιστή που θα προταθεί από τον προσφέροντα, εκτιμώντας σε ποιο βαθμό συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του EuroHPC, όπως αυτοί ορίζονται στον κανονισμό για την ίδρυση του EuroHPC, και ιδίως το άρθρο 3 αυτού<sup>18</sup>. Από την άποψη αυτή, ενθαρρύνεται στο σύστημα υπερυπολογιστή του προσφέροντος, η χρήση τεχνολογιών και εξοπλισμού κατασκευασμένου εντός της ΕΕ.

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαιτήση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
1.	Χρήση υλικών και λογισμικού που έχουν σχεδιαστεί και κατασκευάζονται σε εγκαταστάσεις εντός της ΕΕ. Να αναφερθεί ποια είναι αυτά.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	20%		
2.	Συναρμολόγηση του εξοπλισμού σε εγκαταστάσεις εντός της ΕΕ.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	20%		
3.	Ανάπτυξη πνευματικής ιδιοκτησίας με έδρα την ΕΕ.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	20%		
4.	Ενσωμάτωση υφιστάμενων ή επικείμενων αποτελεσμάτων Έρευνας και Ανάπτυξης (E&A) που προέρχονται από προγράμματα E&A χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ ή από κράτη μέλη του EuroHPC JU (να αναφερθούν τα E&A έργα και οι αντίστοιχες τεχνολογίες)	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	20%		
5.	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταγράψει στην προσφορά τους απαραίτητους πόρους (υποδομή ή/και ανθρώπινο δυναμικό) για την υλοποίηση των υπηρεσιών E&A του ενδιαφέροντος της ΕΔΥΤΕ ή των χρηστών του συστήματος στο πλαίσιο συνεργασίας με την ΕΔΥΤΕ καθ' όλη τη διάρκεια υποστήριξης του συστήματος.	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	20%		

<sup>18</sup> Official Journal of the European Union, 08.10.2018, L 252, pages 1-34.

#### 14. Πίνακες προς συμπλήρωση

Οι επόμενοι πίνακες πρέπει να παρέχονται από τους υποψήφιους αναδόχους συνοψίζοντας τα κύρια τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου υπερυπολογιστή, να συμπληρώνεται ένας πίνακας ανά partition. Εάν υπάρχουν μοιραζόμενα στοιχεία μεταξύ διαφορετικών partitions, πρέπει να προσδιοριστούν στον πρώτο πίνακα και στους επόμενους πίνακες να αναφερθεί "μοιραζόμενα με το partition X", όπου X είναι το όνομα του partition με το οποίο γίνεται κοινή χρήση.

A/A	Πίνακες προς συμπλήρωση	
	<b>Συνοπτική περιγραφή partition υπολογισμών με δυνατότητα διαμόρφωσης μόνο CPU</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων υπολογιστικών κόμβων	
	Αριθμός κόμβων μεγάλης μνήμης (fat nodes)	
	Συνολικός αριθμός πυρήνων (cores)	
	Συνολική χωρητικότητα κύριας μνήμης	
	Μέγιστη απόδοση R <sub>peak</sub> (LINPACK Benchmark)	
	Σταθερή απόδοση R <sub>max</sub> (LINPACK Benchmark)	
	Κατανάλωση ισχύος στο LINPACK Benchmark (kW)	
	Αποδοτικότητα χρήσης ισχύος/ενέργειας (PUE)	
	Εκτιμώμενη ημερομηνία έναρξης παραγωγικής λειτουργίας	
	Εκτιμώμενη ημερομηνία ολοκλήρωσης παραγωγικής λειτουργίας	

	Διάρκεια παραγωγικής λειτουργίας/συντήρησης (σε χρόνια)	
	<b>Partition υπολογισμών με χρήση επιταχυντών</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων υπολογιστικών κόμβων	
	Αριθμός κόμβων μεγάλης μνήμης (Fat nodes)	
	Συνολικός αριθμός πυρήνων (cores)	
	Αριθμός επιταχυντών (accelerators) ανά κόμβο	
	Συνολικός αριθμός επιταχυντών (accelerators)	
	Συνολική χωρητικότητα κύριας μνήμης	
	Συνολική χωρητικότητα μνήμης επιταχυντών (accelerators)	
	Μέγιστη απόδοση $R_{peak}$ (LINPACK Benchmark)	
	Σταθερή απόδοση $R_{max}$ (LINPACK Benchmark)	
	Κατανάλωση ισχύος στα LINPACK Benchmarks (kW)	
	Αποδοτικότητα χρήσης ισχύος/ενέργειας (PUE)	
	Εκτιμώμενη ημερομηνία έναρξης παραγωγικής λειτουργίας	
	Εκτιμώμενη ημερομηνία ολοκλήρωσης παραγωγικής λειτουργίας	

	Διάρκεια παραγωγικής λειτουργίας /συντήρησης (σε χρόνια)	
	<b>Συνοπτική περιγραφή κόμβων υπολογισμών με δυνατότητα διαμόρφωσης μόνο CPU</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Τύπος/μοντέλο CPU	
	Ονομαστική συχνότητα CPU	
	Αριθμός sockets ανά κόμβο CPU	
	Αριθμός πυρήνων (cores) CPU ανά κόμβο	
	Κανάλια μνήμης (memory channels) ανά socket	
	Χωρητικότητα κύριας μνήμης ανά κόμβο	
	Τύπος και συχνότητα λειτουργίας μνήμης	
	Αριθμός καναλιών μνήμης που δεσμεύονται από DIMM	
	Μέγιστη απόδοση DP ανά κόμβο (TFlop/s)	
	Σταθερή απόδοση Linpack ανά κόμβο (TFlop/s)	
	Κατανάλωση ισχύος στα LINPACK Benchmarks ανά κόμβο	
	Αριθμός και εύρος ζώνης (bandwidth) των δικτυακών interfaces	
	<b>Συνοπτική περιγραφή κόμβων με χρήση επιταχυντών</b>	Τιμή/Περιγραφή

	Τύπος/μοντέλο CPU	
	Ονομαστική συχνότητα CPU	
	Αριθμός sockets ανά κόμβο CPU	
	Αριθμός πυρήνων (cores) CPU ανά κόμβο	
	Κανάλια μνήμης (memory channels) ανά socket	
	Χωρητικότητα κύριας μνήμης ανά κόμβο	
	Τύπος και συχνότητα λειτουργίας μνήμης	
	Αριθμός καναλιών μνήμης που δεσμεύονται από DIMM	
	Αριθμός επιταχυντών ανά κόμβο	
	Τύπος/μοντέλο επιταχυντών	
	Χωρητικότητα κύριας μνήμης ανά επιταχυντή	
	Μέγιστη απόδοση DP ανά κόμβο (TFlop/s)	
	Σταθερή απόδοση Linpack ανά κόμβο (TFlop/s)	
	Κατανάλωση ισχύος στα LINPACK Benchmarks ανά κόμβο	
	Αριθμός και εύρος ζώνης (bandwidth) των δικτυακών interfaces	

	<b>Συνοπτική περιγραφή δικτύου υψηλής απόδοσης</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Οικογένεια interconnect	
	Τοπολογία interconnect	
	Εύρος ζώνης ανά σύνδεση (bandwidth per link) interconnect	
	Μέγιστη εκτιμώμενη καθυστέρηση (latency) των interconnects	
	Αριθμός συνδέσεων (Links) για το Storage partition	
	<b>Συνοπτική περιγραφή δικτύου διαχείρισης</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Οικογένεια δικτύου	
	Εύρος ζώνης δικτύου	
	Blocking factor δικτύου	
	<b>Συνοπτική περιγραφή κόμβων υπηρεσιών</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Αριθμός κόμβων σύνδεσης (login nodes)	
	Συνδέσεις και εύρος ζώνης (Links and bandwidth) προς το εξωτερικό δίκτυο ανά login node	
	Αριθμός πυρήνων ανά Login Node	
	Χωρητικότητα μνήμης ανά Login Node	



	Αριθμός κόμβων διαχείρισης Cluster	
	Χωρητικότητα μνήμης ανά κόμβο διαχείρισης Cluster	
	Αριθμός κόμβων γενικού σκοπού	
	Χωρητικότητα μνήμης ανά κόμβο γενικού σκοπού	
	<b>Λογισμικό</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Λειτουργικό σύστημα συμπεριλαμβανομένης της έκδοσης	
	Compiler Suites	
	Αριθμητικές βιβλιοθήκες	
	Debuggers	
	Εργαλεία Profiler	
	Λογισμικό διαχείρισης Cluster	
	Resources/Workload Manager	
	Monitoring	
	<b>Υποδομή – Ικρίωματα υπολογιστικών κόμβων<sup>19, 20</sup></b>	Τιμή/Περιγραφή
	Αριθμός ικριωμάτων	

<sup>19</sup> Κάθε τύπος ικριώματος, τυποποιημένος ή όχι

<sup>20</sup> Να εισάγετε δύο διαφορετικές τιμές στην περίπτωση που τα ικρίωματα CPU only και Accelerated έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά.

	Μέγεθος ικρίωματος ( H x W x D ) (in cm)	
	Βάρος ( kg / m <sup>2</sup> )	
	Αριθμός υπολογιστικών κόμβων ανά ικρίωμα	
	Κατανάλωση Linpack kW ανά ικρίωμα	
	Μηχανισμός ψύξης	
	Θερμότητα που διαφεύγει στον χώρο (kW) ανά ικρίωμα	
	<b>Υποδομή – Ικρίωματα διαχείρισης</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Αριθμός ικριωμάτων	
	Μέγεθος ικρίωματος ( H x W x D ) (in cm)	
	Βάρος ( kg / m <sup>2</sup> )	
	Μηχανισμός ψύξης	
	Θερμότητα που διαφεύγει στον χώρο (kW) ανά ικρίωμα	
	<b>Υποδομή – Ικρίωματα δικτύου υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Αριθμός ικριωμάτων	
	Μέγεθος ικρίωματος ( H x W x D ) (in cm)	
	Βάρος ( kg / m <sup>2</sup> )	

	Μηχανισμός ψύξης	
	Θερμότητα που διαφεύγει στον χώρο (kW) ανά ικρίωμα	
	<b>Αποθηκευτικός χώρος – Αποθηκευτικός χώρος HPC</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Συνολική χωρητικότητα (raw capacity) αποθηκευτικού χώρου	
	Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα (usable capacity) αποθηκευτικού χώρου	
	Συνολική (aggregated) απόδοση	
	Αριθμός στοιχείων αποθηκευτικού χώρου (storage elements)	
	Τύπος στοιχείων αποθηκευτικού χώρου (storage elements) (HDD/SSD/Flash/άλλο)	
	Μέγεθος χωρητικότητας (TB) ανά στοιχείο αποθηκευτικού χώρου (storage elements)	
	Αριθμός εξυπηρετητών αποθηκευτικού χώρου	
	Αριθμός και εύρος ζώνης δικτύου υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης ανά εξυπηρετητή αποθηκευτικού χώρου.	
	Συνολικός αριθμός και εύρος ζώνης δικτύου υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης.	
	Αριθμός ικριωμάτων	

	Μέγεθος ικριώματος ( H x W x D ) (in cm)	
	Βάρος ( kg / m <sup>2</sup> )	
	Μηχανισμός ψύξης	
	Residual heat to ambient (kW) per rack	
	Παράλληλο Filesystem	
	<b>Αποθηκευτικός χώρος – Αποθηκευτικός χώρος HIGH IOPS</b>	Τιμή/Περιγραφή
	Συνολική χωρητικότητα (raw capacity) αποθηκευτικού χώρου	
	Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα (usable capacity) αποθηκευτικού χώρου	
	Συνολική (aggregated) απόδοση	
	Αριθμός στοιχείων αποθηκευτικού χώρου (storage elements)	
	Τύπος στοιχείων αποθηκευτικού χώρου (storage elements) (HDD/SSD/Flash/άλλο)	
	Μέγεθος χωρητικότητας (TB) ανά στοιχείο αποθηκευτικού χώρου (storage elements)	
	Αριθμός εξυπηρετητών αποθηκευτικού χώρου	
	Αριθμός και εύρος ζώνης δικτύου υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης ανά εξυπηρετητή αποθηκευτικού χώρου.	

	Συνολικός αριθμός και εύρος ζώνης δικτύου υψηλής ταχύτητας/χαμηλής καθυστέρησης μετάδοσης.	
	Αριθμός ικριωμάτων	
	Μέγεθος ικριώματος ( H x W x D ) (in cm)	
	Βάρος ( kg / m <sup>2</sup> )	
	Μηχανισμός ψύξης	
	Residual heat to ambient (kW) per rack	
	Παράλληλο Filesystem	

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Μετρήσεις Επιδόσεων (Benchmarks)

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει benchmarks που μετρούνται (ή υπολογίζονται με αναγωγή/extrapolated) για ένα σύνολο υπολογιστικών κόμβων, με τη διαμόρφωση που προτείνει ο υποψήφιος ανάδοχος για το σύστημα που προσφέρει. Τα αποτελέσματα των benchmarks θα χρησιμοποιηθούν στην αξιολόγηση.

Σε περίπτωση προέκτασης τιμών (extrapolated values), η μεθοδολογία πρέπει να περιγράφεται λεπτομερώς.

Τα benchmarks πλήρους συστήματος (HPL, HPCG) πρέπει να εκτελούνται εντός του διαθέσιμου ενεργειακού ορίου.

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει αποτελέσματα για τα ακόλουθα benchmarks:

**Synthetic benchmarks:** MPI bandwidth and latency (osu\_bw και osu\_latency), Memory bandwidth (stream), Parallel I/O (IOR), High Performance Conjugate Gradient (HPCG), High Performance Linpack (HPL).

Πρέπει να παρέχονται τα αποτελέσματα των synthetic benchmarks στο προτεινόμενο σύστημα (ή με αναγωγή/extrapolated). Αυτά τα αποτελέσματα θα επιβεβαιωθούν στην τελική τους διαμόρφωση κατά τη διάρκεια των δοκιμών αποδοχής – για το πλήρες μέγεθος συστήματος με εξαίρεση το Memory Bandwidth (περιορίζεται σε έναν κόμβο κάθε τύπου) και MPI bandwidth/latency (περιορίζεται σε ζεύγος κόμβων).

Για το HPL benchmark, πρέπει επίσης να παρέχεται η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας. Η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας για το HPL δεν θα χρησιμοποιηθεί στην αξιολόγηση της απόδοσης, αλλά απαιτείται για την υποβολή αποτελεσμάτων στις επίσημες λίστες TOP500 και Green500.

### Application Benchmarks:

Εφαρμογές για CPU only: θα αξιολογηθούν τα Gromacs, NAMD, CP2K και QCD

Εφαρμογές για Accelerated: θα αξιολογηθούν τα Gromacs, NAMD, CP2K, QCD, ML (Pytorch / Horovod).

Τα αποτελέσματα των benchmarks πρέπει να παρέχονται στην προτεινόμενη διαμόρφωση (ή με αναγωγή- extrapolated) που δίνει τον καλύτερο χρόνο επίλυσης– ΚΑΙ μέχρι τον αριθμό των κόμβων όπου η επιτάχυνση ως προς τον μισό αριθμό κόμβων βρίσκεται στην περιοχή 1,7 – 1,8.

Στα benchmarks πρέπει να χρησιμοποιούνται συγκεκριμένες εκδόσεις κώδικα και δεδομένων. Δεν επιτρέπεται η αλλαγή του πηγαίου κώδικα (sources) και των αρχείων εισόδου εκτός από συγκεκριμένες μεταβλητές που περιγράφονται στην περιγραφή κάθε benchmark. Οι επιτρεπόμενες αλλαγές στον πηγαίο κώδικα των εφαρμογών είναι:

- Τροποποίηση του build system για εφαρμογή compilers, compilers flags, directives κ.λπ.
- Αντικατάσταση βιβλιοθηκών με αριθμητικές βιβλιοθήκες βελτιστοποιημένες από τον προμηθευτή (όπως fftw, blas, lapack κ.λπ.)

Οι επιτρεπόμενες αλλαγές στα αρχεία εισόδου περιορίζονται ΜΟΝΟ σε παραμέτρους που σχετίζονται με το υποκείμενο υλικό/λογισμικό και δεν είναι δυνατή η αλλαγή τους μέσω ορισμάτων της γραμμής εντολών. Δεν επιτρέπονται αλλαγές παραμέτρων που επηρεάζουν το φυσικό πρόβλημα. Όλες οι τροποποιήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται και θα επιβεβαιωθούν από το περιεχόμενο των log files των εκτελέσεων.

Οι εφαρμογές χρησιμοποιούν υβριδική παραλληλοποίηση. Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι ελεύθερος να επιλέξει τον καλύτερο συνδυασμό εργασιών/νημάτων ανά κόμβο που αποδίδει την καλύτερη απόδοση. Πρέπει επίσης να προσδιορίζεται το ζεύγος εργασιών / νημάτων που χρησιμοποιήθηκε στα benchmarks.

Στα benchmarks, πρέπει να χρησιμοποιείται η πιο πρόσφατη έκδοση λογισμικού. Οι διαθέσιμες εκδόσεις τον Δεκέμβριο του 2023 είναι:

GROMACS 2023.3

NAMD : 3.0b5 (2023-11-06)

CP2K : 2023.2

QCD : Grid για CPU only, QUDA για accelerated, εκδόσεις develop github.

ML : οποιαδήποτε πρόσφατη έκδοση pytorch και horovod.

Για τα benchmarks, ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να αναφέρει τα σύνολα των configurations (κόμβους, εργασίες, κ.λπ.), την απόδοση, τον χρόνο εκτέλεσης (elapsed time) και την κατανάλωση ενέργειας για τη επίλυση του προβλήματος (energy to solution). Η κατανάλωση ενέργειας (energy to solution) θα χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση των benchmarks.

Πίνακας 3: Λίστα με τα απαιτούμενα benchmarks και τη βαρύτητά τους.

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Συντελεστής Βαρύτητας	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
	<b>A. Synthetic Benchmarks</b>		<b>100%</b>		
1.	HPL CPU only performance [TFlop]	BENCH-MARK	10%		
2.	HPL Accelerated performance [TFlop]	BENCH-MARK	40%		



3.	HPCG CPU only performance [Tflop]	BENCH-MARK	10%		
4.	HPCG Accelerated performance [Tflop]	BENCH-MARK	20%		
5.	Stream on a single CPU only node [GB/s]	BENCH-MARK	3%		
6.	Stream on a single Accelerated node [GB/s]	BENCH-MARK	3%		
7.	IOR on Typical HPC storage, 64k, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
8.	IOR on Typical HPC storage, 64k, write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
9.	IOR on Typical HPC storage, 4M, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
10.	IOR on Typical HPC storage, 4M write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
11.	IOR on High IOPS storage, 64k, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
12.	IOR on High IOPS storage, 64k, write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
13.	IOR on High IOPS storage. 4M, read [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
14.	IOR on High IOPS storage. 4M write [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
15.	MPI Bandwidth (osu_bw) using two nodes that are the most separated in terms of network hops : 32b [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
16.	MPI Bandwidth (osu_bw) using two nodes that are the most separated in terms of network hops : 16k [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
17.	MPI Bandwidth (osu_bw) using two nodes that are the most separated in terms of network hops : 4M [MB/s]	BENCH-MARK	1%		
18.	MPI Latency (osu_latency) using two nodes that are the most separated in terms of network hops: 32b [us]	BENCH-MARK	1%		
19.	MPI Latency (osu_latency) using two nodes that are the most separated in terms of network hops: 16k [us]	BENCH-MARK	1%		
20.	MPI Latency (osu_latency) using two nodes that are the most separated in terms of network hops: 4M [us]	BENCH-MARK	1%		

	B. Application Benchmarks		100%		
21.	GROMACS CPU	BENCH-MARK	10%		
22.	GROMACS Accelerated	BENCH-MARK	15%		
23.	NAMD CPU	BENCH-MARK	10%		
24.	NAMD Accelerated	BENCH-MARK	15%		
25.	CP2K CPU	BENCH-MARK	10%		
26.	CP2K Accelerated	BENCH-MARK	10%		
27.	QCD CPU	BENCH-MARK	5%		
28.	QCD Accelerated	BENCH-MARK	10%		
29.	ML Accelerated Synthetic	BENCH-MARK	5%		
30.	ML Accelerated Imagenet	BENCH-MARK	10%		

### Source Code των Benchmark

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι σύνδεσμοι προς τους κώδικες των benchmarks. Ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει μια έκδοση των HPL και HPCG βελτιστοποιημένη από τον προμηθευτή. Σε αυτήν την περίπτωση, οι σύνδεσμοι προς τα sources παρουσιάζονται για αναφορά.

Code	URL
GROMACS	<a href="https://manual.gromacs.org/current/download.html">https://manual.gromacs.org/current/download.html</a>
NAMD	<a href="https://www.ks.uiuc.edu/Development/Download/download.cgi?PackageName=NAMD">https://www.ks.uiuc.edu/Development/Download/download.cgi?PackageName=NAMD</a>
CP2K	<a href="https://github.com/cp2k/cp2k/releases/">https://github.com/cp2k/cp2k/releases/</a>
QCD Grid	<a href="https://github.com/paboyle/Grid">https://github.com/paboyle/Grid</a>
QCD QUDA	<a href="https://github.com/lattice/quda">https://github.com/lattice/quda</a>
ML Pytorch	<a href="https://github.com/horovod/horovod/blob/master/examples/pytorch/pytorch_synthetic_benchmark.py">https://github.com/horovod/horovod/blob/master/examples/pytorch/pytorch_synthetic_benchmark.py</a> <a href="https://github.com/horovod/horovod/blob/master/examples/pytorch/pytorch_imagenet_resnet50.py">https://github.com/horovod/horovod/blob/master/examples/pytorch/pytorch_imagenet_resnet50.py</a> <a href="https://github.com/pytorch/pytorch#from-source">https://github.com/pytorch/pytorch#from-source</a>

Code	URL
HPL	<a href="https://netlib.org/benchmark/hpl/">https://netlib.org/benchmark/hpl/</a>
HPCG	<a href="https://www.hpcg-benchmark.org/software/">https://www.hpcg-benchmark.org/software/</a>
Stream	<a href="https://www.cs.virginia.edu/stream/FTP/Code/">https://www.cs.virginia.edu/stream/FTP/Code/</a>
IOR	<a href="https://github.com/hpc/ior">https://github.com/hpc/ior</a>
MPI	<a href="https://github.com/forresti/osu-micro-benchmarks">https://github.com/forresti/osu-micro-benchmarks</a>

### Σύνολα δεδομένων (datasets) και απαιτήσεις των Benchmarks

Benchmark	
GROMACS	<p>The dataset of GROMACS benchmark is a 3 million atoms water system, using Reaction Field electrostatics. Dataset must be downloaded from <a href="https://benchmarks.aris.grnet.gr/GROMACS/">https://benchmarks.aris.grnet.gr/GROMACS/</a>. Tenderer is free to use any parameter from command line except the nsteps and resethway.</p> <p>Near the end of log file, the performance in ns/day and elapsed time in seconds are printed. Tenderer must report elapsed time together with the consumed energy from all involved nodes – typically collected by the resource manager or other job energy accounting system.</p>
NAMD	<p>The dataset of NAMD is a 210 million atoms system, running for 1200 timesteps. Data must be downloaded from <a href="https://benchmarks.aris.grnet.gr/NAMD/">https://benchmarks.aris.grnet.gr/NAMD/</a>. Tenderer is free to use any parameter from command line.</p> <p>Allowed changes in input file (.namd) are limited ONLY in parameters that are related to underlying hardware and is not possible to change them via command line arguments. Changes of parameters that affect the physical problem and methods are not allowed. Possible applied modifications must be documented.</p> <p>There are few times in namd logfile :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>grep "Info: Finished startup at"</code> in logfile. Typically, this time is few seconds.</li> <li>• <code>grep "The last position output"</code> in logfile. Typically, this time is few seconds.</li> <li>• <code>grep "The last velocity output"</code> in logfile. Typically, this time is few seconds.</li> <li>• <code>grep WallClock</code> in logfile.</li> </ul> <p>The elapsed time to be reported is the WallClock, in seconds. In the case where the first 3 times are not few seconds – it may happen under heavy filesystem I/O at the same time – benchmark should rerun.</p> <p>Elapsed time and energy to solution must be reported.</p>
CP2K	<p>The dataset of CP2K is the 128 waters QS_mp2_rpa benchmark distributed with CP2K source. This benchmark consists of two stages.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Run CP2K with H2O-128-PBE-TZ.inp to create initial wavefunction needed by the real benchmark. No timing information is requested for this step.</li> <li>2. Run CP2K with H2O-128-RI-dRPA-TZ.inp that is the real benchmark.</li> </ol> <p>Elapsed time can be found with</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>grep "^ CP2K " logfile</code></li> </ul> <p>Elapsed time in seconds and energy to solution must be reported.</p>

Benchmark	
QCD Grid	<p>Grid Benchmark_wilson case will be used for the CPU only QCD benchmark. In order to increase the number of iterations, the hardcoded number of iterations in line 154 of Benchmark_wilson.cc must change to 50000. The benchmark case is specified using command line arguments:</p> <pre>#Size Parameters lx=64 ly=64 lz=64 lt=128 #MPI Decomposition, adjust to fit number of MPI tasks Px= # number of MPI processes in X direction Py= # number of MPI processes in Y direction Pz= # number of MPI processes in Z direction Pt= # number of MPI processes in T direction openmp= # number of threads per task srun PATH_TO/Benchmark_wilson --mpi \$Pt.\$Px.\$Py.\$Pz \ --threads \$openmp --decomposition --dslash-unroll \ --grid \$lt.\$lx.\$ly.\$lz</pre> <p>Performance and elapsed time are reported in logfile as mflop/s : <code>grep mflop/s logfile</code>.</p> <p>Elapsed time in seconds, performance and energy to solution must be reported.</p>
QCD QUDA	<p>The QUDA dslash_test will be used for the QCD accelerated benchmark. The test case is specified using environment and command line arguments:</p> <pre>lx=64 ly=64 lz=64 lt=128 recon=18 prec=double prec_sloppy=double niter=50000 Pt= # number of MPI processes in T direction Px= # number of MPI processes in X direction Py= # number of MPI processes in Y direction Pz= # number of MPI processes in Z direction openmp= # number of threads per task task_per_node= #tasks per node Ntask=\$((Pt*Px*Py*Pz))  xdim=\$((lx/Px)) ydim=\$((ly/Py)) zdim=\$((lz/Pz)) tdim=\$((lt/Pt))  srun -N \${Ntask} --tasks-per-node=\$task_per_node \$EXE \ --xgridsize \$Px --ygridsize \$Py --zgridsize \$Pz \ --tgridsize \$Pt --xdim \$xdim --ydim \$ydim \ --zdim \$zdim --tdim \$tdim -recon \$recon \ --prec \$prec --prec_sloppy \$prec_sloppy \ --niter \$niter -dslash-type Wilson</pre> <p>Performance can be found with : <code>grep GFLOP logfile</code></p> <p>Performance, Elapsed time in seconds and energy to solution must be reported.</p>

Benchmark	
ML Pytorch	<p>There are two variants of the ML benchmark. The first involves training with synthetic data while the second involves training with imagenet dataset. Benchmark is based on Horovod and torch.</p> <p>Run of synthetic training benchmark under slurm looks like:  <code>srun python3 pytorch_synthetic_benchmark.py --batch-size=96 \ --fp16-allreduce --model=resnet50</code></p> <p>Tenderer is free to change arguments except the <code>--model</code> that must be <code>resnet50</code>.</p> <p>For the synthetic case performance can be found as: <code>grep "Total img/sec on"</code> logfile.</p> <p>The number of accelerators in log file must be also reported.</p> <p>Run of imagenet training and validation under slurm looks like:  <code>srun python3 pytorch_imagenet_resnet50.py --batch-size=64 \ --fp16-allreduce --train-dir PATH_TO_IMAGENET_TRAIN_DIR \ --val-dir PATH_TO_IMAGENET_VAL_DIR--epochs 1</code></p> <p>Tenderer is free to change arguments except <code>epochs</code>.</p> <p>The elapsed time can be found adding the reported times for training AND validation at 100% completion.</p> <p>Elapsed time in seconds and energy to solution must be reported for both cases.</p>
HPL	<p>Tenderer must tune the HPL.dat file according to the machine characteristics in order to obtain the maximum performance. The HPL performance in TFlops and the peak power consumption must be reported.</p>
HPCG	<p>HPCG must run at least for 1800 seconds to be acceptable for submission in list. The HPCG result in GFLOP/s must be reported.</p>
Stream	<p>Default parameters must be used unless stream suggest to increase array sizes. Benchmark must run on a full node for each partition. Tenderer must report the <b>Triad</b> line of the <b>Best Rate</b> column in log file.</p>
IOR	<p>IOR Benchmark must run on parallel filesystems with similar to the proposed size/parametrization under as low as possible I/O load.</p> <p>Two runs with different parameters are requested for each storage type:                      Typical HPC filesystem: transferSize 64k and 4M                      High IOPS storage: transferSize 64k and 4M.</p> <p>blockSize parameter must be set to <b>two times the node installed memory</b>. It is denoted with CHANGEME in the control file.</p> <p>In ior summary section of log file, the Max read and write values must be reported.</p> <p>The control file should contain:                      #####                      # POSIX file system testing                      # Remember to set blockSize to 2x installed node memory                      IOR START                      # Multiple files (filePerProc=1), sequential access                      (randomOffset=0)                      testFile=scratch                      filePerProc=1                      api=POSIX                      reorderTasks=1                      verbose=1                      repetitions=1                      interTestDelay=10                      blockSize=CHANGEMEg                      transferSize=64k # or 4M</p>

Benchmark	
	randomOffset=0 RUN IOR STOP
MPI	For each partition type, the MPI benchmarks <code>osu_latency</code> and <code>osu_bw</code> from <code>c/mpi/pt2pt</code> directory of the source distribution must be executed with one task per node on two of the most separated, by means of possible intermediate network hops, nodes. The reported bandwidth in MB/s and latency in us for sizes 32b, 16k, 4M must be reported.

### Αξιολόγηση των Application Benchmarks.

Για κάθε benchmark και κάθε partition, ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παρέχει:

- Τον ελάχιστο χρόνο για τη επίλυση του προβλήματος, καθώς και το αντίστοιχο configuration που παρέχει τον βέλτιστο δυνατό χρόνο εκτέλεσης ΚΑΙ επιτάχυνση στην περιοχή 1,7 – 1,8 σε σχέση με τον χρόνο εκτέλεσης χρησιμοποιώντας τον μισό αριθμό κόμβων. Το αποτέλεσμα πρέπει να μπορεί να αναπαραχθεί και θα επαληθευτεί κατά τη διάρκεια των δοκιμών αποδοχής.

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να παράσχει για κάθε εφαρμογή (application) και partition τις τιμές που απαιτούνται στους πίνακες του ApplicationBenchmarksTemplate.xlsx.

Για το application benchmark X στο partition Y, ο υποψήφιος ανάδοχος θα παρέχει τα ακόλουθα δεδομένα:

- Συνολικό αριθμός κόμβων στο partition Y :  $N_{total}$
- Τον αριθμό των χρησιμοποιούμενων κόμβων  $N_{bt}$  κατά την εκτέλεση που αποδίδει τον ελάχιστο χρόνο επίλυσης ΚΑΙ επιταχύνει 1,7-1,8 σε σχέση με την ίδια εκτέλεση χρησιμοποιώντας  $N_{bt}/2$  κόμβους. Αν ο βέλτιστος χρόνος επίλυσης επιτυγχάνεται με 2 κόμβους και η επιτάχυνση με τη χρήση 2 κόμβων σε σύγκριση με το χρόνο εκτέλεσης ενός μόνο κόμβου είναι λιγότερο από 1,7, τότε πρέπει να δοθεί ο χρόνος εκτέλεσης με έναν κόμβο. Αν δεν υπάρχει επιτάχυνση στο διάστημα 1,7 - 1,8 του χρόνου εκτέλεσης σε σχέση με την ίδια εκτέλεση χρησιμοποιώντας  $N_{bt}/2$  κόμβους, για κανένα  $N_{bt}$ , τότε πρέπει να χρησιμοποιηθεί το configuration με την πλησιέστερη μεγαλύτερη από 1,8 επιτάχυνση.
- Τον χρόνο εκτέλεσης για την επίλυση του προβλήματος (Time to solution)  $T_{run}$  με χρήση  $N_{bt}$  κόμβων ΚΑΙ  $N_{bt}/2$  κόμβων.
- Ενέργεια για τη επίλυση του προβλήματος  $E_{run}$  για εκτέλεση με  $N_{bt}$  κόμβους.

Από αυτά τα δεδομένα, ο αριθμός των εκτελέσεων ανά ημέρα  $N_{runs/day}$  και η κατανάλωση ενέργειας ανά ημέρα  $E_{per/day}$  αξιολογούνται ως εξής:

$$N_{runs/day} = \frac{N_{total}}{N_{bt}} \times \frac{86400}{T_{run}}$$

$$E_{per/day} = N_{runs/day} \times E_{run}$$

Η διαδικασία εύρεσης των παραπάνω μεγεθών αποτυπώνεται στο BenchmarksReportTemplate.xlsx, στο οποίο πρέπει να συμπληρωθούν όλες οι απαιτούμενες τιμές για το κάθε Benchmark.

Εάν η ελάχιστη  $E_{per/day}$  μεταξύ όλων των προσφορών είναι η  $E_{min}$ ,

ο κανονικοποιημένος αριθμός εκτελέσεων ανά ημέρα  $N_{scaled}$  καταναλώνοντας την ελάχιστη ενέργεια ανά ημέρα, για όλες τις προσφορές

$$N_{scaled} = N_{runs/day} \frac{E_{min}}{E_{per/day}}$$

θα χρησιμοποιηθεί στην αξιολόγηση όπως αυτή περιγράφεται στην παράγραφο 2.3.2. Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών. Οι παραπάνω υπολογισμοί γίνονται στο BenchMarksReportTemplate.xlsx



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Μετρήσιμοι δείκτες της Συμφωνίας Φιλοξενίας - Hosting Agreement KPIs

Πίνακας μετρήσιμων δεικτών, όπως αναφέρονται στην από 27/10/2022 Ares(2022)7469419 Συμφωνία Φιλοξενίας-Hosting Agreement μεταξύ EuroHPC JU και Αναθέτουσας Αρχής, Παράρτημα III.

No	KPI	Description	Target value	Period for computing of figure	Resp. when operation
1.	Availability of the EuroHPC supercomputer	Fraction of time the system is fully usable (able to operate in normal performance) and available to users Includes: files systems, home directories, login nodes, access network.	> 95 % (monthly basis) for the first 3 months of operation >97% (monthly basis) for the remaining of the operational period	Yearly	Hosting Entity (HE)
2.	Unscheduled outages and maintenance.	Maintenance is considered as scheduled if users are warned at least 1 week in advance, otherwise it is considered unscheduled outage or maintenance.	Not more than 7 days per year	Yearly	HE
3.	Stability of performances of the EuroHPC supercomputer	Regular execution of a set of benchmarks	> 90 % of the performances measured after the installation of the supercomputer	Yearly. Stability benchmark execution counts as system fully available.	HE
4.	Availability of the critical auxiliary IT equipment	IT equipment necessary for the usage of the EuroHPC supercomputer (example: network access, homes...)	> 95 % (yearly basis) for the first year of operation >97% (yearly basis) for the remaining of the operational period	Yearly	HE
5.	Usage of the EuroHPC Supercomputer	(excluding unavailability and scheduled maintenance periods) In order to identify reasons for low usage (possibly bad tuning of queues for example), statistics on cumulated number of nodes of jobs in wait queue ready for execution are necessary	> 75 % on a monthly basis (% of core hours consumed)	Monthly	EuroHPC Joint Undertaking (JU)+HE
6.	Available access time to the EuroHPC Joint Undertaking	Percentage of the total available access time.	Assigned percentage (directly proportional to the financial contribution; up to 35%) of available access time dedicated to run the Joint Undertaking's access time.	Monthly	HE
7.	Handling of tickets	A ticket is considered as solved only once the user agrees or has failed to respond to two requests to close the ticket. Providing workaround is acceptable if the workaround has no major negative consequence	70% should be solved in less than 2 working days, 20% in less than 5 working days, the remaining 10% in less than 1 month	Monthly	HE

		Help desk on duty all business days from 8:00 to 18:00 (Hosting Entity time zone)	(if the number of tickets is less than 10 per month)		
8.	Availability of the facility	Cooling, power supply, fire security.	> 99 % on a yearly basis No more than 5 days of maintenance per year	Yearly	HE
9.	Availability of external connectivity	External connectivity (GÉANT).	> 99 % on a yearly basis No more than 5 days of maintenance per year	Yearly	HE
10.	Average number of critical Incidents affecting users (per type of active user)	This KPI will be measured during the first year of operation without committed SLA. After one year, based on the experience gathered, the target SLA could be reviewed.	Average must be lower than 0.5 per month. Based on the number of active users per month. 1 incident affecting several users is only accounted for 1	Yearly	HE
11.	User Satisfaction	Measure of user satisfaction via user survey. The Survey will be jointly defined by the EuroHPC Joint Undertaking and the Hosting Entity.	Overall user satisfaction must be over 3 in a scale 0-5. Value 3 indicates an acceptable degree of satisfaction; users are reasonably happy with the environment and services, and no changes are required although there might still be room for improvement. Values below 3 indicate dissatisfaction; improvements or other actions are desirable. Values above 3 indicate level of exceptional appreciation and satisfaction.	Yearly	HE

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς του Διαγωνισμού:

### 1. Εξοπλισμός

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
1.1	Ικρίωματα και Υποδομές	Rack Infrastructure					
1.2	Μεταγωγείς δικτύου υψηλών επιδόσεων και διαχείρισης	Interconnect switches					
1.3	Υπολογιστικοί κόμβοι CPU only	Node					
1.4	Κόμβοι με επιταχυντές	Node					
1.5	Κόμβοι διαχείρισης	Hardware					
1.6	Αποθηκευτικός χώρος	Hardware					

### 2. Λογισμικό

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
2.1	Άδεια λειτουργικού συστήματος υψηλών επιδόσεων	Software License					
2.2	Λοιπές άδειες (Μεταγλωττιστές, Παράλληλο Σύστημα, Debuggers, Monitoring κλπ)	Software License					

### 3. Υπηρεσίες

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
3.1	Επισκόπηση χώρων εγκατάστασης	Service					
3.2	Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού	Service					
3.3	Εκπαίδευση	Service					
3.4	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης	Service					

## Φάση Β: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος

## 1. Εξοπλισμός

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
1.1	Υπολογιστικοί κόμβοι CPU only	Node					
1.2	Κόμβοι με επιταχυντές	Node					

## 2. Λογισμικό

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
2.1	Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού	Service					
2.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης	Service					

## 3. Υπηρεσίες

Α/Α	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
2.1	Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού	Service					
2.2	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης	Service					

## Συγκεντρωτικός Πίνακας Φάσεων A+B

## 1. Εξοπλισμός

A/A	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
1.1	Ικρίωματα και Υποδομές	Rack Infrastructure					
1.2	Μεταγωγείς δικτύου υψηλών επιδόσεων και διαχείρισης	Interconnect switches					
1.3	Υπολογιστικοί κόμβοι CPU only	Node					
1.4	Κόμβοι με επιταχυντές	Node					
1.5	Κόμβοι διαχείρισης	Hardware					
1.6	Αποθηκευτικός χώρος	Hardware					

## 2. Λογισμικό

A/A	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
2.1	Άδεια λειτουργικού συστήματος υψηλών επιδόσεων	Software License					
2.2	Λοιπές άδειες (Μεταγλωττιστές, Παράλληλο Σύστημα, Debuggers, Monitoring κλπ)	Software License					

## 3. Υπηρεσίες

A/A	Περιγραφή	Τύπος	Ποσότητα	Αξία χωρίς ΦΠΑ		ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
				Τιμή μονάδας	Σύνολο		
3.1	Επισκόπηση χώρων εγκατάστασης	Service					
3.2	Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού	Service					
3.3	Εκπαίδευση	Service					
3.4	Εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης	Service					

## 4. Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς

A/A	Περιγραφή	Συνολική αξία χωρίς ΦΠΑ (€)	ΦΠΑ (€)	Συνολική αξία με ΦΠΑ (€)
1	Εξοπλισμός			
2	Λογισμικό			
3	Υπηρεσίες			
	<b>Γενικό Σύνολο</b>			



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης



Υπουργείο Ψηφιακής  
Διακυβέρνησης



**Σύμβαση για την**  
**«Προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού»**  
**στο πλαίσιο του ΥΕ1 «Ανάπτυξη νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων»**  
**της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος**  
**υψηλών επιδόσεων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5150093**

Αναθέτουσα Αρχή	:	ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ – ΕΔΥΤΕ ΑΕ European High Performance Computing Joint Undertaking – EuroHPC JU
Ανάδοχος	:	+++++
Διάρκεια Υλοποίησης αντικειμένου σύμβασης	:	Δώδεκα (12) μήνες
Διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης	:	Πέντε (5) έτη από την οριστική παραλαβή
Προϋπολογισμός Προμήθειας	:	+++++ 30211100-2 – Υπερ-υπολογιστής 30233100-2 – Μονάδες αποθήκευσης δεδομένων ηλεκτρονικών υπολογιστών
Ταξινόμηση κατά CPV	:	48782000-3 – Πακέτα λογισμικού διαχείρισης αποθήκευσης 51611100-9 – Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής
Αριθμός Πρωτοκόλλου	:	+++++

**ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. ....**

Για την «Προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού»  
στο πλαίσιο του ΥΕ1 «Ανάπτυξη νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων»  
της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5150093

Στην Αθήνα σήμερα την ..... του έτους 2023, οι πιο κάτω συμβαλλόμενοι:

**Αφενός**

Η Ανώνυμη Εταιρεία του Ελληνικού Δημοσίου «ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΕ», με το δ.τ. «ΕΔΥΤΕ ΑΕ», που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφ. Κηφισίας 7, Αμπελόκηποι, με ΑΦΜ 094536469, ΔΟΥ ΦΑΕ Αθηνών και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Αριστείδη Σωτηρόπουλο, Διευθύνοντα Σύμβουλο αυτής, σύμφωνα με την από 28/08/2023 Απόφαση της 703ης Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα 2, «Παροχή εξουσιοδοτήσεων επί των αρμοδιοτήτων του Διοικητικού Συμβουλίου») που ανακοινώθηκε από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με την από 13/09/23 και με αρ. πρωτ. 3033947 ανακοίνωσή του και η οποία αποκαλείται στο εξής «**Αναθέτουσα Αρχή**»

**και**

Η **European High Performance Computing Joint Undertaking** (“EuroHPC Joint Undertaking”) που εδρεύει στο Λουξεμβούργο, 12E rue Guillaume Kroll, L-1882, και εκπροσωπείται νόμιμα από τον Anders Dam Jensen, Διευθύνοντα Σύμβουλο αυτής, σύμφωνα με το από 13/7/2021 Council Regulation (EU) 2021/1173 που τέθηκε σε ισχύ την 8/8/2021 και η οποία αποκαλείται στο εξής «**Euro HPC**»

**και Αφετέρου**

Η... που εδρεύει στο..., οδός ....., Τ.Κ. ...., έχει αριθμό φορολογικού μητρώου ....., υπάγεται στη..., και εκπροσωπείται νόμιμα από .....σύμφωνα με το από....., η οποία αποκαλείται στο εξής «**Ανάδοχος**»,

λαμβάνοντας υπόψη:

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

1. Τις διατάξεις:

- Του καταστατικού της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. όπως ισχύει, τροποποιημένο και κωδικοποιημένο με την απόφαση της από 03/08/2022 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης (Πρακτικό 51) και καταχωρήθηκε στο ΓΕΜΗ την 10/08/2022 με Κωδικό Καταχώρισης 3001855, σύμφωνα με την από 10/08/2022 και με αριθμ. πρωτ. 2680492 Ανακοίνωση Καταχώρισης του ΕΒΕΑ,
- του π.δ. 81/2019 (ΦΕΚ 119/Α/8-7-2019) Άρθρο 1 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» σύμφωνα με το οποίο μεταφέρθηκε στην εποπτεία του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης,
- του Ν. 4623/2019 (ΦΕΚ 134/Α/9-8-2019) Άρθρο 58 «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα» όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- του Ν 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), όπως κάθε φορά ισχύει.
- Τον ν. 4972/2022 (ΦΕΚ Α 181/23.09.2022) «Εταιρική διακυβέρνηση των Ανωνύμων Εταιρειών του Δημοσίου και των λοιπών θυγατρικών της Ελληνικής Εταιρείας Συμμετοχών και Περιουσίας, διαχείριση συμμετοχών του Δημοσίου σε ανώνυμες εταιρείες και ρυθμίσεις για την Ελληνική Εταιρεία Συμμετοχών και Περιουσίας, αξιολόγηση της έναντι του Δημοσίου φερεγγυότητας και πιστοληπτικής ικανότητας φυσικών και νομικών προσώπων και σύσταση Ανεξάρτητης Αρχής Πιστοληπτικής

- Αξιολόγησης, ίδρυση και λειτουργία Κεντρικού Μητρώου Πιστώσεων, Συμπληρωματικός Κρατικός Προϋπολογισμός οικονομικού έτους 2022 και λοιπές διατάξεις οικονομικού και αναπτυξιακού χαρακτήρα».
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
  - του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
  - του ν. 3310/2005 (Α' 30) “Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων” για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Αωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» , της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα “Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005”, καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α 167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς», του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
  - της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
  - του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων), όπως κάθε φορά ισχύει,

- του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 3471/2006 για την «Προστασία προσωπικών δεδομένων & ιδιωτικής ζωής στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 3917/2011 για την «Διατήρηση δεδομένων ηλεκτρονικών επικοινωνιών/Κάμερες σε δημόσιους χώρους», όπως κάθε φορά ισχύει,
- του Ν. 4577/2018 για την «Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο ασφάλειας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών σε ολόκληρη την Ένωση και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει,
- της ΥΑ 1027/Β'/08-10-2019 για «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του ν. 4577/2018 (Α' 199)», όπως κάθε φορά ισχύει,
- 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
- 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,
- του Ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α' 59/17.03.2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης.»,
- του Ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»

- του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184 Α/23-9-2020) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις», του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),
- του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του Ν. 2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ. 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- Της υπ' αριθμ. 76928/9.7.2021 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075)»,
- της υπ' αριθμ. 64233 Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΦΕΚ Β 2453/9.6.2021) με τίτλο «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).»,
- του Ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του Ν. 4172/2013 (ΦΕΚ 167 Α/23-7-2013): Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις,

- της Υπουργικής Απόφασης 119126 ΕΞ 2021 (ΦΕΚ Β' 4498/29-09-2021) «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας»,
- Της υπ' αριθμ. πρωτ. 120141 ΕΞ 2021/ΥΠΟΙΚ 30-9-2021 Απόφασης Έγκρισης του Εγχειριδίου Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης, δυνάμει της ως άνω με αριθμό 119126 ΕΞ 2021/29.09.2021 (Β'4498) Απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- 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»,
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις», του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,



- Τον Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 68/Α/20-03-2007), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 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,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1173 του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2021 σχετικά με τη σύσταση της κοινής επιχείρησης για την ευρωπαϊκή υπολογιστική υψηλών επιδόσεων και σχετικά με την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1488.
- του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (L 57/17),
- του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 2021/240 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 10ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση Μέσου Τεχνικής Υποστήριξης (L 57/1),
- του Κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 2018/1046 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Ιουλίου 2018 σχετικά με τους δημοσιονομικούς κανόνες που εφαρμόζονται στον γενικό προϋπολογισμό της Ένωσης, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1296/2013, (ΕΕ) αριθ. 1301/2013, (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, (ΕΕ) αριθ. 1304/2013, (ΕΕ) αριθ. 1309/2013, (ΕΕ) αριθ. 1316/2013, (ΕΕ) αριθ. 223/2014, (ΕΕ) αριθ. 283/2014 και της απόφασης αριθ. 541/2014/ΕΕ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 966/2012 (L 193/1),
- την υπ' αριθμ. 2021/0159/17.06.2021 Πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Εκτελεστική Απόφαση του Συμβουλίου για την έγκριση της αξιολόγησης του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας της Ελλάδας (στο εξής το «Σ.Α.Α.»),



- την από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστική απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την έγκριση της αξιολόγησης του σχεδίου ανάκαμψης και ανθεκτικότητας για την Ελλάδα (ST 10152/21, ST 10152/21 ADD 1).
  - 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.
  - Την υπ' αριθμ. 120141 ΕΞ 2021/30.09.2021 (ΑΔΑ: 6ΝΞ3Η-ΨΘ0) απόφαση του Διοικητή της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης περί Έγκρισης του Εγχειριδίου Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης, δυνάμει της με αριθμό 119126 ΕΞ 2021/28.09.2021 (Β' 4498) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών.
2. Την από 25.06.2021 Απόφαση της 586<sup>ης</sup> Συνεδρίας του Δ.Σ. της ΕΔΥΤΕ Α.Ε (θέμα 3) για την έγκριση υποβολής προς το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας του Τεχνικού Δελτίου του Έργου.
  3. Το ΤΔΕ με τίτλο «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της Δράσης «16955 - Αναβάθμιση του εθνικού δικτύου υποδομών τεχνολογίας και έρευνας (ΕΔΥΤΕ)», το οποίο υπεβλήθη μέσω του ΟΠΣ ΤΑ την 08.12.2021
  4. Την από 08.12.2021 (αρ. πρωτ. 156452 ΕΞ 2021/08.12.2021) απόφαση ένταξης της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5150093) όπως τροποποιήθηκε με την από dd.mm.yyyy (αρ. πρωτ. XXXX/dd.mm.yyyy) απόφαση.
  5. Την από 10.02.2022 απόφαση της 622ης Συνεδρίας του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 7), με την οποία εγκρίνεται η υποβολή της πρότασης του Ευρωπαϊκού ανταγωνιστικού έργου με τίτλο «Daedalus - HPC installation in Attica, Greece».

6. Την από 04.10.2022 με αρ. πρωτ. 14775/04-10-2022 και ΑΔΑ: ΨΙΦΘ46Ν6Β4-ΧΝΑ απόφαση ανάληψης υποχρέωσης του έργου.
7. Την από 21.10.2022 απόφαση της 660ης Συνεδρίας του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 12), με την οποία εγκρίνεται η έναρξη των διαδικασιών υλοποίησης του ευρωπαϊκού έργου «Daedalus - HPC installation in Attica, Greece»
8. Το από 27.10.2022 με αρ. πρωτ. (2022)7469419 συμφωνητικό Hosting Agreement
9. Την από 24.11.2022 απόφαση της 666ης Συνεδρίας του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΔΥΤΕ ΑΕ (Θέμα 5), με την οποία ανακοινώνεται το αίτημα παροχής πληροφοριών για τις τεχνικές προδιαγραφές του νέου υπερυπολογιστή «Δαίδαλος» (RFI - request for information).
10. Το από 05.12.2022 JOINT PROCUREMENT AGREEMENT για την αγορά ενός EuroHPC mid-range supercomputer 05/12/2022 - Ref. Ares(2022)8418606
11. Την από 21.12.2023 και με αριθμ. πρωτ. 21589/21.12.2023 απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου της ΕΔΥΤΕ με την οποία εγκρίνεται η τροποποίηση του Τεχνικού Δελτίου του έργου.
12. Το ΤΔΕ με τίτλο «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της Δράσης «16955 - Αναβάθμιση του εθνικού δικτύου υποδομών τεχνολογίας και έρευνας (ΕΔΥΤΕ)», το οποίο υπεβλήθη μέσω του ΟΠΣ ΤΑ την 21.12.2023
13. Την από dd.mm.yyyy απόφαση της XXX<sup>ης</sup> Συνεδρίας του ΔΣ της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. (Θέμα XX) για την έγκριση σκοπιμότητας διενέργειας ανοικτού διαγωνισμού άνω των ορίων για την «Προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού» στο πλαίσιο του ΥΕ1 «Ανάπτυξη νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5150093» » με την συγχρηματοδότηση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού The European High Performance Computing Joint Undertaking «EuroHPC Joint Undertaking».
14. Την από dd.mm.yyyy με αρ. πρωτ XXXX/ dd.mm.yyyy διαπίστωση θετικής γνώμης από την Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης (ΕΥΣΤΑ) για την εξέταση της

νομιμότητας της διαδικασίας διακήρυξης και τα σχέδια των τευχών διακήρυξης για το ΥΕ1 «Ανάπτυξη νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» της πράξης «Επιχορήγηση της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. για την ανάπτυξη νέου εθνικού υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5150093».

15. Την από dd.mm.yyyy με αρ. πρωτ XXXX/ dd.mm.yyyy διαπίστωση θετικής γνώμης από το EuroHPC Joint Undertaking αναφορικά με τη δημοσίευση της παρούσας διακήρυξης.

**συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:**

### **Άρθρο 1 – Ορολογία**

Οι ακόλουθοι όροι θα έχουν, πλην της περιπτώσεως που τα συμφραζόμενα δηλώνουν διαφορετικά, τις έννοιες που τους αποδίδονται στη συνέχεια:

#### **Αναθέτουσα Αρχή**

Η ΕΔΥΤΕ Α.Ε. που εδρεύει στην Αθήνα, Λεωφόρος Κηφισίας 7, η οποία με την υπ' αριθμ. .... απόφασή της προκηρύσσει το διαγωνισμό αυτό, η οποία διενέργησε τον εν λόγω διαγωνισμό και για λογαριασμό του European High Performance Computing Joint Undertaking ("EuroHPC Joint Undertaking"), κατά το ποσοστό που χρηματοδοτεί αυτό την παρούσα σύμβαση.

Ως εκ τούτου όπου στην παρούσα αναφέρονται δικαιώματα ή/και υποχρεώσεις της Αναθέτουσας Αρχής αυτά ισχύουν και για το EuroHPC Joint Undertaking ως προς το ποσοστό του προϋπολογισμού που αυτό χρηματοδοτεί την παρούσα.

#### **Αρμόδιος Αναθέτουσας Αρχής**

Ο κ. .... που παρέχει σχετικές πληροφορίες με την πορεία υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας (τηλ: ....., e-mail:<email>, και στην διεύθυνση διαδικτύου: URL:.....).

#### **Διακήρυξη**

Η υπ. αριθμ. πρωτ. .... διακήρυξη και τα Παραρτήματα αυτής, που αποτελούν ένα ενιαίο τμήμα.

**Κατακύρωση**

Η απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία εγκρίθηκε η τελική επιλογή του Αναδόχου για την υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας.

**Σύμβαση (Τριμερής)**

Η έγγραφη συμφωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής, του EuroHPC JU και του Αναδόχου για την υλοποίηση της του αντικειμένου της παρούσας, η οποία αναρτάται ηλεκτρονικά στον διαδικτυακό τόπο του ΕΣΗΔΗΣ ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

**Συμβατικό Τίμημα**

Η τιμή προσφοράς στην οποία κατακυρώθηκε η υλοποίηση της παρούσας σύμβασης.

**Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ)**

Ομάδα προσώπων, ορισμένη από την Αναθέτουσα Αρχή, η οποία έχει την ευθύνη για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή του αντικειμένου της παρούσας.

**Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης**

Με την παρούσα σύμβαση, η Αναθέτουσα Αρχή και το EuroHPC JU αναθέτει και ο ανάδοχος αναλαμβάνει, έναντι της αμοιβής που αναφέρεται κατωτέρω στην παρούσα, την υλοποίηση της «Προμήθεια και εγκατάσταση υπολογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού».

Πιο συγκεκριμένα, αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και η εγκατάσταση προηγμένου υπο-λογιστικού εξοπλισμού, αποθηκευτικού χώρου και λογισμικού, για την υλοποίηση του νέου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων «Δαίδαλος» (Daedalus). Επιπλέον, ο διαγωνισμός περιλαμβάνει συνοδευτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, εγκατάστασης, παραμετροποίησης και πολυετούς συντήρησης.

Το αντικείμενο της παρούσας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και των Παραρτημάτων της που προσαρτώνται στην παρούσα και αποτελούν αναπόσπαστα μέρη αυτής.

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

- 30211100-2 – Υπερ-υπολογιστής
- 30233100-2 – Μονάδες αποθήκευσης δεδομένων ηλεκτρονικών υπολογιστών
- 48782000-3 – Πακέτα λογισμικού διαχείρισης αποθήκευσης
- 51611100-9 – Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής

**Άρθρο 3 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης – Φάσεις Υλοποίησης – Παράδοση και Παραλαβή Προμήθειας/Παραδοτέων/Συνοδευτικών Υπηρεσιών**

1. Η διάρκεια υλοποίησης της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της. Η διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης ορίζεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου. Ως ημερομηνία έναρξης της υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
2. Ειδικότερα το αντικείμενο της παρούσας περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις υλοποίησης συνοπτικά:

**Φάσεις έργου**

A/A	Τίτλος Φάσης	Έναρξη	Λήξη
1	Προετοιμασία	Υπογραφή Σύμβασης	+ 1,5 μήνες
<b>Φάση A: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος</b>			
2	Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού	Ολοκλήρωση Φάσης-1	+ 4,5 μήνες
3	Πιλοτική Λειτουργία	Ολοκλήρωση Φάσης-2	+ 1,5 μήνες
<b>Φάση B: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος</b>			
4	Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή	Ολοκλήρωση Φάσης-3	+ 2 μήνες
5	Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος	Ολοκλήρωση Φάσης-4	+ 2,5 μήνες
<b>Συνολική Διάρκεια Υλοποίησης</b>			<b>12 μήνες</b>

**Φάση 1 : Προετοιμασία**

<b>Έναρξη</b>	Υπογραφή Σύμβασης	<b>Λήξη</b>	+ 1,5 μήνες
<b>Τίτλος Φάσης</b>	Προετοιμασία		
<p><b>Στόχοι Φάσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Υποβολή επικαιροποιημένου αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του έργου</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης και εκπόνηση μελετών εφαρμογής</li> <li>• <b>Στόχος 3:</b> Υποβολή εκπαιδευτικού υλικού για τις ομάδες διαχείρισης και συντήρησης</li> </ul>			
<p><b>Περιγραφή φάσης:</b> Η φάση αυτή συνίσταται στην εκπόνηση αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, στην εκπόνηση των απαραίτητων μελετών, και στην προετοιμασία του απαραίτητου εκπαιδευτικού υλικού.</p> <p><b>Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα:</b> Ο ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου, το οποίο θα βασίζεται στο χρονοδιάγραμμα που θα έχει καταθέσει στην προσφορά του.</p> <p><b>Μελέτη εγκατάστασης:</b> Ο ανάδοχος θα προχωρήσει σε αναλυτική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και στην συνέχεια στην εκπόνηση μελέτης που θα περιγράφει αναλυτικά την εγκατάσταση του εξοπλισμού. Η μελέτη θα περιλαμβάνει σχέδιο φυσικής εγκατάστασης σε ηλεκτρονική μορφή, η οποία θα περιγράφει τις ακριβείς τοποθεσίες εγκατάστασης του εξοπλισμού σε κάθε ικρίωμα, καθώς και σχέδιο ηλεκτρολογικής εγκατάστασης σε ηλεκτρονική μορφή, η οποία θα περιγράφει τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις που θα γίνουν σε κάθε ικρίωμα και θα καταγράφει και τις ανάγκες του εξοπλισμού σε τροφοδοσία ρεύματος για κάθε ικρίωμα αναλυτικά, σε επίπεδο συστήματος διανομής ρεύματος. Τέλος, η μελέτη θα περιλαμβάνει σχέδιο δικτυακής εγκατάστασης σε ηλεκτρονική μορφή, η οποία θα περιγράφει όλες τις δικτυακές συνδέσεις που θα γίνουν για κάθε κομμάτι του εξοπλισμού σε φυσικό επίπεδο.</p> <p><b>Εκπαιδευτικό υλικό:</b> Ο ανάδοχος θα καταθέσει το σύνολο του εκπαιδευτικού υλικού των προγραμμάτων εκπαίδευσης για τις ομάδες διαχείρισης και συντήρησης του συστήματος.</p>			
<p>Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται η παράδοση των παραδοτέων ως ακολούθως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Π1.1: Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα</li> <li>• Π1.2: Μελέτη εγκατάστασης</li> </ul>			

- Π1.3: Υλικό εκπαίδευσης ομάδας διαχείρισης και ομάδας συντήρησης

### Φάση 2 : Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού

Έναρξη	Ολοκλήρωση Φάσης-1	Λήξη	+ 4,5 μήνες
Τίτλος Φάσης	Εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού		
<p><b>Στόχοι Φάσης:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Εγκατάσταση του εξοπλισμού για την υλοποίηση του υπερυπολογιστή Δαίδαλος</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Εγκατάσταση και παραμετροποίηση του λογισμικού ( firmware, OS, management, drivers, compilers, libraries, κλπ)</li> <li>• <b>Στόχος 3:</b> Εκπαίδευση ομάδας διαχείρισης του συστήματος</li> <li>• <b>Στόχος 4:</b> Εκπαίδευση ομάδας συντήρησης του συστήματος</li> <li>• <b>Στόχος 5:</b> Ολοκλήρωση δοκιμών εγκατάστασης</li> </ul>			
<p><b>Περιγραφή φάσης:</b> Η φάση αφορά στην παραλαβή και εγκατάσταση του εξοπλισμού, καθώς την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του συνόλου του λογισμικού. Με την ολοκλήρωση της φάσης παραλαβής ο εξοπλισμός θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και να έχουν τεθεί σε λειτουργία όλα τα υποσυστήματά του. Στη φάση αυτή περιλαμβάνεται και η εκπαίδευση των ομάδων διαχείρισης και συντήρησης του συστήματος, καθώς και το on-the-job-training των ομάδων αυτών.</p> <p>Ο εξοπλισμός και το λογισμικό που θα παραδοθεί και θα εγκατασταθεί θα αποτελούν έναν ολοκληρωμένο και πλήρως λειτουργικό υπερυπολογιστή.</p> <p>Η παράδοση του εξοπλισμού &amp; λογισμικού θα γίνει στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και περιλαμβάνει την επιβεβαίωση της συμφωνίας, σε επίπεδο κωδικού είδους, του παραδιδόμενου εξοπλισμού &amp; λογισμικού με την λίστα του εξοπλισμού &amp; λογισμικού που θα περιλαμβάνεται στη σύμβαση του έργου. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των κωδικών των παραδιδόμενων ειδών με τα αναγραφόμενα στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει ως επιστρεφόμενα τα είδη αυτά και να παραδώσει τα συμφωνημένα κατά την σύμβαση είδη. Διευκρινίζεται ότι ως ασυμφωνία κωδικών δεν λογίζεται η διαφορετική τυπική περιγραφή του προβλεπόμενου εξοπλισμού σε παραστατικά (δελτία αποστολής) προμηθευτών του αναδόχου, εφόσον επιβεβαιώνεται ότι παραδίδεται πράγματι ο συμβατικά προβλεπόμενος εξοπλισμός.</p>			



Για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης ο ανάδοχος θα πρέπει να δοκιμάσει το σύστημα στην υποδομή ισχύος και ψύξης του κέντρου δεδομένων για τουλάχιστον 5 ημέρες.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές εγκατάστασης, να έχει πραγματοποιηθεί η εκπαίδευση της ομάδας διαχείρισης και της ομάδας συντήρησης του συστήματος και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:

- Π2.1: Εξοπλισμός
- Π2.2: Τεκμηρίωση εγκατάστασης, εξοπλισμού και λογισμικού
- Π2.3: Αναφορά εκπαίδευσης (παρουσιολόγιο, επικαιροποιημένο υλικό εκπαίδευσης)
- Π2.4: Αναφορά δοκιμών εγκατάστασης

### Φάση 3 : Πιλοτική Λειτουργία

Έναρξη	Ολοκλήρωση Φάσης-2	Λήξη	+ 1,5 μήνες
Τίτλος Φάσης	Πιλοτική Λειτουργία		
<b>Στόχοι Φάσης:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Πιλοτική λειτουργία της υποδομής</li> <li>• <b>Στόχος 2:</b> Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας του έργου</li> <li>• <b>Στόχος 3:</b> Ολοκλήρωση δοκιμών απόδοσης</li> </ul>			
<b>Περιγραφή Φάσης:</b> Η Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα θέσει σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού και θα εκτελέσει δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-2, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της διακήρυξης. Σε περίπτωση βλάβης ή προβλήματος κατά την εκτέλεση των δοκιμών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες αντικατάστασης ή αποκατάστασης της λειτουργικότητας του εξοπλισμού.			
Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-2 και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Π3.1: Αναφορά δοκιμών απόδοσης</li> </ul>			

### Φάση 4 : Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή

Έναρξη	Ολοκλήρωση Φάσης-3	Λήξη	+ 2 μήνες
Τίτλος Φάσης	Αναβάθμιση Υπερυπολογιστή		



**Στόχοι Φάσης:**

- **Στόχος 1:** Εγκατάσταση του εξοπλισμού αναβάθμισης
- **Στόχος 2:** Ολοκλήρωση δοκιμών εγκατάστασης

**Περιγραφή φάσης:** Η φάση αφορά στην παραλαβή και εγκατάσταση του εξοπλισμού και του λογισμικού που αφορά την αναβάθμιση του υπερυπολογιστή Δαίδαλος. Με την ολοκλήρωση της φάσης το σύνολο του εξοπλισμού θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και να έχουν τεθεί σε λειτουργία όλα τα υποσυστήματά του.

Η παράδοση του εξοπλισμού & λογισμικού θα γίνει στο νέο κέντρο δεδομένων της ΕΔΥΤΕ Α.Ε. και περιλαμβάνει την επιβεβαίωση της συμφωνίας, σε επίπεδο κωδικού είδους, του παραδιδόμενου εξοπλισμού & λογισμικού με την λίστα του εξοπλισμού & λογισμικού που θα περιλαμβάνεται στη σύμβαση του έργου. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των κωδικών των παραδιδόμενων ειδών με τα αναγραφόμενα στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει ως επιστρεφόμενα τα είδη αυτά και να παραδώσει τα συμφωνημένα κατά την σύμβαση είδη. Διευκρινίζεται ότι ως ασυμφωνία κωδικών δεν λογίζεται η διαφορετική τυπική περιγραφή του προβλεπόμενου εξοπλισμού σε παραστατικά (δελτία αποστολής) προμηθευτών του αναδόχου, εφόσον επιβεβαιώνεται ότι παραδίδεται πράγματι ο συμβατικά προβλεπόμενος εξοπλισμός.

Για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης ο ανάδοχος θα πρέπει να δοκιμάσει το σύστημα στην υποδομή ισχύος και ψύξης του κέντρου δεδομένων για τουλάχιστον 5 ημέρες.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές εγκατάστασης και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:

- Π4.1: Εξοπλισμός αναβάθμισης υπερυπολογιστή
- Π4.2: Τεκμηρίωση εγκατάστασης και εξοπλισμού
- Π4.3: Αναφορά δοκιμών εγκατάστασης αναβαθμισμένου συστήματος

**Φάση 5 : Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος**

<b>Έναρξη</b>	Ολοκλήρωση Φάσης-4	<b>Λήξη</b>	+ 2,5 μήνες
<b>Τίτλος Φάσης</b>	Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος		
<b>Στόχοι Φάσης:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στόχος 1:</b> Πιλοτική λειτουργία της υποδομής</li> </ul>			

- **Στόχος 2:** Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας του αναβαθμισμένου συστήματος
- **Στόχος 3:** Αναφορά συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας
- **Στόχος 4:** Ολοκλήρωση δοκιμών απόδοσης
- **Στόχος 5:** Έναρξη παραγωγικής λειτουργίας

**Περιγραφή Φάσης:** Η Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον ανάδοχο θα θέσει σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού και θα εκτελέσει δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-4 και του συνολικού εξοπλισμού, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της διακήρυξης. Σε περίπτωση βλάβης ή προβλήματος κατά την εκτέλεση των δοκιμών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες αντικατάστασης ή αποκατάστασης της λειτουργικότητας του εξοπλισμού.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης απαιτείται να έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία οι δοκιμές συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας και οι δοκιμές απόδοσης του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε κατά τη Φάση-4 και να έχει πραγματοποιηθεί η παράδοση των ακόλουθων παραδοτέων:

- Π5.1: Αναφορά συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας
- Π5.2: Αναφορά δοκιμών απόδοσης αναβαθμισμένου συστήματος
- Π5.3: Ηλεκτρονικός φάκελος έργου (Συγκεντρωμένα τα επικαιροποιημένα παραδοτέα στην τελική τους έκδοση, οι αναφορές και η αλληλογραφία του έργου σε δομημένο ηλεκτρονικό φάκελο ανά φάση του έργου και ταξινομημένο ανά χρονική σειρά)

**Με την επιτυχή ολοκλήρωση της ΦΑΣΗΣ – 5 συντάσσεται πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής και ολοκληρώνεται η οριστική παραλαβή του αντικειμένου.**

#### Άρθρο 4 – Χρονοδιάγραμμα

1. Η παράδοση της Προμήθειας του εξοπλισμού με τις συνοδευτικές της υπηρεσίες θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στους όρους και στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ της παρούσας, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.
2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου

συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης.

Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης των υλικών έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 6 της παρούσας.

Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου 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.

3. Ο συμβατικός χρόνος παροχής των υπηρεσιών μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη του αντίστοιχου χρόνου, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 6 της παρούσας.
4. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί ο εξοπλισμός/λογισμικό/υπηρεσίες, ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια και την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ), για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει την προμήθεια, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

**Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) – Χρόνος και τρόπος παράδοσης/παραλαβής Προμήθειας/Παραδοτέων/ Συνοδευτικών Υπηρεσιών**

1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) της σύμβασης που συγκροτείται, σύμφωνα με το Άρθρο 221 του Ν. 4412/2016, η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής, για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016.
2. Γενικότερα, η παράδοση/παραλαβή του εξοπλισμού, των σχετικών παραδοτέων, συνοδευτικών υπηρεσιών ή/και φάσεων γίνεται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠ) που συγκροτείται σύμφωνα με το Άρθρο 221 του Ν.4412/16, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 208 και στο Άρθρο 219 Ν. 4412/2016, και η διαδικασία παραλαβής ορίζεται στις επόμενες παραγράφους του παρόντος.
3. **Παραλαβή Προμήθειας (εξοπλισμού/λογισμικού):** Η παράδοση και η παραλαβή της προμήθειας του εξοπλισμού και του λογισμικού θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Κατά τη διαδικασία παραλαβής του εξοπλισμού/λογισμικού διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο Ανάδοχος. Σύμφωνα με το Άρθρο 208 παρ. 3 «Παραλαβή υλικών», αν η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση, συντάσσεται από την ΕΠΠ Πρακτικό οριστικής παραλαβής ή απόρριψης μετά τη διενέργεια της μακροσκοπικού ελέγχου. Μετά την ολοκλήρωση της ως άνω διαδικασίας η ΕΠΠ μπορεί:

- α) να παραλάβει τον εξοπλισμό/λογισμικό,
- β) να παραλάβει τον εξοπλισμό/λογισμικό με παρατηρήσεις λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
- γ) να απορρίψει το τον εξοπλισμό/λογισμικό.

Το κόστος διενέργειας των ανωτέρω ελέγχων επιβαρύνει τον Ανάδοχο.

Αν η ΕΠΠ παραλάβει τον εξοπλισμό/λογισμικό με παρατηρήσεις, αναφέρει στο σχετικό Πρακτικό τις αποκλίσεις που παρουσιάζει αυτό από τους όρους της σύμβασης και διατυπώνει αιτιολογημένα τη γνώμη της για το ζήτημα αν ο εξοπλισμός/λογισμικό είναι κατάλληλο ή όχι για τη χρήση που προορίζεται. Εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις του εξοπλισμού/λογισμικού δεν επηρεάζουν την καταλληλότητά του και μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού, με ή χωρίς έκπτωση επί της συμβατικής τιμής. Σε αντίθετη περίπτωση, εφόσον κριθεί από την αρμόδια κατά περίπτωση υπηρεσία του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, ότι οι παρεκκλίσεις του εξοπλισμού/λογισμικού επηρεάζουν την καταλληλότητά του και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί, με αιτιολογημένη απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, ο εξοπλισμός/λογισμικό μπορεί να απορριφθεί.

Εάν ο εξοπλισμός/λογισμικό απορρίπτεται από την ΕΠΠ λόγω παρεκκλίσεων που διαπιστώθηκαν κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο, η ΕΠΠ δεν προβαίνει στη λήψη και αποστολή δειγμάτων και αντιδειγμάτων για άλλους περαιτέρω ελέγχους.

Τα πρακτικά που συντάσσονται από τις επιτροπές παραλαβής, κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο.

Αν η παραλαβή του εξοπλισμού/λογισμικού και η σύνταξη του σχετικού Πρακτικού δεν πραγματοποιηθεί από την ΕΠΠ μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε **αυτοδίκαια**, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει την προμήθεια αποδεικτικό προσκόμισης τούτων.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από Επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της ΕΠΠ που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω ΕΠΠ προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο και το Άρθρο 208 του Ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά Πρακτικά.

**Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών Πρακτικών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 72 Ν. 4412/2016.** Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική ΕΠΠ, δεν λαμβάνεται υπόψη.

**4. Παραλαβή συνοδευτικών Υπηρεσιών/Παραδοτέων/Εγγύησης Καλής Λειτουργίας:**

Κατά τη διαδικασία Παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο Ανάδοχος. Σύμφωνα με το Άρθρο 219 Ν. 4412/2016, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η ΕΠΠ:

α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες/παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2019. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές. Αν η ΕΠΠ κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες/παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται Πρακτικό προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών/παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες. Για την εφαρμογή των παραπάνω ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών/παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η ΕΠΠ υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών/παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες/τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3 του Άρθρου 219 Ν. 4412/2016, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί **αυτοδίκαια**. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από Επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της αρχικής ΕΠΠ. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά Πρακτικά.

**Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφεται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών Πρακτικών.** Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική ΕΠΠ, δεν λαμβάνεται υπόψη.

5. Αν ο εξοπλισμός/λογισμικό παραδοθεί ή/και οι υπηρεσίες παρασχεθούν ή/και τα παραδοτέα παραδοθούν από υπαιτιότητα του Αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε,



επιβάλλονται εις βάρος του κυρώσεις/ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με τα Άρθρα 207 και 218 του Ν. 4412/2016 αντίστοιχα καθώς και στο Άρθρο 6 της παρούσας.

6. **Απόρριψη εξοπλισμού/λογισμικού – Αντικατάσταση:** Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας του εξοπλισμού/λογισμικού, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή, σύμφωνα με το Άρθρο 213 Ν. 4412/2016.

Αν η αντικατάσταση του εξοπλισμού/λογισμικού 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 προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο Ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τον εξοπλισμό/λογισμικό που απορρίφθηκε μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Η επιστροφή του εξοπλισμού/λογισμικού που απορρίφθηκε γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016, μετά την προσκόμιση ίσης ποσότητας με τον απορριφθέντα και αφού αυτή παραληφθεί οριστικά.. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραλάβει την ποσότητα που απορρίφθηκε και αντικαταστάθηκε μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής της νέας ποσότητας. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί ύστερα από αίτημα του προμηθευτή, που υποβάλλεται απαραίτητα πέντε (5) τουλάχιστον ημέρες πριν από την εκπνοή της, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου με την οποία και επιβάλλεται πρόστιμο σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας της συγκεκριμένης ποσότητας. Αν παρέλθει η προθεσμία αυτή και η παράταση που χορηγήθηκε και ο Ανάδοχος δεν παρέλαβε την απορριφθείσα ποσότητα, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να προβεί στην καταστροφή ή εκποίηση της ποσότητας αυτής, κατά τις ισχύουσες διατάξεις. Με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, μπορεί



να εγκριθεί η επιστροφή στον Ανάδοχο του εξοπλισμού/λογισμικού που απορρίφθηκε πριν από την αντικατάστασή του, με την προϋπόθεση ο Ανάδοχος να καταθέσει χρηματική εγγύηση που να καλύπτει την καταβληθείσα αξία της ποσότητας που απορρίφθηκε.

7. **Απόρριψη υπηρεσιών/παραδοτέων– Αντικατάσταση:** Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους του των υπηρεσιών ή/και των παραδοτέων που αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή, σύμφωνα με το Άρθρο 220 Ν. 4412/2016.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε Ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το Άρθρο 218 Ν. 4412/2016 και το άρθρο 6 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο Ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκε μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

8. **Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας:** Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας (διάρκεια **Εγγύησης Καλής Λειτουργίας**), ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού/λογισμικού, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Άρθρο 215 Ν. 4412/2016. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος θα εκδίδει ετήσιες αναφορές με στατιστικά και πληροφοριακά στοιχεία για τις υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας εξοπλισμού στις οποίες θα

αναφέρονται κατ' ελάχιστο το πλήθος και το είδος των δελτίων βλαβών, οι χρόνοι απόκρισης και αποκατάστασης κλπ.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου η αρμόδια ΕΠΠ, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του Αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά ετησίως. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η ΕΠΠ εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του Αναδόχου.

9. **Παραλαβή υπηρεσιών εγγυημένης λειτουργίας της προμήθειας:** Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας όπως ορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της σύμβασης, η αρμόδια ΕΠΠ συντάσσει σχετικό Πρακτικό παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του Αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του Αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 7 της παρούσας και σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Άρθρο 72 Ν. 4412/2016. Το Πρακτικό εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

#### **Άρθρο 6 – Έκπτωση – Κυρώσεις - Ποινικές Ρήτρες**

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 και στην παρούσα, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου (όσον αφορά τα υλικά της σύμβασης), ή/και εφόσον δεν παράσχει τις υπηρεσίες ή δεν υποβάλει τα παραδοτέα ή δεν προβεί στην αντικατάστασή τους μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 217 περί διάρκειας σύμβασης παροχής υπηρεσίας και στην παρούσα, 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 που θα ταχθεί από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης (η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. 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) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία

έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

γ) 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:

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

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

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

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου, ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,03

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.

δ) Επιπλέον, μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπíπτουν στις διατάξεις του ν. 4412/2016 κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του ως άνω νόμου, περί αποκλεισμού οικονομικού φορέα από δημόσιες συμβάσεις.

**2. Προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού:** Η παράδοση και η παραλαβή της προμήθειας του εξοπλισμού και του λογισμικού θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην σύμβαση, σύμφωνα με το άρθρο 3 της παρούσης.

**Αναλυτικότερα:**

- Αν η Προμήθεια (εξοπλισμός και λογισμικό) φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, 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. Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επόμενη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού υλικού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας. Η είσπραξη του προστίμου και των τόκων επί της προκαταβολής γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης

καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αντίστοιχα, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

- Αν ο εγκατεστημένος εξοπλισμός της Αναθέτουσας Αρχής στον κόμβο καταστραφεί εξαιτίας δυσλειτουργίας ή αστοχίας οποιουδήποτε εξοπλισμού της παρούσας, ο Ανάδοχος οφείλει να καταβάλλει αποζημίωση ίση με το 50% της εμπορικής αξίας του κατεστραμμένου εξοπλισμού και μέχρι 50% επί του συμβατικού τιμήματος του έργου.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία Εγκατάσταση εξοπλισμού & λογισμικού (ΦΑΣΗ-2) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία Εγκατάσταση εξοπλισμού & λογισμικού (ΦΑΣΗ-2) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παραλαβής της Πιλοτικής Λειτουργίας (ΦΑΣΗ-3) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παραλαβής Πιλοτικής Λειτουργίας (ΦΑΣΗ-3) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε

η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παραλαβής της Αναβάθμισης Υπερυπολογιστή (ΦΑΣΗ-4) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παραλαβής της Αναβάθμισης Υπερυπολογιστή (ΦΑΣΗ-4) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
- Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παραλαβής της Πιλοτικής Λειτουργίας Αναβαθμισμένου Συστήματος (ΦΑΣΗ-5) και οι απαιτούμενες ενέργειες δεν ολοκληρωθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0.2% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 5% επί του συμβατικού τιμήματος του υλικού ή λογισμικού που παραδόθηκε εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα ενός (1) μηνός από την συμφωνηθείσα ημερομηνία παραλαβής της Πιλοτικής Λειτουργίας Αναβαθμισμένου Συστήματος (ΦΑΣΗ-5) και οι ενέργειες δεν ολοκληρωθούν, τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή «Καλής εκτέλεσης» ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

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



### **3. Παροχή Υπηρεσιών/Παράδοση Παραδοτέων/Τεκμηρίωση υπηρεσιών.**

Η παροχή υπηρεσιών/παράδοση παραδοτέων και τεκμηρίωση υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, όπως αυτό θα αναλύεται στην σύμβαση, σύμφωνα με την παράγραφο Διάρκεια Σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα - Φάσεις και Παραδοτέα του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης, σύμφωνα με τις ελάχιστες προδιαγραφές ποιότητας υπηρεσιών.

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ποινικές ρήτρες μπορεί να επιβάλλονται και σε άλλες περιπτώσεις πλημμελούς εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, σύμφωνα με τα κατωτέρω αναφερόμενα.

Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

- Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα.
- Για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα.
- Σε περίπτωση βλάβης, αν δεν επέλθει πλήρης αποκατάσταση της βλάβης εντός μίας (1) εργάσιμης ημέρας από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης (στο χρόνο αποκατάστασης συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εντοπισμού της βλάβης), τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε μέρα καθυστέρησης ποσοστό 1% επί του συμβατικού τιμήματος των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 7% επί του συμβατικού τιμήματος των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Σημειώνεται ότι η αποκατάσταση της βλάβης θα γίνεται είτε με επισκευή ή αντικατάσταση του προβληματικού τμήματος του εξοπλισμού - εφόσον αφορά βλάβη στο υλικό

- είτε με εφαρμογή προσωρινής λύσης η οποία δεν θέτει σε κίνδυνο την αξιοπιστία του δικτύου ΕΔΕΤ και είναι αποδεκτή από αυτή - εφόσον αφορά βλάβη στο λογισμικό.
- Σε περίπτωση βλάβης, αν δεν επέλθει πλήρης αποκατάσταση της βλάβης εντός επτά (7) ημερολογιακών ημερών από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης (στο χρόνο αποκατάστασης συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εντοπισμού της βλάβης), τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο. Σημειώνεται ότι η αποκατάσταση της βλάβης θα γίνεται είτε με επισκευή ή αντικατάσταση του προβληματικού τμήματος του εξοπλισμού -εφόσον αφορά βλάβη στο υλικό- είτε με εφαρμογή προσωρινής λύσης η οποία δεν θέτει σε κίνδυνο την αξιοπιστία του δικτύου ΕΔΕΤ και είναι αποδεκτή από αυτή -εφόσον αφορά βλάβη στο λογισμικό.
  - Σε περίπτωση στην οποία η επίλυση ή κατάστρωση πλάνου επίλυσης (αν τεκμηριωμένα η επίλυση δεν μπορεί να γίνει άμεσα) ενός αιτήματος υποστήριξης/αλλαγής παραμετροποίησης δεν γίνει εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας από την υποβολή του αιτήματος τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημερολογιακή μέρα καθυστέρησης ποσοστό 1% επί του συμβατικού τιμήματος των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ με ανώτατο όριο 7% επί του συμβατικού τιμήματος των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
  - Σε περίπτωση στην οποία η επίλυση ή κατάστρωση πλάνου επίλυσης (αν τεκμηριωμένα η επίλυση δεν μπορεί να γίνει άμεσα) ενός αιτήματος υποστήριξης/αλλαγής παραμετροποίησης δεν γίνει εντός επτά (7) εργάσιμων ημερών από την ημέρα υποβολής του αιτήματος υποστήριξης/αλλαγής παραμετροποίησης τότε η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση ή/και να ζητήσει να εκπέσει η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας ή/και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.
  - Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης.
4. Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανωτέρα βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας

Αρχής. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την Αναθέτουσα Αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο.

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

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

7. Οι κυρώσεις και ρήτρες της παρούσας θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή θα καταβάλλονται από τον ίδιο ή θα καταπίπτουν από την αντίστοιχη Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης/Καλής Λειτουργίας.

8. Σε περίπτωση Ένωσης οι ως ανωτέρω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στα μέλη της Ένωσης, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον.

#### **Άρθρο 7 – Αμοιβή- Εγγυήσεις**

1. Η αμοιβή που θα καταβληθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο ανέρχεται στο συνολικό ποσό των ΕΥΡΩ: ..... [..... + ΦΠΑ (24%) ....]. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και εύλογο για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τα επ' αυτής Παραρτήματα, μετά από συνολική έρευνα που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Στο τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι ενδεχόμενες αμοιβές τρίτων καθώς και οι δαπάνες του Αναδόχου για την εκτέλεση της Προμήθειας, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής. Το εν λόγω τίμημα, εκτός εάν ορίζεται ρητά το αντίθετο στην παρούσα, περιλαμβάνει επίσης όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, οποιασδήποτε φύσης και είδους, οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε αιτία απαιτηθούν, συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων συσκευασίας, ναύλων, ασφαλιστρών, δασμών, εξόδων εκτελωνισμού, φυλάκτρων, μεταφορικών, φόρων, και κέρδους του Αναδόχου, ρητά συμφωνημένου ότι η ανωτέρω απαρίθμηση είναι ενδεικτική. Η Αναλυτική κατάσταση κόστους έχει ως αναφέρεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' της παρούσας, το οποίο

αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

2. Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή **Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης**, σύμφωνα με το Άρθρο 72 παρ. 1 4 του Ν. 4412/2016. Για την κάλυψη της απαίτησης αυτής ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει: **Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης** σε ποσοστό **4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης**, εκτός ΦΠΑ, διάρκειας δεκαπέντε (15) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.
3. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της διακήρυξης 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.
4. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
5. Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.
6. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την Οριστική Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή. Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.
7. Μετά την επιστροφή της εγγυητικής Καλής Εκτέλεσης και της εγγυητικής προκαταβολής, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει εγγυητική Καλής Λειτουργίας σε ποσοστό **5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης**, ως ακολούθως:  
  
Θα κατατεθεί μία εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Οριστικής Παραλαβής του αντικειμένου της παρούσας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις

του Άρθρου 72 παράγραφο 10 του Ν.4412/2016 με διάρκεια τουλάχιστον πέντε (5) ετών και 2 μηνών από την Οριστική Παραλαβή.

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

### Άρθρο 8 – Τρόπος Πληρωμής

1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον κάτωθι τρόπο:

- Χορήγηση έντοκης προκαταβολής ποσοστού τριάντα τοις εκατό (30%) εκ του συνολικού συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) του έργου μετά την υπογραφή της σύμβασης, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.
- Εξόφληση του υπόλοιπου συμβατικού τιμήματος με τον αναλογούντα ΦΠΑ της «Φάσης Α: Υλοποίηση υπερυπολογιστή Δαίδαλος» μετά την οριστική παραλαβή της «Φάσης 3: Πιλοτική Λειτουργία» σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα – Φάσεις και Παραδοτέα του παραρτήματος Ι της παρούσας.
- Εξόφληση του συμβατικού τιμήματος της «Φάσης Β: Αναβάθμιση υπερυπολογιστή Δαίδαλος» μετά την οριστική παραλαβή της «Φάσης 5: Πιλοτική Λειτουργία Αναβαθμισμένου Συστήματος» σύμφωνα με την παράγραφο 4.1 Διάρκεια σύμβασης – Χρονοδιάγραμμα – Φάσεις και Παραδοτέα του παραρτήματος Ι της παρούσας

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής.

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. Κατά την πρώτη πληρωμή, θα παρακρατηθεί από την αμοιβή του Αναδόχου το ποσό που αντιστοιχεί στα έξοδα δημοσίευσης της Προκήρυξης της παρούσας καθώς και τυχόν έξοδα δημοσίευσης παρατάσεων ή/και τροποποιήσεων αυτής σύμφωνα με την παράγραφο 1.6 (Γ.) της διακήρυξης.

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 εκτέλεση της σύμβασης με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα αυτής. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) 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. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται.

β) Κράτηση 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ) (άρθρο 350 παρ. 3 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 επί του καθαρού ποσού.

Κατά την πρώτη πληρωμή, θα παρακρατηθεί από την αμοιβή του Αναδόχου το ποσό που αντιστοιχεί στα έξοδα δημοσίευσης της Προκήρυξης της παρούσας καθώς και τυχόν έξοδα δημοσίευσης παρατάσεων ή/και τροποποιήσεων αυτής ήτοι ποσού..... ευρώ, σύμφωνα με την παράγραφο 1.6 (Γ.) της Διακήρυξης.

#### **Άρθρο 9 – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου – Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής**

1. Κατά την εκτέλεση της παρούσας, όπως ισχύει με τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ο Ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δίκαιο, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016. Επιπλέον, κατά την εκτέλεση της παρούσας ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της νομοθεσίας περί υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους. Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια Άρθρου 73 Ν. 4412/2016, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φέρει σε πέρας την ανατεθείσα προμήθεια, όπως αυτή περιγράφεται στα Άρθρα της σύμβασης, στα Παραρτήματα που προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας και ακολουθώντας το χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' της παρούσας.
3. Ο Ανάδοχος θα εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την παρούσα σύμβαση σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και συστάσεις, την επιστημονική δεοντολογία με κάθε επιμέλεια και επαγγελματική δεξιότητα και με εκείνο το υψηλό βαθμό ικανότητας και επαγγελματικής κρίσης που αρμόζει σε φορείς αναγνωρισμένους για την επιστημονική και τεχνική κατάρτιση τους.
4. Η σύμβαση οφείλει να εκτελεστεί σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και τις αρχές της καλής πίστης και των χρηστών συναλλαγών.
5. Ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της παρούσας τεκμαίρεται ότι έχει πλήρη γνώση του συνόλου των συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας και των αντιστοίχων κινδύνων. Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη καλής και άρτιας εκτέλεσης του συνόλου της παροχής της Προμήθειας που αναλαμβάνει. Αναλαμβάνει επίσης την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και αληθινό για την



εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα (τεχνικο-οικονομική) που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του.

**6.** Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης.

**7.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στη σύμβαση (τακτικές και έκτακτες), παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

**8.** Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιοσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

**9.** Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, αντίστοιχης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μόνο μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

**10.** Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

**11.** Απαγορεύεται στον Ανάδοχο η οποιαδήποτε προωθητική ενέργεια, διαφήμιση, ή άλλου τύπου παρεμφερής δραστηριότητα η οποία θα συνδεθεί με τις υπηρεσίες της παρούσας χωρίς την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

**12.** Κατά την εκτέλεση της παρούσας, ο Ανάδοχος τηρεί υποχρεωτικά τις απαιτήσεις που προκύπτουν από τις διατάξεις του Ν. 4577/2018 για την «Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2016/1148/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο ασφάλειας συστημάτων δικτύου και πληροφοριών σε ολόκληρη την Ένωση και άλλες διατάξεις», όπως κάθε φορά ισχύει και της ΥΑ 1027/Β'/08-10-2019 για «Θέματα εφαρμογής και διαδικασιών του ν. 4577/2018 (Α' 199)», όπως κάθε φορά ισχύει.

**13.** Σημειώνεται ότι οι υποχρεώσεις που πηγάζουν από την ενωσιακή και εθνική νομοθεσία για τους παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και για τη διατήρηση των δεδομένων των ηλεκτρονικών επικοινωνιών βαρύνουν τον εκάστοτε ωφελούμενο φορέα.

**14.** Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

**15.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

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

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.

#### **Άρθρο 10 – Αποζημίωση για Ζημίες**

- 1.** Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της παρούσας σύμβασης με τα επ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ή της διακήρυξης ή της προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν τη παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται.
- 2.** Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της σύμβασης. Η Αναθέτουσα Αρχή επίσης δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.
- 3.** Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση οποιασδήποτε αγωγής, απαίτησης ή διαδικασίας κατά της Αναθέτουσας Αρχής εκ μέρους τρίτων για κάθε είδους ζημίες που προκλήθηκαν από οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη του αναδόχου κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Εάν η ως άνω απαίτηση του τρίτου εγερθεί κατά της Αναθέτουσας Αρχής πριν τη λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατήσει από την αμοιβή του Αναδόχου το ύψος της απαίτησης του τρίτου μέχρι

την τελεσίδικη δικαστική κρίση.

### **Άρθρο 11 – Ενημερωτικά Εγχειρίδια και Τεκμηρίωση**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει όλα τα απαραίτητα για τη λειτουργία του εξοπλισμού τεχνικά φυλλάδια, ενημερωτικά εγχειρίδια και άλλο υλικό τεκμηρίωσης σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή καθώς και διαγράμματα των συνδέσεων για την περίπτωση μετεγκατάστασής του.

### **Άρθρο 12 – Υπεργολαβίες**

- 1.** Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση των συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της σύμβασης.
- 2.** Απαγορεύεται ρητά στον Ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή το σύνολο εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας υπεργολαβικά σε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο δεν είχε συμπεριλάβει στην προσφορά του. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβαση σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του Άρθρου 18 του Ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.
- 3.** Κατά την υπογραφή της παρούσας ο κύριος Ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο

υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, αντικαθίσταται από νέο υπεργολάβο με ικανότητες που καλύπτουν τουλάχιστον τις απαιτήσεις της διακήρυξης ως προς τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα. Ο Ανάδοχος υποβάλλει προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή τα έγγραφα που πιστοποιούν τις ικανότητες του νέου υπεργολάβου και η αρμόδια Επιτροπή με πρακτικό της αποφασίζει την αποδοχή ή μη του νέου υπεργολάβου.

**4.** 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.

#### **Άρθρο 13 – Ανεκχώρητο**

**1.** Απαγορεύεται η εκχώρηση της σύμβασης και όλα τα δικαιώματα και υποχρεώσεις που πηγάζουν από αυτήν και από τα απ' αυτής ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση αποδοχής της εκχώρησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω εκχώρησης, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα ή εάν εκχωρηθούν σε Τράπεζα οικονομικά στοιχεία της παρούσας, δηλαδή οι Επιχειρηματικές Απαιτήσεις με την μορφή factoring, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή

σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

2. Η εκχώρηση-μεταβίβαση της σύμβασης δύναται να συντελεσθεί αποκλειστικά και μόνο για ιδιαιτέρως σοβαρό λόγο και χρήζει πλήρους αιτιολόγησης τόσο ως προς το αίτημα του Αναδόχου όσο και ως προς την εγκριτική απόφαση/συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

3. Ο σοβαρός λόγος δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να προσβάλλει τα δικαιώματα των υποψήφιων αναδόχων που μετείχαν στην διαδικασία και θα είχαν δικαίωμα στην ανάθεση της σύμβασης μετά από τυχόν έκπτωση του Αναδόχου.

4. Σημειώνεται ότι πρέπει να υφίσταται νόμιμη αιτία που επιβάλλει την υποκατάσταση του αναδόχου από συγκεκριμένο τρίτο και ότι η πλήρωση των κριτηρίων επιλογής που ίσχυσαν για την ανάθεση της σύμβασης στο πρόσωπο εκείνου που υποκαθιστά δεν αρκεί δεδομένου ότι οι προϋποθέσεις αυτές πληρούνται και από τον δεύτερο στη σειρά κατάταξης υποψήφιο ανάδοχο.

#### **Άρθρο 14 – Εμπιστευτικότητα – Εχεμύθεια**

Καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια τουλάχιστον δύο (2) ετών, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιονδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του.

Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του αντικείμενου της σύμβασης που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

#### Ειδικότερα:

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς την Αναθέτουσα Αρχή– υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτής - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική της έγκριση.

2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και τα στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Αναθέτουσα Αρχή. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους,

ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμιλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.

**3.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα της Αναθέτουσας Αρχής, να παραδώσει με τη λήξη της σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν στην Αναθέτουσα Αρχή, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του Έργου καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του Έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το Έργο.

**4.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στην κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του Έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή και στα άτομα που ορίζονται από την Αναθέτουσα Αρχή να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του Έργου με βάση τα αναφερόμενα στη σύμβαση.

**5.** Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/συνεργάτες/υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από τη σύμβαση. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας.

**6.** Η Αναθέτουσα Αρχή δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και για δύο (2) έτη μετά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεσή της από τον Ανάδοχο εάν αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά



φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

7. Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.

### **Άρθρο 15 – Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα**

1. Οι πληροφορίες της Αναθέτουσας Αρχής οι οποίες θα τύχουν οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία από τον Ανάδοχο, τους εργαζόμενους, τους συνεργάτες αυτού και τους τυχόν υπεργολάβους (οποιαδήποτε σχέση έχουν με τον Ανάδοχο) ενδέχεται να περιέχουν και δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως ορίζονται στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ).

2. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο του έργου ή/και των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Αναθέτουσα Αρχή, δυνάμει της παρούσας σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο του έργου ή των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

3. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας σύμβασης και τις Οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής. Η Ανάδοχος δεσμεύεται ως προς την εφαρμογή και συμμόρφωση προς την ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (ιδίως Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων – 2016/679/ΕΕ, όπως κάθε φορά ισχύει, Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/2019) όπως κάθε φορά ισχύει), όπως ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.

4. Τα αρχεία που δημιουργούνται με την συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσας Αρχής, από τον Ανάδοχο,

ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Αναθέτουσα Αρχή.

5. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή ότι θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των πληροφοριών που ενδέχεται να περιέχουν και προσωπικά δεδομένα, και γενικότερα όλων των ανάλογων μορφών αρχείων και πληροφοριών της Αναθέτουσας Αρχής, καθώς και για την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας, στο πλαίσιο των καθηκόντων του που πηγάζουν από την παρούσα σύμβαση.

6. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται δυνάμει της παρούσας σύμβασης να μην αποκαλύπτει, κοινοποιεί, διαθέτει πληροφορίες, εμπιστευτικού χαρακτήρα ή να επιτρέπει ή να καθιστά δυνατή την πρόσβαση οποιοδήποτε τρίτου άμεσα ή έμμεσα την κοινοποίηση ή δημοσιοποίηση εμπιστευτικών πληροφοριών σε οποιονδήποτε τρίτο.

7. Οι υποχρεώσεις της παραγράφου αυτής βαρύνουν τον Ανάδοχο και τυχόν ανάθεσης εκτέλεσης τμήματος ή του συνόλου της παρούσας σύμβασης σε υπεργολάβο τρίτο, όπως αναλυτικά ρυθμίζεται αυτό στην παράγραφο 12 της παρούσας.

8. Ο νόμιμος εκπρόσωπος του Αναδόχου δεσμεύεται ότι θα υπογράψει Συμφωνητικό Επεξεργασίας Δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (Data Processing Agreement - DPA) το οποίο θα αποτελεί ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ' της παρούσας.

#### **Άρθρο 16 – Πνευματικά Δικαιώματα – Κυριότητα**

1. Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το αντικείμενο της παρούσας, καθώς και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, ο πηγαίος κώδικας καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες της παρούσας, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, που μπορεί να τα διαχειρίζεται πλήρως και να τα εκμεταλλεύεται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

2. Σε κάθε περίπτωση το σύνολο του λογισμικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν είτε για την εγκατάσταση, είτε για την υποστήριξη λειτουργίας της λύσης,

πρέπει να παραδοθεί στην Αναθέτουσα Αρχή με κατάλληλη άδεια χρήσης που θα επιτρέπει την απεριόριστη και στο διηνεκές χρήση του από την Αναθέτουσα Αρχή. Η άδεια χρήσης δεν μπορεί να περιορίζεται στα συστήματα της παρούσας εγκατάστασης, αλλά να επιτρέπει την χρήση κατά το δοκούν για την επέκταση ή αναπαραγωγή της λύσης σε όσα συστήματα επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή εντός των υπολογιστικών κέντρων που διατηρεί υπό την εποπτεία της.

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

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

#### **Άρθρο 17 – Λόγοι Ανωτέρας Βίας**

**1.** Λόγοι ανωτέρας βίας υπάρχουν όταν η ενέργεια ενός εκ των δύο συμβαλλομένων, παρακωλύεται από τυχαίο και απρόβλεπτο γεγονός το οποίο δεν ήταν δυνατό να αποτραπεί ακόμη και με μέτρα άκρας επιμέλειας και σύνεσης.

**2.** Συμφωνείται ότι εάν στην παρούσα σύμβαση και στα παραρτήματά της έχουν συνομολογηθεί προθεσμίες, μέσα στις οποίες ο ένας εκ των συμβαλλομένων είναι υποχρεωμένος να κάνει μια ενέργεια ή να εκτελέσει κάποιο έργο, σε περίπτωση ανωτέρας

βίας η λήξη των προθεσμιών αυτών αναστέλλεται, για ίσο χρονικό διάστημα προς το διάστημα που διήρκεσε αποδεδειγμένα το γεγονός που συνιστά ανωτέρα βία.

**3.** Εφόσον το συμβαλλόμενο μέρος κάνει την ενέργεια ή εκτελέσει το έργο μέσα στην συμφωνηθείσα προθεσμία, συν το χρόνο που διήρκεσε το γεγονός που συνιστά την ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, οποιασδήποτε μορφής, δεν θα επέρχεται σε βάρος του από την αιτία αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα σύμβαση.

**4.** Επίσης, συμφωνείται ότι σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε από τους όρους της παρούσας σύμβαση από τα συμβαλλόμενα μέρη, εάν η παράβαση αυτών από το ένα μέρος οφείλεται αποκλειστικά σε ανωτέρα βία, καμία απολύτως συνέπεια, εκ των οριζομένων στην παρούσα σύμβαση, δεν θα επέρχεται σε βάρος της, εάν το συμβαλλόμενο μέρος εκπληρώσει το συγκεκριμένο όρο της σύμβαση μόλις εκλείψει το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση της ανωτέρας βίας και παρέλθει και ο χρόνος που διήρκεσε αυτή, εκτός εάν άλλως έχει, τυχόν, συμφωνηθεί ειδικά στην παρούσα σύμβαση.

**5.** Τέλος, συμφωνείται ότι για να είναι νόμιμη η επίκληση, από οποιοσδήποτε από τους συμβαλλόμενους, της ύπαρξης ανωτέρας βίας υπέρ αυτού, πρέπει ο επικαλούμενος αυτήν α) μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημέρα που θα λάβει χώρα το συγκεκριμένο γεγονός, που κατά την άποψή του συνιστά περίπτωση ανωτέρας βίας, να το γνωστοποιήσει με έγγραφό του στον αντισυμβαλλόμενο και β) μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημέρα που θα εκλείψει το γεγονός αυτό, να το γνωστοποιήσει πάλι, με έγγραφό του, στον αντισυμβαλλόμενο, αναφέροντας συγχρόνως σ' αυτό το συνολικό χρόνο που διήρκεσε, το γεγονός που συνιστούσε την περίπτωση ανωτέρας βίας. Εάν ο αντισυμβαλλόμενος, ενεργώντας εύλογα και καλόπιστα, δεν αρνηθεί μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, από την επόμενη των προαναφερόμενων προς αυτόν γνωστοποιήσεων, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο του ισχυρισμού του εκ των συμβαλλομένων επικαλεσθέντος την συνδρομή ανωτέρας βίας, θεωρείται ότι αποδέχεται και συνομολογεί αυτόν. Εάν όμως αρνηθεί, με έγγραφό του, το αληθές και νόμιμο αυτού, το θέμα παραπέμπεται και επιλύεται οριστικά από τα αρμόδια Δικαστήρια της Αθήνας σύμφωνα με το Άρθρο 20 της παρούσας σύμβασης.

**Άρθρο 18 – Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης**

1. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη σύμβαση μεταξύ άλλων και για οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

A. Ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το αντικείμενο της παρούσας με τον τρόπο που ορίζεται στη σύμβαση ή/και παραβιάζει οποιονδήποτε όρο της παρούσας, όπως ισχύει με τα επ' αυτής Παραρτήματα.

B. Ο Ανάδοχος εκχωρεί τη σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.

Γ. Ο Ανάδοχος πτωχεύσει 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 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.

Δ. Εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

Ε. Ο Ανάδοχος καταδικασθεί αμετάκλητα για ένα από τους αναφερόμενους λόγους του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016.

ΣΤ. Η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Ζ. Ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ε της παρούσας και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

Η. Ο Ανάδοχος καταδικασθεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης,

για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της διακήρυξης της παρούσας.

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

Ι. Ο Ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.6. της διακήρυξης της παρούσας.

**2.** Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

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

**4.** Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται μετά από αίτηση της Αναθέτουσας Αρχής:

Α. Να απόσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για την διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.

Β. Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποιο έργο, εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (ψηφιακά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.

Γ. Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το αντικείμενο που περιγράφεται στην παρούσα και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

**5.** Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή

βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του εξοπλισμού καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

6. Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει, στις ως άνω περιπτώσεις που δικαιολογούν την καταγγελία της σύμβασης, την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθάρισεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.

7. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη για το τμήμα του έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτέλεσεως της σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

8. Κήρυξη Αναδόχου ως Έκπτωτου: Για την διαδικασία και τις συνέπειες της έκπτωσης, για το παρόν και τα υπόλοιπα άρθρα της παρούσας που την αναφέρουν, εφαρμόζονται αναλογικά οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α 147/8.8.2016).

#### **Άρθρο 19 – Λοιπές Διατάξεις**

1. Ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη συμμόρφωσης με τις νομικές υποχρεώσεις τις οποίες υπέχει, ιδίως όσες απορρέουν από το εργατικό δίκαιο, το φορολογικό δίκαιο και την κοινωνική νομοθεσία.

2. Όλοι οι όροι της παρούσας είναι ουσιώδεις, τυχόν ακυρότητα ή ακυρωσία ενός εξ αυτών δεν επιφέρει την ακυρότητα του συνόλου το οποίο ισχύει ως έχει.

3. Κανένα σημείο της παρούσας σύμβασης δεν πρέπει να ερμηνεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχει δικαιώματα ή ωφέλειες σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που δεν είναι μέρος στην παρούσα σύμβαση, εκτός εάν έχει ρητά προβλεφθεί διαφορετικά.

4. Σε περίπτωση διαφορών που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

5. Σε περίπτωση ασάφειας ή διαφορετικής ρύθμισης μεταξύ των συμβατικών τευχών, η σειρά προτεραιότητας και ισχύος είναι η ακόλουθη:

- Η παρούσα σύμβαση με τα επισυναπτόμενα σε αυτήν ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Α', Β', Γ', και Δ' τα οποία αποτελούν ενιαίο και αναπόσπαστο μέρος της,



- Η υπ' αριθμ. .... διακήρυξη που αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' της παρούσας,
- Η με αριθμ. πρωτ. .... προσφορά του Αναδόχου που αποτελεί το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' της παρούσας.

6. Για τα θέματα που καθορίζονται στην παρούσα, κανένα συναφές κείμενο ή έγγραφο ή στοιχείο προϋπάρχον αυτής δεν έχει οποιαδήποτε ισχύ ή μπορεί να ληφθεί υπ' όψιν για την ερμηνεία των όρων της παρούσας, εκτός αν ρητώς καθορίζεται διαφορετικά στη παρούσα σύμβαση.

7. Αντίκλητος του Αναδόχου, στον οποίο μπορούν να γίνονται όλες οι κοινοποιήσεις από την Αναθέτουσα Αρχή προς τον Ανάδοχο ορίζεται με την παρούσα ο κ. ...., κάτοικος ....., οδός ....., τηλ. ...., e-mail: .... Η κοινοποίηση εγγράφων από την Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο θα γίνεται ταχυδρομικά στη διεύθυνση αυτή.

#### **Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Δωσιδικία**

1. Η παρούσα σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο. Για κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια από τους συμβαλλόμενους για φιλική διευθέτησή της με βάση τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών. Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί η φιλική διευθέτηση της διαφοράς, τότε η δικαστική επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς τυχόν προκύψει σχετικά με την παρούσα σύμβαση, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας της Αθήνας, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του Ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο Άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

2. Όλοι οι όροι της παρούσας σύμβασης είναι δεσμευτικοί, ισχύουν υπέρ και κατά των συμβαλλομένων και των αντιστοίχων ειδικών και καθολικών διαδόχων αυτών. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν και αποδέχονται ότι κάθε ένας και όλοι οι όροι της παρούσας είναι βασικοί και ουσιώδεις. Συνεπώς αποδέχονται και διαβεβαιώνουν ότι καθένας θα εκπληρώσει καλόπιστα όλες τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με την παρούσα

σύμβαση.

**3.** Με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στην παρούσα δικαιώματα που πρέπει να ασκούνται εντός ορισμένης προθεσμίας, ενδεχόμενη μη ενάσκηση δικαιώματος από οποιοδήποτε μέρος ή παράλειψη να απαιτήσει την εκπλήρωση κάποιου από τους όρους της παρούσας σύμβαση δεν συνεπάγεται παραίτηση από το δικαίωμα ούτε εμποδίζει την ακόλουθη εκτέλεση του όρου αυτού.

**4.** Σε κάθε περίπτωση διακοπής της εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί τα αποκλειστικά δικαιώματα αξιοποίησης των μέχρι τότε παραχθέντων αποτελεσμάτων .

**5.** Οποιαδήποτε κοινοποίηση ή ειδοποίηση ή γνωστοποίηση που είναι απαραίτητη δυνάμει των όρων της παρούσας θα απευθύνεται στη διεύθυνση που έκαστος των συμβαλλόμενων μερών δήλωσε στην αρχή της σύμβασης ή σε κάθε περίπτωση στην έδρα του.

#### **Άρθρο 21 – Θέση της σύμβασης σε ισχύ**

Η παρούσα σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής της από τα συμβαλλόμενα μέρη.

#### **Άρθρο 22 – Τροποποίηση όρων της σύμβασης**

**1.** Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβαση, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του Άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

**2.** Τροποποιήσεις ή αλλαγές της σύμβαση επιτρέπονται και πραγματοποιούνται με έγγραφη συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών, η οποία θα αποτελεί παράρτημα της αρχικής σύμβαση. Καμία τροποποίηση, διαγραφή, προσθήκη, ακύρωση, παραίτηση ή άλλη μεταβολή όρου ή διατάξεως της παρούσας σύμβαση δεν θα είναι ισχυρή, εκτός εάν έχει διατυπωθεί εγγράφως και φέρει τις υπογραφές των εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων των συμβαλλόμενων μερών.

**3.** Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6 της διακήρυξης, πλην αυτού της περ.

(α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετείχε στην 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.

Σε πίστωση των ανωτέρω, συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση και υπογράφεται ψηφιακά από τα συμβαλλόμενα μέρη.

#### ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

**Για την Αναθέτουσα Αρχή**

**Για το EuroHPC Joint Undertaking**

**Αριστείδης Σωτηρόπουλος  
Διευθύνων Σύμβουλος  
ΕΔΥΤΕ Α.Ε.**

**Anders Dam Jensen  
Διευθύνων Σύμβουλος  
European High Performance Computing  
Joint Undertaking**

**Για τον Ανάδοχο**

ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

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

Ειδικότερα ότι:

- 1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλάγιου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν 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 τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος ..... έλαβα γνώση της παρούσας ρήτηρας ακεραιότητας και ευθύνο-  
μαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περι-  
λαμβάνονται σε αυτή.

#### Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η ..... (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρό-  
σωπο..... με την επωνυμία ..... και με το διακριτικό τίτλο «.....», που  
εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ...., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον .....

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' - ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ/ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Η αναλυτική κατάσταση κόστους ανά είδος/υπηρεσία της παρούσας παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ' - ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ**

Η σύνθεση της Ομάδας Έργου αποτυπώνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε' – ΤΟ ΑΠΟ .... ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ' - Η ΑΠΟ .... ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

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 ε-

τών, 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.