



Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ)

Αθήνα, 29/10/2024

Αρ. πρωτ.: 41727

Διακήρυξη

Ηλεκτρονικού Ανοικτού (Διεθνούς) Άνω των Ορίων Διαγωνισμού σε Τμήματα για το Έργο «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για τα Έργα α) «Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών», β)»Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας», γ) «Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανόχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους», δ) «Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία»

Κωδ. ΟΠΣ:	5180538, 5203181, 5211675, 5216900
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:	Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας
Εκτιμώμενη αξία σύμβασης:	<ul style="list-style-type: none"> - Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης 6.605.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 8.190.200,00 €, ΦΠΑ 24% 1.585.200,00 €) - Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως 3.302,500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 4.095.100,00 € , ΦΠΑ 24% 792.600,00 €) <p>Συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης 9.907.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ , προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 12.285.300,00€, ΦΠΑ 24% 2.377.800,00 €</p>

24PROC015671096 2024-10-29

	72224000-1 - Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα διαχείρισης έργων 72246000-1 - Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα συστημάτων πληροφορικής	
CPV:		
Κριτήριο Ανάθεσης:	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής	
Ημερομηνία Διενέργειας:	06/12/2024	
	Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ	29/10/2024
	Ημερομηνία Ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ	29/10/2024
	Ημερομηνία Αποστολής Διακήρυξης σε Ε.Ε. (Υπ. Επίσημων Εκδόσεων)	25/10/2024
	Ημερομηνία Ανάρτησης στον Διαδικτυακό τόπο της Αναθέτουσας Αρχής web.tee.gr	29/10/2024



Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ)

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	«Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για τα Έργα α) «Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών», β) «Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητας των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας», γ) «Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανόχνευση, τον φωτισμό καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους», δ) «Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία»
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΥΘΥΝΗΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	CPV: 72224000-1 - Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα διαχείρισης έργων 72246000-1 - Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα συστημάτων πληροφορικής
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	Ηλεκτρονικός Ανοικτός Διεθνής άνω Διαγωνισμός σε Τμήματα με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής
ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	- Εκτιμώμενη αξία παρούσας σύμβασης 6.605.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 8.190.200,00 €, ΦΠΑ 24% 1.585.200,00 €)

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
	<p>- Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου: έως 3.302,500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 4.095.100,00 € , ΦΠΑ 24% 792.600,00 €)</p> <p>Συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης 9.907.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ, προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 12.285.300,00€, ΦΠΑ 24% 2.377.800,00 €</p>
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	<p>Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU (κωδικός Δράσης: 16949 Έξυπνες Γέφυρες, 16631 - Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας, 16954 Αναβάθμιση του σιδηροδρομικού δικτύου με έργο ΣΔΙΤ).</p> <p>Οι δαπάνες του Έργου, μη περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων-ΤΑΑ, και συγκεκριμένα τις α) ΣΑΤΑ με ενάρημο κωδικό 2023ΤΑ77100000, β) ΣΑΤΑ 063 με ενάρημο κωδικό 2023ΤΑ06300007, γ) ΣΑΤΑ 063 με ενάρημο κωδικό 2023ΤΑ06300014 ΚΑΙ δ) ΣΑΤΑ 063 με ενάρημο κωδικό 2023ΤΑ06300016 αντίστοιχα</p>
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> - Για το Τμήμα 1 σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του ως Έργου “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”, όπως θα ισχύει συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής παραδοτέων, όπως ορίζεται στην Παρ. 6.3 της παρούσας, - Για το Τμήμα 2 <ol style="list-style-type: none"> 1. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου “Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας”, όπως θα ισχύει 2. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου “Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”, όπως θα ισχύει <p>και</p>

Συνοπτικά στοιχεία Έργου	
	3. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία", όπως θα ισχύει, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής παραδοτέων, όπως ορίζεται στην Παρ. 6.3 της παρούσας.
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	29/10/2024
ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	22/11/2024
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΈΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	29/10/2024
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	02/12/2024 ημέρα Δευτέρα και ώρα 15:00
ΤΟΠΟΣ & ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	Ηλεκτρονική Υποβολή: Στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (ηλεκτρονική μορφή) Έντυπη Υποβολή: Η έδρα του ΤΕΕ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ	29/10/2024
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	06/12/2024 ημέρα Παρασκευή και ώρα 11:00

Περιεχόμενα

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	8
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ.....	8
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	8
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	9
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	11
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ.....	14
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ.....	14
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	15
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	16
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	16
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	16
2.1.2 Επικοινωνία – Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	16
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	16
2.1.4 Γλώσσα.....	17
2.1.5 Εγγυήσεις.....	17
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	18
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	19
2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής.....	19
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	20
2.2.2.1.....	20
2.2.2.2.....	20
2.2.2.3.....	21
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	21
2.2.4 Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία.....	25
2.2.5 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	25
2.2.6 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....	26
2.2.7 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	26
2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα.....	26
2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου.....	27
2.2.8 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	30
2.2.9 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία.....	31
2.2.8.1 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....	31
2.2.8.2 Υπεργολαβία.....	31
2.2.9.1 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	32
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	32
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου.....	34
2.3.....	44
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης.....	44
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	46
2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών.....	46
2.3.2.2 Α. Κατάταξη προσφορών.....	46
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....	48
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών.....	48
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	48
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά».....	51
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής.....	51
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά.....	53
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	53
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	54

2.4.6	Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	55
3.	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	57
3.1	ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	57
3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	57
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών.....	57
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ...	59
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	61
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	62
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	65
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	66
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	66
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	67
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	67
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	70
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	71
4.5.1	Δικαιώματα προαίρεσης.....	71
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	72
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	73
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	73
5.2	ΚΉΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ.....	76
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	77
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΪΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	77
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	78
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	78
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	78
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	79
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	80
6.5	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ	80
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	81	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	81	
1.	Περιβάλλον της Σύμβασης	81
1.1.....	Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης	81
1.1.1.1.	Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου	81
1.1.1.2.	Δράσεις του ΤΕΕ που θα υποστηριχθούν από την παρούσα Σύμβαση	82
1.1.1.2.1.	Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών	82
1.1.1.2.2.	Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας.....	86
1.1.1.2.3.	Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους.....	90
1.1.1.2.4.	Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία	99
2.	Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 1	108
2.1	Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ.....	109
2.1.1	ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου.....	110

2.1.2	EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης	110
2.1.2.1	Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη.....	110
2.1.2.2	Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη	111
2.1.2.3	Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων	113
2.1.3	EE3: Πρόσθετες Υπηρεσίες.....	113
2.1.3.1	Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμοσύνες.....	113
2.1.4	Σχήμα Διοίκησης Έργου	114
2.1.4.1	Σχήμα Διοίκησης Έργου.....	114
2.1.4.2	Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου	114
2.1.5	Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου	115
2.1.6	Τους αναδόχους του έργου. Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών	116
2.1.7	Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης.....	116
2.1.7.1	Διάρκεια Σύμβασης.....	116
2.1.7.2	Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα.....	116
	Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας.....	117
3.	Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 2 - «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για το Έργο "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας"»	119
3.1	Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ.....	120
3.1.1	EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου.....	120
3.1.2	EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης	121
3.1.2.1	Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη.....	121
3.1.2.2	Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη	122
3.1.2.3	Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων	123
3.1.3	EE3: Πρόσθετες Υπηρεσίες.....	124
3.1.3.1	Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμοσύνες.....	124
3.1.4	Σχήμα Διοίκησης Έργου	124
3.1.4.1	Σχήμα Διοίκησης Έργου.....	124
3.1.4.2	Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου	125
3.1.5	Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου	125
3.1.6	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών	126
3.1.7	Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης.....	127
3.1.7.1	Διάρκεια Σύμβασης.....	127
3.1.7.2	Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα.....	127
4.	Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 2 - «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"».....	130
	Αντικείμενο του «Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"» είναι η διασφάλιση της ορθής και έγκαιρης εκτέλεσης του έργου. Λόγω της πολυπλοκότητας και του μεγέθους του έργου απαιτείται εξωτερική τεχνική βοήθεια για την υλοποίηση και παρακολούθησή της, μέχρι την ολοκλήρωση και οριστική παραλαβή της.	130
4.1	Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ.....	130
4.1.1	EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου.....	131
4.1.2	EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης	131
4.1.2.1	Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη.....	132
4.1.2.2	Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη	133
4.1.2.3	Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων	134
4.1.3	EE3: Πρόσθετες Υπηρεσίες.....	134

4.1.3.1	Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμοσύνες	134
4.1.4	Σχήμα Διοίκησης Έργου	135
4.1.4.1	Σχήμα Διοίκησης Έργου	135
4.1.4.2	Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου	135
4.1.5	Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου	136
4.1.6	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών	137
4.1.7	Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης	137
4.1.7.1	Διάρκεια Σύμβασης	138
4.1.7.2	Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα	138
	Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας	139
5.	Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 2 - «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου " Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"»	141
5.1	Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ	142
5.1.1	ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου	142
5.1.2	ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης	143
5.1.2.1	Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη	143
5.1.2.2	Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη	144
5.1.2.3	Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων	145
5.1.3	ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες	146
5.1.3.1	Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμοσύνες	146
5.1.4	Σχήμα Διοίκησης Έργου	146
5.1.4.1	Σχήμα Διοίκησης Έργου	146
5.1.4.2	Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου	147
5.1.5	Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας Έργου	147
5.1.6	Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών	148
5.1.7	Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης	148
5.1.7.1	Διάρκεια Σύμβασης	148
5.1.7.2	Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα	149
	Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας	150
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ		152
A.	Για το Τμήμα 1	152
1.	Παραδοτέα – Αναφορές και Εμπειρογνωμοσύνες	152
2.	Υπηρεσίες αναδόχου	152
B.	Για το Τμήμα 2	153
3.	Παραδοτέα – Αναφορές και Εμπειρογνωμοσύνες	153
4.	Υπηρεσίες αναδόχου	153
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)		154
ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)		154
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ		155
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		158
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		160
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ		165
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ		166
I.	Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής	166
II.	Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης	167
III.	Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής	168
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX– ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		169
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ		170

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
ΑΦΜ	090002260
Κωδικός Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	1039.F00988.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Νίκης 4
Πόλη	Αθήνα
Ταχυδρομικός Κωδικός	10563
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL
Τηλέφωνο	2103291200
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	gd-aaaa@central.tee.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Νικόλαος Παναγιωτόπουλος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	http://www.tee.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας ιδρύθηκε το 1926, είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου με αιρετή Διοίκηση, εποπτευόμενο από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών και δεν ανήκει στους Φορείς της Γενικής Κυβέρνησης.

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι «Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες».

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό:

Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην διεύθυνση (URL): μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. και μέσω της διαδικτυακής πύλης της Αναθέτουσας Αρχής κτ <http://www.tee.gr>
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : www.promitheus.gov.gr

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας - Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών για το Τμήμα 1 και το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης για το Τμήμα 2.

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0».

Οι δαπάνες του Έργου, μη περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων-ΤΑΑ, και συγκεκριμένα τις α) ΣΑΤΑ με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ77100000 για το Τμήμα 1, β) ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ06300007, γ) ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ06300014 και δ) ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ06300016 για το Τμήμα 2.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU, στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» (κωδικοί Δράσεων: α) Τμήμα 1 κωδικός Δράσης: 16949 Έξυπνες Γέφυρες, β) Τμήμα 2 κωδικός Δράσης: 16631 - Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας και 16959 Ψηφιακός Μετασχηματισμός του ΟΣΕ και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ, με βάση τις Αποφάσεις Ένταξης με αρ. πρωτ. α) 65354/26-04-2023 (Με ΑΔΑ: 9103Η-4ΤΟ) για το Τμήμα 1, β) 47329/24-03-2023 (Με ΑΔΑ: 926ΦΗ-Ε96), γ) 75497/15-05-2023 (ΑΔΑ ΨΑΖΘΗ-1ΡΝ) και δ) 76380/17-05-2023 (Με ΑΔΑ : 69Υ8Η-ΑΞ8) για το Τμήμα 2.

Τα δικαιώματα προαίρεσης μπορεί να χρηματοδοτούνται από κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η παροχή υπηρεσιών για τον Μηχανισμό Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για τα Έργα α) “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”, β) “Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας”, γ) “Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”, δ) “Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”» που υλοποιεί το Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

- 72224000-1 - Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα διαχείρισης έργων
- 72246000-1 - Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα συστημάτων πληροφορικής

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

ΤΜΗΜΑ 1 : «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για το Έργο “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”», εκτιμώμενης αξίας 2.195.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24%.

ΤΜΗΜΑ 2 : α) «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για το Έργο “Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας”»,

εκτιμώμενης αξίας 2.015.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24%, β) «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου για το έργο "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"», εκτιμώμενης αξίας 1.100.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24% και γ) «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"», εκτιμώμενης αξίας 1.285.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24%. Συνεπώς, συνολική εκτιμώμενη αξία σύμβασης για το Τμήμα 2 4.410.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24%.

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή και για τα δύο (2) τμήματα.

Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα.

Η Εκτιμώμενη αξία της παρούσας σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 6.605.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 8.190.200,00 €, ΦΠΑ 24% 1.585.200,00 €)

- Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου: έως 3.302.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 4.095.100,00 € , ΦΠΑ 24% 792.600,00 €)

Συνεπώς, η Συνολική εκτιμώμενη αξία της παρούσας σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 9.907.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ , προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 12.285.300,00€, ΦΠΑ 24% 2.377.800,00 €

Μετά την σύναψη της αρχικής σύμβασης για κάθε τμήμα, κατά την υλοποίηση του έργου και πριν τη λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικείμενου του έργου (όπως αυτό περιγράφεται στην παρούσα) έως πενήντα τοις εκατό (50%) του συμβατικού τιμήματος. Η Εκτιμώμενη αξία του δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου ανέρχεται στο ποσό των 3.302.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 4.095.100,00 € , ΦΠΑ 24% 792.600,00 €) και συγκεκριμένα για κάθε Τμήμα :

- Για το Τμήμα 1 Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου: έως 1.097.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 1.360.900,00 € , ΦΠΑ 24% 263.400,00 €)

- Για το Τμήμα 2 Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου: έως 2.205.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 2.734.200,00 € , ΦΠΑ 24% 529.200,00 €). Το δικαίωμα προαίρεσης μπορεί να αναλωθεί μεταξύ των υποέργων και ανεξαρτήτως της εκτιμώμενης αξίας αυτών.

Η άσκηση των προαναφερόμενων δικαιωμάτων προαίρεσης τελούν υπό την προϋπόθεση έγκρισης χρηματοδότησής τους.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται

- Για το Τμήμα 1 σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του ως Έργου "Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών", όπως θα ισχύει

συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής παραδοτέων, όπως ορίζεται στην Παρ. 6.3 της παρούσας,

- Για το Τμήμα 2
 1. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", όπως θα ισχύει
 2. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους", όπως θα ισχύει
και
 3. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία", όπως θα ισχύει, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας ελέγχου και παραλαβής παραδοτέων, όπως ορίζεται στην Παρ. 6.3 της παρούσας.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης ή σε άλλο περιγραφικό έγγραφο της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέση 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:

- 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. 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 (ΦΕΚ 127 Α' / 30-06-2020) «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».
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του

Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,3419

- 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.4912/2022(Α59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης
- 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 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»,
- της με αρ. 76928/2021 (Β' 3075) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων – Επικρατείας «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 44756/05-06-2024 (Β' 3380/13-06-2024) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- της υπ' αριθμ. 63446/31.05.2021 (Β' 2338/02.06.2021)Κοινής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 4635/2019 (Α' 167) «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ,
- του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64 Α') «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών»,
- του Π.Δ. 38/2017 (ΦΕΚ 64 Α') «Κανονισμός Λειτουργίας της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών»,

- του Π.Δ. 25/2014 (ΦΕΚ 44 Α') «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) "Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις",
- του ν. 4822/2021 «Κύρωση της Σύμβασης Χρηματοδότησης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας, της Δανειακής Σύμβασης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ελληνικής Δημοκρατίας και των Παραρτημάτων τους και άλλες διατάξεις για το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» (Α' 135),
- του ν. 4738/2020 («Ρύθμιση οφειλών και παροχή δεύτερης ευκαιρίας και άλλες διατάξεις»), ειδικότερα δε το Κεφάλαιο Ε' («Διατάξεις για την αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Ανάκαμψης "NextGeneration EU" και του εντασσόμενου σε αυτόν Ταμείου Ανάκαμψης και Σταθερότητας (Recovery & Resilience Facility - Ταμείο Ανάκαμψης»), άρθρα 270 επ.,
- 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 άρθρου 7 του ν. 4912/22 «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης» (ΦΕΚ 59/τ. Α' /17.03.22), καθώς και της πράξης 29/27-9-2022 του Υπουργικού Συμβουλίου με θέμα «Διορισμός Προέδρου και οκτώ (8) Συμβούλων της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.)» (ΦΕΚ 908/Τ.ΥΟΔΔ/30-9-2022), με τα οποία επιβάλλεται νέα κράτηση 0,1% υπέρ ΕΑΔΗΣΥ,
- 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),
- της από 13 Ιουλίου 2021 εκτελεστικής απόφασης 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),
- της υπ' αριθ. 119126/ΕΞ2021 (Β'4498/29-9-2021) υπουργικής απόφασης «Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και των έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- του εγκεκριμένου Εγχειριδίου Διαδικασιών του ΤΑΑ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- Την υπ' αριθμ. ΥΠΟΙΚ 65354/26-04-2023 (Με ΑΔΑ: 9103Η-4ΤΟ) απόφαση ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών για το Έργο «Έξυπνες Γέφυρες»

- Την υπ' αριθμ. ΥΠΟΙΚ 47329/24-03-2023 (Με ΑΔΑ: 926ΦΗ-Ε96) απόφαση ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών για το Έργο «Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας»
- Την υπ' αριθμ. ΥΠΟΙΚ 75497/15-05-2023 (ΑΔΑ ΨΑΖΘΗ-1ΡΝ) απόφαση ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών για το Έργο «Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους»
- Την υπ' αριθμ. ΥΠΟΙΚ 76380/17-05-2023 (Με ΑΔΑ : 69Υ8Η-ΑΞ8) απόφαση ένταξης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών για το Έργο «Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία»
- Την υπ' αριθμ. ΔΟΥ/1204/14-10-2024 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης για την ανάγκη προκήρυξης του προκείμενου Διαγωνισμού,
- Την με Α.Π.146128 ΕΞ 2024 ΥΠΕΘΟΟ08/10/2024 Σύμφωνη γνώμη για την έγκριση του σχεδίου διακήρυξης της Ειδικής ΥπηρεσίαςΣυντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης,
- Την με αρ. Α16/Σ34/2024 (ΑΔΑ:ΨΧ4Θ46Ψ842-ΞΧΔ) απόφαση της ΔΕ του ΤΕΕ για την Προκήρυξη του ως άνω διαγωνισμού
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **02/12/2024 και ώρα 15:00** και η Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών είναι η 02/12/2024

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος, **τέσσερις (4) εργάσιμες** ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών **ήτοι 06/12/2024 και ώρα 11:00**.

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 25/10/2024 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) στις 29/10/2024

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ στις 29/10/2024, η οποία έλαβε Συστημικούς Αύξοντες Αριθμούς για το **Τμήμα 1: 360659** και για το **Τμήμα 2: 360661** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης όπως προβλέπεται στην περίπτωση (ιστ) της παραγράφου 3 του άρθρου 76 του Ν.4727/23-09-2020 (ΦΕΚ/Α/184/23.09.2020), αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) στις 29/10/2024.

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) <http://portal.tee.gr/portal/page/portal/oikonomiko/promitheies/> στη θέση Διαγωνισμοί στις 29/10/2024

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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



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 Προκήρυξη της Σύμβασης όπως αυτή έχει σταλεί για δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα 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

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).

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

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

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

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

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα .

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής 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 μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυήσεις (παρ. 2.2.2 & 4.1) εκδίδονται από πιστωτικά 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 κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική

ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, 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. ασ' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Οι εγγυητικές επιστολές συντάσσονται σύμφωνα με τα υποδείγματα του Παραρτήματος της παρούσας.

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

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

2.1.6 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 στο παράρτημα ΙΧ στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαιούμενοι συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 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. Δυνάμει 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: Απαγορεύεται η ανάθεση οποιασδήποτε δημόσιας σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις, καθώς και του άρθρου 10 παράγραφοι 1 και 3, παράγραφος 6 στοιχεία α) έως ε), παράγραφοι 8, 9 και 10 και των άρθρων 11, 12, 13 και 14 της οδηγίας 2014/23/ΕΕ, των άρθρων 7 και 8, του άρθρου 10 στοιχεία β) έως στ) και η) έως ι) της οδηγίας 2014/24/ΕΕ, του άρθρου 18, του άρθρου 21 στοιχεία β) έως ε), και ζ) έως θ) και των άρθρων 29 και 30 της οδηγίας 2014/25/ΕΕ, καθώς και του άρθρου 13 στοιχεία α) έως δ), στ) έως η) και ι) της οδηγίας 2009/81/ΕΚ, σε ή με:

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 στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.

Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν σχετική υπεύθυνη δήλωση με αντίστοιχο περιεχόμενο μαζί με τα λοιπά δικαιολογητικά συμμετοχής τους, σύμφωνα με τα αναλυτικότερα οριζόμενα στην υποπαρ. 2.4.3.1 και το ΟΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Άλλες Δηλώσεις της παρούσας».

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

4. 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 παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα στο «

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών» της παρούσας.

Το ποσό της εγγυητικής επιστολής θα πρέπει να καλύπτει σε ευρώ (€) ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας κάθε τμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ήτοι ποσό ανά τμήμα:

- A) για το Τμήμα 1 ποσό σαράντα τρεις χιλιάδες εννιακόσια Ευρώ (43.900,00 €) και
B) για το Τμήμα 2 ποσό ογδόντα οκτώ χιλιάδες διακόσια Ευρώ (88.200,00 €).

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς της παρ. 2.4.5 «Χρόνος Ισχύος των Προσφορών» της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

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

μετά από:

αα) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης,

ββ) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ενδίκων βοηθημάτων προσωρινής δικαστικής προστασίας ή την έκδοση απόφασης επί αυτών,

γγ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020 (Α' 127), εφόσον απαιτείται.

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

α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και

β) απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ενδίκων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, εάν ο προσφέρων α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παρ. 2.2.9.2 & 3.2) ή δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης, 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) προσφέρων οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

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

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

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

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 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 (διασυνωριακή 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 συνδεδεμένα 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 - πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη 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 περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

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

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

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

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

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016 όπως ισχύει, 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 Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου 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 προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005, όπως ισχύει (αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού). Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

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

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

2.2.3.6. Ο 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».

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

Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής & αποδεικτά στοιχεία

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών.

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 ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, εφόσον, κατά την κείμενη νομοθεσία, απαιτείται η εγγραφή τους για την υπό ανάθεση υπηρεσία.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων η καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας απαιτείται να καλύπτεται από τουλάχιστον ένα μέλος της ένωσης.

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (2021-

2022-2023) κατ' ελάχιστον ίσο με το 200% της εκτιμώμενης αξίας (μη συμπεριλαμβανομένης της αξίας του δικαιώματος προαίρεσης και ΦΠΑ)_του υπό ανάθεση Τμήματος/Τμημάτων, για το οποίο υποβάλλει προσφορά.

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

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

2.2.6.1 Τεχνική Ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα και για τα δύο (2) τμήματα, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

- να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς κατά τη διάρκεια της τελευταίας τετραετίας (2020, 2021, 2022, 2023) και έως την καταληκτική ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του παρόντος διαγωνισμού,
 - τουλάχιστον τρία (3) έργα με αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης για το σχεδιασμό ή/και τη διαχείριση ή/και την παρακολούθηση συγχρηματοδοτούμενων ή χρηματοδοτούμενων από Εθνικούς Πόρους (περιλαμβάνονται όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ) έργων. Ένα εξ' αυτών θα πρέπει να έχει συνολικό συμβατικό τίμημα κατ' ελάχιστον ίσο με το 60% του αρχικού προϋπολογισμού (χωρίς ΦΠΑ και χωρίς τα δικαιώματα προαίρεσης) του τμήματος για το οποίο υποβάλλει προσφορά.
 - Τουλάχιστον τρία (3) έργα με αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών οικονομικής διαχείρισης / λογιστικής υποστήριξης σε δημόσιους φορείς.
 - Τουλάχιστον ένα (1) έργο PMO με αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών οργάνωσης, διοίκησης και παρακολούθησης έργων συγχρηματοδοτούμενων από Ευρωπαϊκούς πόρους, μέσω της στελέχωσης και λειτουργίας Γραφείου Διοίκησης (Project Management Office - PMO).
- Να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς κατά τη διάρκεια της τελευταίας τετραετίας (2020, 2021, 2022, 2023) ένα (1) έργο παροχής υπηρεσιών συμβουλευτικής υποστήριξης με αντικείμενο την ωρίμανση/σχεδιασμό ή/και την παρακολούθηση υλοποίησης Έργου στο Τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Ο Προϋπολογισμός του Έργου για το οποίο παρασχέθηκαν οι συμβουλευτικές υπηρεσίες να ήταν τουλάχιστον 15 εκ. €.
- να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς ή να έχουν αναλάβει και να έχουν υπό εκτέλεση, κατά τη διάρκεια της τελευταίας τετραετίας (2020, 2021, 2022, 2023) και έως την καταληκτική ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του παρόντος διαγωνισμού, τουλάχιστον ένα (1) έργο με αντικείμενο την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σχετικά με έργα συγχρηματοδοτούμενα από Ευρωπαϊκούς πόρους με συμβατικό τίμημα, χωρίς ΦΠΑ, κατ' ελάχιστον ίσο με το 50% του αρχικού προϋπολογισμού (χωρίς ΦΠΑ και χωρίς τα δικαιώματα προαίρεσης) του τμήματος για το οποίο υποβάλλει προσφορά. Ειδικά, στα υπό εκπόνηση έργα της κατηγορίας αυτής προσμετράται μόνο το τμήμα του έργου που έχει παραληφθεί, μέχρι και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του παρόντος διαγωνισμού.

Σε περίπτωση:

- που κάποια από τα ανωτέρω έργα έχουν υλοποιηθεί από τον υποψήφιο (ή τον δανείζοντα εμπειρία) ως μέλος ένωσης, προσμετράται μόνο το τμήμα που αντιστοιχεί στο ποσοστό συμμετοχής του
- ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

2.2.6.2 Επαγγελματική Ικανότητα – Ομάδα Έργου

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν ομάδα έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου η οποία να αποτελείται τουλάχιστον από:

A. Για το Τμήμα 1

- **1 Υπεύθυνος** του Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΥΣΤΥ), ο οποίος θα ηγηθεί της Ομάδας Έργου, θα κατέχει συντονιστικό ρόλο και θα έχει τη συνολική ευθύνη των εργασιών του ΣΤΥ, και θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα κατ' ελάχιστο προσόντα:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης και Μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών.
 - Συνολική επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δώδεκα (12) ετών.
 - Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στο πεδίο του σχεδιασμού ή/και της παρακολούθησης ή/και της υλοποίησης συγχρηματοδοτούμενων Πράξεων.
 - Συμμετοχή σε τουλάχιστον ένα έργο με αντικείμενο το σχεδιασμό ή/και την παρακολούθηση ή/και την υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων Πράξεων σε θέση Υπευθύνου Έργου, για τρία (3) χρόνια αθροιστικά.
- **1 Αναπληρωτής** του ΥΣΤΥ (ΑΥΣΤΥ), ο οποίος θα υποστηρίζει τον ΥΣΤΥ και θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα κατ' ελάχιστο προσόντα:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης.
 - Συνολική επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών.
 - Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στο πεδίο του σχεδιασμού ή/και της παρακολούθησης ή/και της υλοποίησης συγχρηματοδοτούμενων Πράξεων.
 - Συμμετοχή σε τουλάχιστον ένα έργο με αντικείμενο το σχεδιασμό ή/και την παρακολούθηση ή/και την υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων Πράξεων σε θέση Υπευθύνου Έργου, για τρία (3) χρόνια αθροιστικά.
- **Δύο (2) Έμπειρους Συμβούλους Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, ως εξής:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης,
 - Συνολική επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον έξι (6) ετών έκαστο Στέλεχος
 - Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών αθροιστικά σε ένα από τα παρακάτω αντικείμενα:
 - Διαχείριση και Παρακολούθηση συγχρηματοδοτούμενων Έργων και Προγραμμάτων
 - Σχεδιασμός / Διαχείριση / Παρακολούθηση έργων ΤΠΕ

- **Τρεις (3) Έμπειρους Συμβούλους Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης Έργων**, ως εξής:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης θετικής κατεύθυνσης.
 - 5ετής επαγγελματική εμπειρία σε σχεδίαση ή/και υλοποίηση έργων ΤΠΕ.
- **Πέντε (5) Συμβούλους Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, ως εξής:
 - Πτυχίο Ανώτατης εκπαίδευσης.
 - 2ετής επαγγελματική εμπειρία σε διοικητική υποστήριξη έργων.
- **Πέντε (5) Εξειδικευμένους Εμπειρογνώμονες**, με τα ακόλουθα προφίλ:
 - Τρεις (3) Τεχνικοί εμπειρογνώμονες, οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
 - Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στον τομέα ΤΠΕ
 - δετή επαγγελματική εμπειρία σε σχεδίαση ή/και υλοποίηση έργων ΤΠΕ.
 - Δύο (2) Νομικοί εμπειρογνώμονες, οι οποίοι θα πρέπει κατ' ελάχιστο να διαθέτουν τα ακόλουθα προσόντα:
 - Πτυχίο νομικής σχολής.
 - δετής εμπειρία σε δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών ή υπηρεσιών

οι οποίοι θα υποστηρίζουν κατά περίπτωση τις εργασίες του ΣΤΥ, αναλαμβάνοντας ειδικά / εξειδικευμένα καθήκοντα όπως την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομουσυνών, κλπ.

Β. Για το Τμήμα 2

- **1 Υπεύθυνος** του Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΥΣΤΥ), ο οποίος θα ηγηθεί της Ομάδας Έργου, θα κατέχει συντονιστικό ρόλο και θα έχει τη συνολική ευθύνη των εργασιών του ΣΤΥ, και θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα κατ' ελάχιστο προσόντα:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης και Μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών.
 - Συνολική επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δώδεκα (12) ετών.
 - Συμμετοχή σε τουλάχιστον τρία έργα ΤΠΕ σε θέση Υπευθύνου Έργου / Συντονιστή, αθροιστικού προϋπολογισμού αντίστοιχου με την υπό ανάθεση σύμβαση.
 - Να είναι μόνιμο στέλεχος του Υποψηφίου κατά την ημερομηνία δημοσίευσης του διαγωνισμού
- **1 Αναπληρωτής** του ΥΣΤΥ (ΑΥΣΤΥ), ο οποίος θα υποστηρίζει τον ΥΣΤΥ και θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα κατ' ελάχιστο προσόντα:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης.
 - Συνολική επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δέκα (10) ετών.
 - Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών στο πεδίο του σχεδιασμού ή/και της παρακολούθησης ή/και της υλοποίησης συγχρηματοδοτούμενων Πράξεων.
 - Συμμετοχή σε τουλάχιστον ένα έργο με αντικείμενο το σχεδιασμό ή/και την παρακολούθηση ή/και την υλοποίηση συγχρηματοδοτούμενων Πράξεων σε θέση Υπευθύνου Έργου / Συντονιστή, για τρία (3) χρόνια αθροιστικά.

- **Τέσσερις (4) Έμπειρους Συμβούλους Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, ως εξής:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης,
 - Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών στη Διαχείριση και Παρακολούθηση συγχρηματοδοτούμενων Έργων και Προγραμμάτων
 - **Τέσσερις (4) Έμπειρους Συμβούλους Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης Έργων**, ως εξής:
 - Πτυχίο τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.
 - Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών σε σχεδίαση ή/και υλοποίηση έργων ΤΠΕ.
 - **Οκτώ (8) Συμβούλους Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, ως εξής:
 - Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης.
 - Αποδεδειγμένη γνώση και επαγγελματική εμπειρία τουλάχιστον δύο (2) ετών σε ένα από τα παρακάτω αντικείμενα:
 - Διαχείριση και Παρακολούθηση συγχρηματοδοτούμενων Έργων και Προγραμμάτων
 - Διοικητική υποστήριξη έργων.
 - **Εννιά (9) Εξειδικευμένους Εμπειρογνώμονες**, με τα ακόλουθα προφίλ:
 - Τρεις (3) Τεχνικοί εμπειρογνώμονες, οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
 - Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
 - 5ετή επαγγελματική εμπειρία σε σχεδίαση ή/και υλοποίηση έργων ΤΠΕ
 - Συμμετοχή στον ίδιο ρόλο σε τουλάχιστον ένα αντίστοιχο έργο IoT
 - Να είναι μόνιμο στέλεχος του Υποψηφίου κατά την ημερομηνία δημοσίευσης του διαγωνισμού
 - Τρεις (3) εμπειρογνώμονες, οι οποίοι θα πρέπει να διαθέτουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα προσόντα:
 - Πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
 - 5ετή επαγγελματική εμπειρία στη Διαχείριση και Παρακολούθηση συγχρηματοδοτούμενων Έργων και Προγραμμάτων
 - Τρεις (3) Νομικοί εμπειρογνώμονες, οι οποίοι θα πρέπει κατ' ελάχιστο να διαθέτει τα ακόλουθα προσόντα:
 - Πτυχίο νομικής σχολής
 - 5ετής εμπειρία σε δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών ή υπηρεσιών
- οι οποίοι θα υποστηρίζουν κατά περίπτωση τις εργασίες του ΣΤΥ, αναλαμβάνοντας ειδικά / εξειδικευμένα καθήκοντα όπως την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών, κλπ.

Για όλα τα τμήματα, σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν τα παρακάτω Πρότυπα Διασφάλισης ποιότητας:

- Εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο.
- Εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας EN ISO 27001:2013 ή άλλο ισοδύναμο (Πρότυπο Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών).
- Εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Περιβάλλοντος ISO 14001:2015 ή άλλο ισοδύναμο
- Εν ισχύ Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης για την καταπολέμηση της δωροδοκίας και της Διαφθοράς ISO 37001:2016 ή άλλο ισοδύναμο.

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνει δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι παραπάνω 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 τα 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 στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες

Όταν οι οικονομικοί φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη διακήρυξη οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν

λόγω οικονομικοί φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

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

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος αποτελεί Ένωση / Κοινοπραξία επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων από τα Μέλη της, αρκεί όμως συνολικά-αθροιστικά να καλύπτονται όλες.

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 ηλεκτρονική 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.

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 ή εφόσον τους ζητηθεί, από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2 Α.

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 και κατά τη σύναψη της σύμβασης δια της υπεύθυνης δήλωσης, της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.52.2.6 και 2.2.6).

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 2.2.3τ ης παρούσας.

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

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 «Λόγοι Αποκλεισμού» και β) πληρούν τα «Κριτήρια Ποιοτικής 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 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ) **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)**, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την **ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».**

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 το ΕΕΕΣ.

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 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. <http://www.eaadhsy.gr/http://www.hsppa.gr/>

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 παραγράφου

2.2.3 της παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι, κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.3 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

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

Επίσης, εκτός από το ΕΕΕΣ, οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους και Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986 με το ακόλουθο περιεχόμενο, σύμφωνα και με το Παράρτημα VII της παρούσας: «Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

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

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

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

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

Την ως άνω Υπεύθυνη Δήλωση την υποβάλλουν και οι υπεργολάβοι και τρίτοι δανείζοντες εμπειρία φορείς.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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 στην παράγραφο 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:

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:

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

ii) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης της παραγράφου **2.2.3.2** περίπτωση α' πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ. Επιπλέον προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων 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. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

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

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

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

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

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

στ) για την παράγραφο 2.2.3.4 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. 2.2.3.4 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

i) Για την απόδειξη της εξαιρέσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.4 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.

ii) Όσον αφορά την εξαιρέση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.4, 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 2.2.3.4.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

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

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

Ειδικότερα:

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

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

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

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

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

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

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 έννομες 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. Επιπλέον 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 της παραγράφου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα :

1.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
1.1	<p>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</p>

<p>το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμα 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 οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.</p> <p>Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.</p>

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης της 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 αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

2.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις ή, τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν είναι λιγότερες από τρεις (2021-2022-2023), κατ'ελάχιστον ίσο με το 200% της εκτιμώμενης αξίας (μη συμπεριλαμβανομένου δικαιώματος προαίρεσης και ΦΠΑ) του Τμήματος/Τμημάτων, για το οποίο υποβάλλει προσφορά.</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>
2.1	<p>Ισολογισμούς σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι, των τελευταίων τριών (3) κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων, σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή φορολογικά έγγραφα για την επιβεβαίωση του κύκλου εργασιών του ή Ένορκη Βεβαίωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχουν τεθεί στο άρθρο 2.2.5.</p> <p>Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.</p>

Β.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα :

3	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν την κατάλληλα τεκμηριωμένη και αποδεδειγμένη επαγγελματική ικανότητα στην υλοποίηση έργων αντίστοιχου μεγέθους και πολυπλοκότητας με το υπό ανάθεση Έργο σύμφωνα με την παρ.2.2.6.1.επαγγελματική εμπειρία και δραστηριότητα στην παροχή υπηρεσιών</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>																				
3.1	<p>Κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ο οικονομικός φορέας κατά τα τρία (3) τελευταία έτη και έως την καταληκτική ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του παρόντος διαγωνισμού, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:</p> <table border="1" data-bbox="240 611 1461 925"> <thead> <tr> <th data-bbox="240 611 284 869">Α / Α</th> <th data-bbox="284 611 416 869">ΠΕΛΑΤΗΣ ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</th> <th data-bbox="416 611 571 869">ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ</th> <th data-bbox="571 611 726 869">ΠΡΟΫΠΟ - ΛΟΓΙΣΜ ΟΣ</th> <th data-bbox="726 611 880 869">ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡ ΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)</th> <th data-bbox="880 611 1035 869">ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισ μός)</th> <th data-bbox="1035 611 1190 869">ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣ ΗΣ (τύπος & ημ/νία)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="240 869 284 925"></td> <td data-bbox="284 869 416 925"></td> <td data-bbox="416 869 571 925"></td> <td data-bbox="571 869 726 925"></td> <td data-bbox="726 869 880 925"></td> <td data-bbox="880 869 1035 925"></td> <td data-bbox="1035 869 1190 925"></td> </tr> </tbody> </table> <p>όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:</p> <ul data-bbox="240 1043 1461 1496" style="list-style-type: none"> - Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή αποδεικτικά τμηματικής παραλαβής (π.χ. πρακτικό ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής παραδοτέου/ων / Πακέτου/ων Εργασίας / Φάσης/εων) όλων των φάσεων/πακέτων/παραδοτέων του έργου ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή. Για τα υπό εκτέλεση έργα υποβάλλονται αποδεικτικά έγγραφα παραλαβής τμήματος του αντικειμένου του έργου έως την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών (π.χ. πρωτόκολλα τμηματικής παραλαβής, εντάλματα πληρωμής κ.α.) - Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση είτε του ιδιώτη όπως εκπροσωπείται από το Νόμιμο Εκπρόσωπο, είτε του υποψηφίου οικονομικού φορέα. Για τα υπό εκτέλεση έργα υποβάλλονται αποδεικτικά έγγραφα παραλαβής τμήματος του αντικειμένου του έργου έως την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών. 							Α / Α	ΠΕΛΑΤΗΣ ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ - ΛΟΓΙΣΜ ΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡ ΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισ μός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣ ΗΣ (τύπος & ημ/νία)							
Α / Α	ΠΕΛΑΤΗΣ ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ - ΛΟΓΙΣΜ ΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡ ΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισ μός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣ ΗΣ (τύπος & ημ/νία)															
4.	<p>Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να διαθέτουν ομάδα έργου με στελέχη επαρκή σε πλήθος και δεξιότητες για την ανάληψη του Έργου σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.6.2</p> <p>Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:</p>																				
4.1	<p>Πίνακα των υπαλλήλων του Οικονομικού Φορέα που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:</p> <table border="1" data-bbox="240 1787 1461 1921"> <thead> <tr> <th data-bbox="240 1787 304 1921">Α/ Α</th> <th data-bbox="304 1787 579 1921">Εταιρεία περίπτωση (σε</th> <th data-bbox="579 1787 850 1921">Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου</th> <th data-bbox="850 1787 1121 1921">Θέση στην Ομάδα Έργου</th> <th data-bbox="1121 1787 1273 1921">Ανθρωπο μήνες</th> <th data-bbox="1273 1787 1461 1921">Ποσοστό συμμετοχή ς* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="240 1921 304 1921"></td> <td data-bbox="304 1921 579 1921"></td> <td data-bbox="579 1921 850 1921"></td> <td data-bbox="850 1921 1121 1921"></td> <td data-bbox="1121 1921 1273 1921"></td> <td data-bbox="1273 1921 1461 1921"></td> </tr> </tbody> </table>							Α/ Α	Εταιρεία περίπτωση (σε	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχή ς* (%)								
Α/ Α	Εταιρεία περίπτωση (σε	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπο μήνες	Ποσοστό συμμετοχή ς* (%)																

	Ένωσης Κοινοπραξίας) /				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (1)					

Πίνακα των **στελεχών των Υπεργολάβων του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/ A	Επωνυμία Εταιρείας Υπεργολάβου	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομ ήνες	Ποσοστ ό συμμετο χής* (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (2)					

Πίνακα των **εξωτερικών συνεργατών του Οικονομικού Φορέα** που συμμετέχουν στην Ομάδα Έργου, σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/ A	Ονοματεπώνυμο Μέλους Ομάδας Έργου	Θέση στην Ομάδα Έργου	Ανθρωπομ ήνες	Ποσοστό συμμετοχ ής* (%)
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (3)				

*ως **Ποσοστό Συμμετοχής** του Μέλους ορίζεται το πηλίκο των ανθρωπομνημών του δια των συνολικών προσφερόμενων ανθρωπομνημών (άθροισμα των μερικών συνόλων 1,2,3)

Ο Οικονομικός Φορέας, συμπληρωματικά με τον παραπάνω Πίνακα, θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνες δηλώσεις συνεργασίας, των εξωτερικών συνεργατών και των υπεργολάβων. Οι εξωτερικοί Συνεργάτες και οι υπεργολάβοι, θα δηλώνουν ότι το έργο (αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης), καθώς και οι υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό, τελούν σε γνώση τους.

	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.
4.2	Βιογραφικά σημειώματα της Ομάδας Έργου (βάσει του υποδείγματος / βλ. «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος»)

B.5. Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα αναφερόμενα στον κατωτέρω πίνακα:

5.	Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και να διαθέτουν οργανωμένο σύστημα διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.7 Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να αποδείξουν το ανωτέρω κριτήριο ποιοτικής επιλογής υποβάλλοντας τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:
5.1	Οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν πιστοποιητικά συστήματος διαχείρισης ποιότητας (ISO ή ισοδύναμο) εν ισχύ, από διαπιστευμένο φορέα, στο πεδίο που ζητείται ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο υποψήφιος 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.

B.6. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης:

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 B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

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

Επιπλέον υποβάλλεται συμφωνητικό μεταξύ των μελών της Ένωσης με το οποίο α) συστήνεται η Ένωση β) αναγράφεται να οριοθετείται με σαφήνεια το μέρος του Έργου και το ποσοστό (όχι

απόλυτη τιμή) του συμβατικού τιμήματος που θα αντιστοιχεί σε κάθε μέλος της ένωσης στο σύνολο της Προσφοράς, γ) δηλώνεται ένα Μέλος ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των Μελών της Ένωσης (leader) δ) και ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης και των μελών της για τη συμμετοχή της στο Διαγωνισμό και την εκπροσώπηση της Ένωσης και των μελών της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.

B.8. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. 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 την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

B.9. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

B.10. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

A. Για το Τμήμα 1

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σι)	Παράγραφος Διακήρυξης
K1	Κατανόηση περιβάλλοντος και ειδικών απαιτήσεων του Έργου	25%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1 (επικουρικά §2)
K2	Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου & πληρότητα/ ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών	40%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §2.1.1 έως 2.1.3
K3	Οργάνωση Παραδοτέων και Χρονοπρογραμματισμός παρεχόμενων υπηρεσιών	10%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι § 2.1.5 έως 2.1.7
K4	Οργάνωση, διοίκηση και λειτουργία Ομάδας Έργου	25%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι § 2.1.4 (επικουρικά §1)
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%	

B. Για το Τμήμα 2

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σι)	Παράγραφος Διακήρυξης
K1	Κατανόηση περιβάλλοντος και ειδικών απαιτήσεων του Έργου	25%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1 (επικουρικά §3) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1 (επικουρικά §4)
K2	Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου & πληρότητα/ ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών	40%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §3.1.1 έως 3.1.3 & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §4.1.1 έως 4.1.3
K3	Οργάνωση Παραδοτέων και Χρονοπρογραμματισμός παρεχόμενων υπηρεσιών	10%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι § 3.1.5 έως 3.1.7 & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι § 4.1.5 έως 4.1.7
K4	Οργάνωση, διοίκηση και λειτουργία Ομάδας Έργου	25%	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι § 3.1.4 (επικουρικά §1) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι § 4.1.4 (επικουρικά §1)
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%	

Επεξήγηση για όλα τα Τμήματα

K1	Κατανόηση περιβάλλοντος και ειδικών απαιτήσεων του Έργου Για την αξιολόγηση του συγκεκριμένου κριτηρίου θα ληφθούν υπόψη η κατανόηση του υποψηφίου Αναδόχου του περιβάλλοντος του έργου, των εμπλεκόμενων μερών, των ωφελουμένων και του εύρους του έργου, των σκοπών και των στόχων του, των κινδύνων
-----------	--

	καθώς και των παραγόντων που δύνανται να συμβάλλουν στην επιτυχή εκτέλεση του έργου.
K2	<p>Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου & πληρότητα/ ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών</p> <p>Για την αξιολόγηση του συγκεκριμένου κριτηρίου θα ληφθούν υπόψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η μεθοδολογική προσέγγιση διοίκησης-διαχείρισης του έργου του συμβούλου και διασφάλισης ποιότητας • Οι υπηρεσίες και η μεθοδολογική προσέγγιση για <ul style="list-style-type: none"> ο την διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη των κυρίως υποέργων 1 και 2 ο την τεχνική-επιστημονική υποστήριξη των κυρίως υποέργων 1 και 2 ο τις εξειδικευμένες εμπειρογνωμοσύνες <p>Σε όλα τα παραπάνω σημεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα κριθεί θετικά κυρίως η ύπαρξη συγκεκριμένων προτάσεων – προσεγγίσεων, που εστιάζουν στις ιδιαιτερότητες των κυρίως υποέργων 1 και 2 • Πέραν της κάλυψης των ελάχιστων απαιτήσεων ανά κατηγορία υπηρεσίας, θα κριθούν θετικά και εργασίες που προτείνονται από τους υποψήφιους Αναδόχους για την κάλυψη σημαντικών αναγκών διαχείρισης – τεχνικής υποστήριξης των κυρίως υποέργων 1 και 2.
K3	<p>Οργάνωση παραδοτέων και χρονοπρογραμματισμός παρεχόμενων υπηρεσιών</p> <p>Για την αξιολόγηση του συγκεκριμένου κριτηρίου θα ληφθούν υπόψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το περιεχόμενο και το είδος των παραδοτέων • Ο χρονισμός των παραδοτέων, ούτως ώστε να είναι πλήρως αξιοποιήσιμα από τους εμπλεκόμενους φορείς. • Η ρεαλιστική εκτίμηση των χρονικών και διαδικαστικών αλληλουχιών μεταξύ των επιμέρους εργασιών
K4	<p>Οργάνωση, διοίκηση και λειτουργία Ομάδας Έργου</p> <p>Για την αξιολόγηση του συγκεκριμένου κριτηρίου θα ληφθούν υπόψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η προτεινόμενη δομή και οργάνωση της Ομάδας Έργου. Η ροή εργασίας και ο συντονισμός μεταξύ των διαφορετικών κατά περίπτωση ομάδων. • Το σύστημα επικοινωνίας με την Αναθέτουσα Αρχή, προσδιορίζοντας τις σχέσεις των οργάνων διοίκησης και εκτέλεσης λειτουργιών της Αναθέτουσας Αρχής με τα αντίστοιχα όργανα του υποψήφιου Αναδόχου • Η εξειδίκευση και η συμπληρωματικότητα των ρόλων των στελεχών της Ομάδας Έργου και των υπο-ομάδων καθώς και η κατανομή των ρόλων μεταξύ των στελεχών • Η ρεαλιστική προσέγγιση στην κατανομή του απαιτούμενου ανθρωποχρόνου ανά Κατηγορία Υπηρεσιών / Ενότητα Εργασιών

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

2.3.2.1 Βαθμολόγηση Τεχνικών Προσφορών

Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα "Κριτήρια Αξιολόγησης", όπως αυτά προσδιορίζονται στον πίνακα της παρ. 2.3.1.

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 150 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

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

Βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι προσφορά που δεν καλύπτει/παρουσιάζει αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρει την απόρριψη της προσφοράς.

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

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

$$B = \sigma_1\chi K_1 + \sigma_2\chi K_2 + \sigma_3\chi K_3 + \sigma_4\chi K_4$$

2.3.2.2 Α. Κατάταξη προσφορών

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει το μεγαλύτερο Λ_i ο οποίος υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Lambda_i = 80 * (B_i / B_{\max}) + 20 * (K_{\min} / K_i)$$

όπου:

B_{\max} η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

B_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

K_{\min} το συνολικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

K_i το συνολικό κόστος της Προσφοράς i

Λ_i το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει κατά τα ως άνω ανά Τμήμα, και θα καταρτισθεί **από ένας πίνακας κατάταξης ανά Τμήμα**.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις της παρούσας Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές .

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

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1 Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη (άρθρο 1.5), στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ν.4412/2016 , ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα με αρ. 64233(ΦΕΚ Β' 2453/9-06-2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες»

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

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

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

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

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

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

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

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται, με χρήση της σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ, τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο 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 σχετικά στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν. Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς δεδομένου ότι δεν έχουν αποτυπωθεί πλήρως στις ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ και στη συνέχεια υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται στο ΕΣΗΔΗΣ.

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

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

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

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

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

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

Έως την ημέρα και ώρα αποσφράγισης των προσφορών προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό-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.

Σημειώνεται ότι, 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.

γ) Υπεύθυνη Δήλωση σύμφωνα με τον Κανονισμό (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, στην οποία θα αναφέρεται ρητά η μη συμμετοχή φυσικού ή νομικού προσώπου στην εταιρεία που θα συμμετάσχει στην παρούσα σύμβαση, σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Άλλες Δηλώσεις.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό υπόδειγμα ΕΕΕΣ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης ([ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ \(ΕΕΕΣ\)](#)) ως Παράρτημα αυτής.

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

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

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

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

ΕΕΕΣ

Οι υποψήφιοι οικονομικοί υποβάλουν το ΕΕΕΣ, εντός του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, ψηφιακά υπογεγραμμένο από τον κατά περίπτωση εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα (ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα, νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης).

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ \(ΕΕΕΣ\)](#) .

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

α. ΕΕΕΣ –Οικονομικού Φορέα

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

β. ΕΕΕΣ – Στήριξη Οικονομικού Φορέα στις ικανότητες άλλων φορέων

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

- για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».

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

γ. ΕΕΕΣ - Ενώσεις οικονομικών φορέων Κοινοπραξίες κλπ

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

δ. ΕΕΕΣ - Υπεργολάβοι:

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

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

2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσας και συγκεκριμένα των Παραρτημάτων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικείμενου της Σύμβασης & **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** Ι τις παρούσας Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας δεν έχουν αποτυπωθεί στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, για αυτό οι υποψήφιοι Οικονομικοί Φορείς συντάσσουν την τεχνική προσφορά τους και υποβάλλουν ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς της παρούσας διακήρυξης (σε συμπιεσμένη μορφή και κατά προτίμηση σε ένα (1) αρχείο pdf). Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν στην τεχνική προσφορά τους το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

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

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται με βάση το κριτήριο ανάθεσης και σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρέχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς της παρούσας Διακήρυξης και υποβάλλεται ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένη, στον Υποφάκελο «Οικονομική Προσφορά».

Η τιμή δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα μέτρησης.

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 της παρούσας.

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

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 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 42 του ν. 4782/Α36/9-3-2021 και

γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται στην παρούσα διακήρυξη. Ειδικά, για το Τμήμα 2 ο ως άνω κανόνας ισχύει και για κάθε υποέργου του εν λόγω τμήματος

Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους τρόπους πληρωμής που περιγράφονται στην παρ. 5.1 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 τους.

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

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2 της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια. 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 παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς. Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές 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 αποκλίνει από अपαραβάτους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2 (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3 (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4 (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5 (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1 (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
- β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο 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. 3.1.1 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 παράγραφο 3.1.1. 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) η οποία εμφανίζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερομένου κόστους σε είδος, προϊόν ή υπηρεσία (εκτός εάν ρητά απαιτείται από τη διακήρυξη), ή σε μερικό ή γενικό σύνολο σε άλλο μέρος πλην της Οικονομικής Προσφοράς,
- θ) 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 τις υπηρεσίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,
- ι) εφόσον διαπιστωθεί ότι είναι ασυνήθιστα χαμηλή διότι δε συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν.4412/2016,
- ια) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
- ιβ) 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,

- ιγ) 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., περί κριτηρίων επιλογής,
- ιδ) 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.
- ιε) η οποία παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς χωρίς τιμές και των αντιστοίχων Πινάκων Οικονομικής Προσφοράς με τιμές,
- ιστ) της οποίας το συνολικό τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Τμήματος για το οποίο υποβάλλει προσφορά,



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 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», τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία προσφορών ήτοι στις **06/12/2024**.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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 ελλείψεις δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

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.

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

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

β) Μετά την έκδοση της ανωτέρω απόφασης 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.

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.

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.

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 Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.) σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

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

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

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

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

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

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

Επισημαίνεται ότι, η αναθέτουσα αρχή, αιτιολογημένα και κατόπιν γνώμης της αρμόδιας επιτροπής του διαγωνισμού, μπορεί να κατακυρώσει τη σύμβαση για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από αυτή που καθορίζεται στην παρούσα σε ποσοστό και ως εξής: εκατόν είκοσι τοις εκατό (120%) στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ογδόντα τοις εκατό (80%) στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

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, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», 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 Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής 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. <http://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412fulltextlinks.html> - art372 4 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 περί υπογραφής Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του ομιγερείς 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 οφειγμένες 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», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης του προηγούμενου εδαφίου στον ανάδοχο.

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

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

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και Οριστική Δικαστική Προστασία

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

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

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

προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής 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 επομένη 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 Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 Ν. 4782/2021. 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 προσφεύγοντα από την προσφυγή του έως και δέκα (10) ημέρες από την κατάθεση της προσφυγής.

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

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασης 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 επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου Δικαστηρίου της παρ. 3 του αρθ. 372 Ν.4412/2016, όπως ισχύει. 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 αντιστοιχώς 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 κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

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 αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται επί ποινή απαραδέκτου του ένδικου 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 απαραδέκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η 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 αιτήσεως 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 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.

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 αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του 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, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής :

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και των δικαιωμάτων προαίρεσης, για κάθε τμήμα ως εξής :

A. Για το Τμήμα 1 **87.800,00 €** με χρόνο ισχύος είκοσι τέσσερις (24) μήνες και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού,

B. Για το Τμήμα 2 **176.400,00 €** με χρόνο ισχύος είκοσι τέσσερις (24) μήνες και η οποία κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού,

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή , πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παρ. 12 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 στοιχεία, πλην αυτού της περ. η (βλ. παράγραφο 2.1.5 της παρούσας) και, επιπλέον, τον τίτλο και τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, εφόσον ο τελευταίος είναι γνωστός σύμφωνα με το αντίστοιχο υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά 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.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 Τρόπος Πληρωμής της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1 της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 5.1 Τρόπος Πληρωμής και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παροχή, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. Αν οι υπηρεσίες είναι διαιρετές και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά. Για τη σταδιακή αποδέσμευσή τους απαιτείται προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

Στην περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης και εφόσον έχει παραληφθεί οριστικά το αντικείμενο της αρχικής σύμβασης η Εταιρεία δύναται να επιστρέψει στον Ανάδοχο την αρχική εγγύηση καλής εκτέλεσης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.2 Συμβατικό πλαίσιο – Εφαρμοστέα νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

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

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.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από τη Στρατηγική Δημοσιότητας και τον Οδηγό Επικοινωνίας του Ταμείου Ανάκαμψης, καθώς και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το Σύστημα Διαχείρισης Ελέγχου του Ταμείου Ανάκαμψης (<https://greece20.gov.gr/epikoinwnia-dimosiotita/>).

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση, κατά την διάρκεια υλοποίησης του έργου, να υποβάλει και να επικαιροποιεί τα στοιχεία του άρθρου 22.2.δ.ι) έως iii) του Καν. 2021/241.

Ποιο συγκεκριμένα:

i) όνομα του τελικού αποδέκτη των κονδυλίων,

ii) όνομα του αναδόχου και του υπεργολάβου, στην περίπτωση που ο τελικός αποδέκτης των κονδυλίων είναι αναθέτουσα αρχή κατά την έννοια του ενωσιακού ή εθνικού δικαίου δημοσίων συμβάσεων,

iii) όνομα (ή ονόματα), επώνυμο (ή επώνυμα) και ημερομηνία γέννησης του πραγματικού δικαιούχου (ή των πραγματικών δικαιούχων) του αποδέκτη των κονδυλίων ή του αναδόχου, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 σημείο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

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.

Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, και στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Ο ανάδοχος όλα τα μέλη της ένωσης και τυχόν υπεργολάβοι δεσμεύονται ότι θα τηρούν τους όρους που περιγράφονται στο **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας οποία θα περιληφθεί στη σύμβαση.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος δε δικαιούται να εκχωρεί το συμβατικό τίμημα σε οποιοδήποτε τρίτο, χωρίς την έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω αναφερόμενα, 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 η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος εγγυάται τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που 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, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει το ΤΕΕ εγγράφως δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την αντικατάσταση.

Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και αφετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλα πρόσωπα που θα διαθέτουν τουλάχιστον ίση εμπειρία και ίσα προσόντα με τα αντικαθιστάμενα.

Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να καταγγείλει τη Σύμβαση. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της Σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Αναδόχου, όταν αυτός αποτελείται από μία εταιρεία, ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής και οι Εγγυητικές Επιστολές Προκαταβολής και Καλής Εκτέλεσης που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Όλα τα έγγραφα, στοιχεία και πληροφορίες που λαμβάνει ο Ανάδοχος από την Εταιρεία στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή υποπίπτουν στην αντίληψή του εξαιτίας της συμβατικής σχέσης του με την Εταιρεία, είναι εμπιστευτικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να δημοσιεύει ή αποκαλύπτει τέτοιες πληροφορίες και στοιχεία σε οποιονδήποτε τρίτο, παρά μόνο σε όσους εργοδοτούμενους από αυτόν ή συνεργαζόμενους με αυτόν ασχολούνται άμεσα με το περιεχόμενο της Σύμβασης και την εκτέλεση του Αντικειμένου

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να καταγγείλει τη Σύμβαση κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 13 ή/και να κοστολογήσει και απαιτήσει πληρωμή για όλες τις ζημιές που τυχόν έχει υποστεί εξαιτίας της διαρροής.

Ο Ανάδοχος δεν θα προβαίνει σε οποιεσδήποτε δημόσιες δηλώσεις αναφορικά με το Αντικείμενο της Σύμβασης ή τα Προϊόντα που παραδίδει ή τις Υπηρεσίες που παρέχει στην Εταιρεία δυνάμει της Σύμβασης χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Εταιρείας, και δεν θα μετέχει σε οποιαδήποτε δραστηριότητα η οποία συγκρούεται με τις υποχρεώσεις του έναντι της Εταιρείας δυνάμει της Σύμβασης. Δεν θα δεσμεύει την Εταιρεία με οποιοδήποτε τρόπο χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συγκατάθεση και θα διευκρινίζει, όπου καθίσταται απαραίτητο, την υποχρέωσή του αυτή σε τρίτους.

Ο Ανάδοχος δεν υπόκειται στις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου σε ότι αφορά στην τεχνογνωσία που ενδεχομένως αποκτά εξαιτίας της εκτέλεσης του Αντικειμένου της Σύμβασης.

Όλα τα αποτελέσματα-μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το έργο καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρείας (εκτός και εάν ήδη υπάρχουν κατοχυρωμένα πνευματικά δικαιώματα), η οποία θα μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νόμιμων εκπροσώπων της Εταιρείας κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και εάν βρίσκονται στη κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Εταιρεία κατά την καθ' όποιονδήποτε 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.

Ο Ανάδοχος διαβεβαιώνει και εγγυάται ότι ουδείς τρίτος έχει ουδέν δικαίωμα επί του ως άνω έργου και σε κάθε περίπτωση αναλαμβάνει, δεσμεύεται και εγγυάται ότι θα αποκαταστήσει κάθε θετική και αποθετική ζημία και ηθική βλάβη που θα προκληθεί στην Εταιρεία.

Επίσης, δεσμεύεται ότι θα αναλάβει τα οποιαδήποτε έξοδα (συμπεριλαμβανομένης και της ενδεχόμενης αποζημίωσης) εναντίον τρίτου μέρους που ισχυρίζεται κυριότητα πνευματικών δικαιωμάτων μέρους ή όλου του έργου.

Επιπλέον ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46)

Ειδικότερα :

α. Οι πληροφορίες της Εταιρείας 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 (α) στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (Άρθρα 4, 9, 10 ΓΚΠΔ) και (β) στο ν.4624/2019 (Α' 137/29-08-2019) (Άρθρα 44, 46).

β. Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πραγματοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό που αφορά το αντικείμενο των υπηρεσιών που αναλαμβάνει να παράσχει ο Ανάδοχος στην Εταιρεία, δυνάμει της παρούσας Σύμβασης και μόνο στην έκταση που επιβάλλει ο σκοπός της επεξεργασίας σύμφωνα το αντικείμενο των υπηρεσιών που έχει αναλάβει να παρέχει.

γ. Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα εκτελείται σύμφωνα με τους όρους και συμφωνίες της παρούσας Σύμβασης και τις Οδηγίες της Εταιρείας. Ο 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 ερμηνεύεται ιδίως από τις Αποφάσεις ή Γνωμοδοτήσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα - ΑΠΔΠΧ) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων.

δ. 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 Εταιρείας, από τον Ανάδοχο, ανήκουν κατ' αποκλειστικότητα στην Εταιρεία.

ε. Ο Ανάδοχος βεβαιώνει και εγγυάται στην Εταιρεία 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 Εταιρείας, 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.

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.

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 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, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής.

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει-ουν στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης). Η σύμβαση συνάπτεται, εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και

ανεπιθύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν αυτός δεν δεχθεί την πρόταση σύναψης σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον επόμενο υποψήφιο κατά σειρά κατάταξης, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία.

4.5.1 Δικαιώματα προαίρεσης

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί τα κάτωθι δικαιώματα προαίρεσης (σύμφωνο προαίρεσης Αστικού Κώδικα) τα οποία δύναται να ασκήσει με μονομερή δήλωση κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και υπό την προϋπόθεση της έγκρισης χρηματοδότησης για την άσκησή του, συγκεκριμένα :

Μετά την σύναψη της αρχικής σύμβασης, κατά την υλοποίηση του έργου και πριν τη λήξη της σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αποφασίσει την άσκηση δικαιώματος προαίρεσης με αύξηση του φυσικού αντικείμενου του έργου (όπως αυτό περιγράφεται στην παρούσα) έως πενήντα τοις εκατό (50%) του συμβατικού τιμήματος. Η Εκτιμώμενη αξία του δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου ανέρχεται στο ποσό των 3.302.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 4.095.100,00 € , ΦΠΑ 24% 792.600,00 €) και συγκεκριμένα ανά τμήμα:

A. Για το Τμήμα 1 Η Εκτιμώμενη αξία του δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου ανέρχεται στο ποσό των 1.097.500,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 1.360.900,00 € , ΦΠΑ 24% 263.400,00 €),

B. Για το Τμήμα 2 Εκτιμώμενη αξία δικαιώματος προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου: έως 2.205.000,00 € μη περιλαμβανομένου ΦΠΑ (Προϋπολογισμός με ΦΠΑ: 2.734.200,00 € , ΦΠΑ 24% 529.200,00 €)

Στην συγκεκριμένη περίπτωση, υφίσταται μονομερές διαπλαστικό δικαίωμα της Αναθέτουσας Αρχής/Κυρίου του Έργου να θέσει σε ενέργεια τη συμβατική σχέση, και μόνο με σχετική δήλωσή της προς τον ανάδοχο της αρχικής σύμβασης, ο οποίος θα υποχρεούται να υλοποιήσει το αντικείμενο της προαίρεσης με τις τιμές μονάδας της οικονομικής του προσφοράς.

Η χρήση του Δικαιώματος προαίρεσης δεν είναι δεσμευτική για την Αναθέτουσα Αρχή/Κύριο του Έργου και σε καμία περίπτωση δεν υποχρεούται να ασκήσει το εν λόγω δικαίωμα, παρά μόνο εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Στην περίπτωση ενεργοποίησης του δικαιώματος προαίρεσης δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της αμοιβής του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για το αμετάβλητο της προσφοράς του για οποιοδήποτε λόγο, με βάση την οικονομική του προσφορά.

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 αναγνωρισθεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της 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 της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας και θα περιληφθεί στη σύμβαση.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με ένα από τους παρακάτω τρόπους πληρωμής που θα δηλώσει ο υποψήφιος οικονομικός φορέας στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς του.

Στην περίπτωση που δεν έχει επιλεγεί με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους πληρωμής, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει η Αναθέτουσα Αρχή.

Τρόποι Πληρωμής :

A. Για το Τμήμα 1

1^{ος} τρόπος:

- α) Σε τρεις (3) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου του Έργου (όπως αποτυπώνεται στο Παράρτημα I, παρ. 2.1.7.2),
β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 1

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συνολικού ποσού της σύμβασης, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

B. Για το Τμήμα 2 - Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας"

1^{ος} τρόπος:

- α) Καταβολή του συμβατικού τιμήματος του Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", σε τρεις (3) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου (όπως αποτυπώνεται στο Παράρτημα I, παρ. 3.1.7.2),
β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος του Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 2

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συμβατικού τιμήματος, του Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

Γ. Για το Τμήμα 2 - Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών

Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”

1^{ος} τρόπος:

α) Καταβολή του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου “Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”**, σε τρεις (3) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου (όπως αποτυπώνεται στο Παράρτημα Ι, παρ. 4.1.7.2),

β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου “Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”**, με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 2

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συμβατικού τιμήματος, **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου “Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”**, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

Δ. Για το Τμήμα 2 - Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου “Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”

1^{ος} τρόπος:

α) Καταβολή του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου “Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”**, σε τρεις (3) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου,

β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου “Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”**, με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 2

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συμβατικού τιμήματος, **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου “Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”**, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

Η 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. Σημειώνεται ότι εφόσον μετά την προσαύξηση 0,25% το επιτόκιο είναι αρνητικό τότε λογίζεται ως μηδενικό.

Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω προκαταβολή δύναται να χορηγηθεί και τμηματικά.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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 παροχή των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση ύψους 0,1% επί όλων των συμβάσεων που υπάγονται στον Ν. 4912/2022 (Α' 59) και στον Ν.4413/2016 (Α' 148), αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, ανεξάρτητα από την πηγή προέλευσης της χρηματοδότησης, Η κράτηση αυτή υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή τροποποιητικής σύμβασης.

Το ποσό της κράτησης παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.) και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό

Τράπεζα της Ελλάδας: IBAN GR 2001000240000000026180286

Τράπεζα ΠΕΙΡΑΙΩΣ: IBAN GR 1901721360005136088985432

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

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

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

5.2.1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν:

- 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 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 με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από τη 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 καθορίζεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία, που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης.

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

Στον ανάδοχο 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 καλής εκτέλεσης της σύμβασης,
- 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 έκπτωτου, 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 εφόσον προβλέπεται προκαταβολή.

5.2.2. 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.

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.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.
 Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις) και 6.4. (Απορριψη 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 της περίπτωσης δ' 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 **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

6.1.1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από ειδική Επιτροπή (τριμελή ή πενταμελή) η οποία θα ορισθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής και η οποία θα εισηγείται, στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο ήτοι, το Διοικητικό Συμβούλιο, 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.

Με υπόδειξη του Κυρίου του Έργου μπορεί να ορίζονται εκπρόσωποι του, οι οποίοι θα συμμετέχουν στην Επιτροπή Παρακολούθησης της σύμβασης.

Η αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης δύναται να θα αποστέλλει έγγραφα οδηγιών και εντολών προς τον ανάδοχο αναφορικά με την εκτέλεση της σύμβασης. Τα καθήκοντα παρακολούθησης, ενδεικτικά περιλαμβάνουν την πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και τον έλεγχο συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους αυτής.

6.2 Διάρκεια σύμβασης

6.2.1. Η συνολική **διάρκεια** της σύμβασης ορίζεται ανά τμήμα ως εξής

A. Για το Τμήμα 1 σε δώδεκα (12) μήνες, και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών", όπως θα ισχύει.

B. Για το Τμήμα 2

B1. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", όπως θα ισχύει

B2. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους", όπως θα ισχύει

και

B3. σε δώδεκα (12) μήνες και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία", όπως θα ισχύει

και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης της παρούσας. Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την έναρξη της οριστικής παραλαβής του έργου.

6.2.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρητρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παρ. 5.2 της παρούσας.

6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

6.3.1 Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής (τριμελή ή πενταμελή) που συγκροτείται, σύμφωνα με το άρθρο 221, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της παρούσας όπου περιγράφεται η διαδικασία ελέγχου ανά φάση υλοποίησης καθώς και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης.

6.3.2 Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η 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.

6.3.3 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.

6.3.4 Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου 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 αποφαινομένου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

6.3.5 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.

6.3.6 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 αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 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.

6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2 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 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της τιμής.

Αθήνα, 29/10/2024

Ο Πρόεδρος

Γιώργος Ν. Στασινός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

6.5.1 Περιβάλλον της Σύμβασης

6.5.1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση της Σύμβασης

Για την υλοποίηση του Έργου της παρούσας Διακήρυξης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

Φορέας Διαχείρισης	ΕΥΣΤΑ	http://greece2020.gov.gr
Φορέας Υλοποίησης – Αναθέτουσα Αρχή	Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος	http://web.tee.gr
Φορέας Χρηματοδότησης – Υπουργείο Ευθύνης Κύριος του Έργου	Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης	https://mindigital.gr/
	Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών	http://yme.gov.gr
Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου	-	Βλ. Παρ. 1.1.1

6.5.1.1.1 Όργανα & Επιτροπές Παρακολούθησης, Διακυβέρνησης και Ελέγχου του Έργου

Η πορεία εκτέλεσης και λειτουργίας του Έργου παρακολουθείται και συντονίζεται από παρακάτω επιμέρους επιτροπές/ομάδες που θα δρουν σε διαφορετικά επίπεδα.

- Επιτροπή Παρακολούθησης Έργου (ΕΠΕ)

Για τις ανάγκες υλοποίησης του Έργου της παρούσας Διακήρυξης και σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν. 4412/2016, ορίζεται «Επιτροπή Παρακολούθησης Έργου» (ΕΠΕ) (τριμελής ή πενταμελής), αρμοδιότητα της οποίας αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης του Έργου.

- Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ)

Για την παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων του Έργου, θα οριστεί «Επιτροπή Παραλαβής Έργου (ΕΠΕ) (τριμελής ή πενταμελής)», σύμφωνα με το άρθρο 221 του ν. 4412/2016.

- Θεματικές Ομάδες Εργασίας

Η προετοιμασία και παρακολούθηση της υλοποίησης του Έργου δύναται να υποστηρίζεται από τη λειτουργία Θεματικών Ομάδων Εργασίας, οι οποίες στελεχώνονται από τον Κύριο του Έργου με τη συμμετοχή εκπροσώπων από τους συνεργαζόμενους φορείς.

6.5.1.1.2 Δράσεις του ΤΕΕ που θα υποστηριχθούν από την παρούσα Σύμβαση

6.5.1.1.3 Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών

Το έργο “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”, αφορά την ανάπτυξη έξυπνων υποδομών γεφυρών για τη δομική απόκριση επιλεγμένων γεφυρών, στις δεκατρείς (13) Περιφέρειες της χώρας, σε πραγματικό χρόνο μέσω σύγχρονων συστημάτων και μεθοδολογιών ενόργανης δομικής παρακολούθησης (**Real Time Structural Health Monitoring – RTSHM**).

Στο πλαίσιο του έργου, κάθε Περιφέρεια θα κληθεί να προτείνει και να προτεραιοποιήσει ανάλογα με τον βαθμό επικινδυνότητάς τους τις γέφυρες αρμοδιότητάς της οι οποίες χρήζουν παρακολούθησης αναφορικά με την στατική τους επάρκεια.

Πιο συγκεκριμένα με το Έργο οι Περιφέρειες θα έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν κρίσιμες παραμέτρους που αφορούν τη δομική υγεία 260 γεφυρών αρμοδιότητάς τους μέσα από την προμήθεια και εγκατάσταση αισθητήρων IoT, εξειδικευμένου λογισμικού και πραγματοποίησης ελέγχων.

Η συντήρηση και η λειτουργία του μεγαλύτερου ποσοστού των γεφυρών της χώρας υπάγεται στην αρμοδιότητα των 13 Περιφερειών της χώρας. Η πλειονότητα αυτών κατασκευάστηκαν στις δεκαετίες '50 έως '80 και αντιμετωπίζουν πλέον προβλήματα γήρανσης από την έκθεσή τους σε δυσμενείς και διαβρωτικές συνθήκες. Επιπλέον οι κανονισμοί με τους οποίους σχεδιάστηκαν οι γέφυρες κατά την περίοδο αυτή, κρίνονται σήμερα παρωχημένοι καθώς δεν είχαν ιδιαίτερες προβλέψεις στην ανθεκτικότητα, την αντισεισμικότητα και τον τρόπο κατασκευής. Η ολοένα αυξανόμενη τάση του κυκλοφοριακού φόρτου και του μεγέθους των μεταφερόμενων φορτίων οδηγεί στην αύξηση των φορτίσεων που δέχονται οι γέφυρες. Οι φορτίσεις αυτές υπερβαίνουν σε αρκετές περιπτώσεις τα φορτία σχεδιασμού και τελικά δημιουργούν προβλήματα δομικής ακεραιότητας. Ειδικά για τις γέφυρες άνωθεν υδατικών κωλυμάτων, η αναμενόμενη ανώτατη στάθμη αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής. Σε όλα τα παραπάνω προστίθεται το γεγονός ότι η Ελλάδα είναι μια σεισμογενής χώρα. Γέφυρες σε περιοχές υψηλού σεισμικού κινδύνου έχουν καταπονηθεί κατά καιρούς από σεισμούς μέτριας έως ισχυρής έντασης. Η απουσία συστήματος παρακολούθησης, ακριβούς αποτύπωσης της δομικής κατάστασης και συνεργειών τακτικής αυτοψίας και συντήρησης των γεφυρών οδηγεί σε κλονισμό της δομικής τους ασφάλειας.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, γίνεται κατανοητή η ανάγκη άμεσης υλοποίηση έργων παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων δομικής υγείας των γεφυρών με στόχο αφενός την ασφάλεια διέλευσης της κυκλοφορίας και αφετέρου την λήψη έγκαιρων μέτρων συντήρησης. Συγκεκριμένα προτείνεται η πρακτική της ενόργανης παρακολούθησης των γεφυρών, βάσει σύγχρονων διαδικασιών και μεθοδολογιών άμεσης αξιολόγησης (Smart Assessment Procedures ή «SAP») η οποία θα αξιολογεί άμεσα την στατική και τη λειτουργική επάρκεια των γεφυρών. Με την προτεινόμενη πρόσκληση των έξυπνων γεφυρών επιδιώκεται η παροχή υπηρεσιών ελέγχου του ρυθμού φθοράς για την αποτελεσματική συντήρηση γεφυρών αρμοδιότητας των 13 Περιφερειών της χώρας, με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών όπως το Ίντερνετ των πραγμάτων (IOT). Οι πληροφορίες που σχετίζονται με την κατάσταση των γεφυρών, θα καταγράφονται και θα επεξεργάζονται με ειδικούς αλγόριθμους που υπολογίζουν την απόκριση των γεφυρών και θα είναι διαθέσιμες σε εξειδικευμένους μηχανικούς, οι οποίοι θα είναι αρμόδιοι για τη βελτίωση του επιπέδου ασφάλειας των γεφυρών και την πρόληψη μελλοντικών ατυχημάτων. Όλες οι υποδομές γεφυρών θα εξοπλιστούν με ειδικά συστήματα μέτρησης της δομικής απόκρισης, αισθητήρες/τεχνολογίας IoT που θα μετρούν και θα

καταγράφουν τις απαραίτητες πληροφορίες, σε πραγματικό χρόνο με σύγχρονες και αποδεκτές τεχνολογικές μεθόδους.

Αντικείμενο του έργου

Το αντικείμενο του Έργου αποτελεί μια καινοτόμα λύση που στοχεύει στην άμεση, αυτόματη και αδιάλειπτη αξιολόγηση της φέρουσας ικανότητας γεφυρών, σε πραγματικό χρόνο.

Πιο αναλυτικά, η παρούσα συμφωνία πλαισίου θα έχει ως αντικείμενο την υλοποίηση έργων έξυπνων γεφυρών που βασίζεται στη δικτύωση συστημάτων ενόργανης δομικής παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο (Real Time Structural Health Monitoring ή RTSHM) σε γέφυρες αρμοδιότητας της εκάστοτε περιφέρειας, τα οποία θα καταγράφουν την απόκριση των δομικών μελών σε οποιονδήποτε εξωγενή παράγοντα (κινητά φορτία, μεταβολές της θερμοκρασίας κ.λπ.) και θα αποστέλλουν τις μετρήσεις στην κεντρική ενιαία διαδικτυακή πλατφόρμα. Η εφαρμογή εξειδικευμένων μεθοδολογιών ενόργανης δομικής παρακολούθησης προς άμεση αποτίμηση τεχνικών είναι σύμφωνη με πρακτικές πολλών προηγμένων χωρών και αποτελεί παγκοσμίως την πιο αποδεκτή μέθοδο εκτίμησης ενδεχομένων υποβάθμισης της δομικής υγείας σε βάθος χρόνου.

Τα έργα έξυπνων γεφυρών θα αποτελούνται από καταγραφικούς σταθμούς με σύστημα αδιάλειπτης επικοινωνίας με την ενιαία διαδικτυακή πλατφόρμα, αισθητήρες μέτρησης ανηγμένης αξονικής παραμόρφωσης, αισθητήρες μέτρησης επιτάχυνσης (δονησιογράφους), αισθητήρες μέτρησης στάθμης υδάτων και αισθητήρες μέτρησης θερμοκρασίας.

Η εφαρμογή εξειδικευμένων μεθοδολογιών ενόργανης δομικής παρακολούθησης, συνδυασμού δηλαδή τεκμηρίωσης - ενοργάνωσης και γρήγορης αποτίμησης, αποτελεί παγκοσμίως την πιο δόκιμη μέθοδο εκτίμησης ενδεχομένων υποβαθμίσεων της δομικής υγείας των κατασκευών σε βάθος χρόνου. Η συνθήκη ελέγχου είναι η αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο της δομικής τρωτότητας των γεφυρών υπό τα συνήθη φορτία λειτουργίας και ο καθορισμός με σαφήνεια των μεγίστων επιτρεπόμενων ορίων διελεύσεων (έλεγχος μεγίστων παραμορφώσεων). Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η έγκαιρη πρόβλεψη αστοχιών (situational awareness), δίνεται η δυνατότητα άμεσων λήψεων αποφάσεων και μέτρων (informed decision making process) ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται η εξοικονόμηση πόρων μέσω προτεραιοποίησης συντηρήσεων και ενισχύσεων όπου πραγματικά απαιτείται.

Το Σύστημα RTSHM θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υλικά βιομηχανικής προέλευσης με δυνατότητα για συνεχή και αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος κατά την διάρκεια δυσμενών καιρικών και λειτουργικών συνθηκών. Επιπλέον, θα πρέπει να εξασφαλίζει αυτόματη αξιολόγηση μεταβολών της δομικής απόκρισης των γεφυρών με ανάλυση και μετεπεξεργασία μεγάλου όγκου καταγραφών χαρακτηριστικών μεγεθών.

Καθ' όλη την διάρκεια του έργου, θα πρέπει να εξασφαλίζεται **η αδιάλειπτη λειτουργία συστήματος RTSHM και συνεχής εποπτεία της συμπεριφοράς των παρακολουθούμενων υποδομών** μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας του συστήματος RTSHM.

Τα συστήματα έξυπνων γεφυρών θα αποτελούνται ενδεικτικά από:

1. Κεντρικό λογισμικό καταγραφής και εκτίμησης

2. 520 καταγραφικούς σταθμούς με σύστημα αδιάλειπτης επικοινωνίας με την ενιαία διαδικτυακή πλατφόρμα
3. 3120 αισθητήρες μέτρησης ανηγμένης αξονικής παραμόρφωσης (παραμορφωσίμετρα)
4. 520 αισθητήρες μέτρησης επιτάχυνσης (δονησιογράφους)
5. 90 αισθητήρες μέτρησης της στάθμης υδάτων
6. 520 αισθητήρες μέτρησης θερμοκρασίας περιβάλλοντος
7. Τηλεπικοινωνιακά έξοδα

Στο προτεινόμενο έργο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η συναρμολόγηση και η θέση σε λειτουργία όλων των ανωτέρω συστημάτων ενόργανης δομικής παρακολούθησης RTSHM μετά της απαιτούμενης εργασίας, των υλικών και των μικροϋλικών που θα απαιτηθούν.

Στο αντικείμενο της Σύμβασης επίσης περιλαμβάνονται:

- a) ανάπτυξη αλγορίθμων πλατφόρμας «Έξυπνης Παρακολούθησης Γεφυρών»
- b) υπηρεσίες εκπαίδευσης
- c) ο πρωτοβάθμιος έλεγχος των τεχνικών και ο σχεδιασμός της ενόργανης παρακολούθησης καθώς και του συστήματος IoT
- d) ο δευτεροβάθμιος έλεγχος των γεφυρών μέσω κατάλληλης μοντελοποίησης των τεχνικών σε επίπεδο προμελέτης
- e) η δημιουργία Ψηφιακού Αποθετηρίου και Πλατφόρμας «Έξυπνων Γεφυρών»
- f) η προμήθεια μετά της εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία των Συστημάτων Ενόργανης Παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο (Real Time Structural Health Monitoring ή RTSHM)
- g) η διεξαγωγή Μη Καταστροφικών Δοκιμαστικών Φορτίσεων στις γέφυρες και η επικαιροποίηση των μελετών
- h) η πιλοτική λειτουργία των συστημάτων, και
- i) η ενόργανη δομική παρακολούθηση των τεχνικών, παραγωγική και εγγυημένη λειτουργία των συστημάτων.
- j) υπηρεσίες τεχνικής βοήθειας

Το Έργο θα υλοποιηθεί μέσω της σύναψης Συμφωνίας Πλαίσιο έτσι ώστε να διασφαλιστεί ότι το έργο θα εξελισσεται με βάση τις πραγματικές ανάγκες όπως αυτές θα προκύψουν από την 1η Φάση του Έργου που αφορά την εκπόνηση σχετικής Μελέτης Εφαρμογής.

Η Συνολική διάρκεια του έργου είναι τριάντα (30) μήνες από την υπογραφή της Συμφωνίας Πλαίσιο και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου. Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την έναρξη της οριστικής παραλαβής του έργου.

Η ανάλυση των επιμέρους Φάσεων του Έργου παρουσιάζεται στο παρακάτω Πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΦΑΣΗΣ	ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ
I	4 μήνες	Πρωτοβάθμιος Έλεγχος, Σχεδιασμός RTSHM Σχεδιασμός σεναρίων παρακολούθησης και λογισμικού	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου
II	16 μήνες	Δευτεροβάθμιος Έλεγχος - Εκπόνηση Μελέτης Αποτίμησης, Καθορισμός ορίων επιτελεσματικότητας, Αναπροσαρμογή τελικών ορίων ελέγχου	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
III	10 μήνες	Ανάπτυξη Ολοκληρωμένης Ηλεκτρονικής Πλατφόρμας SBN	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
IV	16 μήνες	Προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία RTSHM	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
V	6 μήνες	Μη Καταστροφικές Δοκιμαστικές Φορτίσεις, Επικαιροποίηση	Κατά τη διάρκεια της Φάσης IV
VI	2 μήνες	Πιλοτική λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης V
VII	8 μήνες	Παραγωγική Λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης VI

Παρακάτω παρατίθεται ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης:

Φάσεις	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	..M30	
Φάση I	■	■	■	■																						
Φάση II					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Φάση III					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Φάση IV					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Φάση V															■	■	■	■	■	■						

Φάσεις	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	..M30	
Φάση VI																										
Φάση VII																										

Το Έργο με συνολική εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ € 96,960,100.00 € πλέον δικαιώματος προαίρεσης αύξησης του φυσικού αντικειμένου έως 50%, βρίσκεται σε φάση υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

6.5.1.1.4 Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας

Οι τεχνολογίες IOT και συγκεκριμένα ο "Έξυπνος Φωτισμός" μέσω των δυνατοτήτων τηλεδιαχείρισης, τηλεελέγχου και ασύρματης επικοινωνίας με τα "έξυπνα" Φωτιστικά σώματα/αισθητήρες, δίνουν τη δυνατότητα τηλεπροσαρμογής του φωτισμού με βάση τις κατά περίπτωση ανάγκες (καιρικές συνθήκες, ώρες λειτουργίας, κατάσταση που συμβαίνει στην περιοχή φωτισμού κ.α), με αποτέλεσμα :

- Την οδική ασφάλεια
- Την σημαντική εξοικονόμηση κόστους διαχείρισης και κατανάλωσης ενέργειας
- Την Αισθητική, λειτουργική και περιβαλλοντική αναβάθμιση του οδικού δικτύου

Αντικείμενο του παρόντος έργου είναι η ανάπτυξη **αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού** στους οδικούς άξονες αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών της χώρας για την **βελτίωση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας, την μείωση του κόστους διαχείρισης και του ενεργειακού κόστους αλλά και την αισθητική αναβάθμιση** αυτών, με έμφαση σε τμήματα του οδικού δικτύου τα οποία δεν φωτίζονται καθόλου και υπάρχει σε αυτά έλλειψη -απουσία υποδομής (υπογείου δικτύου και ιστών οδικού φωτισμού).

Στο πλαίσιο του προτεινόμενου έργου, κάθε Περιφέρεια θα κληθεί να προτείνει τα τμήματα του οδικού δικτύου αρμοδιότητάς της στα οποία παρουσιάζεται έλλειψη ή ανεπάρκεια οδικού φωτισμού, και να τα προτεραιοποιήσει ανάλογα με το βαθμό επικινδυνότητάς τους (αριθμός, συχνότητα και σοβαρότητα τροχαίων ατυχημάτων σε αυτά). Στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής που θα εκπονηθεί από τον ανάδοχο θα προσδιοριστούν με αντικειμενικά κριτήρια επικινδυνότητας τα τελικά σημεία ανά Περιφέρεια τα οποία και θα ενταχθούν στα πλαίσια του έργου

Ειδικότερα με το έργο οι Περιφέρειες θα έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν 958,14 χιλιόμετρα φωτιζόμενου οδικού δικτύου σε δίκτυο, το οποίο σήμερα δεν φωτίζεται καθόλου, μέσω της προμήθειάς και εγκατάστασης 31.938 νέων αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων ιστών φωτισμού (υπολογίζεται ότι η μέση απόσταση μεταξύ των ιστών θα είναι 30μ).

Μέσω της ανάπτυξης των αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού τεχνολογίας led, η κάθε Περιφέρεια θα διασφαλίσει **την άνετη και ασφαλή διέλευση οχημάτων και πεζών στα μέχρι πρότινος σκοτεινά τμήματα του οδικού δικτύου αρμοδιότητάς της.**

Ειδικότερα, το δίκτυο/IOT των **αυτόνομων, έξυπνων, τηλεδιαχειριζόμενων στύλων φωτισμού** θα αποτελείται από :

- Κεντρικό λογισμικό τηλεδιαχείρισης, τηλεελέγχου των αυτόνομων έξυπνων φωτιστικών σωμάτων/αισθητήρων
- Κεντρικό λογισμικό συστήματος προληπτικής συντήρησης όλων των στοιχείων του συστήματος
- Έξυπνο controller τύπου MRPT, το οποία α) θα ρυθμίζει την ένταση του φωτιστικού λαμβάνοντας υπόψη την διαθέσιμη ενέργεια της μπαταρίας και β) θα επικοινωνεί μέσω sim Κάρτας με το κεντρικό λογισμικό ελέγχου
- Φωτιστικά σώματα υψηλής απόδοσης τεχνολογίας LED, ισχύος 60 – 80W
- Μπαταρία λιθίου κατάλληλης βάσης στήριξης και κατάλληλης χωρητικότητας που θα εξασφαλίζει 2-3 ημέρες αυτονομία λειτουργίας του φωτιστικού σημείου χωρίς την αναγκαιότητα φόρτισής της.
- Φωτοβολταϊκό πάνελ κατάλληλων διαστάσεων, με την αναλογούσα βάση στήριξης που θα συλλέγει ηλιακή ενέργεια κατά τη διάρκεια της ημέρας και θα τροφοδοτεί την μπαταρία λιθίου.
- Ειδικούς, κατάλληλα σχεδιασμένους και στατικά μελετημένους για το βάρος του φωτιστικού, των πάνελ και των συσσωρευτών, σιδηροϊστούς

Στο προτεινόμενο έργο περιλαμβάνεται η προμήθεια , η εγκατάσταση και η θέση σε λειτουργία όλων των ανωτέρω μετά της απαιτούμενης εργασίας , των υλικών και των μικροϋλικών που θα απαιτηθούν.

Το Έργο θα υλοποιηθεί μέσω της σύναψης Συμφωνίας Πλαίσιο έτσι ώστε να διασφαλιστεί ότι το έργο θα εξελισσεται με βάση τις πραγματικές ανάγκες όπως αυτές θα προκύψουν από την 1^η Φάση του Έργου που αφορά την εκπόνηση σχετικής Μελέτης Εφαρμογής.

Η Συνολική διάρκεια του έργου είναι 30 μήνες από την υπογραφή της Συμφωνίας Πλαίσιο. και νοείται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την υποβολή του τελευταίου παραδοτέου. Επισημαίνεται ότι στη συνολική διάρκεια περιλαμβάνεται και ο χρόνος που θα απαιτηθεί για την παραλαβή των ενδιάμεσων φάσεων ή παραδοτέων μέχρι την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου που ορίζει την λήξη της σύμβασης και την έναρξη της οριστικής παραλαβής του έργου.

Η ανάλυση των επιμέρους Φάσεων του Έργου παρουσιάζεται στο παρακάτω Πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΦΑΣΗΣ	ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ
I	6 μήνες	Εκπόνηση Μελέτη εφαρμογής από τον ανάδοχο για τα 31.938 σημεία φωτισμού που εντάχθηκαν στην συμφωνία πλαίσιο βάση κριτηρίων επικινδυνότητας στις 13 περιφέρειες, και εκπόνηση φωτοτεχνικών μελετών	Εκκίνηση με την υπογραφή της Σύμβασης
II	14 μήνες	Θέση σε Λειτουργία του Κεντρικού λογισμικού τηλεδιαχείρισης, τηλεελέγχου των αυτόνομων έξυπνων φωτιστικών σωμάτων/αισθητήρων & του Κεντρικού λογισμικού προληπτικής συντήρησης όλων των στοιχείων του συστήματος Προμήθεια και Εγκατάσταση αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειζόμενων δικτύων φωτισμού στους οδικούς άξονες	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
III	2 μήνες	Πιλοτική λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης II
IV	5 μήνες	Παραγωγική Λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης III

Παραδοτέα του Έργου

Φάση I - Μελέτη Εφαρμογής

Περιλαμβάνει

- Επιβεβαίωση του αριθμού των Φωτιστικών σημείων ανά τμήμα οδών ανά περιφέρεια, μέσω επιμέτρησης - καταγραφής (CAD, αρχεία dwg, στοιχεία GIS, αρχεία shapfile, κλπ), και υπολογισμό του τελικού αριθμού των υποψήφιων σημείων για όλες τις περιφέρειες που συμμετέχουν στην συμφωνία πλαίσιο
- Προσδιορισμός απαιτήσεων και σεναρίων λειτουργίας του συστήματος τηλεδιαχείρισης και του λογισμικού προληπτικής συντήρησης
- Κατηγοριοποίηση των τμημάτων Οδών που επιλέχθηκαν, σύμφωνα με το πρότυπο EN 13201:2015
- Πραγματοποίηση Φωτοτεχνικών Μελετών για κάθε κατηγορία Οδού και εφαρμογή της σε

όλες τις Οδούς αντίστοιχης κατηγορίας

Φάση II – Α) Θέση σε Λειτουργία του Κεντρικού λογισμικού τηλεδιαχείρισης, τηλεελέγχου των αυτόνομων έξυπνων φωτιστικών σωμάτων/αισθητήρων & του Κεντρικού λογισμικού προληπτικής συντήρησης όλων των στοιχείων του συστήματος & Β) Προμήθεια και Εγκατάσταση αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού στους οδικούς άξονες και σύμφωνα με τις εκτελεστικές συμβάσεις

Περιλαμβάνει

- Παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του Κεντρικού λογισμικού τηλεδιαχείρισης, τηλεελέγχου των αυτόνομων έξυπνων φωτιστικών σωμάτων/αισθητήρων
- Παραμετροποίηση και θέση σε λειτουργία του Κεντρικού λογισμικού προληπτικής συντήρησης όλων των στοιχείων του συστήματος
- Προμήθεια και Εγκατάσταση αυτόνομων έξυπνων τηλεδιαχειριζόμενων δικτύων φωτισμού

Φάση III – Πιλοτική Λειτουργία

Περιλαμβάνει

- Τελική διαμόρφωση και θέση σε λειτουργία του Συστήματος Τηλεελέγχου – Τηλεχειρισμού - Ελέγχου Ενέργειας
- Τελική διαμόρφωση Διαμόρφωση – θέση σε Λειτουργία Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης
- Δοκιμαστική έναρξη , έλεγχο λειτουργίας, και fine tuning

Φάση IV – Παραγωγική Λειτουργία

Περιλαμβάνει

- Τις απαραίτητες υπηρεσίες διοικητικής υποστήριξης που σχετίζονται με την ενημέρωση, επικοινωνία, οργάνωση, δρομολόγηση ενεργειών και την εκπόνηση όλων των Γενικών Διοικητικών και άλλων Ενεργειών βάσει σύμβασης (Administration).
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες παρακολούθησης και τεχνικής υποστήριξης της λειτουργίας του νέου συστήματος φωτισμού (νέες παραμετροποιήσεις, αναβαθμίσεις, αναφορές, ενημέρωση των εξουσιοδοτημένων χρηστών κλπ.)
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης περιοδικών ελέγχων και εργασιών προληπτικής συντήρησης εξοπλισμού & λογισμικού του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης έκτακτων-επεμβατικών ελέγχων και εργασιών για την αποκατάσταση βλαβών του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης εντός των προβλεπόμενων χρονοδιαγραμμάτων
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης των προβλεπόμενων ελέγχων και μετρήσεων της Ενέργειας και των συνθηκών φωτισμού καθώς και τις υπηρεσίες εκπόνησης μελετών και προτάσεων αντιμετώπισης παθογενειών και βελτιστοποίησης της λειτουργίας του νέου συστήματος όπου όταν και όπως χρειάζεται.
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες παράδοσης του νέου συστήματος μετά την λήξη της σύμβασης.

Το Έργο με συνολική εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ 104.836.485,00 €, και δικαίωμα προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικείμενου έως 50%, βρίσκεται στη Φάση υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

6.5.1.1.5 Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους

Αντικείμενο του έργου είναι η αναβάθμιση των υποδομών ασφαλείας στις παρακάτω 10 μεγαλύτερες σήραγγες του Ο.Σ.Ε συνολικού μήκους 64.94χλμ με χρήση σύγχρονων έξυπνων ΙοΤ συστημάτων:

A/A	ΟΝΟΜΑ ΣΗΡΑΓΓΑΣ	ΚΛΑΔΟΙ	ΜΗΚΟΣ ΑΝΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ (χλμ.)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (χλμ.)
1	Σήραγγα Καλλιδρόμου	2	9.3	18.6
2	Σήραγγα Όθρυος	2	7.02	14.04
3	Σήραγγα Τεμπών	1	5	5
4	Σήραγγα Παναγοπούλας	2	4.5	9
5	Σήραγγα Περάματος	1	3.5	3.5
6	Σήραγγα Αιγίου	1	3.5	3.5
7	Σήραγγα Πλατάνου	1	2.4	2.4
8	Σήραγγα Πλαταμώνα	1	4.3	4.3
9	Σήραγγα Κακιάς Σκάλας	1	2.4	2.4
10	Σήραγγα Τράπεζας	1	2.2	2.2
	ΣΥΝΟΛΟ			64.94

Το έργο περιλαμβάνει:

1. Την ανάπτυξη ολοκληρωμένων έξυπνων συστημάτων πυρανίχνευσης πυρασφάλειας, μέσω εγκατάστασης ΙοΤ αισθητήρων ανίχνευσης καπνού και φωτιάς, που μεταδίδουν σε πραγματικό χρόνο την κατάσταση τους σε μια κεντρικό πίνακα ελέγχου
 2. Την ανάπτυξη έξυπνων σηράγγων για τη παρακολούθηση της δομικής απόκρισης αυτών, σε πραγματικό χρόνο μέσω σύγχρονων ΙοΤ συστημάτων και μεθοδολογιών ενόργανης παρακολούθησης της δομικής υγείας (Real Time Structural Health Monitoring – RTSHM).
 3. Τον έξυπνο φωτισμό των σηράγγων και την σύμφωνα με τον νόμο φωτισήμανση των εξόδων κινδύνου με σύστημα τηλεδιαχείρισης
- 1. Σε ότι αφορά την ανάπτυξη ολοκληρωμένων έξυπνων συστημάτων πυρανίχνευσης πυρασφάλειας, μέσω της εγκατάστασης ΙοΤ αισθητήρων ανίχνευσης καπνού και φωτιάς, που μεταδίδουν σε πραγματικό χρόνο την κατάσταση τους σε κεντρικό πίνακα ελέγχου**

Στο πλαίσιο του έργου θα υλοποιηθεί σε κάθε μία από τις 10 σήραγγες ένα ολοκληρωμένο έξυπνο σύστημα πυρανίχνευσης με χρήση ΙοΤ οπτικών αισθητήρων ανίχνευσης πυρκαγιάς και καπνού

που θα τοποθετούνται ανά 100m κατά μήκος της εκάστοτε σήραγγας. Το σύστημα θα περιλαμβάνει επιτοίχιες συσκευές ειδοποίησης, με συνδυαστική χρήση ήχου και flash. Όλα τα άνω θα συνδέονται σε έξυπνους πίνακες ελέγχου φωτιάς (smart fire detection alarm panels), που με την σειρά τους μπορούν να συνδεθούν με τρίτα συστήματα BMS.

Πιο αναλυτικά:

Το προς υλοποίησή έξυπνο σύστημα πυρανίχνευσης θα είναι αρθρωτό (Modular), κάθε συσκευή του συστήματος θα μπορεί να πάρει αποκλειστική διεύθυνση για την διαχείριση της από την κεντρική μονάδα ελέγχου. Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα να χωρίζει την κάθε σήραγγα σε ζώνες. Κάθε ζώνη θα μπορεί να προγραμματιστεί και αυτόνομα.

Το έξυπνο σύστημα πυρανίχνευσης θα μπορεί να παρέχει έγκαιρη προειδοποίηση φωτιάς και καπνού και στην περίπτωση συμβάντος θα μπορεί να:

- Ενεργοποιεί αυτόματα όλες τις προγραμματιζόμενες ενέργειες σύμφωνα με το είδος του συμβάντος
- Ενεργοποιεί όλους (ή ανά ζώνη) τους αποσβεστήρες πυρκαγιάς
- Πάρει τον έλεγχο (να απενεργοποιεί) του συστήματος εξαερισμού
- Πάρει τον έλεγχο (να απενεργοποιεί) τους ανελκυστήρες εφόσον υπάρχουν

Το έξυπνο σύστημα πυρανίχνευσης θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 54-2 , EN54-4 και θα είναι πλήρως προγραμματιζόμενο ανά ζώνη και θα υποστηρίζει διαφορετικά σενάρια πυρόσβεσης ανά είδος συμβάντος.

Βάσει των άνω, το ολοκληρωμένο έξυπνο σύστημα πυρανίχνευσης θα αποτελείται ενδεικτικά από:

1. Κεντρικό λογισμικό καταγραφής και εκτίμησης
2. 71 Κεντρικούς πίνακες ελέγχου
3. 716 οπτικούς αισθητήρες ανίχνευσης καπνού και φωτιάς
4. 2598 επιτοίχιες συσκευές ειδοποίησης με συνδυαστική χρήση ήχου και ' flash.

Το έργο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση και η θέση σε λειτουργία όλων των ανωτέρω συστημάτων μετά της απαιτούμενης καλωδίωσης, και τις εργασίες εγκατάστασης, καθώς και των υλικών και των μικροϋλικών που θα απαιτηθούν.

2. Σε ότι αφορά την ανάπτυξη έξυπνων σηράγγων για τη παρακολούθηση της δομικής απόκρισης αυτών, σε πραγματικό χρόνο μέσω σύγχρονων IoT συστημάτων και μεθοδολογιών ενόργανης παρακολούθησης της δομικής υγείας (Real Time Structural Health Monitoring – RTSHM)

Με το έργο, ο Ο.Σ.Ε θα έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί κρίσιμες παραμέτρους που αφορούν τη δομική υγεία των 10 προαναφερόμενων σηράγγων συνολικού μήκους 64.94χλμ αρμοδιότητάς του, μέσα από την προμήθεια και εγκατάσταση αισθητήρων IoT, εξειδικευμένου λογισμικού και πραγματοποίησης ελέγχων. Με την προτεινόμενη δράση επιδιώκεται η παροχή υπηρεσιών ελέγχου

του ρυθμού φθοράς για την αποτελεσματική συντήρηση των σιδηροδρομικών σηράγγων, με χρήση καινοτόμων τεχνολογιών όπως το Ίντερνετ των Πραγμάτων (IoT).

Οι πληροφορίες που σχετίζονται με την κατάσταση των σηράγγων, θα καταγράφονται και θα επεξεργάζονται με ειδικούς αλγόριθμους που θα υπολογίζουν την απόκριση των σηράγγων και θα είναι διαθέσιμες σε εξειδικευμένους μηχανικούς, οι οποίοι θα είναι αρμόδιοι για τη βελτίωση του επιπέδου ασφάλειας των σηράγγων και την πρόληψη μελλοντικών αναγκών συντήρησης. Όλες οι υποδομές των 10 σηράγγων που αφορά το έργο, θα εξοπλιστούν με ειδικά συστήματα μέτρησης της δομικής απόκρισης, αισθητήρες τεχνολογίας IoT που θα μετρούν και θα καταγράφουν τις απαραίτητες πληροφορίες, σε πραγματικό χρόνο με σύγχρονες και αποδεκτές τεχνολογικές μεθόδους. Το αντικείμενο του έργου αποτελεί μια καινοτόμα λύση που στοχεύει στην άμεση, αυτόματη και αδιάλειπτη αξιολόγηση της φέρουσας ικανότητας σηράγγων, σε πραγματικό χρόνο.

Πιο συγκεκριμένα, η υλοποίηση της δράσης έξυπνων σηράγγων, βασίζεται στη δικτύωση συστημάτων ενόργανης δομικής παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο (Real Time Structural Health Monitoring ή RTSHM), τα οποία θα καταγράφουν την απόκριση των δομικών μελών σε οποιονδήποτε εξωγενή παράγοντα (κινητά φορτία, μεταβολές της θερμοκρασίας κ.λπ.) και θα αποστέλλουν τις μετρήσεις στην κεντρική ενιαία διαδικτυακή πλατφόρμα. Η εφαρμογή εξειδικευμένων μεθοδολογιών ενόργανης δομικής παρακολούθησης προς άμεση αποτίμηση τεχνικών είναι σύμφωνη με πρακτικές πολλών προηγμένων χωρών και αποτελεί παγκοσμίως την πιο αποδεκτή μέθοδο εκτίμησης ενδεχομένων υποβάθμισης της δομικής υγείας σε βάθος χρόνου.

Η λύση έξυπνων σηράγγων θα αποτελείται από καταγραφικούς σταθμούς με σύστημα αδιάλειπτης επικοινωνίας με την ενιαία διαδικτυακή πλατφόρμα, αισθητήρες μέτρησης μετατοπίσεων και ρωγμών, αισθητήρες μέτρησης κλίσης, αισθητήρες μέτρησης διαρροών νερού και αισθητήρες μέτρησης θερμοκρασίας.

Η εφαρμογή εξειδικευμένων μεθοδολογιών ενόργανης δομικής παρακολούθησης, συνδυασμού δηλαδή τεκμηρίωσης - ενοργάνωσης και γρήγορης αποτίμησης, αποτελεί παγκοσμίως την πιο δόκιμη μέθοδο εκτίμησης ενδεχόμενων υποβαθμίσεων της δομικής υγείας των κατασκευών σε βάθος χρόνου. Η συνθήκη ελέγχου είναι η αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο της δομικής τρωτότητας των σηράγγων του ΟΣΕ υπό τα συνήθη φορτία λειτουργίας και ο καθορισμός με σαφήνεια των μεγίστων μετατοπίσεων, κλίσεων και λοιπών παραμέτρων. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η έγκαιρη πρόβλεψη αστοχιών (situational awareness), δίνεται η δυνατότητα άμεσων λήψεων αποφάσεων και μέτρων (informed decision making process) ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται η εξοικονόμηση πόρων μέσω προτεραιοποίησης συντηρήσεων και ενισχύσεων όπου πραγματικά απαιτείται.

Το Σύστημα RTSHM θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υλικά βιομηχανικής προέλευσης με δυνατότητα για συνεχή και αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος κατά την διάρκεια δυσμενών καιρικών και λειτουργικών συνθηκών. Επιπλέον, θα πρέπει να εξασφαλίζει αυτόματη αξιολόγηση μεταβολών της δομικής απόκρισης των σηράγγων με ανάλυση και μετεπεξεργασία μεγάλου όγκου καταγραφών χαρακτηριστικών μεγεθών.

Τέλος, καθ' όλη την διάρκεια του έργου, θα πρέπει να εξασφαλίζεται **η αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος RTSHM** και η **συνεχής εποπτεία της συμπεριφοράς των παρακολουθούμενων υποδομών** μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας του συστήματος RTSHM.

Τα συστήματα έξυπνων σηράγγων θα αποτελούνται ενδεικτικά από:

1. Πλατφόρμα «Έξυπνης παρακολούθησης σηράγγων»

2. 130 καταγραφικούς σταθμούς με σύστημα αδιάλειπτης επικοινωνίας με την ενιαία διαδικτυακή πλατφόρμα
3. 650 αισθητήρες μέτρησης μετατοπίσεων και ρωγμών
4. 650 αισθητήρες μέτρησης κλίσης
5. 650 αισθητήρες μέτρησης διαρροών νερού
6. 65 αισθητήρες μέτρησης θερμοκρασίας περιβάλλοντος
7. Τηλεπικοινωνιακά έξοδα

Στο προτεινόμενο έργο περιλαμβάνεται και η προμήθεια, η εγκατάσταση και η θέση σε λειτουργία όλων των ανωτέρω συστημάτων ενόργανης δομικής παρακολούθησης RTSHM μετά της απαιτούμενης εργασίας, των υλικών και των μικροϋλικών που θα απαιτηθούν.

Στο αντικείμενο της Σύμβασης επίσης περιλαμβάνονται:

- Ανάπτυξη αλγορίθμων πλατφόρμας «Έξυπνης Παρακολούθησης Σηράγγων»
- Ο πρωτοβάθμιος έλεγχος των σηράγγων και ο σχεδιασμός της ενόργανης παρακολούθησης καθώς και του συστήματος IoT
- Ο δευτεροβάθμιος έλεγχος των σηράγγων μέσω κατάλληλης μοντελοποίησης των τεχνικών σε επίπεδο προμελέτης
- Η δημιουργία Ψηφιακού Αποθετηρίου και Πλατφόρμας «Έξυπνων Σηράγγων »
- Η προμήθεια μετά της εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία των Συστημάτων Ενόργανης Παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο (Real Time Structural Health Monitoring ή RTSHM)
- Η πιλοτική λειτουργία των συστημάτων, και
- Η ενόργανη δομική παρακολούθηση των τεχνικών, παραγωγική και εγγυημένη λειτουργία των συστημάτων.
- Οι υπηρεσίες τεχνικής βοήθειας

3. Τον έξυπνο φωτισμό των σηράγγων και την σύμφωνα με τον νόμο φωτοσήμανση των εξόδων κινδύνου με σύστημα τηλεδιαχείρισης

Ο σωστός και επαρκής φωτισμός των σηράγγων του Ο.Σ.Ε κατά την διάρκεια διέλευσης των τρένων αποτελεί μια σημαντική παράμετρο ασφάλειας, ειδικά σε περιπτώσεις ατυχημάτων ή εκτάκτων αναγκών. Στις περιπτώσεις αυτές όπου το τρένο ακινητοποιείται κατά μήκος της σήραγγας, προκύπτει η ανάγκη αποβίβασης, καθοδήγησης και άμεσης εκκένωσης των επιβατών στις εξόδους κινδύνου των σηράγγων.

Για την αντιμετώπιση των άνω, το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει την προμήθειά και εγκατάσταση έξυπνων φωτιστικών σηράγγων τεχνολογίας led με τους κατάλληλους ελεγκτές φωτιστικών και πλατφόρμας έξυπνης διαχείρισης αυτών. Επίσης περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση όλων των αναγκαίων σύμφωνα με τον νόμο πινακίδων φωτοσήμανσης των εξόδων κινδύνου.

Το σύστημα έξυπνου φωτισμού θα ενεργοποιείται λίγο πριν την διέλευση των τρένων, με την τοποθέτηση αισθητήρων κίνησης σε κατάλληλες αποστάσεις από τους εισόδους της εκάστοτε σήραγγας, για λόγους εξοικονόμησης ενέργειας, ενώ μόνο η φωτοσήμανση κινδύνου θα είναι ενεργοποιημένη σε μόνιμη βάση.

Κάθε φωτιστικό led τύπου σήραγγας θα έχει την κατάλληλη βάση στήριξης με διάταξη φωτισμού σε μια πλευρά της σήραγγας για τις μονές σήραγγες και στις δυο πλευρές της σήραγγας για τις διπλές σήραγγες. Τα φωτιστικά θα τοποθετούνται σε κατάλληλο ύψος και θα προηγείται φωτοτεχνική μελέτη που θα εκπονηθεί στα πλαίσια της μελέτης εφαρμογής. Ο φωτισμός θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι δεν θα δημιουργείται θάμπωση στον χειριστή του αμαξοστάσιου. Σε ό,τι αφορά τη σήμανση εξόδου διαφυγής, θα είναι σύμφωνη με το Προεδρικό Διάταγμα 230-2007, το οποίο προσδιορίζει την τοποθέτηση της εκάστοτε πινακίδας διαφυγής σε ύψος 1,5μ. και σε μέγιστη απόσταση <25 μέτρων.

Κάθε φωτιστικό τύπου σήραγγας θα συνδέεται με ελεγκτή φωτιστικού που θα βασίζεται στο πρωτόκολλο επικοινωνίας DALI, έτσι ώστε τα φωτιστικά σώματα να επικοινωνούν μέσω του τροφοδοτικού τους (driver) με του κεντρικούς ελεγκτές DALI που θα εγκατασταθούν στις σήραγγες. Για την επίτευξη αυτής της επικοινωνίας θα πρέπει να γίνει καλωδίωση μεταξύ του κεντρικού ελεγκτή DALI κάθε σήραγγας με τα φωτιστικά. Μέσω του κεντρικού ελεγκτή DALI θα μπορούν να εφαρμοστούν σενάρια ρύθμισης φωτισμού με προεπιλογή σεναρίου καταστροφής (ανίχνευση πυρκαγιάς και ατυχημάτων).

Το σύστημα ελέγχου θα υποβάλλει αναδράσεις σχετικά με τις τοπικές συσκευές προστασίας από υπέρταση και της κατάστασης του φωτισμού (on/off, επίπεδο dimming, κατανάλωση ενέργειας, εντοπισμού αστοχίας, ανίχνευσης σφαλμάτων (συναγερμός)). Οι αναφορές αυτές θα παρέχονται μέσω της πλατφόρμας διαχείρισης.

Τα συστήματα έξυπνου φωτισμού σιρράγγων θα αποτελούνται ενδεικτικά από:

1. Κεντρικό λογισμικό διαχείρισης φωτιστικών σιρράγγων
2. 2708 φωτιστικά σιρράγγων, κατάλληλης ισχύος και φωτεινής ροής τουλάχιστον 3000 Lumens
3. 2708 πινακίδες σήμανσης εξόδων κινδύνου
4. 2708 ελεγκτές φωτιστικών σιρράγγων dali
5. 100 κεντρικούς ελεγκτές dali

Στο έργο περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εγκατάσταση και η θέση σε λειτουργία όλων των ανωτέρω μετά της απαιτούμενης καλωδίωσης και εργασίες τοποθέτησης. Επίσης περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν.

Επίσης, περιλαμβάνονται υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών, διαχειριστών και διανομή εκπαιδευτικού υλικού καθώς και οι υπηρεσίες διαχείρισης του συνόλου του έργου.

Η συνολική διάρκεια του έργου είναι 27 μήνες και η ανάλυση των επιμέρους φάσεων του Έργου παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΦΑΣΗΣ	ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ
I	6 μήνες	Μελέτη εφαρμογής	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου
II	4 μήνες	Δευτεροβάθμιος Έλεγχος - Εκπόνηση Μελέτης Αποτίμησης, Καθορισμός ορίων επιτελεστικότητας, Αναπροσαρμογή τελικών ορίων ελέγχου (αφορά το υποσύστημα έξυπνων σηράγγων)	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
III	11 μήνες	Ανάπτυξη λογισμικού συστήματος	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
IV	11 μήνες	Προμήθεια, εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
V	2 μήνες	Πιλοτική λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης V
VI	8 μήνες	Παραγωγική Λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης VI

Παρακάτω παρατίθεται το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης:

Φάσεις	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	..M27
Φάση I	■	■	■	■	■																				
Φάση II						■	■	■	■																
Φάση III						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
Φάση IV						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
Φάση V																	■	■							
Φάση VI																				■	■	■	■	■	■

Παραδοτέα του Έργου

Φάση I - Μελέτη Εφαρμογής

Περιλαμβάνει μια μελέτη ανά υποσύστημα:

- **Μελέτη εφαρμογής έξυπνου συστήματος πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας που περιλαμβάνει:**
 - Αυτοψία και Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης των 10 σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση - πυροπροστασία
 - Σχεδιασμός νέου συστήματος έξυπνης πυρανίχνευσης, λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση ανά σήραγγα
 - Προσδιορισμός και σχεδιασμός του τελικού αριθμού, προδιαγραφών και θέσεων εγκατάστασης εξοπλισμού συστήματος
 - Χωρισμός της εκάστοτε σήραγγας σε ζώνες
 - Προσδιορισμός απαιτήσεων και σεναρίων λειτουργίας του συστήματος
- **Μελέτη εφαρμογής έξυπνου συστήματος παρακολούθησης δομικής υγείας σηράγγων με IoT αισθητήρες που περιλαμβάνει:**
 - Πρωτοβάθμιος έλεγχος των σηράγγων και συλλογή όλων των διαθέσιμων στοιχείων από τον Ο.Σ.Ε για κάθε σήραγγα πχ. μελέτες, ημερομηνία κατασκευής, στοιχεία γεωμετρίας, δομικού τύπου, μεθόδου κατασκευής, σεισμικότητα της περιοχής, είδος και έκταση τυχόν επισκευών που υλοποιήθηκαν στο παρελθόν, κ.ά.,
 - Επιτόπιες αυτοψίες και οπτικές επιθεωρήσεις με στόχο την επαλήθευση/ επικαιροποίηση των δοθέντων στοιχείων και την αποτύπωση των εμφανών φθορών των σηράγγων.
 - Συλλογή διαθέσιμων στοιχείων όπως:
 - Θέση τεχνικού (συντεταγμένες GPS) και ονομασία αυτού
 - Σχέδια «Ως Κατασκευάσθει» (οριζοντιογραφία, μηκοτομή και τυπική διατομή) (εάν υπάρχουν).
 - Μελέτες σχεδιασμού, αποτίμησης ή ενίσχυσης (εάν υπάρχουν).
 - Πληροφορίες για τυχόν θέσεις ή τμήματα όπου έχουν γίνει επεμβάσεις για λόγους λειτουργικών ή δομικών προβλημάτων (εάν υπάρχουν).
 - Όλες οι πληροφορίες θα καταγραφούν σε τυποποιημένους πίνακες που θα έχει χορηγήσει η Υπηρεσία, ώστε κατά το δυνατό να υποβοηθηθεί η συστηματική ταξινόμηση.
- Σύνταξη εκθέσεων επιθεώρηση ανά σήραγγα (Technical Inspection Reports ή TIR που θα περιλαμβάνουν τις σημειώσεις πεδίου (σκαναρισμένες), όλα τα ευρήματα της οπτικής επιθεώρησης με καταγραφή και ταξινόμηση φθορών και βλαβών.
- Σχεδιασμός σεναρίων παρακολούθησης. Στη συνέχεια θα εκπονηθεί και θα πραγματοποιηθεί ο σχεδιασμός του σεναρίου ενόργανης παρακολούθησης που θα ακολουθηθεί ανά περίπτωση με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία και τα αποτελέσματα

των επιθεωρήσεων. Η μελέτη θα περιλαμβάνει το Πρόγραμμα Δραστηριοτήτων του RTSHM και το Γενικό Σχέδιο Παρακολούθησης.

- **Μελέτη εφαρμογής έξυπνου τηλεδιαχειζόμενου φωτισμού σηράγγων**
 - Επιβεβαίωση του αριθμού των Φωτιστικών τύπου σηράγγων ανά σήραγγά, μέσω επιμέτρησης - καταγραφής (CAD, αρχεία dwg, στοιχεία GIS, αρχεία shapfile, κλπ) και τον προσδιορισμό του τελικού αριθμού των υποψήφιων σημείων εγκατάστασης για κάθε σήραγγα
 - Προσδιορισμός τελικών απαιτήσεων φωτισμού
 - Πραγματοποίηση Φωτοτεχνικών Μελετών για κάθε σήραγγα
 - Προσδιορισμός απαιτήσεων και σεναρίων λειτουργίας του συστήματος τηλεδιαχείρισης και του λογισμικού προληπτικής συντήρησης
 - Προσδιορισμός δειγματοληπτικών μετρήσεων για τον έλεγχο των συνθηκών Φωτισμού, μετά την υλοποίηση των παρεμβάσεων

Φάση II Δευτεροβάθμιος Έλεγχος - Εκπόνηση Μελέτης Αποτίμησης, Καθορισμός ορίων επιτελεστικότητας, Αναπροσαρμογή τελικών ορίων ελέγχου (αφορά το υποσύστημα έξυπνων σηράγγων)

- Στη Φάση II θα πραγματοποιηθεί ο δευτεροβάθμιος έλεγχος των σηράγγων, οπότε ξεκινά παράλληλα με την υλοποίηση του φυσικού αντικείμενου και την τοποθέτηση των αισθητήρων των σηράγγων. Ο Δευτεροβάθμιος Έλεγχος θα περιλαμβάνει τη δημιουργία αριθμητικών προσομοιωμάτων πεπερασμένων στοιχείων (μοντέλων) για τη διερεύνηση της στατικής και δυναμικής απόκρισης των τεχνικών που πρόκειται να ενοργανωθούν μέσω ελαστικών και ανελαστικών αναλύσεων. Τα υπολογιστικά προσομοιώματα που θα αναπτυχθούν, σε συνδυασμό με τις καταγραφές των αισθητήρων, θα είναι δυνατόν (α) να καθορίσουν τα επίπεδα επιτελεστικότητας της λειτουργίας των σηράγγων, (β) να καταδείξουν τα ορθολογικά όρια λειτουργικότητας και ασφάλειας για τα μετρούμενα μεγέθη, και (γ) να οδηγήσουν στη θέσπιση κατάλληλων κριτηρίων για την παραγωγή αυτοματοποιημένων μηνυμάτων /εκθέσεων (smart monitoring) για συγκεκριμένα σεναρία φορτίσεων, που παρουσιάζουν και μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης με σκοπό την ενίσχυση της ασφάλειας.

Φάση III - Ανάπτυξη λογισμικού συστήματος

Η φάση III ξεκινά αμέσως μετά την ολοκλήρωση της φάσης I και περιλαμβάνει:

- Προμήθεια και εγκατάσταση του κεντρικού συστήματος έξυπνης πυρανίχνευσης και η παραμετροποίηση του σύμφωνα με τις ζώνες και τα σεναρία λειτουργίας που σχεδιαστήκαν κατά την μελέτη εφαρμογής

- Προμήθεια και εγκατάσταση πλατφόρμας έξυπνης δομικής παρακολούθησης σηράγγων και η παραμετροποίηση της σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης εφαρμογής και του δευτεροβάθμιου ελέγχου, ώστε να προσαρμόζεται στα ευρήματα του ελέγχου.
- Προμήθεια και εγκατάσταση πλατφόρμας έξυπνης διαχείρισης φωτισμού, καθώς και την υλοποίηση των σεναρίων λειτουργίας σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής

Φάση IV - Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος

Η φάση IV επίσης ξεκινά αμέσως μετά την ολοκλήρωση της φάσης I και περιλαμβάνει:

- Την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος έξυπνης πυρανίχνευσής με:
 - εργασίες καλωδίωσης για την τοποθέτηση των οπτικών αισθητήρων, πινάκων ελέγχου, επιτυχών μονάδων
 - τοποθέτηση εξοπλισμού συστήματος
 - σύνδεση και παραμετροποίηση πινάκων ελέγχου με τον εξοπλισμό συστήματος, και σύμφωνα με τα σενάρια λειτουργίας της μελέτης εφαρμογής
- Την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος έξυπνων σηράγγων με:
 - προμήθεια και εγκατάσταση αισθητήρων συστήματος
 - προμήθεια και εγκατάσταση κεντρικών καταγραφικών σταθμών συστήματος
 - σύνδεση εξοπλισμού συστήματος με την πλατφόρμα έξυπνων σηράγγων
 - παραμετροποίηση εξοπλισμού σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής
- Την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος έξυπνων φωτισμού σηράγγων με:
 - εργασίες καλωδίωσης για την τοποθέτηση των φωτιστικών led τύπου σηράγγων, των ελεγκτών dali, καθώς και τις πινακίδες φωτοσήμανσης εξόδων κινδύνου
 - προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος
 - σύνδεση συστήματος με την έξυπνη πλατφόρμα τηλεελέγχου και τηλεδιαχείρισης φωτιστικών
 - παραμετροποίηση συστήματος σύμφωνα με τα σενάρια λειτουργίας της μελέτη εφαρμογής

Φάση V– Πιλοτική Λειτουργία

Περιλαμβάνει:

- Τελική διαμόρφωση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού των τριών υποσυστημάτων
- Τελική διαμόρφωση και θέση σε λειτουργία του λογισμικού των τριών υποσυστημάτων



- Δοκιμαστική έναρξη, έλεγχος λειτουργίας, και fine tuning

Φάση VI – Παραγωγική Λειτουργία

Περιλαμβάνει:

- Τις απαραίτητες υπηρεσίες διοικητικής υποστήριξης που σχετίζονται με την ενημέρωση, επικοινωνία, οργάνωση, δρομολόγηση ενεργειών και την εκπόνηση όλων των Γενικών Διοικητικών και άλλων Ενεργειών βάσει σύμβασης (Administration).
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες παρακολούθησης και τεχνικής υποστήριξης της λειτουργίας των νέων τριών υποσυστημάτων (νέες παραμετροποιήσεις, αναβαθμίσεις, αναφορές, ενημέρωση των εξουσιοδοτημένων χρηστών κλπ.)
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης περιοδικών ελέγχων και εργασιών προληπτικής συντήρησης εξοπλισμού & λογισμικού του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης έκτακτων-επεμβατικών ελέγχων και εργασιών για την αποκατάσταση βλαβών του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης εντός των προβλεπόμενων χρονοδιαγραμμάτων
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης των προβλεπόμενων ελέγχων και μετρήσεων και των συνθηκών λειτουργίας καθώς και τις υπηρεσίες εκπόνησης μελετών και προτάσεων αντιμετώπισης παθογενειών και βελτιστοποίησης της λειτουργίας του νέου συστήματος όπου όταν και όπως χρειάζεται.
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες παράδοσης του νέου συστήματος μετά την λήξη της σύμβασης.

Το Έργο με συνολική εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ € 29.999.979,00, και δικαίωμα προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου έως 50%, βρίσκεται στη Φάση υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

6.5.1.1.6 Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία

Στο πλαίσιο του έργου (συμφωνίας πλαισίου), οι Δήμοι της χώρας, μπορούν να υποβάλουν αιτήματα υλοποίησης και κατασκευής πρότυπων - έξυπνων διαβάσεων έξω από τα σχολεία τους με στόχο την:

- Μείωση των οδικών ατυχημάτων σε διαβάσεις πεζών έξω από τα σχολεία
- Αύξηση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας των οδών γύρω από τα σχολεία της χώρας
- Αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης των χρηστών του οδικού δικτύου γύρω από τα σχολεία
- Δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος στους χρήστες/μαθητές του οδικού δικτύου γύρω από τα σχολεία και ιδιαίτερα των ατόμων με ειδικές ανάγκες
- Βελτίωση της αστικής κινητικότητας και της ποιότητας ζωής των μαθητών
- Μείωση των κοινωνικών επιπτώσεων των ατυχημάτων και ειδικά σε μαθητές. Τα τροχαία ατυχήματα και η ελλιπής ασφάλεια του οδικού δικτύου επιφέρουν σοβαρότατες κοινωνικές

συνέπειες. Επιπλέον, η αυξημένη κυκλοφοριακή συμφόρηση προκαλεί σοβαρά προβλήματα στην ποιότητα ζωής των πολιτών αλλά και στην οικονομική δραστηριότητα

- Βελτίωση Προσβασιμότητας. Η παρούσα πρόσκληση θα δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στη βελτίωση του επιπέδου προσβασιμότητας ανθρώπων με αναπηρία.

Αντικείμενο του εκάστοτε έργου θα αποτελεί η προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού (κάθε υλικό και εργασία που θα απαιτηθεί καθώς και τις τελικές δοκιμές καλής λειτουργίας) ώστε μια απλή διάβαση πεζών να αναβαθμιστεί σε πρότυπη/έξυπνη όπως αναλύεται παρακάτω.

Τεχνική περιγραφή έργου

Διάβαση πεζών είναι το τμήμα του οδοστρώματος που ορίζεται με διαγράμμιση ή/και σηματοδότηση για τη διέλευση των πεζών καθώς και με γραμμή στάσης οχημάτων – stop line. Η πρότυπη διάβαση πεζών που θα κατασκευαστεί θα διαθέτει σύγχρονο εξοπλισμό για την επισήμανσή της προκειμένου να τύχει της προσοχής των οδηγών ώστε να παράσχει μεγαλύτερη ασφάλεια στους πεζούς.

Η πρόσκληση θα αφορά στην κατασκευή πρότυπων έξυπνων διαβάσεων πεζών έξω από τα σχολεία αρμοδιότητας των εκάστοτε Δήμων.

Το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών έξω από τα σχολεία, θα είναι ένα πρωτοποριακό σύστημα, το οποίο εξασφαλίζει την ασφαλή διέλευση των πεζών/μαθητών στην περιοχή παρέμβασης. Πιο συγκεκριμένα:

Το σύστημα θα ενεργοποιείται με την παρουσία πεζού/μαθητή, ώστε να ενισχύεται η προσοχή τόσο των πεζών/μαθητών, όσο και των διερχόμενων από τη διάβαση οχημάτων. Αποτέλεσμα της ενεργοποίησης είναι ο φωτισμός της πεζοδιάβασης από τις συσκευές σήμανσης τύπου LED, οι οποίες είναι ενσωματωμένες τόσο στην άσφαλτο όσο και στο χώρο αναμονής στο πεζοδρόμιο, αλλά και η ταυτόχρονη ενεργοποίηση των κατακόρυφων πινακίδων σηματοδότησης LED, επιτυγχάνοντας το επιθυμητό αποτέλεσμα φωτεινής σήμανσής της. Το σύστημα θα είναι αυτόνομο και θα ηλεκτροδοτείται από ηλιακούς συλλέκτες κατάλληλης χωρητικότητας.

Σκοπός του συστήματος είναι οι οδηγοί των οχημάτων να αντιλαμβάνονται καλύτερα και από μεγαλύτερη απόσταση την ύπαρξη πεζών/μαθητών στις διαβάσεις. Παράλληλα, ενεργοποιείται ένα σύνολο έξυπνων συσκευών οι οποίες στοχεύουν στην ενίσχυση της οδικής ασφάλειας. Τέλος, σταθεροί αισθητήρες που βρίσκονται εγκατεστημένοι κοντά στις διαβάσεις και λειτουργούν όλο το 24ωρο, συλλέγουν συνεχώς πληροφορίες που κυκλοφοριακά δεδομένα και να μεταδίδουν σε μια κεντρική πλατφόρμα έξυπνων διαβάσεων, στοχεύοντας στην καλύτερη αξιολόγηση κρίσιμων μεγεθών από τους αρμόδιους φορείς και στην μείωση ή/και αποτροπή της κυκλοφοριακής συμφόρησης εντός της πόλης.

Με βάση τα παραπάνω, το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών/μαθητών συμβάλλει στην προστασία των πεζών/μαθητών, λόγω της καλύτερης αναγνώρισής τους από τα οχήματα, ειδικά σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας ή σε κακές καιρικές συνθήκες (π.χ. βροχή ή ομίχλη), καθώς μέσω των φωτεινών πινακίδων και των φωτεινών LED συσκευών που είναι ορατά σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού, επιτρέπεται στους οδηγούς να γνωρίζουν ότι υπάρχει πεζός, που είτε διασχίζει τη διάβαση, είτε είναι κοντά σ' αυτή και έχει την πρόθεση να τη διασχίσει. Τέλος η κεντρική πλατφόρμα έξυπνων διαβάσεων θα προβάλει όλα τα κυκλοφοριακά δεδομένα οχημάτων σε πραγματικό χρόνο και θα είναι προσβάσιμα κεντρικά και ανά Δήμο.

Πιο αναλυτικά, η κατασκευή κάθε πρότυπης έξυπνης διάβασης θα περιλαμβάνει:



1. Συσσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος και πεζοδρομίου τύπου LED

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος, θα εγκατασταθούν σε όλο το μήκος της κάθε διάβασης πεζών, εκατέρωθεν του κάθε zebra line της πεζοδιάβασης και σε απόσταση ενός μέτρου (1m) μεταξύ τους, με σκοπό την καλύτερη οριοθέτησή της και την ενίσχυση της οριζόντιας σήμανσης. Όσο η διάβαση παραμένει απενεργοποιημένη, οι φωτεινές συσκευές επί του οδοστρώματος θα παραμένουν σβηστές, ενώ μόλις η διάβαση ενεργοποιηθεί από την παρουσία πεζού, οι φωτεινές συσκευές θα εκπέμπουν λευκό φως επιτρέποντας στους πεζούς να διασχίσουν την οδό.

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης πεζοδρομίου, θα εγκατασταθούν εκατέρωθεν κάθε διάβασης πεζών και επί των πεζοδρομίων, με σκοπό την εφίστηση της προσοχής του πεζού κατά την παραμονή του στο χώρο αναμονής. Όσο η διάβαση παραμένει απενεργοποιημένη, οι φωτεινές συσκευές θα παραμένουν σβηστές, ενώ μόλις η διάβαση ενεργοποιηθεί από την ζήτηση πεζού, οι φωτεινές συσκευές θα εκπέμπουν λευκό φως επιτρέποντας στους πεζούς να διασχίσουν την οδό και προειδοποιώντας τους οδηγούς για την ύπαρξη πεζών στη διάβαση.

2. Συσσκευή αφής πεζών για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης νέου τύπου

Οι συσκευές αφής πεζών, θα χρησιμοποιούνται για την χειροκίνητη ενεργοποίηση του συστήματος έξυπνης διάβασης πεζών και θα εγκαθίστανται πάντα ανά ζεύγη σε κάθε διάβαση. Οι επικείμενες συσκευές θα βοηθούν τα άτομα με προβλήματα όρασης να προσανατολιστούν εκπέμποντας ηχητικό μήνυμα περί του σημείου που βρίσκεται το άτομο και να διασχίσουν τη διάβαση εκπέμποντας χαρακτηριστικό και ηχητικό μήνυμα που θα επιβεβαιώνει ότι μπορούν να περάσουν απέναντι με ασφάλεια. Οι συσκευές θα είναι σύμφωνες με τον υφιστάμενο τεχνικό κανονισμό και θα έχουν τις ακόλουθες προαιρετικές δυνατότητες προκειμένου να διευκολύνονται ακόμη περισσότερο όσοι τις χρησιμοποιούν:

- ο Δαχτυλίδι φωτισμού LED
- ο Δόνηση του κομβίου αφής για πληροφόρηση του χρήστη
- ο Ηχητική αναγγελία ηχογραφημένου μηνύματος περί του σημείου θέσης της συσκευής

Οι προσφερόμενες συσκευές πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της Εθνικής Τεχνικής Προδιαγραφής σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 1759/20-5-2019.

3. Κεντρική μονάδα ελέγχου συσκευών φωτεινής σήμανσης

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης τύπου LED, πεζοδρομίου και οδοστρώματος θα συνοδεύονται με την κεντρική μονάδα ελέγχου. Η μονάδα ελέγχου θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλο τροφοδοτικό (για την τροφοδοσία των φωτεινών συσκευών σήμανσης) και ελεγκτή (για τον έλεγχο των φωτεινών συσκευών σήμανσης). Θα διαχειρίζεται κατάλληλα τη λειτουργία (χρονισμούς αφής/σβέσης) όλων των φωτεινών συσκευών σήμανσης που συνδέονται σε αυτή.

4. Πινακίδες Π21 με εσωτερικό LED φωτισμό

Για τη σήμανση της διάβασης θα αναρτηθούν 2 φωτεινές πινακίδες LED ένδειξης Π-21. Οι αυτοφωτιζόμενες πινακίδες Π21, θα αντικαταστήσουν τις προβλεπόμενες από τον ΚΟΚ απλές πληροφοριακές πινακίδες και η χρήση τους θα βελτιώσει σημαντικά το επίπεδο οδικής ασφάλειας ειδικά κατά τις νυχτερινές ώρες, αφού οι οδηγοί θα προειδοποιούνται έγκαιρα ότι πλησιάζουν σε διάβαση πεζών και θα εντείνουν την προσοχή τους ώστε να παρέχουν προτεραιότητα στους πεζούς. Ιδιαίτερα στις αστικές περιοχές όπου ο οδικός φωτισμός και το πλήθος φωτεινών διαφημίσεων δεν ευνοεί την προσοχή των οδηγών, ο εσωτερικός φωτισμός των πινακίδων θα προσελκύει την προσοχή τους και θα λειτουργεί ανταγωνιστικά ως προς την επικάλυψη των αναγραφών με ρύπους που προκαλεί σημαντική μείωση της αντανάκλαστικότητας και της ευκρίνειας των αναγραφών των πινακίδων.

5. Σύστημα αισθητήρων καταμέτρησης και ανάλυσης κυκλοφοριακών στοιχείων

Το σύστημα καταμέτρησης και ανάλυσης κυκλοφοριακών στοιχείων θα τοποθετείται στις εγκαταστάσεις και θα αποτελείται από τα κάτωθι:

- **Προηγμένης τεχνολογίας αισθητήρες** οι οποίοι θα εντοπίζουν και θα ταξινομούν τα μηχανοκίνητα οχήματα που διέρχονται της διάβασης, και θα παρακολουθούν την κυκλοφορία. Κάθε αισθητήρας θα έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης πολλαπλών διελεύσεων οχημάτων, λεπτομερούς ανίχνευσης και συλλογής δεδομένων κυκλοφορίας. Με τον τρόπο αυτό θα ελέγχονται αποτελεσματικά οι διαβάσεις πεζών, συμβάλλοντας σημαντικά στις αποφάσεις για τον σχεδιασμό των πόλεων.
- **Λογισμικό διαχείρισης** και ανάλυσης των δεδομένων που συλλέγονται από τους αισθητήρες, το οποίο θα μετατρέπει τα δεδομένα σε πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εντοπισμό της κυκλοφοριακής κατάστασης στις οδικές αρτηρίες του Δήμου. Τέλος το λογισμικό θα πρέπει να είναι cloud-based.

6. Φωτοβολταϊκοί συλλέκτες

Οι μη σηματοδοτούμενες πρότυπες έξυπνες διαβάσεις θα διαθέτουν σύστημα τροφοδοσίας, μέσω διάταξης φωτοβολταϊκών συλλεκτών. Η διάταξη των φωτοβολταϊκών συλλεκτών θα εγκαθίσταται στην κορυφή των ιστών των πινακίδων Π.21, που περιγράφονται παραπάνω ή όπου κρίνεται ευχερέστερο για την βέλτιστη αξιοποίηση της ηλιακής ενέργειας.

Εργασίες εγκατάστασης

7. Κατασκευή διάβασης καλωδίων κάτω από το οδοστρώμα ή το πεζοδρόμιο και εγκατάσταση σωληνώσεων και καλωδίων

Η κατασκευή νέας όδευσης για την εγκατάσταση καλωδίων, η εργασία θα εκτελείται ως εξής:

Θα γίνεται ευθύγραμμη και συνεχής τομή του οδοστρώματος, του σκυροδέματος ή της πλακόστρωσης αποκλειστικά με χρήση ασφαλτοκόπτη, καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε έδαφος, συλλογή των προϊόντων καθαίρεσης και εκσκαφής και η αποκομιδή τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση. Έπειτα από την τοποθέτηση των καλωδίων, θα γίνεται πλήρωση με άμμο, ή άλλο κατάλληλο διαβαθμισμένο υλικό και η συμπίκνωση των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωληνώσεων. Η πλήρωση του ορύγματος θα συνεχίζεται με άοπλο σκυρόδεμα C12/15 και κατόπιν θα γίνεται επαναφορά της επιφάνειας του δαπέδου στην αρχική της κατάσταση (πχ. Πλάκες πεζοδρομίου, ασφαλτικό, γαιώδη υλικά κτλ.)

8. Προετοιμασία επιφάνειας παλαιών ασφαλτικών για εργασίες διαγράμμισης

Για την προετοιμασία της επιφάνειας παλαιών ασφαλτικών για την εκτέλεση εργασιών νέας διαγράμμισης με την αφαίρεση υπάρχουσας διαγράμμισης ασφαλτικού οδοστρώματος οποιασδήποτε ποιότητας, υφής και ηλικίας, στην οποία περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες:

- Αφαίρεση (εργασία και υλικά) της υπάρχουσας διαγράμμισης ανεξάρτητα από το πάχος και το υλικό κατασκευής της με απόξεση ή αμμοβολή
- Καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδος χαλαρό ή ρευστό υλικό μετά την αφαίρεση της διαγράμμισης
- Αποκατάσταση της επιπεδότητας του ασφαλτικού οδοστρώματος σε περίπτωση δημιουργίας εκβάθυνσης κατά την αφαίρεση της διαγράμμισης με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας λεπτού πάχους
- Διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια των εργασιών

9. Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικό υλικό

Η διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος θα γίνεται με θερμοπλαστικό υλικό, πλήρως ανακλαστικό, σε όλες τις διαβάσεις, αφού προηγηθούν οι απαραίτητες εργασίες τοπικής συντήρησης και βελτίωσης των οδοστρώματων και προετοιμασίας της επιφάνειας. Η εκτέλεση των εργασιών διαγράμμισης θα γίνει σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ – ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-05-04-02-00:2009 «Οριζόντια σήμανση οδών». Στις θέσεις που θα ορίσει η Υπηρεσία, για εργασίες κατά μήκος αξονικής διαγράμμισεων, θα γίνει χρήση θερμοπλαστικού υλικού διαγράμμισης οδών. Το απαιτούμενο πάχος διάστρωσης του υλικού θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 1500mm (ήτοι 1,5 mm)

Πριν από την διαγράμμιση του οδοστρώματος θα πρέπει να έχει προηγηθεί καθαρισμός του οδοστρώματος ώστε η προς διαγράμμιση επιφάνεια να είναι απόλυτα καθαρή από ξένα και χαλαρά υλικά. Σε τμήματα οδών με έντονη συσσώρευση ξένων υλικών η υπηρεσία μπορεί να απαιτήσει χειρωνακτικό τοπικό καθαρισμό του οδοστρώματος.

Όλες οι εργασίες διαγράμμισης που θα γίνουν με ανακλαστική βαφή ακρυλικής βάσης ή βάσης νερού ή ψυχροπλαστικά υλικά ή θερμοπλαστικά υλικά επί των υπαρχόντων παλαιών ασφαλτικών θα πρέπει να γίνουν μετά από ειδική προετοιμασία επιφάνειας.

10. Εκτέλεση εργασιών διαγράμμισης με χειροκίνητα μέσα ή χειρωνακτικά

Στις εργασίες περιλαμβάνονται η εκτέλεση διαγράμμισης, στις περιπτώσεις εκτέλεσης εργασιών διαγράμμισης με χειροκίνητα μέσα ή χειρωνακτικά (βέλη, διαβάσεις πεζών, Ζιγκ-Ζαγκ, σύμβολα κλπ.)

11. Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντλιοσθιρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο. Στις εργασίες περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m³,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών

12. Ταπείνωση πεζοδρομίων και νησίδων – κατασκευή ραμπών ΑΜΕΑ

Οι εργασίες περιλαμβάνουν τη δημιουργία βατών κεκλιμένων επιπέδων (ραμπών) με μέγιστη κλίση 5-8% για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας με το απέναντι πεζοδρόμιο, των ατόμων ΑμεΑ, δηλαδή με την πλήρη αποξήλωση των πλακών, τον καταβιβασμό του πεζοδρομίου, την αποκατάσταση μεμονωμένων σποραδικών φθορών πλακών επίστρωσης, την επίστρωση με πλάκες πεζοδρομίου κατάλληλες για ανθρώπους με προβλήματα όρασης και την επαναφορά όλων των υπαρχόντων πινακίδων, κιγκλιδωμάτων ασφαλείας κτλ.

Η διάσταση του μήκους της ράμπας εγκάρσια του πεζοδρομίου ή της νησίδας θα είναι περί τα 2,50 μέτρα, ενώ το ωφέλιμο πλάτος της ράμπας θα είναι περί το 1,50 μέτρο με προσαρμογή στις εκάστοτε επιτόπιες συνθήκες. Αν το πλάτος του πεζοδρομίου δεν επιτρέπει την κατασκευή δύο ραμπών κίνησης των πεζών στην ίδια γωνία, συνιστάται η υποβάθμιση όλης της γωνίας με ράμπα τύπου «βεντάλιας». Σε όλο το μέτωπο της ράμπας με το οδόστρωμα, τα κράσπεδα θα είναι πλήρως υποβιβασμένα και ισοϋψή με την άσφαλτο.

Η τελευταία σειρά πλακών, πριν το κράσπεδο, επιστρώνεται με πλάκες τσιμέντου ειδικής επεξεργασίας για την όδευση ανθρώπων με προβλήματα όρασης τύπου Β «Κίνδυνος».

Η πλακόστρωση των πεζοδρομίων και νησίδων θα γίνεται σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 «Πλακοστρώσεις – λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών» με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντλιοσθιρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο ή ειδικού τύπου εφόσον τέτοιες έχει ήδη η νησίδα ή το πεζοδρόμιο.

13. Αποκατάσταση ασφαλτοτάπητα πεζοδιάβασης

Οι εργασίες συντήρησης τοπικού χαρακτήρα στα οδοστρώματα θα περιλαμβάνουν την πλήρη αποκατάσταση μεμονωμένων σποραδικών φθορών (λακκούβες, μπακλαβαδιάσματα, φθορές από άδειες τομών, καθιζήσεις οδοστρώματος κλπ) και ειδικότερα εκσκαφή μέχρι την πλήρη αφαίρεση του αποσαθρωμένου ασφαλτικού υλικού, κατακορύφωση των παρειών, συμπύκνωση του πυθμένα (της βάσης) όπου χρειάζεται, απομάκρυνση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής, εφαρμογή προεπαλείψεως (με κοινή άσφαλτο) και συμπύκνωση του ασφαλτομίγματος με μικρούς

οδοστρωτήρες ή χειροκίνητα μέσα, σκούπισμα και οποιαδήποτε άλλη εργασία απαραίτητη για την πλήρη αποκατάσταση της φθοράς. Κατασκευή ταπητιδίων (ασφαλτικοί τάπητες συνολικής επιφάνειας μικρότερης των 100m² ανά σημείο).

14. Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Στα πλαίσια του έργου θα παρέχονται υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος κατά την περίοδο παραγωγικής λειτουργίας, διάρκειας 6 μηνών. Επίσης ο Ανάδοχος θα παρέχει επιπλέον υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης εξοπλισμού και λογισμικού για 24 μήνες μετά την ολοκλήρωση της σύμβασης χωρίς προσθετό κόστος.

Τέλος το έργο θα αφορά την κατασκευή χιλίων (1000) προτύπων έξυπνων διαβάσεων, το οποίο θα περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού-λογισμικού και κάθε υλικό και εργασία που θα απαιτηθεί καθώς και τις τελικές δοκιμές καλής λειτουργίας ώστε μια απλή διάβαση πεζών έξω από ένα σχολείο να αναβαθμιστεί σε πρότυπη. Συνολικά οι χίλιες διαβάσεις θα περιλαμβάνουν:

1	Προμήθεια και εγκατάσταση συσκευής αφής πεζών, νέου τύπου	1.686 τεμάχια
2	Προμήθεια και εγκατάσταση φωτεινής συσκευής σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου	21.918 τεμάχια
3	Προμήθεια και εγκατάσταση κεντρικής μονάδας ελέγχου φωτεινών συσκευών σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου	843 τεμάχια
4	Προμήθεια και εγκατάσταση πινακίδων Π-21 LED	1.686 τεμάχια
5	Προμήθεια και εγκατάσταση αισθητήρων καταμέτρησης και ανάλυσης κυκλοφοριακών στοιχείων	843 τεμάχια
6	Κατασκευή διάβασης καλωδίων κάτω από το οδόστρωμα ή το πεζοδρόμιο και εγκατάσταση σωληνώσεων και καλωδίων	20.232 μέτρα
7	Προετοιμασία επιφάνειας παλαιών ασφαλτικών για εργασίες διαγράμμισης	32.877 τ.μ.
8	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικό υλικό	32.877 τ.μ.
9	Πρόσθετη τιμή εκτέλεσης εργασιών διαγράμμισης με χειροκίνητα μέσα ή χειρωνακτικά	32.877 τ.μ.
10	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	5.901 τ.μ.
11	Αποκατάσταση ασφαλτοτάπητα πεζοδιάβασης	19.500 τ.μ.
12	Ταπείνωση πεζοδρομίων και νησίδων	1.686 τεμάχια
13	Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συλλεκτών	1.686 τεμάχια
14	Υπηρεσίες Τεχνικής υποστήριξης εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος κατά την περίοδο παραγωγικής λειτουργίας διάρκειας 6 μηνών	843 για 8 μήνες

Η συνολική διάρκεια του έργου είναι 27 μήνες και η ανάλυση των επιμέρους φάσεων του Έργου παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΦΑΣΗΣ	ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ
I	6 μήνες	Μελέτη εφαρμογής	Εκκίνηση με την έναρξη του έργου
II	11 μήνες	Ανάπτυξη λογισμικού συστήματος	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
III	11 μήνες	Προμήθεια, εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης I
IV	2 μήνες	Πιλοτική λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης III
V	6 μήνες	Παραγωγική Λειτουργία	Εκκίνηση με την ολοκλήρωση της Φάσης IV

Παρακάτω παρατίθεται το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης:

Φάσεις	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25
Φάση I	■	■	■	■	■	■																			
Φάση II							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Φάση III							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
Φάση IV																	■	■							
Φάση V																				■	■	■	■	■	■

Παραδοτέα του Έργου

Φάση I - Μελέτη Εφαρμογής

Κατά τη Φάση I πραγματοποιείται η μελέτη εφαρμογής των έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων που περιλαμβάνει:

- Συλλογή διαθέσιμων στοιχείων όπως:
 - Θέση διαβάσεων (συντεταγμένες GPS)
 - Σχέδια (οριζοντιογραφία, μηκοτομή εάν υπάρχουν)
 - Θέσεις πλησιέστερων στύλων οδοφωτισμού ή άλλων πηγών ρευματοδότησης εάν υπάρχουν

- Πληροφορίες για τυχόν θέσεις ή τμήματα όπου έχουν γίνει επεμβάσεις
- Αυτοψία και Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης των 1000 διαβάσεων (έλεγχος υπαρχουσών οδεύσεων καλωδίων, θέσεις φρεατίων, επεμβάσεις, καταγραφή μεμονωμένων σποραδικών φθορών οδοστρώματος κτλ)
- Προσδιορισμό του επιπέδου επικινδυνότητας της θέσης της διάβασης βάση της ταχύτητας διέλευσης των μηχανοκίνητων οχημάτων και της ορατότητας των οδηγών.
- Σχεδιασμό νέου συστήματος έξυπνης διάβασης, λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση ανά διάβαση
- Προσδιορισμό και σχεδιασμό του τελικού αριθμού, προδιαγραφών και θέσεων εγκατάστασης εξοπλισμού έξυπνων πρότυπων διαβάσεων
- Προσδιορισμό και σχεδιασμό τελικών επιφανειών παρέμβασης εργασιών αποκατάστασης και διαμόρφωσης έξυπνων πρότυπων διαβάσεων, λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση ανά διάβαση
- Προσδιορισμό ζωνών και σεναρίων λειτουργίας του κεντρικού λογισμικού του συστήματος
- Προσδιορισμό θέσεων τοποθέτησης φωτοβολταϊκών συλλεκτών για την εξασφάλιση της ηλιακής επάρκειας για την ενεργειακή αυτονομία του συστήματος βάση των απαιτήσεων του
- Προσδιορισμό κινδύνων εγκατάστασης του εξοπλισμού των έξυπνων πρότυπων διαβάσεων με βάση την κυκλοφοριακή ροή, την ταχύτητα διέλευσης, το πλάτος οδού, την ορατότητα και τις επιτόπιες συνθήκες

Φάση II - Ανάπτυξη λογισμικού συστήματος

Η φάση II ξεκινά αμέσως μετά την ολοκλήρωση της φάσης I και περιλαμβάνει την:

- Ανάπτυξη του κεντρικού λογισμικού του συστήματος έξυπνων πρότυπων διαβάσεων
- Παραμετροποίηση του κεντρικού λογισμικού του συστήματος σύμφωνα με τις ζώνες και τα σενάρια λειτουργίας που σχεδιαστήκαν κατά την μελέτη εφαρμογής

Φάση III - Προμήθεια και Εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος

Η φάση III επίσης ξεκινά αμέσως μετά την ολοκλήρωση της φάσης I και περιλαμβάνει:

- Την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού έξυπνης πρότυπης διάβασης με:
 - εργασίες καλωδίωσης για την τοποθέτηση των συσκευών φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος και πεζοδρομίου τύπου LED
 - Αποξήλωση και απομάκρυνση παρωχημένου εξοπλισμού διαβάσεων που θα αντικατασταθεί
 - εγκατάσταση εξοπλισμού συστήματος
 - σύνδεση και παραμετροποίηση (χρόνοι αφής/σβέσης) κεντρικών μονάδων ελέγχου φωτεινών συσκευών σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου με βάση τη μελέτη εφαρμογής

- σύνδεση και παραμετροποίηση των αισθητήρων καταμέτρησης και ανάλυσης κυκλοφοριακών στοιχείων με το κεντρικό λογισμικό συστήματος, και σύμφωνα με τις ζώνες και τα σενάρια λειτουργίας της μελέτης εφαρμογής
- Τις εργασίες αποκατάστασης και διαμόρφωσης έξυπνων πρότυπων διαβάσεων με:
 - Προετοιμασία επιφάνειας παλαιών ασφαλτικών για εργασίες διαγράμμισης
 - Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικό υλικό
 - Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.
 - Αποκατάσταση ασφαλοτάπητα πεζοδιάβασης
 - Ταπείνωση πεζοδρομίων και νησίδων

Φάση IV– Πιλοτική Λειτουργία

Περιλαμβάνει:

- Τελική διαμόρφωση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού του συστήματος έξυπνων πρότυπων διαβάσεων
- Τελική διαμόρφωση και θέση σε λειτουργία του λογισμικού του συστήματος έξυπνων πρότυπων διαβάσεων
- Δοκιμαστική έναρξη, έλεγχος λειτουργίας, και fine-tuning

Φάση V – Παραγωγική Λειτουργία

Περιλαμβάνει:

- Τις απαραίτητες υπηρεσίες παρακολούθησης και τεχνικής υποστήριξης της λειτουργίας του συστήματος έξυπνων πρότυπων διαβάσεων (νέες παραμετροποιήσεις, αναβαθμίσεις, ενημέρωση των εξουσιοδοτημένων χρηστών κλπ.)
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης περιοδικών ελέγχων και εργασιών προληπτικής συντήρησης εξοπλισμού & λογισμικού του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης έκτακτων-επεμβατικών ελέγχων και εργασιών για την αποκατάσταση βλαβών του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες εκτέλεσης των προβλεπόμενων ελέγχων και μετρήσεων και των συνθηκών λειτουργίας καθώς και προτάσεων αντιμετώπισης παθογενειών και βελτιστοποίησης της λειτουργίας του νέου συστήματος όπου όταν και όπως χρειάζεται.
- Τις απαραίτητες υπηρεσίες παράδοσης του νέου συστήματος μετά την λήξη της σύμβασης.

Το Έργο με συνολική εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ € 41.999.788,80, και δικαίωμα προαίρεσης αύξησης φυσικού αντικειμένου έως 50%, βρίσκεται στη Φάση υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

6.5.2 Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 1

Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 1 είναι η διασφάλιση της ορθής και έγκαιρης εκτέλεσης του Έργου “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”. Λόγω της πολυπλοκότητας και του μεγέθους της δράσης

απαιτείται εξωτερική τεχνική βοήθεια για την υλοποίηση και παρακολούθησή της, μέχρι την ολοκλήρωση και οριστική παραλαβή της.

Η έγκαιρη και ορθή υλοποίηση του Έργου “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών” απαιτεί μια σειρά από συντονισμένες ενέργειες διαχείρισης και παρακολούθησης. Τις ενέργειες αυτές καλείται να υποστηρίξει ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης (ΣΤΥ), ο οποίος θα παρέχει υποστήριξη στην Αναθέτουσα Αρχή σε θέματα τεχνικά/ οικονομικά, οργανωτικά, διαχειριστικά και παροχής εμπειρογνωμοσύνης όποτε απαιτηθεί. Συγκεκριμένα ο ΣΤΥ θα αναλάβει την παροχή Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, υπό την επίβλεψη της Αναθέτουσας Αρχής, στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου
- Παρακολούθηση – Υποστήριξη της πορείας υλοποίησης της Δράσης “ Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών ”
- Υποστήριξη των διαδικασιών παραλαβής της Δράσης “ Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών ”

Με αυτό τον τρόπο αντιμετωπίζεται ολιστικά η υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και του συνολικού Σχήματος Διοίκησης του Έργου “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”, σε θέματα διαχειριστικά, τεχνολογικά, επιχειρησιακά, κλπ. που αφορούν τον συνολικό κύκλο διαχείρισης και παρακολούθησης του, συμπεριλαμβανομένης και της μεγιστοποίησης της αξιοποίησης του από το Υπουργείο Ευθύνης, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

Με αυτήν την έννοια, η βασικότερη διάσταση των υπηρεσιών που θα παράσχει ο ΣΤΥ είναι η κατάλληλη στελέχωση της Ομάδας Έργου, η συστηματική αναβάθμιση και αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της και η λειτουργία της με μέθοδο οργάνωσης που θα εξασφαλίζει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και την αντιμετώπιση όλων των θεμάτων συντονιστικού, επιχειρησιακού, τεχνολογικού, οικονομικού, διαχειριστικού χαρακτήρα, κ.ά., που μπορούν να προκύψουν κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής των κυρίως υποέργων.

6.5.3 Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ

Οι κατηγορίες των παρεχόμενων υπηρεσιών του ΣΤΥ είναι οι εξής (κατηγοριοποιημένες σε ενότητες και υποενότητες εργασιών):

- 1. EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου**, οι οποίες περιλαμβάνουν:
 - 1.1 Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας
 - 1.2 Κατάρτιση αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης Έργου
- 2. EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης**, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 2.1. Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη
- 2.2. Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη
- 2.3. Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων

3. **ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες**, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 3.1. Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών

6.5.4 **ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου**

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών υλοποιείται κατά την αρχική φάση της υλοποίησης του Έργου του ΣΤΥ και έχει σκοπό την Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του συνολικού έργου, μέσω της διαμόρφωσης ενός **Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου**, το οποίο θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά, ανά υποέργο:

- Την αναλυτική δομή των εργασιών
- Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις)
- Το πλάνο παρακολούθησης κόστους
- Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματοροών
- Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ
- Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών
- Τη διαχείριση κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων
- Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων

Σε ό,τι αφορά στο υποέργο του ΣΤΥ, θα καταρτιστεί αναλυτικό χρονοδιαγράμματος υλοποίησης της Δράσης και των εργασιών της, σε συσχέτιση με τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης των κυρίως υποέργων.

ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών στοχεύει στη διαρκή υποστήριξη και ενίσχυση της επάρκειας της Αναθέτουσας Αρχής, και του Υπουργείου Ευθύνης και του συνολικού μηχανισμού παρακολούθησης και Διοίκησης του συνολικού Έργου της Δράσης " Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών ", καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, και περιλαμβάνει υπηρεσίες που σχετίζονται με τις ανάγκες διαχείρισης, παρακολούθησης, παραλαβής, την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών τεχνολογικής υποστήριξης και συντονισμού και ενημέρωσης των εμπλεκόμενων μερών.

6.5.5 **Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη**

Οι ζητούμενες υπηρεσίες εξειδικεύονται στα εξής (ενδεικτικά):

- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης σε κάθε ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της σύνταξης αναφορών, που απορρέει από τις υποχρεώσεις της Αναθέτουσας Αρχής και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις του Υπουργείου Ευθύνης, συμπεριλαμβανομένων υποχρεώσεων που σχετίζονται με ενέργειες διαχείρισης των χρηματοδοτήσεων που αφορούν στο υπό παρακολούθηση Έργο
- Έλεγχο και παρακολούθηση, τήρηση αναλυτικών και επικαιροποιημένων στοιχείων του έργου, καθώς και σύνταξη αναφορών, σε σχέση με (ενδεικτικά):
 - χρονοδιαγράμματα,

- κόστος,
 - ποσοστά ολοκλήρωσης ανά επιμέρους δραστηριότητα,
 - εξέλιξη φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, κλπ.
- Εισηγήσεις διορθωτικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό και στον προγραμματισμό των κυρίως υποέργων, ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών, με στόχο την επιτυχή ολοκλήρωση και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής και αποδοτικής ολοκλήρωσής τους
 - Πιστοποίηση του σχεδιασμού, της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων του Έργου σε όλες τις φάσεις υλοποίησης σε συνεργασία με τους Αναδόχους
 - Εκπόνηση σχεδίου για την εναρμόνιση των δράσεων των άλλων εμπλεκόμενων Αναδόχων και εισήγηση πλάνου ενεργειών για την πρόληψη κινδύνων και την επίλυση τυχόν προβλημάτων που θα προκύψουν
 - Εντοπισμό και προτάσεις αντιμετώπισης των προβλημάτων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την επιτυχή ολοκλήρωση (σε όρους κόστους, ποιότητας, τήρησης χρονοδιαγράμματος) του έργου (χρηματοδοτική ανεπάρκεια, διοικητικές αδυναμίες, έλλειψη τεχνογνωσίας, τεχνικές ατέλειες, ατέλειες μελετών, νομικές ή δικαστικές εμπλοκές, αδυναμίες διαχείρισης, κλπ.) με κατάλληλες ενέργειες. Οι προτάσεις αντιμετώπισης πρέπει να θέτονται έγκαιρα υπόψη της Αναθέτουσας Αρχής
 - Παρακολούθησης της υλοποίησης και εξασφάλιση της λειτουργικότητας του Έργου, καθώς και η αποτελεσματική θέση σε παραγωγική λειτουργία των συστημάτων και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, εντός των προκαθορισμένων ορίων χρόνου και κόστους
 - Διασφάλιση ποιότητας της λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης του Έργου, με παράλληλη αναβάθμιση των μέσων εφαρμογής του και της επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων πλευρών
 - Σχεδιασμό του τρόπου ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής και του Κύριου του Έργου για την εξέλιξη του Έργου και την υποστήριξη όλων των εμπλεκόμενων παραγόντων στην υλοποίηση αυτών
 - Καθορισμό συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης του Έργου και ανάλυσης των διασυνδέσεων τους με το εξωτερικό περιβάλλον
 - Σύνταξη αναφορών για την πορεία του Έργου βάσει των πεπραγμένων της περιόδου αναφοράς και του προγραμματισμού που υπάρχει για την επόμενη περίοδο
 - Πρόβλεψη, διατύπωση, διαμόρφωση των προϋποθέσεων ομαλής λειτουργίας μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του έργου, της επιτυχούς ένταξης στο επιχειρησιακό περιβάλλον και της μεγιστοποίησης της επιχειρησιακής αξιοποίησης των αποτελεσμάτων από τον Κύριο του Έργου, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

6.5.6 Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη

Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών της συγκεκριμένης κατηγορίας, ο ΣΤΥ αναλαμβάνει επιπλέον την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης ως εξής (ενδεικτικά):

- Υποστήριξη των Επιτροπών (παρακολούθησης ή/και παραλαβών) του έργου (ή όπως αλλιώς ορίζεται από το σχήμα διοίκησης και παρακολούθησης που υπάρχει) στην υλοποίηση των

ενεργειών για τον έλεγχο των σχετικών παραδοτέων, όπως αυτές προκύπτουν από τα τεύχη διακήρυξης του έργου και τις σχετικές προβλέψεις των αντίστοιχων συμβάσεων

- Παρακολούθηση και επισκόπηση της τεχνικής πορείας του έργου
- Διασφάλιση της διασύνδεσης και επιχειρησιακής και τεχνικής διαλειτουργικότητας του Έργου - Εντοπισμό και αντιμετώπιση οποιουδήποτε προβλήματος συνδέεται με θέματα διαλειτουργικότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με τεχνολογικά προβλήματα που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υλοποίηση του έργου εντός των χρονικών ορίων του χρόνου υλοποίησης και με το απαιτούμενο επίπεδο ποιότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με πιθανές βελτιώσεις ή αναθεωρήσεις στον τεχνικό σχεδιασμό υλοποίησης του έργου
- Παρακολούθηση της ορθής εφαρμογής και διαχείρισης των συμβάσεων με τους αναδόχους και την παροχή της απαραίτητης υποστήριξης κατά τις ενδιάμεσες ή την οριστική παραλαβή του έργου
- Υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής και του Υπουργείου Ευθύνης στην αξιολόγηση της πληρότητας και της απαιτούμενης ποιότητας κάθε είδους ενδιάμεσου ή τελικού παραδοτέου τα οποία παραδίδονται από τους Αναδόχους του έργου, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει (ενδεικτικά):
 - παρακολούθηση/ συμμετοχή στους ελέγχους αποδοχής, κατά περίπτωση,
 - τεχνική και επιστημονική συνδρομή στις Ομάδες και Επιτροπές Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής,
 - τυχόν υπόδειξη περαιτέρω ελέγχων-δοκιμών,
 - επισκόπηση ποιότητας έγγραφων παραδοτέων,
 - εισηγήσεις,
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με τον συντονισμό των Αναδόχων του έργου «Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών», ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών,
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με προγραμματισμένους ή/ και έκτακτους ελέγχους πιστοποίησης των ενεργειών που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις των άλλων Αναδόχων,
- Αποτελεσματική διαχείριση και παρακολούθηση αλλαγών που προκύπτουν και σχετίζονται με την υλοποίηση των συμβάσεων του έργου (π.χ. διαχείριση θεμάτων προς επίλυση, διαχείριση αιτήσεων αλλαγών, διαχείριση αμφισβητήσιμων θεμάτων, κλπ.).
- Υποστήριξη την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σε τεχνικά θέματα που άπτονται του αντικειμένου του έργου,
- Κατάθεση εισηγήσεων βελτιστοποίησης του χρονικού και τεχνικού προγραμματισμού των σταδίων υλοποίησης του έργου,
- Ενεργή συμμετοχή στις διαδικασίες Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής του έργου, αναλαμβάνοντας την αντίστοιχη προετοιμασία και τον ουσιαστικό τελικό έλεγχο ορθής λειτουργίας του,

- Υποστήριξη της ομάδας έργου του ΣΤΥ στην πρώτη υποενότητα εργασιών (διαχειριστικής και επιχειρησιακής υποστήριξης).

6.5.7 Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων

Στο πλαίσιο αυτής της Εργασίας προβλέπεται η χρήση ενός Πληροφοριακού Εργαλείου (εφαρμογή) που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, το οποίο θα διασφαλίσει την επαρκή διαχείριση και παρακολούθηση του Έργου, σε ό,τι τουλάχιστον αφορά στη διαχείριση του χρόνου, των κινδύνων, των αλλαγών, των πόρων, της ποιότητας, το συντονισμό των εμπλεκόμενων μερών, την παραγωγή των απαραίτητων αναφορών για την πορεία υλοποίησης των παρεμβάσεων και δράσεων, κ.ά. Πιο αναλυτικά, οι απαιτούμενες εργασίες με τη χρήση της εφαρμογής παρακολούθησης έργου, ενδεικτικά, εξειδικεύονται ως ακολούθως:

- Παραγωγή και επικαιροποίηση όλων των εγγράφων που σχετίζονται με τις Διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου,
- Τήρηση των αρχείων των υποέργων,
- Διαχείριση κινδύνων και αλλαγών,
- Παρακολούθηση της υλοποίησης των έργων σε σχέση με χρονικά ορόσημα, επίτευξης στόχων,
- Παραγωγή άμεσης, αξιόπιστης και ευέλικτης διοικητικής πληροφόρησης, προς τους εμπλεκόμενους,
- Υποστήριξη και Διαχείριση των εμπλεκόμενων (stakeholders),
- Παραγωγή Αναφορών.

6.5.8 ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών δομείται από την παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών:

6.5.9 Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμοσύνες

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών αφορά την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών που σχετίζονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, με πλήθος θεμάτων που άπτονται την αποτελεσματικής υλοποίησης του Έργου “Εξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”, της επιχειρησιακής του συνέχειας, της θεσμικής και κανονιστικής του θωράκισης, της ευαισθητοποίησης των φορέων, του συντονισμού των εμπλεκόμενων, της ανάληψης των απαραίτητων μέτρων για την πλήρη αξιοποίηση των υπηρεσιών του από τη Δημόσια Διοίκηση, της σκιαγράφησης της μελλοντικής πορείας και εξέλιξης του Έργου και του σχεδιασμού των απαραίτητων ενεργειών και βημάτων, της εξέτασης και ανάλυσης των τεχνολογικών εξελίξεων που μπορούν να συμβάλλουν στην περαιτέρω εξέλιξη και ενίσχυση της προστιθέμενης αξίας των υπηρεσιών του, την εξέταση και ανάλυση επιχειρησιακών σχεδίων για την διοίκηση και λειτουργία του Έργου, την εξέταση και ανάλυση του κόστους οφέλους εναλλακτικών σεναρίων, κλπ.

Για την εκπόνηση των εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης, καλείται να στελεχώσει την Ομάδα Έργου του με Εμπειρογνώμονες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.5.12.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στο πλαίσιο αυτό:

- Εμπειρογνωμοσύνες / γνωμοδοτήσεις για ειδικά θέματα που προκύπτουν κατά την παρακολούθηση της Δράσης / παραλαβή των παραδοτέων, ενδιάμεσων ή τελικών

- Θέματα ειδικού περιεχομένου που θα ζητηθούν ώστε να μεγιστοποιείται η αξιοποίηση της επένδυσης του έργου,
- Μελέτες για επόμενες ενέργειες έπειτα από ολοκλήρωση ενδιάμεσων δραστηριοτήτων της Δράσης
- Εμπειρογνομosύνες για τη διασφάλιση του ορθού συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των αναδόχων του έργου,
- Εμπειρογνομosύνες για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του έργου,

6.5.10 Σχήμα Διοίκησης Έργου

6.5.11 Σχήμα Διοίκησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης υλοποίησης του Έργου, με ρόλους και αρμοδιότητες για τον Υπεύθυνο Έργου, τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο και τα μέλη της Ομάδας Έργου ανά κατηγορία υπηρεσιών του έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της Επιτροπής Παρακολούθησης.

Η Αναθέτουσα Αρχή 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.

6.5.12 Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου

Η στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, θα έχει την παρακάτω δομή:

- **Υπεύθυνος** του Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΥΣΤΥ), ο οποίος θα ηγηθεί της Ομάδας Έργου, θα κατέχει συντονιστικό ρόλο και θα έχει τη συνολική ευθύνη των εργασιών του ΣΤΥ.
- **Αναπληρωτής** του ΥΣΤΥ (ΑΥΣΤΥ), ο οποίος θα υποστηρίζει τον ΥΣΤΥ

Ο ΥΣΤΥ θα είναι επικεφαλής της Ομάδας Έργου και θα έχει την ευθύνη του συντονισμού της Ομάδας Έργου και της εκπροσώπησης του Αναδόχου έναντι της Αναθέτουσας, με αναπληρωτή του τον ΑΥΣΤΥ. Ο συνολικός προσφερόμενος χρόνος των ρόλων ΥΣΤΥ και ΑΥΣΤΥ θα πρέπει να είναι **40 α/μ**

- **Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - ο κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **90α/μ**

- **Εξειδικευμένοι Εμπειρογνώμονες**, ως εξής:
 - ο Τεχνικοί εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **80 α/μ**
 - ο Νομικοί εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **50 α/μ**

οι οποίοι θα υποστηρίζουν κατά περίπτωση τις εργασίες του ΣΤΥ, αναλαμβάνοντας ειδικά / εξειδικευμένα καθήκοντα όπως την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομosυνών, κλπ.

- **Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - ο κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **50 α/μ**

- **Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **150 α/μ**

Ο υποψήφιος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του πίνακα με τους προσφερόμενους ανθρωποχρόνους των στελεχών ανά Ενότητα Εργασιών και Υποενότητα /Παραδοτέο.

6.5.13 Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας 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.

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

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

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την Επιτροπή Παρακολούθησης για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος έργου του ΣΤΥ του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της Επιτροπής Παρακολούθησης 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 στο ΤΕΕ

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει σε μηνιαία βάση, αναλυτική κατάσταση με την απασχόληση των μελών της ομάδας έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει και **Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports)** σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου του Συμβούλου, όπου θα συνοψίζονται απολογιστικά η πρόοδος των κυρίως υποέργων της Πράξης, οι υπηρεσίες του Συμβούλου που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες των κυρίως υποέργων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα της Μεθοδολογίας Διαχείρισης Ποιότητας του Έργου (Project Quality Plan) που εφαρμόζει, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

Για την παροχή των υπηρεσιών, ο ΣΤΥ υποχρεούται να συνεργάζεται με:

- την Αναθέτουσα Αρχή,
- τον Κύριο του Έργου,
- τις Επιτροπές Παρακολούθησης και Παραλαβής των Έργων,
- την Επιτροπή Εποπτείας της Προγραμματικής Συμφωνίας,

- το Σχήμα Διοίκησης του έργου (ΟΔΕ, κλπ.)
- τον/ τους Διαχειριστές του έργου, που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή, και οι οποίοι αποτελούν το σημείο αναφοράς για συνεργασία στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου,

6.5.14 Τους αναδόχους του έργου. Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του στην έδρα του, στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, στα γραφεία του Αναδόχου και σε όποια άλλα σημεία προκύπτουν από τις απαιτήσεις του Έργου (π.χ. συμμετοχή σε συναντήσεις εργασίας με εμπλεκόμενους φορείς, συμμετοχή σε διαδικασίες επιτόπιων πιστοποιήσεων/παραλαβών, διενέργεια ημερίδων, κλπ.).

Τόπος παράδοσης των παραδοτέων που προκύπτουν από τη Σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο, ορίζεται η έδρα της Αναθέτουσας Αρχής.

6.5.15 Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

6.5.16 Διάρκεια Σύμβασης

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών", όπως θα ισχύει.

Σημειώνεται ότι όλες οι κατηγορίες των υπηρεσιών της παρούσας παρέχονται καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης. Τα ορόσημα παράδοσης των παραδοτέων του Έργου αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο.

6.5.17 Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα

Το έργο θα υλοποιηθεί σε δύο (2) φάσεις.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

Σχηματικά το χρονοδιάγραμμα έχει ως εξής:

ΦΑΣΕΙΣ/ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Σε Μήνες)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Φ1												
Φ2												

Τα παραδοτέα θα υποβάλλονται στις προθεσμίες που αναγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου			
A/A	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου			

1	Σύστημα Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου	<p>Θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά,:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Την αναλυτική δομή των εργασιών ▪ Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις) ▪ Το πλάνο παρακολούθησης κόστους ▪ Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματορροών ▪ Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ ▪ Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών ▪ Τη διαχείριση κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων ▪ Την αναγκαία για κάθε επίπεδο υλικοτεχνική υποδομή και τους απαραίτητους ανθρώπινους πόρους που θα πρέπει να διατεθούν προκειμένου να επιτευχθούν τα χρονοδιαγράμματα και η ποιοτική υλοποίηση του έργου, ▪ Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων του ΣΤΥ 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης
2	Αναλυτικό Πρόγραμμα Υλοποίησης Έργου	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Περιγραφή του αρχικού προγραμματισμού καθώς και παρατηρήσεις για την οργανωτική δομή η οποία υποστηρίζει την υλοποίηση του έργου, ▪ Επισήμανση των προβλημάτων τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την πρόοδο του έργου, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνικές απαιτήσεις του έργου και αναλυτική περιγραφή των εργασιών που θα υλοποιηθούν, ▪ Αναλυτικό και επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα το οποίο θα αποτυπώνει αναλυτικά τις ενέργειες και τα παραδοτέα τα οποία απορρέουν από τη σύμβαση μεταξύ του ΣΤΥ και της Αναθέτουσας Αρχής. Επισημαίνεται ότι, σε ό,τι αφορά το εν λόγω χρονοδιάγραμμα, ο ΣΤΥ οφείλει να το διατηρεί πάντοτε επικαιροποιημένο και να βρίσκεται στη διάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, όποτε αυτό ζητείται. 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

A/A	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			
3	Μηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	<p>Απολογισμός Εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ σύνοψη πεπραγμένων και εργασιών του έργου, που θα αφορά στο εκτελούμενο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο, ▪ αναφορά για την εξέλιξη των διοικητικών καταστάσεων (π.χ. εγκρίσεις, παραλαβές, πιστοποιήσεις κλπ.) του έργου, ▪ αποκλίσεις από τον προγραμματισμό και τις συμβατικές δεσμεύσεις του έργου, ▪ προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που ανέκυψαν κατά το συγκεκριμένο διάστημα και για την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών, ▪ ανάλυση κρίσιμων παραμέτρων/ ζητημάτων σε τεχνικό, επιχειρησιακό, διοικητικό και διαχειριστικό επίπεδο, που 	Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.

		<p>θα πρέπει να αντιμετωπιστούν από τα αρμόδια όργανα και τους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. προτεινόμενα θέματα για επίλυση σε στρατηγικό επίπεδο).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Απολογισμός δράσεων ΣΤΥ κατά την περίοδο αναφοράς <p>Προγραμματισμός Εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ρεαλιστικά χρονοδιαγράμματα των συμβάσεων του έργου και αναλυτικότερα, του βραχυπρόθεσμου προγραμματισμού φυσικού και οικονομικού αντικειμένου τους ▪ τροποποιήσεις/ προσαρμογές στις συμβάσεις του έργου, που ενδέχεται να ανακύψουν κατά την εξέλιξη του ▪ αναγκαία μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του Έργου ▪ διαπιστώσεις και προτάσεις για τα τεχνικά θέματα που σχετίζονται με την υλοποίηση των κυρίως υποέργων ▪ προτάσεις για τον βέλτιστο συντονισμό ▪ προγραμματισμός δράσεων ΣΤΥ επόμενης περιόδου αναφοράς 	
4	Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	<p>Θα συνοψίζονται απολογιστικά, σύμφωνα και με το περιεχόμενο των μηνιαίων αναφορών προόδου, η πρόοδος του έργου, οι υπηρεσίες του ΣΤΥ που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες του έργου.</p>	<p>Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.</p>
5	Τελική Αναφορά Πεπραγμένων Συνολικού Έργου	<p>Ο ΣΤΥ θα παραδώσει Τελική Αναφορά Πεπραγμένων στην οποία θα συνοψίζονται οι εργασίες που υλοποιήθηκαν συνολικά, τα προβλήματα που προέκυψαν και ο τρόπος αντιμετώπισής τους, καθώς και προτάσεις για τη συνέχεια και τη βέλτιστη χρήση του έργου.</p> <p>Στην Τελική Αναφορά Πεπραγμένων ο ΣΤΥ οφείλει επίσης να συμπεριλάβει το σύνολο της παραγόμενης από το Έργο τεκμηρίωσης (πλήρη Φάκελο Έργου – Project Book).</p>	<p>Δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης</p>
6	Εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών των ΕΠΕ	<p>Ο ΣΤΥ οφείλει να συντάσσει εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών της ή των ΕΠΕ του έργου εφόσον ζητηθεί, όπου θα αξιολογείται ο βαθμός στον οποίο καλύπτονται οι προϋποθέσεις των Τμηματικών παραλαβών ή της Οριστικής Παραλαβής του.</p>	<p>Σε κάθε ορόσημο τμηματικής παραλαβής κυρίως υποέργων και εφόσον ζητηθεί από τις ΕΠΕ</p>
7	Έκτακτες αναφορές	<p>Τα παραδοτέα της κατηγορίας αυτής ενδεικτικά αφορούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ αναφορές που προκύπτουν για κάλυψη υποχρεώσεων ενημέρωσης - αναφοράς προς τρίτους από το ΤΕΕ ▪ αναφορές που αφορούν σε τεχνικά θέματα κατά τον σχεδιασμό, την υλοποίηση ή τη θέση σε παραγωγική λειτουργία του έργου, κατά περίπτωση. 	<p>Ad hoc, όποτε απαιτηθούν</p>
ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
8	Εξειδικευμένες εμπειρογνομοσύνες	<p>Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομοσυνών σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.9</p>	<p>Ad hoc, όποτε απαιτηθούν και με</p>

			βάση τη Μεθοδολογία Παροχής που περιγράφεται στην παράγραφο 6.5.9
--	--	--	---

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με την προβλεπόμενη «Προθεσμία Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της «Διάρκειας Ελέγχου» που ορίζεται κατά μέγιστο σε ένα (1) μήνα, εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Αντικείμενο της σύμβασης είναι ο Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για τα Έργα "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", γ) "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους", δ) "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"» που υλοποιεί το Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος.

6.5.18 Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 2 - «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για το Έργο "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας"»

Αντικείμενο του Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας" είναι η διασφάλιση της ορθής και έγκαιρης εκτέλεσης του εν λόγω έργου. Λόγω της πολυπλοκότητας και του μεγέθους του έργου απαιτείται εξωτερική τεχνική βοήθεια για την υλοποίηση και παρακολούθησή της, μέχρι την ολοκλήρωση και οριστική παραλαβή του.

Η έγκαιρη και ορθή υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", απαιτεί μια σειρά από συντονισμένες ενέργειες διαχείρισης και παρακολούθησης. Τις ενέργειες αυτές καλείται να υποστηρίξει ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης (ΣΤΥ), ο οποίος θα παρέχει υποστήριξη στην Αναθέτουσα Αρχή σε θέματα τεχνικά/οικονομικά, οργανωτικά, διαχειριστικά και παροχής εμπειρογνωμοσύνης όποτε απαιτηθεί. Συγκεκριμένα ο ΣΤΥ θα αναλάβει την παροχή Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, υπό την επίβλεψη της Αναθέτουσας Αρχής, στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Έργου
- Παρακολούθηση – Υποστήριξη της πορείας υλοποίησης του

- Υποστήριξη των διαδικασιών παραλαβής του

Με αυτό τον τρόπο αντιμετωπίζεται ολιστικά η υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και του συνολικού Σχήματος Διοίκησης του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", σε θέματα διαχειριστικά, τεχνολογικά, επιχειρησιακά, κλπ. που αφορούν τον συνολικό κύκλο διαχείρισης και παρακολούθησης του, συμπεριλαμβανομένης και της μεγιστοποίησης της αξιοποίησης του από το Υπουργείο Ευθύνης, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

Με αυτήν την έννοια, η βασικότερη διάσταση των υπηρεσιών που θα παράσχει ο ΣΤΥ είναι η κατάλληλη στελέχωση της Ομάδας Έργου, η συστηματική αναβάθμιση και αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της και η λειτουργία της με μέθοδο οργάνωσης που θα εξασφαλίζει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και την αντιμετώπιση όλων των θεμάτων συντονιστικού, επιχειρησιακού, τεχνολογικού, οικονομικού, διαχειριστικού χαρακτήρα, κ.ά., που μπορούν να προκύψουν κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής των κυρίως υποέργων.

6.5.19 Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ

Οι κατηγορίες των παρεχόμενων υπηρεσιών του ΣΤΥ είναι οι εξής (κατηγοριοποιημένες σε ενότητες και υποενότητες εργασιών):

1. **EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου**, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 1.3 Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας
- 1.4 Κατάρτιση αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης Έργου

2. **EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης**, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 2.1. Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη
- 2.2. Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη
- 2.3. Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων

3. **EE3: Πρόσθετες Υπηρεσίες**, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 3.1. Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομουσυνών

6.5.20 EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών υλοποιείται κατά την αρχική φάση της υλοποίησης του Έργου του ΣΤΥ και έχει σκοπό την Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του έργου, μέσω της διαμόρφωσης ενός **Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου**, το οποίο θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά, ανά υποέργο:

- Την αναλυτική δομή των εργασιών
- Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις)
- Το πλάνο παρακολούθησης κόστους
- Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματορροών
- Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ
- Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών

- Τη διαχείρισης κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων
- Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων

Σε ό,τι αφορά στο υπόεργο του ΣΤΥ, θα καταρτιστεί αναλυτικό χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του Έργου και των εργασιών του.

6.5.21 ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών στοχεύει στη διαρκή υποστήριξη και ενίσχυση της επάρκειας της Αναθέτουσας Αρχής, και του Υπουργείου Ευθύνης και του συνολικού μηχανισμού παρακολούθησης και Διοίκησης του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, και περιλαμβάνει υπηρεσίες που σχετίζονται με τις ανάγκες διαχείρισης, παρακολούθησης, παραλαβής, την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών τεχνολογικής υποστήριξης και συντονισμού και ενημέρωσης των εμπλεκόμενων μερών.

6.5.22 Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη

Οι ζητούμενες υπηρεσίες εξειδικεύονται στα εξής (ενδεικτικά):

- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης σε κάθε ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της σύνταξης αναφορών, που απορρέει από τις υποχρεώσεις της Αναθέτουσας Αρχής και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις του Υπουργείου Ευθύνης, συμπεριλαμβανομένων υποχρεώσεων που σχετίζονται με ενέργειες διαχείρισης των χρηματοδοτήσεων που αφορούν στο υπό παρακολούθηση Έργο
- Έλεγχο και παρακολούθηση, τήρηση αναλυτικών και επικαιροποιημένων στοιχείων του έργου, καθώς και σύνταξη αναφορών, σε σχέση με (ενδεικτικά):
 - ο χρονοδιαγράμματα,
 - ο κόστος,
 - ο ποσοστά ολοκλήρωσης ανά επιμέρους δραστηριότητα,
 - ο εξέλιξη φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, κλπ.
- Εισηγήσεις διορθωτικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό και στον προγραμματισμό του έργου, ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών, με στόχο την επιτυχή ολοκλήρωση και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής και αποδοτικής ολοκλήρωσής του
- Πιστοποίηση του σχεδιασμού, της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων του Έργου σε όλες τις φάσεις υλοποίησης σε συνεργασία με τους Αναδόχους
- Εκπόνηση σχεδίου για την εναρμόνιση των δράσεων των άλλων εμπλεκόμενων Αναδόχων και εισήγηση πλάνου ενεργειών για την πρόληψη κινδύνων και την επίλυση τυχόν προβλημάτων που θα προκύψουν
- Εντοπισμό και προτάσεις αντιμετώπισης των προβλημάτων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την επιτυχή ολοκλήρωση (σε όρους κόστους, ποιότητας, τήρησης χρονοδιαγράμματος) του έργου (χρηματοδοτική ανεπάρκεια, διοικητικές αδυναμίες, έλλειψη τεχνογνωσίας, τεχνικές ατέλειες, ατέλειες μελετών, νομικές ή δικαστικές εμπλοκές, αδυναμίες διαχείρισης, κλπ.) με κατάλληλες ενέργειες. Οι προτάσεις αντιμετώπισης πρέπει να θέτονται έγκαιρα υπόψη της Αναθέτουσας Αρχής

- Παρακολούθησης της υλοποίησης και εξασφάλιση της λειτουργικότητας του Έργου, καθώς και η αποτελεσματική θέση σε παραγωγική λειτουργία των συστημάτων και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, εντός των προκαθορισμένων ορίων χρόνου και κόστους
- Διασφάλιση ποιότητας της λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης του έργου, με παράλληλη αναβάθμιση των μέσων εφαρμογής του και της επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων πλευρών
- Σχεδιασμό του τρόπου ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής και του Κύριου του Έργου για την εξέλιξη του έργου και την υποστήριξη όλων των εμπλεκόμενων παραγόντων στην υλοποίηση αυτών
- Καθορισμό συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης του έργου και ανάλυσης των διασυνδέσεων τους με το εξωτερικό περιβάλλον
- Σύνταξη αναφορών για την πορεία των υποέργων βάσει των πεπραγμένων της περιόδου αναφοράς και του προγραμματισμού που υπάρχει για την επόμενη περίοδο
- Πρόβλεψη, διατύπωση, διαμόρφωση των προϋποθέσεων ομαλής λειτουργίας μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του έργου, της επιτυχούς ένταξης στο επιχειρησιακό περιβάλλον και της μεγιστοποίησης της επιχειρησιακής αξιοποίησης των αποτελεσμάτων από τον Κύριο του Έργου, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

6.5.23 Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη

Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών της συγκεκριμένης κατηγορίας, ο ΣΤΥ αναλαμβάνει επιπλέον την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης ως εξής (ενδεικτικά):

- Υποστήριξη των Επιτροπών (παρακολούθησης ή/και παραλαβών) του έργου (ή όπως αλλιώς ορίζεται από το σχήμα διοίκησης και παρακολούθησης που υπάρχει) στην υλοποίηση των ενεργειών για τον έλεγχο των σχετικών παραδοτέων, όπως αυτές προκύπτουν από τα τεύχη διακήρυξης των κυρίως υποέργων και τις σχετικές προβλέψεις των αντίστοιχων συμβάσεων
- Παρακολούθηση και επισκόπηση της τεχνικής πορείας του έργου
- Διασφάλιση της διασύνδεσης και επιχειρησιακής και τεχνικής διαλειτουργικότητας του Έργου - Εντοπισμό και αντιμετώπιση οποιουδήποτε προβλήματος συνδέεται με θέματα διαλειτουργικότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με τεχνολογικά προβλήματα που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υλοποίηση του έργου εντός των χρονικών ορίων του χρόνου υλοποίησης και με το απαιτούμενο επίπεδο ποιότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με πιθανές βελτιώσεις ή αναθεωρήσεις στον τεχνικό σχεδιασμό υλοποίησης του έργου
- Παρακολούθηση της ορθής εφαρμογής και διαχείρισης των συμβάσεων με τους αναδόχους και την παροχή της απαραίτητης υποστήριξης κατά τις ενδιάμεσες ή τελικές παραλαβές του έργου
- Υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής και του Υπουργείου Ευθύνης στην αξιολόγηση της πληρότητας και της απαιτούμενης ποιότητας κάθε είδους ενδιάμεσου ή τελικού παραδοτέου τα οποία παραδίδονται από τους Αναδόχους του έργου, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει (ενδεικτικά):
 - ο παρακολούθηση/ συμμετοχή στους ελέγχους αποδοχής, κατά περίπτωση,

- τεχνική και επιστημονική συνδρομή στις Ομάδες και Επιτροπές Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής,
- τυχόν υπόδειξη περαιτέρω ελέγχων-δοκιμών,
- επισκόπηση ποιότητας έγγραφων παραδοτέων,
- εισηγήσεις,
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με τον συντονισμό των Αναδόχων του έργου, ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών,
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με προγραμματισμένους ή/ και έκτακτους ελέγχους πιστοποίησης των ενεργειών που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις των άλλων Αναδόχων,
- Αποτελεσματική διαχείριση και παρακολούθηση αλλαγών που προκύπτουν και σχετίζονται με την υλοποίηση των συμβάσεων του έργου (π.χ. διαχείριση θεμάτων προς επίλυση, διαχείριση αιτήσεων αλλαγών, διαχείριση αμφισβητήσιμων θεμάτων, κλπ.).
- Υποστήριξη την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σε τεχνικά θέματα που άπτονται του αντικειμένου του έργου,
- Κατάθεση εισηγήσεων βελτιστοποίησης του χρονικού και τεχνικού προγραμματισμού των σταδίων υλοποίησης του έργου,
- Ενεργή συμμετοχή στις διαδικασίες Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής του έργου, αναλαμβάνοντας την αντίστοιχη προετοιμασία και τον ουσιαστικό τελικό έλεγχο ορθής λειτουργίας του,
- Υποστήριξη της ομάδας έργου του ΣΤΥ στην πρώτη υποενότητα εργασιών (διαχειριστικής και επιχειρησιακής υποστήριξης).

6.5.24 Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων

Στο πλαίσιο αυτής της Εργασίας προβλέπεται η χρήση ενός Πληροφοριακού Εργαλείου (εφαρμογή) που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, το οποίο θα διασφαλίσει την επαρκή διαχείριση και παρακολούθηση του συνολικού Έργου, σε ό,τι τουλάχιστον αφορά στη διαχείριση του χρόνου, των κινδύνων, των αλλαγών, των πόρων, της ποιότητας, το συντονισμό των εμπλεκόμενων μερών, την παραγωγή των απαραίτητων αναφορών για την πορεία υλοποίησης των παρεμβάσεων και δράσεων, κ.ά. Πιο αναλυτικά, οι απαιτούμενες εργασίες με τη χρήση της εφαρμογής παρακολούθησης έργου, ενδεικτικά, εξειδικεύονται ως ακολούθως:

- Παραγωγή και επικαιροποίηση όλων των εγγράφων που σχετίζονται με τις Διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου,
- Τήρηση των αρχείων των υποέργων,
- Διαχείριση κινδύνων και αλλαγών,
- Παρακολούθηση της υλοποίησης των έργων σε σχέση με χρονικά ορόσημα, επίτευξης στόχων,
- Παραγωγή άμεσης, αξιόπιστης και ευέλικτης διοικητικής πληροφόρησης, προς τους εμπλεκόμενους,
- Υποστήριξη και Διαχείριση των εμπλεκόμενων (stakeholders),

- Παραγωγή Αναφορών.

6.5.25 ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών δομείται από την παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών:

6.5.26 Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμοσύνες

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών αφορά την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών που σχετίζονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, με πλήθος θεμάτων που άπτονται την αποτελεσματικής υλοποίησης της Δράσης "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", της επιχειρησιακής του συνέχειας, της θεσμικής και κανονιστικής του θωράκισης, της ευαισθητοποίησης των φορέων, του συντονισμού των εμπλεκομένων, της ανάληψης των απαραίτητων μέτρων για την πλήρη αξιοποίηση των υπηρεσιών του από τη Δημόσια Διοίκηση, της σκιαγράφησης της μελλοντικής πορείας και εξέλιξης του Έργου και του σχεδιασμού των απαραίτητων ενεργειών και βημάτων, της εξέτασης και ανάλυσης των τεχνολογικών εξελίξεων που μπορούν να συμβάλλουν στην περαιτέρω εξέλιξη και ενίσχυση της προστιθέμενης αξίας των υπηρεσιών του, την εξέταση και ανάλυση επιχειρησιακών σχεδίων για την διοίκηση και λειτουργία του Έργου, την εξέταση και ανάλυση του κόστους οφέλους εναλλακτικών σεναρίων, κλπ.

Για την εκπόνηση των εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης, καλείται να στελεχώσει την Ομάδα Έργου του με Εμπειρογνώμονες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.5.29.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στο πλαίσιο αυτό:

- Εμπειρογνωμοσύνες / γνωμοδοτήσεις για ειδικά θέματα που προκύπτουν κατά την παρακολούθηση της Δράσης / παραλαβή των παραδοτέων, ενδιάμεσων ή τελικών
- Θέματα ειδικού περιεχομένου που θα ζητηθούν ώστε να μεγιστοποιείται η αξιοποίηση της επένδυσης του έργου,
- Μελέτες για επόμενες ενέργειες έπειτα από ολοκλήρωση ενδιάμεσων δραστηριοτήτων του έργου
- Εμπειρογνωμοσύνες για τη διασφάλιση του ορθού συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των αναδόχων του έργου,
- Εμπειρογνωμοσύνες για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του έργου,

6.5.27 Σχήμα Διοίκησης Έργου

6.5.28 Σχήμα Διοίκησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης υλοποίησης του Έργου, με ρόλους και αρμοδιότητες για τον Υπεύθυνο Έργου, τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο και τα μέλη της Ομάδας Έργου ανά κατηγορία υπηρεσιών του έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της Επιτροπής Παρακολούθησης.

Η Αναθέτουσα Αρχή 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.

6.5.29 Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου

Η στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, θα έχει την παρακάτω δομή:

- **Υπεύθυνος** του Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΥΣΤΥ), ο οποίος θα ηγηθεί της Ομάδας Έργου, θα κατέχει συντονιστικό ρόλο και θα έχει τη συνολική ευθύνη των εργασιών του ΣΤΥ.
- **Αναπληρωτής** του ΥΣΤΥ (ΑΥΣΤΥ), ο οποίος θα υποστηρίζει τον ΥΣΤΥ
Ο ΥΣΤΥ θα είναι επικεφαλής της Ομάδας Έργου και θα έχει την ευθύνη του συντονισμού της Ομάδας Έργου και της εκπροσώπησης του Αναδόχου έναντι της Αναθέτουσας, με αναπληρωτή του τον ΑΥΣΤΥ. Ο συνολικός προσφερόμενος χρόνος των ρόλων ΥΣΤΥ και ΑΥΣΤΥ θα πρέπει να είναι **40 α/μ**
- **Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - ο κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **50 α/μ**
- **Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - ο κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **80 α/μ**
- **Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - ο κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **150 α/μ**
- **Εξειδικευμένοι Εμπειρογνώμονες**, ως εξής:
 - ο Τεχνικοί εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **40 α/μ**
 - ο Εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **30 α/μ**
 - ο Νομικοί εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **40 α/μ**
 οι οποίοι θα υποστηρίζουν κατά περίπτωση τις εργασίες του ΣΤΥ, αναλαμβάνοντας ειδικά / εξειδικευμένα καθήκοντα όπως την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών, κλπ.

Ο υποψήφιος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του πίνακα με τους προσφερόμενους ανθρωποχρόνους των στελεχών ανά Ενότητα Εργασιών και Υποενότητα / Παραδοτέο.

6.5.30 Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας 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.

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

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου

- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την Επιτροπή Παρακολούθησης για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος έργου του ΣΤΥ του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της Επιτροπής Παρακολούθησης 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 στο ΤΕΕ.

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει σε μηνιαία βάση, αναλυτική κατάσταση με την απασχόληση των μελών της ομάδας έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει και **Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports)** σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου του Συμβούλου, όπου θα συνοψίζονται απολογιστικά η πρόοδος των κυρίως υποέργων της Πράξης, οι υπηρεσίες του Συμβούλου που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες των κυρίως υποέργων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα της Μεθοδολογίας Διαχείρισης Ποιότητας του Έργου (Project Quality Plan) που εφαρμόζει, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

Για την παροχή των υπηρεσιών, ο ΣΤΥ υποχρεούται να συνεργάζεται με:

- την Αναθέτουσα Αρχή,
- τον Κύριο του Έργου,
- τις Επιτροπές Παρακολούθησης και Παραλαβής των Έργων,
- την Επιτροπή Εποπτείας της Προγραμματικής Συμφωνίας,
- το Σχήμα Διοίκησης του έργου (ΟΔΕ, κλπ.)
- τον/ τους Διαχειριστές του έργου, που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή, και οι οποίοι αποτελούν το σημείο αναφοράς για συνεργασία στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου,
- Τους αναδόχους του έργου.

6.5.31 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του στην έδρα του, στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, στα γραφεία του Αναδόχου και σε όποια άλλα σημεία προκύπτουν από τις απαιτήσεις του Έργου (π.χ. συμμετοχή σε συναντήσεις εργασίας με εμπλεκόμενους φορείς, συμμετοχή σε διαδικασίες επιτόπιων πιστοποιήσεων/παραλαβών, διενέργεια ημερίδων, κλπ.).

Τόπος παράδοσης των παραδοτέων που προκύπτουν από τη Σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο, ορίζεται η έδρα της Αναθέτουσας Αρχής.

6.5.32 Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης**6.5.33 Διάρκεια Σύμβασης**

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", όπως θα ισχύει

Σημειώνεται ότι όλες οι κατηγορίες των υπηρεσιών της παρούσας παρέχονται καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης. Τα ορόσημα παράδοσης των παραδοτέων του Έργου αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο.

6.5.34 Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα

Το έργο θα υλοποιηθεί σε δύο (2) φάσεις.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

Σχηματικά το χρονοδιάγραμμα έχει ως εξής:

ΦΑΣΕΙΣ/ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Σε Μήνες)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Φ1												
Φ2												

Τα παραδοτέα θα υποβάλλονται στις προθεσμίες που αναγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου			
A/A	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου			
1	Σύστημα Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου	Θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Την αναλυτική δομή των εργασιών ▪ Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις) ▪ Το πλάνο παρακολούθησης κόστους ▪ Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματοροών ▪ Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ ▪ Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών ▪ Τη διαχείριση κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων ▪ Την αναγκαία για κάθε επίπεδο υλικοτεχνική υποδομή και τους απαραίτητους ανθρώπινους πόρους που θα πρέπει να 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης

		διατεθούν προκειμένου να επιτευχθούν τα χρονοδιαγράμματα και η ποιοτική υλοποίηση του έργου, ▪ Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων του ΣΤΥ	
2	Αναλυτικό Πρόγραμμα Υλοποίησης Έργου	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Περιγραφή του αρχικού προγραμματισμού καθώς και παρατηρήσεις για την οργανωτική δομή η οποία υποστηρίζει την υλοποίηση του έργου, ▪ Επισήμανση των προβλημάτων τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την πρόοδο του έργου, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνικές απαιτήσεις του έργου και αναλυτική περιγραφή των εργασιών που θα υλοποιηθούν, ▪ Αναλυτικό και επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα το οποίο θα αποτυπώνει αναλυτικά τις ενέργειες και τα παραδοτέα τα οποία απορρέουν από τη σύμβαση μεταξύ του ΣΤΥ και της Αναθέτουσας Αρχής. Επισημαίνεται ότι, σε ό,τι αφορά το εν λόγω χρονοδιάγραμμα, ο ΣΤΥ οφείλει να το διατηρεί πάντοτε επικαιροποιημένο και να βρίσκεται στη διάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, όποτε αυτό ζητείται. 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

A/A	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			
3	Μηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	<p>Απολογισμός Εργασιών</p> <p>σύνοψη πεπραγμένων και εργασιών του έργου, που θα αφορά στο εκτελούμενο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο,</p> <p>αναφορά για την εξέλιξη των διοικητικών καταστάσεων (π.χ. εγκρίσεις, παραλαβές, πιστοποιήσεις κλπ.) του έργου, αποκλίσεις από τον προγραμματισμό και τις συμβατικές δεσμεύσεις του έργου,</p> <p>προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που ανέκυψαν κατά το συγκεκριμένο διάστημα και για την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών,</p> <p>ανάλυση κρίσιμων παραμέτρων/ ζητημάτων σε τεχνικό, επιχειρησιακό, διοικητικό και διαχειριστικό επίπεδο, που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν από τα αρμόδια όργανα και τους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. προτεινόμενα θέματα για επίλυση σε στρατηγικό επίπεδο).</p> <p>Απολογισμός δράσεων ΣΤΥ κατά την περίοδο αναφοράς</p> <p>Προγραμματισμός Εργασιών</p> <p>ρεαλιστικά χρονοδιαγράμματα των συμβάσεων των κυρίως υποέργων και αναλυτικότερα, του βραχυπρόθεσμου προγραμματισμού φυσικού και οικονομικού αντικείμενου τους</p> <p>τροποποιήσεις/ προσαρμογές στις συμβάσεις του έργου, που ενδέχεται να ανακύψουν κατά την εξέλιξη του αναγκαία μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του Έργου</p>	Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.

		διαπιστώσεις και προτάσεις για τα τεχνικά θέματα που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου προτάσεις για τον βέλτιστο συντονισμό προγραμματισμός δράσεων ΣΤΥ επόμενης περιόδου αναφοράς	
4	Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	Θα συνοψίζονται απολογιστικά, σύμφωνα και με το περιεχόμενο των μηνιαίων αναφορών προόδου, η πρόοδος του έργου, οι υπηρεσίες του ΣΤΥ που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες του έργου.	Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.
5	Τελική Αναφορά Πεπραγμένων Έργου	Ο ΣΤΥ θα παραδώσει Τελική Αναφορά Πεπραγμένων στην οποία θα συνοψίζονται οι εργασίες που υλοποιήθηκαν συνολικά, τα προβλήματα που προέκυψαν και ο τρόπος αντιμετώπισής τους, καθώς και προτάσεις για τη συνέχεια και τη βέλτιστη χρήση του έργου. Στην Τελική Αναφορά Πεπραγμένων ο ΣΤΥ οφείλει επίσης να συμπεριλάβει το σύνολο της παραγόμενης από το Έργο τεκμηρίωσης (πλήρη Φάκελο Έργου – Project Book).	Δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
6	Εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών των ΕΠΕ	Ο ΣΤΥ οφείλει να συντάσσει εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών της ή των ΕΠΕ του έργου εφόσον ζητηθεί, όπου θα αξιολογείται ο βαθμός στον οποίο καλύπτονται οι προϋποθέσεις των Τμηματικών παραλαβών ή της Οριστικής Παραλαβής του έργου.	Σε κάθε ορόσημο τμηματικής παραλαβής του έργου και εφόσον ζητηθεί από τις ΕΠΕ
7	Έκτακτες αναφορές	Τα παραδοτέα της κατηγορίας αυτής ενδεικτικά αφορούν: ▪ αναφορές που προκύπτουν για κάλυψη υποχρεώσεων ενημέρωσης - αναφοράς προς τρίτους από το ΤΕΕ, ▪ αναφορές που αφορούν σε τεχνικά θέματα κατά τον σχεδιασμό, την υλοποίηση ή τη θέση σε παραγωγική λειτουργία του έργου, κατά περίπτωση.	Ad hoc, όποτε απαιτηθούν
ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
8	Εξειδικευμένες εμπειρογνομοσύνες	Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομοσυνών σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.26	Ad hoc, όποτε απαιτηθούν και με βάση τη Μεθοδολογία Παροχής που περιγράφεται στην παράγραφο 6.5.26

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με την προβλεπόμενη «Προθεσμία Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της «Διάρκειας Ελέγχου» που ορίζεται κατά μέγιστο σε ένα (1) μήνα, εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του

παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοση του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

6.5.35 Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 2 - «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"»

Αντικείμενο του «Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"» είναι η διασφάλιση της ορθής και έγκαιρης εκτέλεσης του έργου. Λόγω της πολυπλοκότητας και του μεγέθους του έργου απαιτείται εξωτερική τεχνική βοήθεια για την υλοποίηση και παρακολούθησή της, μέχρι την ολοκλήρωση και οριστική παραλαβή της.

Η έγκαιρη και ορθή υλοποίηση του έργου μια σειρά από συντονισμένες ενέργειες διαχείρισης και παρακολούθησης. Τις ενέργειες αυτές καλείται να υποστηρίξει ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης (ΣΤΥ), ο οποίος θα παρέχει υποστήριξη στην Αναθέτουσα Αρχή σε θέματα τεχνικά/ οικονομικά, οργανωτικά, διαχειριστικά και παροχής εμπειρογνωμοσύνης όποτε απαιτηθεί. Συγκεκριμένα ο ΣΤΥ θα αναλάβει την παροχή Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, υπό την επίβλεψη της Αναθέτουσας Αρχής, στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Έργου
- Παρακολούθηση – Υποστήριξη της πορείας υλοποίησης του έργου
- Υποστήριξη των διαδικασιών παραλαβής του έργου

Με αυτό τον τρόπο αντιμετωπίζεται ολιστικά η υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και του συνολικού Σχήματος Διοίκησης του συνολικού Έργου του έργου, σε θέματα διαχειριστικά, τεχνολογικά, επιχειρησιακά, κλπ. που αφορούν τον συνολικό κύκλο διαχείρισης και παρακολούθησης του, συμπεριλαμβανομένης και της μεγιστοποίησης της αξιοποίησης του από το Υπουργείο Ευθύνης, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

Με αυτήν την έννοια, η βασικότερη διάσταση των υπηρεσιών που θα παράσχει ο ΣΤΥ είναι η κατάλληλη στελέχωση της Ομάδας Έργου, η συστηματική αναβάθμιση και αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της και η λειτουργία της με μέθοδο οργάνωσης που θα εξασφαλίζει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και την αντιμετώπιση όλων των θεμάτων συντονιστικού, επιχειρησιακού, τεχνολογικού, οικονομικού, διαχειριστικού χαρακτήρα, κ.ά., που μπορούν να προκύψουν κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου.

6.5.36 Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ

Οι κατηγορίες των παρεχόμενων υπηρεσιών του ΣΤΥ είναι οι εξής (κατηγοριοποιημένες σε ενότητες και υποενότητες εργασιών):

- 1. ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου**, οι οποίες περιλαμβάνουν:
 - 1.1 Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας
 - 1.2 Κατάρτιση αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης Έργου
- 2. ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης**, οι οποίες περιλαμβάνουν:
 - 2.1. Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη
 - 2.2. Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη
 - 2.3. Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων
- 3. ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες**, οι οποίες περιλαμβάνουν:
 - 3.1. Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομοσυνών

6.5.37 ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών υλοποιείται κατά την αρχική φάση της υλοποίησης του Έργου του ΣΤΥ και έχει σκοπό την Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του έργου, μέσω της διαμόρφωσης ενός **Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου**, το οποίο θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά, ανά υποέργο:

- Την αναλυτική δομή των εργασιών
- Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις)
- Το πλάνο παρακολούθησης κόστους
- Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματοροών
- Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ
- Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών
- Τη διαχείριση κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων
- Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων

Σε ό,τι αφορά στο υποέργο του ΣΤΥ, θα καταρτιστεί αναλυτικό χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του Έργου και των εργασιών του.

6.5.38 ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών στοχεύει στη διαρκή υποστήριξη και ενίσχυση της επάρκειας της Αναθέτουσας Αρχής, και του Υπουργείου Ευθύνης και του συνολικού μηχανισμού παρακολούθησης και Διοίκησης του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, και περιλαμβάνει υπηρεσίες που σχετίζονται με τις ανάγκες διαχείρισης, παρακολούθησης, παραλαβής, την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών τεχνολογικής υποστήριξης και συντονισμού και ενημέρωσης των εμπλεκόμενων μερών.

6.5.39 Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη

Οι ζητούμενες υπηρεσίες εξειδικεύονται στα εξής (ενδεικτικά):

- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης σε κάθε ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της σύνταξης αναφορών, που απορρέει από τις υποχρεώσεις της Αναθέτουσας Αρχής και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις του Υπουργείου Ευθύνης, συμπεριλαμβανομένων υποχρεώσεων που σχετίζονται με ενέργειες διαχείρισης των χρηματοδοτήσεων που αφορούν στο υπό παρακολούθηση Έργο
- Έλεγχο και παρακολούθηση, τήρηση αναλυτικών και επικαιροποιημένων στοιχείων του έργου, καθώς και σύνταξη αναφορών, σε σχέση με (ενδεικτικά):
 - χρονοδιαγράμματα,
 - κόστος,
 - ποσοστά ολοκλήρωσης ανά επιμέρους δραστηριότητα,
 - εξέλιξη φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, κλπ.
- Εισηγήσεις διορθωτικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό και στον προγραμματισμό του έργου, ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών, με στόχο την επιτυχή ολοκλήρωση και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής και αποδοτικής ολοκλήρωσής του
- Πιστοποίηση του σχεδιασμού, της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων του Έργου σε όλες τις φάσεις υλοποίησης σε συνεργασία με τους Αναδόχους
- Εκπόνηση σχεδίου για την εναρμόνιση των δράσεων των άλλων εμπλεκόμενων Αναδόχων και εισήγηση πλάνου ενεργειών για την πρόληψη κινδύνων και την επίλυση τυχόν προβλημάτων που θα προκύψουν
- Εντοπισμό και προτάσεις αντιμετώπισης των προβλημάτων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την επιτυχή ολοκλήρωση (σε όρους κόστους, ποιότητας, τήρησης χρονοδιαγράμματος) του έργου (χρηματοδοτική ανεπάρκεια, διοικητικές αδυναμίες, έλλειψη τεχνογνωσίας, τεχνικές ατέλειες, ατέλειες μελετών, νομικές ή δικαστικές εμπλοκές, αδυναμίες διαχείρισης, κλπ.) με κατάλληλες ενέργειες. Οι προτάσεις αντιμετώπισης πρέπει να θέτονται έγκαιρα υπόψη της Αναθέτουσας Αρχής
- Παρακολούθησης της υλοποίησης και εξασφάλιση της λειτουργικότητας του Έργου, καθώς και η αποτελεσματική θέση σε παραγωγική λειτουργία των συστημάτων και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, εντός των προκαθορισμένων ορίων χρόνου και κόστους
- Διασφάλιση ποιότητας της λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης του έργου, με παράλληλη αναβάθμιση των μέσων εφαρμογής του και της επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων πλευρών
- Σχεδιασμό του τρόπου ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής και του Κύριου του Έργου για την εξέλιξη του έργου και την υποστήριξη όλων των εμπλεκόμενων παραγόντων στην υλοποίηση αυτών
- Καθορισμό συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης του έργου και ανάλυσης των διασυνδέσεων τους με το εξωτερικό περιβάλλον
- Σύνταξη αναφορών για την πορεία των υποέργων βάσει των πεπραγμένων της περιόδου αναφοράς και του προγραμματισμού που υπάρχει για την επόμενη περίοδο
- Πρόβλεψη, διατύπωση, διαμόρφωση των προϋποθέσεων ομαλής λειτουργίας μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του έργου, της επιτυχούς ένταξης στο επιχειρησιακό περιβάλλον και

της μεγιστοποίησης της επιχειρησιακής αξιοποίησης των αποτελεσμάτων από τον Κύριο του Έργου, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

6.5.40 Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη

Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών της συγκεκριμένης κατηγορίας, ο ΣΤΥ αναλαμβάνει επιπλέον την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης ως εξής (ενδεικτικά):

- Υποστήριξη των Επιτροπών (παρακολούθησης ή/και παραλαβών) του έργου (ή όπως αλλιώς ορίζεται από το σχήμα διοίκησης και παρακολούθησης που υπάρχει) στην υλοποίηση των ενεργειών για τον έλεγχο των σχετικών παραδοτέων, όπως αυτές προκύπτουν από τα τεύχη διακήρυξης των κυρίως υποέργων και τις σχετικές προβλέψεις των αντίστοιχων συμβάσεων
- Παρακολούθηση και επισκόπηση της τεχνικής πορείας του έργου
- Διασφάλιση της διασύνδεσης και επιχειρησιακής και τεχνικής διαλειτουργικότητας του Έργου - Εντοπισμό και αντιμετώπιση οποιουδήποτε προβλήματος συνδέεται με θέματα διαλειτουργικότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με τεχνολογικά προβλήματα που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υλοποίηση του έργου εντός των χρονικών ορίων του χρόνου υλοποίησης και με το απαιτούμενο επίπεδο ποιότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με πιθανές βελτιώσεις ή αναθεωρήσεις στον τεχνικό σχεδιασμό υλοποίησης του έργου
- Παρακολούθηση της ορθής εφαρμογής και διαχείρισης των συμβάσεων με τους αναδόχους και την παροχή της απαραίτητης υποστήριξης κατά τις ενδιάμεσες ή τελικές παραλαβές του έργου
- Υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής και του Υπουργείου Ευθύνης στην αξιολόγηση της πληρότητας και της απαιτούμενης ποιότητας κάθε είδους ενδιάμεσου ή τελικού παραδοτέου τα οποία παραδίδονται από τους Αναδόχους του έργου, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει (ενδεικτικά):
 - ο παρακολούθηση/ συμμετοχή στους ελέγχους αποδοχής, κατά περίπτωση,
 - ο τεχνική και επιστημονική συνδρομή στις Ομάδες και Επιτροπές Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής,
 - ο τυχόν υπόδειξη περαιτέρω ελέγχων-δοκιμών,
 - ο επισκόπηση ποιότητας έγγραφων παραδοτέων,
 - ο εισηγήσεις,
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με τον συντονισμό των Αναδόχων του έργου, ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών,
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με προγραμματισμένους ή/ και έκτακτους ελέγχους πιστοποίησης των ενεργειών που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις των άλλων Αναδόχων,
- Αποτελεσματική διαχείριση και παρακολούθηση αλλαγών που προκύπτουν και σχετίζονται με την υλοποίηση των συμβάσεων του έργου (π.χ. διαχείριση θεμάτων προς επίλυση, διαχείριση αιτήσεων αλλαγών, διαχείριση αμφισβητήσιμων θεμάτων, κλπ.).

- Υποστήριξη την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σε τεχνικά θέματα που άπτονται του αντικειμένου του έργου,
- Κατάθεση εισηγήσεων βελτιστοποίησης του χρονικού και τεχνικού προγραμματισμού των σταδίων υλοποίησης του έργου,
- Ενεργή συμμετοχή στις διαδικασίες Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής του έργου, αναλαμβάνοντας την αντίστοιχη προετοιμασία και τον ουσιαστικό τελικό έλεγχο ορθής λειτουργίας του,
- Υποστήριξη της ομάδας έργου του ΣΤΥ στην πρώτη υποενότητα εργασιών (διαχειριστικής και επιχειρησιακής υποστήριξης).

6.5.41 Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων

Στο πλαίσιο αυτής της Εργασίας προβλέπεται η χρήση ενός Πληροφοριακού Εργαλείου (εφαρμογή) που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, το οποίο θα διασφαλίσει την επαρκή διαχείριση και παρακολούθηση του Έργου, σε ό,τι τουλάχιστον αφορά στη διαχείριση του χρόνου, των κινδύνων, των αλλαγών, των πόρων, της ποιότητας, το συντονισμό των εμπλεκόμενων μερών, την παραγωγή των απαραίτητων αναφορών για την πορεία υλοποίησης των παρεμβάσεων και δράσεων, κ.ά. Πιο αναλυτικά, οι απαιτούμενες εργασίες με τη χρήση της εφαρμογής παρακολούθησης έργου, ενδεικτικά, εξειδικεύονται ως ακολούθως:

- Παραγωγή και επικαιροποίηση όλων των εγγράφων που σχετίζονται με τις Διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου,
- Τήρηση των αρχείων των υποέργων,
- Διαχείριση κινδύνων και αλλαγών,
- Παρακολούθηση της υλοποίησης των έργων σε σχέση με χρονικά ορόσημα, επίτευξης στόχων,
- Παραγωγή άμεσης, αξιόπιστης και ευέλικτης διοικητικής πληροφόρησης, προς τους εμπλεκόμενους,
- Υποστήριξη και Διαχείριση των εμπλεκόμενων (stakeholders),
- Παραγωγή Αναφορών.

6.5.42 ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών δομείται από την παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών:

6.5.43 Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμο- συνές

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών αφορά την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών που σχετίζονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, με πλήθος θεμάτων που άπτονται την αποτελεσματικής υλοποίησης της Δράσης "Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο

την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμό καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”, της επιχειρησιακής του συνέχειας, της θεσμικής και κανονιστικής του θωράκισης, της ευαισθητοποίησης των φορέων, του συντονισμού των εμπλεκομένων, της ανάληψης των απαραίτητων μέτρων για την πλήρη αξιοποίηση των υπηρεσιών του από τη Δημόσια Διοίκηση, της σκιαγράφησης της μελλοντικής πορείας και εξέλιξης του Έργου και του σχεδιασμού των απαραίτητων ενεργειών και βημάτων, της εξέτασης και ανάλυσης των τεχνολογικών εξελίξεων που μπορούν να συμβάλλουν στην περαιτέρω εξέλιξη και ενίσχυση της προστιθέμενης αξίας των υπηρεσιών του, την εξέταση και ανάλυση επιχειρησιακών σχεδίων για την διοίκηση και λειτουργία του Έργου, την εξέταση και ανάλυση του κόστους οφέλους εναλλακτικών σεναρίων, κλπ.

Για την εκπόνηση των εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης, καλείται να στελεχώσει την Ομάδα Έργου του με Εμπειρογνώμονες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.5.46.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στο πλαίσιο αυτό:

- Εμπειρογνωμοσύνες / γνωμοδοτήσεις για ειδικά θέματα που προκύπτουν κατά την παρακολούθηση της Δράσης / παραλαβή των παραδοτέων, ενδιάμεσων ή τελικών
- Θέματα ειδικού περιεχομένου που θα ζητηθούν ώστε να μεγιστοποιείται η αξιοποίηση της επένδυσης της Δράσης,
- Μελέτες για επόμενες ενέργειες έπειτα από ολοκλήρωση ενδιάμεσων δραστηριοτήτων της Δράσης
- Εμπειρογνωμοσύνες για τη διασφάλιση του ορθού συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των αναδόχων της Δράσης,
- Εμπειρογνωμοσύνες για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας της Δράσης,

6.5.44 Σχήμα Διοίκησης Έργου

6.5.45 Σχήμα Διοίκησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης υλοποίησης του Έργου, με ρόλους και αρμοδιότητες για τον Υπεύθυνο Έργου, τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο και τα μέλη της Ομάδας Έργου ανά κατηγορία υπηρεσιών του έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της Επιτροπής Παρακολούθησης.

Η Αναθέτουσα Αρχή 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.

6.5.46 Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου

Η στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, θα έχει την παρακάτω δομή:

- **Υπεύθυνος** του Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΥΣΤΥ), ο οποίος θα ηγηθεί της Ομάδας Έργου, θα κατέχει συντονιστικό ρόλο και θα έχει τη συνολική ευθύνη των εργασιών του ΣΤΥ.

- **Αναπληρωτής** του ΥΣΤΥ (ΑΥΣΤΥ), ο οποίος θα υποστηρίζει τον ΥΣΤΥ
Ο ΥΣΤΥ θα είναι επικεφαλής της Ομάδας Έργου και θα έχει την ευθύνη του συντονισμού της Ομάδας Έργου και της εκπροσώπησης του Αναδόχου έναντι της Αναθέτουσας, με αναπληρωτή του τον ΑΥΣΤΥ. Ο συνολικός προσφερόμενος χρόνος των ρόλων ΥΣΤΥ και ΑΥΣΤΥ θα πρέπει να είναι **25 α/μ**
 - **Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **30 α/μ**
 - **Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **70 α/μ**
 - **Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **62 α/μ**
 - **Εξειδικευμένοι Εμπειρογνώμονες**, ως εξής:
 - Τεχνικοί εμπειρογνώμονες & Εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **38 α/μ**
 - Νομικοί εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **20 α/μ**
- οι οποίοι θα υποστηρίζουν κατά περίπτωση τις εργασίες του ΣΤΥ, αναλαμβάνοντας ειδικά / εξειδικευμένα καθήκοντα όπως την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομοσυνών, κλπ.

Ο υποψήφιος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του πίνακα με τους προσφερόμενους ανθρωποχρόνους των στελεχών ανά Ενότητα Εργασιών και Υποενότητα /Παραδοτέο.

6.5.47 Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας 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.

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

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

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την Επιτροπή Παρακολούθησης για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος έργου του ΣΤΥ του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της Επιτροπής Παρακολούθησης 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 στο ΤΕΕ.

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει σε μηνιαία βάση, αναλυτική κατάσταση με την απασχόληση των μελών της ομάδας έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει και **Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports)** σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου του Συμβούλου, όπου θα συνοψίζονται απολογιστικά η πρόοδος των κυρίως υποέργων της Πράξης, οι υπηρεσίες του Συμβούλου που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες του έργου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα της Μεθοδολογίας Διαχείρισης Ποιότητας του Έργου (Project Quality Plan) που εφαρμόζει, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

Για την παροχή των υπηρεσιών, ο ΣΤΥ υποχρεούται να συνεργάζεται με:

- την Αναθέτουσα Αρχή,
- τον Κύριο του Έργου,
- τις Επιτροπές Παρακολούθησης και Παραλαβής των Έργων,
- την Επιτροπή Εποπτείας της Προγραμματικής Συμφωνίας,
- το Σχήμα Διοίκησης του έργου (ΟΔΕ, κλπ.)
- τον/ τους Διαχειριστές του έργου, που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή, και οι οποίοι αποτελούν το σημείο αναφοράς για συνεργασία στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου,
- Τους αναδόχους του έργου.

6.5.48 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του στην έδρα του, στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, στα γραφεία του Αναδόχου και σε όποια άλλα σημεία προκύπτουν από τις απαιτήσεις του Έργου (π.χ. συμμετοχή σε συναντήσεις εργασίας με εμπλεκόμενους φορείς, συμμετοχή σε διαδικασίες επιτόπιων πιστοποιήσεων/παραλαβών, διενέργεια ημερίδων, κλπ.).

Τόπος παράδοσης των παραδοτέων που προκύπτουν από τη Σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο, ορίζεται η έδρα της Αναθέτουσας Αρχής.

6.5.49 Διάρκεια σύμβασης-

**Χρόνοι
παράδοσης****6.5.50 Διάρκεια
Σύμβασης**

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους", όπως θα ισχύει

Σημειώνεται ότι όλες οι κατηγορίες των υπηρεσιών της παρούσας παρέχονται καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης. Τα ορόσημα παράδοσης των παραδοτέων του Έργου αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο.

**6.5.51 Χρονοδιάγραμμα
α και Παραδοτέα**

Το έργο θα υλοποιηθεί σε δύο (2) φάσεις.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

Σχηματικά το χρονοδιάγραμμα έχει ως εξής:

ΦΑΣΕΙΣ/ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Σε Μήνες)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Φ1												
Φ2												

Τα παραδοτέα θα υποβάλλονται στις προθεσμίες που αναγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου			
A/A	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου			
1.	Σύστημα Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου	Θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Την αναλυτική δομή των εργασιών ▪ Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις) ▪ Το πλάνο παρακολούθησης κόστους 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματορροών ▪ Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ ▪ Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών ▪ Τη διαχείριση κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων ▪ Την αναγκαία για κάθε επίπεδο υλικοτεχνική υποδομή και τους απαραίτητους ανθρώπινους πόρους που θα πρέπει να διατεθούν προκειμένου να επιτευχθούν τα χρονοδιαγράμματα και η ποιοτική υλοποίηση του έργου, ▪ Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων του ΣΤΥ 	
2.	Αναλυτικό Πρόγραμμα Υλοποίησης Έργου	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Περιγραφή του αρχικού προγραμματισμού καθώς και παρατηρήσεις για την οργανωτική δομή η οποία υποστηρίζει την υλοποίηση του έργου, ▪ Επισήμανση των προβλημάτων τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την πρόοδο των υποέργων, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνικές απαιτήσεις του έργου και αναλυτική περιγραφή των εργασιών που θα υλοποιηθούν, ▪ Αναλυτικό και επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα το οποίο θα αποτυπώνει αναλυτικά τις ενέργειες και τα παραδοτέα τα οποία απορρέουν από τη σύμβαση μεταξύ του ΣΤΥ και της Αναθέτουσας Αρχής. Επισημαίνεται ότι, σε ό,τι αφορά το εν λόγω χρονοδιάγραμμα, ο ΣΤΥ οφείλει να το διατηρεί πάντοτε επικαιροποιημένο και να βρίσκεται στη διάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, όποτε αυτό ζητείται. 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

Α/Α	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			
1.	Μηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	<p>Απολογισμός Εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ σύνοψη πεπραγμένων και εργασιών του, που θα αφορά στο εκτελούμενο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο, ▪ αναφορά για την εξέλιξη των διοικητικών καταστάσεων (π.χ. εγκρίσεις, παραλαβές, πιστοποιήσεις κλπ.) του έργου, ▪ αποκλίσεις από τον προγραμματισμό και τις συμβατικές δεσμεύσεις του έργου, ▪ προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που ανέκυψαν κατά το συγκεκριμένο διάστημα και για την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών, ▪ ανάλυση κρίσιμων παραμέτρων/ ζητημάτων σε τεχνικό, επιχειρησιακό, διοικητικό και διαχειριστικό επίπεδο, που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν από τα αρμόδια όργανα και τους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. προτεινόμενα θέματα για επίλυση σε στρατηγικό επίπεδο). ▪ Απολογισμός δράσεων ΣΤΥ κατά την περίοδο αναφοράς <p>Προγραμματισμός Εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ρεαλιστικά χρονοδιαγράμματα των συμβάσεων του έργου και αναλυτικότερα, του βραχυπρόθεσμου 	Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.

		<p>προγραμματισμού φυσικού και οικονομικού αντικειμένου τους</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ τροποποιήσεις/ προσαρμογές στις συμβάσεις του έργου, που ενδέχεται να ανακύψουν κατά την εξέλιξη του ▪ αναγκαία μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του Έργου ▪ διαπιστώσεις και προτάσεις για τα τεχνικά θέματα που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου ▪ προτάσεις για τον βέλτιστο συντονισμό ▪ προγραμματισμός δράσεων ΣΤΥ επόμενης περιόδου αναφοράς 	
2.	Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	<p>Θα συνοψίζονται απολογιστικά, σύμφωνα και με το περιεχόμενο των μηνιαίων αναφορών προόδου, η πρόοδος του έργου, οι υπηρεσίες του ΣΤΥ που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες του έργου.</p>	<p>Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.</p>
3.	Τελική Αναφορά Πεπραγμένων Συνολικού Έργου	<p>Ο ΣΤΥ θα παραδώσει Τελική Αναφορά Πεπραγμένων στην οποία θα συνοψίζονται οι εργασίες που υλοποιήθηκαν συνολικά, τα προβλήματα που προέκυψαν και ο τρόπος αντιμετώπισής τους, καθώς και προτάσεις για τη συνέχεια και τη βέλτιστη χρήση του έργου.</p> <p>Στην Τελική Αναφορά Πεπραγμένων ο ΣΤΥ οφείλει επίσης να συμπεριλάβει το σύνολο της παραγόμενης από το Έργο τεκμηρίωσης (πλήρη Φάκελο Έργου – Project Book).</p>	<p>Δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης</p>
4.	Εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών των ΕΠΕ	<p>Ο ΣΤΥ οφείλει να συντάσσει εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών της ή των ΕΠΕ των κυρίως Υποέργων εφόσον ζητηθεί, όπου θα αξιολογείται ο βαθμός στον οποίο καλύπτονται οι προϋποθέσεις των Τμηματικών παραλαβών ή της Οριστικής Παραλαβής του.</p>	<p>Σε κάθε ορόσημο τμηματικής παραλαβής και εφόσον ζητηθεί από τις ΕΠΕ</p>
5.	Έκτακτες αναφορές	<p>Τα παραδοτέα της κατηγορίας αυτής ενδεικτικά αφορούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ αναφορές που προκύπτουν για κάλυψη υποχρεώσεων ενημέρωσης - αναφοράς προς τρίτους από το ΤΕΕ, ▪ αναφορές που αφορούν σε τεχνικά θέματα κατά τον σχεδιασμό, την υλοποίηση ή τη θέση σε παραγωγική λειτουργία του έργου, κατά περίπτωση. 	<p>Ad hoc, όποτε απαιτηθούν</p>
ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
1.	Εξειδικευμένες εμπειρογνομοσύνες	<p>Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομοσυνών σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.43</p>	<p>Ad hoc, όποτε απαιτηθούν και με βάση τη Μεθοδολογία Παροχής που περιγράφεται στην παράγραφο 6.5.43</p>

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με την προβλεπόμενη «Προθεσμία Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της «Διάρκειας Ελέγχου» που ορίζεται κατά μέγιστο σε ένα (1) μήνα, εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοσης του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

6.5.52 Αντικείμενο της Σύμβασης για το Τμήμα 2 - «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"»

Αντικείμενο του «Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"» είναι η διασφάλιση της ορθής και έγκαιρης εκτέλεσης του έργου. Λόγω της πολυπλοκότητας και του μεγέθους του έργου απαιτείται εξωτερική τεχνική βοήθεια για την υλοποίηση και παρακολούθησή της, μέχρι την ολοκλήρωση και οριστική παραλαβή της.

Η έγκαιρη και ορθή υλοποίηση του έργου μια σειρά από συντονισμένες ενέργειες διαχείρισης και παρακολούθησης. Τις ενέργειες αυτές καλείται να υποστηρίξει ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης (ΣΤΥ), ο οποίος θα παρέχει υποστήριξη στην Αναθέτουσα Αρχή σε θέματα τεχνικά/ οικονομικά, οργανωτικά, διαχειριστικά και παροχής εμπειρογνωμοσύνης όποτε απαιτηθεί. Συγκεκριμένα ο ΣΤΥ θα αναλάβει την παροχή Υπηρεσιών Τεχνικής Υποστήριξης, υπό την επίβλεψη της Αναθέτουσας Αρχής, στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Έργου
- Παρακολούθηση – Υποστήριξη της πορείας υλοποίησης του έργου
- Υποστήριξη των διαδικασιών παραλαβής του έργου

Με αυτό τον τρόπο αντιμετωπίζεται ολιστικά η υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής, αλλά και του συνολικού Σχήματος Διοίκησης του συνολικού Έργου του έργου, σε θέματα διαχειριστικά, τεχνολογικά, επιχειρησιακά, κλπ. που αφορούν τον συνολικό κύκλο διαχείρισης και παρακολούθησης του, συμπεριλαμβανομένης και της μεγιστοποίησης της αξιοποίησης του από το Υπουργείο Ευθύνης, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

Με αυτήν την έννοια, η βασικότερη διάσταση των υπηρεσιών που θα παράσχει ο ΣΤΥ είναι η κατάλληλη στελέχωση της Ομάδας Έργου, η συστηματική αναβάθμιση και αποτελεσματική αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της και η λειτουργία της με μέθοδο οργάνωσης που θα εξασφαλίζει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και την αντιμετώπιση όλων των θεμάτων συντονιστικού, επιχειρησιακού, τεχνολογικού, οικονομικού, διαχειριστικού χαρακτήρα, κ.ά., που μπορούν να προκύψουν κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου.

6.5.53 Κατηγορίες Υπηρεσιών ΣΤΥ

Οι κατηγορίες των παρεχόμενων υπηρεσιών του ΣΤΥ είναι οι εξής (κατηγοριοποιημένες σε ενότητες και υποενότητες εργασιών):

1. EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 1.1. Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας
- 1.2. Κατάρτιση αναλυτικού χρονοδιαγράμματος υλοποίησης Έργου

2. EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 2.1. Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη
- 2.2. Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη
- 2.3. Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων

3. EE3: Πρόσθετες Υπηρεσίες, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- 3.1. Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών

6.5.54 EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών υλοποιείται κατά την αρχική φάση της υλοποίησης του Έργου του ΣΤΥ και έχει σκοπό την Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του έργου, μέσω της διαμόρφωσης ενός **Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου**, το οποίο θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά, ανά υποέργο:

- Την αναλυτική δομή των εργασιών
- Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις)
- Το πλάνο παρακολούθησης κόστους
- Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματορροών
- Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ
- Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών
- Τη διαχείριση κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων
- Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων

Σε ό,τι αφορά στο υπόεργο του ΣΤΥ, θα καταρτιστεί αναλυτικό χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του Έργου και των εργασιών του.

6.5.55 ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών στοχεύει στη διαρκή υποστήριξη και ενίσχυση της επάρκειας της Αναθέτουσας Αρχής, και του Υπουργείου Ευθύνης και του συνολικού μηχανισμού παρακολούθησης και Διοίκησης του Έργου, καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, και περιλαμβάνει υπηρεσίες που σχετίζονται με τις ανάγκες διαχείρισης, παρακολούθησης, παραλαβής, την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών τεχνολογικής υποστήριξης και συντονισμού και ενημέρωσης των εμπλεκόμενων μερών.

6.5.56 Διαχειριστική και επιχειρησιακή υποστήριξη

Οι ζητούμενες υπηρεσίες εξειδικεύονται στα εξής (ενδεικτικά):

- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης σε κάθε ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της σύνταξης αναφορών, που απορρέει από τις υποχρεώσεις της Αναθέτουσας Αρχής και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις του Υπουργείου Ευθύνης, συμπεριλαμβανομένων υποχρεώσεων που σχετίζονται με ενέργειες διαχείρισης των χρηματοδοτήσεων που αφορούν στο υπό παρακολούθηση Έργο
- Έλεγχο και παρακολούθηση, τήρηση αναλυτικών και επικαιροποιημένων στοιχείων του έργου, καθώς και σύνταξη αναφορών, σε σχέση με (ενδεικτικά):
 - ο χρονοδιαγράμματα,
 - ο κόστος,
 - ποσοστά ολοκλήρωσης ανά επιμέρους δραστηριότητα,
 - εξέλιξη φυσικού και οικονομικού αντικειμένου, κλπ.
- Εισηγήσεις διορθωτικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό και στον προγραμματισμό του έργου, ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών, με στόχο την επιτυχή ολοκλήρωση και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής και αποδοτικής ολοκλήρωσής του
- Πιστοποίηση του σχεδιασμού, της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων του Έργου σε όλες τις φάσεις υλοποίησης σε συνεργασία με τους Αναδόχους
- Εκπόνηση σχεδίου για την εναρμόνιση των δράσεων των άλλων εμπλεκόμενων Αναδόχων και εισήγηση πλάνου ενεργειών για την πρόληψη κινδύνων και την επίλυση τυχόν προβλημάτων που θα προκύψουν
- Εντοπισμό και προτάσεις αντιμετώπισης των προβλημάτων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την επιτυχή ολοκλήρωση (σε όρους κόστους, ποιότητας, τήρησης χρονοδιαγράμματος) του έργου

(χρηματοδοτική ανεπάρκεια, διοικητικές αδυναμίες, έλλειψη τεχνογνωσίας, τεχνικές ατέλειες, ατέλειες μελετών, νομικές ή δικαστικές εμπλοκές, αδυναμίες διαχείρισης, κλπ.) με κατάλληλες ενέργειες. Οι προτάσεις αντιμετώπισης πρέπει να θέτονται έγκαιρα υπόψη της Αναθέτουσας Αρχής

- Παρακολούθησης της υλοποίησης και εξασφάλιση της λειτουργικότητας του Έργου, καθώς και η αποτελεσματική θέση σε παραγωγική λειτουργία των συστημάτων και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, εντός των προκαθορισμένων ορίων χρόνου και κόστους
- Διασφάλιση ποιότητας της λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης του έργου, με παράλληλη αναβάθμιση των μέσων εφαρμογής του και της επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων πλευρών
- Σχεδιασμό του τρόπου ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής και του Κύριου του Έργου για την εξέλιξη του έργου και την υποστήριξη όλων των εμπλεκόμενων παραγόντων στην υλοποίηση αυτών
- Καθορισμό συστημάτων παρακολούθησης και διαχείρισης του έργου και ανάλυσης των διασυνδέσεων τους με το εξωτερικό περιβάλλον
- Σύνταξη αναφορών για την πορεία των υποέργων βάσει των πεπραγμένων της περιόδου αναφοράς και του προγραμματισμού που υπάρχει για την επόμενη περίοδο
- Πρόβλεψη, διατύπωση, διαμόρφωση των προϋποθέσεων ομαλής λειτουργίας μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του έργου, της επιτυχούς ένταξης στο επιχειρησιακό περιβάλλον και της μεγιστοποίησης της επιχειρησιακής αξιοποίησης των αποτελεσμάτων από τον Κύριο του Έργου, προς όφελος του πολίτη και του κοινωνικού συνόλου.

6.5.57 Τεχνική – Επιστημονική υποστήριξη

Στο πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών της συγκεκριμένης κατηγορίας, ο ΣΤΥ αναλαμβάνει επιπλέον την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης ως εξής (ενδεικτικά):

- Υποστήριξη των Επιτροπών (παρακολούθησης ή/και παραλαβών) του έργου (ή όπως αλλιώς ορίζεται από το σχήμα διοίκησης και παρακολούθησης που υπάρχει) στην υλοποίηση των ενεργειών για τον έλεγχο των σχετικών παραδοτέων, όπως αυτές προκύπτουν από τα τεύχη διακήρυξης των κυρίως υποέργων και τις σχετικές προβλέψεις των αντίστοιχων συμβάσεων
- Παρακολούθηση και επισκόπηση της τεχνικής πορείας του έργου
- Διασφάλιση της διασύνδεσης και επιχειρησιακής και τεχνικής διαλειτουργικότητας του Έργου - Εντοπισμό και αντιμετώπιση οποιουδήποτε προβλήματος συνδέεται με θέματα διαλειτουργικότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με τεχνολογικά προβλήματα που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υλοποίηση του έργου εντός των χρονικών ορίων του χρόνου υλοποίησης και με το απαιτούμενο επίπεδο ποιότητας
- Εντοπισμό και έγκαιρη και τεκμηριωμένη ενημέρωση της Αναθέτουσας Αρχής σχετικά με πιθανές βελτιώσεις ή αναθεωρήσεις στον τεχνικό σχεδιασμό υλοποίησης του έργου
- Παρακολούθηση της ορθής εφαρμογής και διαχείρισης των συμβάσεων με τους αναδόχους και την παροχή της απαραίτητης υποστήριξης κατά τις ενδιάμεσες ή τελικές παραλαβές του έργου
- Υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής και του Υπουργείου Ευθύνης στην αξιολόγηση της πληρότητας και της απαιτούμενης ποιότητας κάθε είδους ενδιάμεσου ή τελικού παραδοτέου τα

οποία παραδίδονται από τους Αναδόχους του έργου, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει (ενδεικτικά):

- παρακολούθηση/ συμμετοχή στους ελέγχους αποδοχής, κατά περίπτωση,
 - τεχνική και επιστημονική συνδρομή στις Ομάδες και Επιτροπές Παραλαβής της Αναθέτουσας Αρχής,
 - τυχόν υπόδειξη περαιτέρω ελέγχων-δοκιμών,
 - επισκόπηση ποιότητας εγγραφών παραδοτέων,
 - εισηγήσεις,
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με τον συντονισμό των Αναδόχων του έργου, ιδίως σε συνάρτηση με τα όποια σημεία απαιτούμενης συνέργειας αυτών,
 - Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης προς την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σχετικά με προγραμματισμένους ή/ και έκτακτους ελέγχους πιστοποίησης των ενεργειών που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις των άλλων Αναδόχων,
 - Αποτελεσματική διαχείριση και παρακολούθηση αλλαγών που προκύπτουν και σχετίζονται με την υλοποίηση των συμβάσεων του έργου (π.χ. διαχείριση θεμάτων προς επίλυση, διαχείριση αιτήσεων αλλαγών, διαχείριση αμφισβητήσιμων θεμάτων, κλπ.).
 - Υποστήριξη την Αναθέτουσα Αρχή και το Υπουργείο Ευθύνης σε τεχνικά θέματα που άπτονται του αντικειμένου του έργου,
 - Κατάθεση εισηγήσεων βελτιστοποίησης του χρονικού και τεχνικού προγραμματισμού των σταδίων υλοποίησης του έργου,
 - Ενεργή συμμετοχή στις διαδικασίες Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής του έργου, αναλαμβάνοντας την αντίστοιχη προετοιμασία και τον ουσιαστικό τελικό έλεγχο ορθής λειτουργίας του,
 - Υποστήριξη της ομάδας έργου του ΣΤΥ στην πρώτη υποενότητα εργασιών (διαχειριστικής και επιχειρησιακής υποστήριξης).

6.5.58 Χρήση εξειδικευμένης Εφαρμογής Διαχείρισης Έργων

Στο πλαίσιο αυτής της Εργασίας προβλέπεται η χρήση ενός Πληροφοριακού Εργαλείου (εφαρμογή) που θα προσφέρει ο Ανάδοχος, το οποίο θα διασφαλίσει την επαρκή διαχείριση και παρακολούθηση του Έργου, σε ό,τι τουλάχιστον αφορά στη διαχείριση του χρόνου, των κινδύνων, των αλλαγών, των πόρων, της ποιότητας, το συντονισμό των εμπλεκόμενων μερών, την παραγωγή των απαραίτητων αναφορών για την πορεία υλοποίησης των παρεμβάσεων και δράσεων, κ.ά. Πιο αναλυτικά, οι απαιτούμενες εργασίες με τη χρήση της εφαρμογής παρακολούθησης έργου, ενδεικτικά, εξειδικεύονται ως ακολούθως:

- Παραγωγή και επικαιροποίηση όλων των εγγράφων που σχετίζονται με τις Διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου,
- Τήρηση των αρχείων των υποέργων,
- Διαχείριση κινδύνων και αλλαγών,
- Παρακολούθηση της υλοποίησης των έργων σε σχέση με χρονικά ορόσημα, επίτευξης στόχων,

- Παραγωγή άμεσης, αξιόπιστης και ευέλικτης διοικητικής πληροφόρησης, προς τους εμπλεκομένους,
- Υποστήριξη και Διαχείριση των εμπλεκομένων (stakeholders),
- Παραγωγή Αναφορών.

6.5.59 ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών δομείται από την παροχή των ακόλουθων υπηρεσιών:

6.5.60 Εξειδικευμένες Εμπειρογνωμοσύνες

Η συγκεκριμένη κατηγορία υπηρεσιών αφορά την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών που σχετίζονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, με πλήθος θεμάτων που άπτονται την αποτελεσματικής υλοποίησης της Δράσης “Έξυπνες Γέφυρες”, της επιχειρησιακής του συνέχειας, της θεσμικής και κανονιστικής του θωράκισης, της ευαισθητοποίησης των φορέων, του συντονισμού των εμπλεκομένων, της ανάληψης των απαραίτητων μέτρων για την πλήρη αξιοποίηση των υπηρεσιών του από τη Δημόσια Διοίκηση, της σκιαγράφησης της μελλοντικής πορείας και εξέλιξης του Έργου και του σχεδιασμού των απαραίτητων ενεργειών και βημάτων, της εξέτασης και ανάλυσης των τεχνολογικών εξελίξεων που μπορούν να συμβάλλουν στην περαιτέρω εξέλιξη και ενίσχυση της προστιθέμενης αξίας των υπηρεσιών του, την εξέταση και ανάλυση επιχειρησιακών σχεδίων για την διοίκηση και λειτουργία του Έργου, την εξέταση και ανάλυση του κόστους οφέλους εναλλακτικών σεναρίων, κλπ.

Για την εκπόνηση των εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης, καλείται να στελεχώσει την Ομάδα Έργου του με Εμπειρογνώμονες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.5.46.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στο πλαίσιο αυτό:

- Εμπειρογνωμοσύνες / γνωμοδοτήσεις για ειδικά θέματα που προκύπτουν κατά την παρακολούθηση της Δράσης / παραλαβή των παραδοτέων, ενδιάμεσων ή τελικών
- Θέματα ειδικού περιεχομένου που θα ζητηθούν ώστε να μεγιστοποιείται η αξιοποίηση της επένδυσης της Δράσης,
- Μελέτες για επόμενες ενέργειες έπειτα από ολοκλήρωση ενδιάμεσων δραστηριοτήτων της Δράσης
- Εμπειρογνωμοσύνες για τη διασφάλιση του ορθού συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των αναδόχων της Δράσης,
- Εμπειρογνωμοσύνες για τη διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας της Δράσης,

6.5.61 Σχήμα Διοίκησης Έργου

6.5.62 Σχήμα Διοίκησης Έργου

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης υλοποίησης του Έργου, με ρόλους και αρμοδιότητες για τον Υπεύθυνο Έργου, τον Αναπληρωτή Υπεύθυνο και τα μέλη της Ομάδας Έργου ανά κατηγορία υπηρεσιών του έργου.

Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής μετά από σχετική εισήγηση της Επιτροπής Παρακολούθησης.

Η Αναθέτουσα Αρχή 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.

6.5.63 Σύνθεση και Στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου

Η στελέχωση της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, θα έχει την παρακάτω δομή:

- **Υπεύθυνος** του Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΥΣΤΥ), ο οποίος θα ηγηθεί της Ομάδας Έργου, θα κατέχει συντονιστικό ρόλο και θα έχει τη συνολική ευθύνη των εργασιών του ΣΤΥ.
- **Αναπληρωτής** του ΥΣΤΥ (ΑΥΣΤΥ), ο οποίος θα υποστηρίζει τον ΥΣΤΥ
Ο ΥΣΤΥ θα είναι επικεφαλής της Ομάδας Έργου και θα έχει την ευθύνη του συντονισμού της Ομάδας Έργου και της εκπροσώπησης του Αναδόχου έναντι της Αναθέτουσας, με αναπληρωτή του τον ΑΥΣΤΥ. Ο συνολικός προσφερόμενος χρόνος των ρόλων ΥΣΤΥ και ΑΥΣΤΥ θα πρέπει να είναι **25 α/μ**
- **Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - ο κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **37 α/μ**
- **Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης Έργων**, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **90 α/μ**
- **Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής Υποστήριξης Έργων**, μέσω
 - ο κατάλληλου αριθμού ατόμων με απασχόληση on-site ή στην έδρα του αναδόχου ή όπου αλλού απαιτηθεί ανάλογα τις τρέχουσες ανάγκες του έργου (π.χ. σε συναντήσεις), συνολικής απασχόλησης **60 α/μ**
- **Εξειδικευμένοι Εμπειρογνώμονες**, ως εξής:
 - ο Τεχνικοί εμπειρογνώμονες & Εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **48 α/μ**
 - ο Νομικοί εμπειρογνώμονες, συνολικής ανθρωποπροσπάθειας **30 α/μ**
 οι οποίοι θα υποστηρίζουν κατά περίπτωση τις εργασίες του ΣΤΥ, αναλαμβάνοντας ειδικά / εξειδικευμένα καθήκοντα όπως την εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνωμοσυνών, κλπ.

Ο υποψήφιος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του πίνακα με τους προσφερόμενους ανθρωποχρόνους των στελεχών ανά Ενότητα Εργασιών και Υποενότητα /Παραδοτέο.

6.5.64 Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας 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.

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

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

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την Επιτροπή Παρακολούθησης για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος έργου του ΣΤΥ του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της Επιτροπής Παρακολούθησης 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 στο ΤΕΕ.

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει σε μηνιαία βάση, αναλυτική κατάσταση με την απασχόληση των μελών της ομάδας έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει και **Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports)** σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου του Συμβούλου, όπου θα συνοψίζονται απολογιστικά η πρόοδος των κυρίως υποέργων της Πράξης, οι υπηρεσίες του Συμβούλου που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες του έργου.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του τα έγγραφα της Μεθοδολογίας Διαχείρισης Ποιότητας του Έργου (Project Quality Plan) που εφαρμόζει, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά.

Για την παροχή των υπηρεσιών, ο ΣΤΥ υποχρεούται να συνεργάζεται με:

- την Αναθέτουσα Αρχή,
- τον Κύριο του Έργου,
- τις Επιτροπές Παρακολούθησης και Παραλαβής των Έργων,
- την Επιτροπή Εποπτείας της Προγραμματικής Συμφωνίας,
- το Σχήμα Διοίκησης του έργου (ΟΔΕ, κλπ.)
- τον/ τους Διαχειριστές του έργου, που θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή, και οι οποίοι αποτελούν το σημείο αναφοράς για συνεργασία στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου,
- Τους αναδόχους του έργου.

6.5.65 Τόπος υλοποίησης/ παροχής των υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις υπηρεσίες του στην έδρα του, στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, στα γραφεία του Αναδόχου και σε όποια άλλα σημεία προκύπτουν από τις απαιτήσεις του Έργου (π.χ. συμμετοχή σε συναντήσεις εργασίας με εμπλεκόμενους φορείς, συμμετοχή σε διαδικασίες επιτόπιων πιστοποιήσεων/παραλαβών, διενέργεια ημερίδων, κλπ.).

Τόπος παράδοσης των παραδοτέων που προκύπτουν από τη Σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο, ορίζεται η έδρα της Αναθέτουσας Αρχής.

6.5.66 Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

6.5.67 Διάρκεια Σύμβασης

Ο χρόνος υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και σε κάθε περίπτωση έως τις 30-12-2025 και το χρονοδιάγραμμα του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς

περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”, όπως θα ισχύει.

Σημειώνεται ότι όλες οι κατηγορίες των υπηρεσιών της παρούσας παρέχονται καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης. Τα ορόσημα παράδοσης των παραδοτέων του Έργου αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο.

6.5.68 Χρονοδιάγραμμα και Παραδοτέα

Το έργο θα υλοποιηθεί σε δύο (2) φάσεις.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

Σχηματικά το χρονοδιάγραμμα έχει ως εξής:

ΦΑΣΕΙΣ/ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (Σε Μήνες)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Φ1												
Φ2												

Τα παραδοτέα θα υποβάλλονται στις προθεσμίες που αναγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Φάση 1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου			
A/A	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου			
1	Σύστημα Διαχείρισης / Ποιότητας Έργου	Θα περιλαμβάνει, ενδεικτικά : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Την αναλυτική δομή των εργασιών ▪ Το πλάνο του χρονικού προγραμματισμού (ορόσημα, αλληλεξαρτήσεις) ▪ Το πλάνο παρακολούθησης κόστους ▪ Τα θέματα παρακολούθησης των χρηματοροών ▪ Τις απαιτήσεις / υποχρεώσεις στο πλαίσιο της συγχρηματοδότησης από το ΤΑΑ ▪ Το πλάνο επικοινωνίας μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών ▪ Τη διαχείριση κινδύνων και αντιμετώπιση προβλημάτων ▪ Την αναγκαία για κάθε επίπεδο υλικοτεχνική υποδομή και τους απαραίτητους ανθρώπινους πόρους που θα πρέπει να διατεθούν προκειμένου να επιτευχθούν τα χρονοδιαγράμματα και η ποιοτική υλοποίηση του έργου, ▪ Τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων του ΣΤΥ 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης
2	Αναλυτικό Πρόγραμμα Υλοποίησης Έργου	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Περιγραφή του αρχικού προγραμματισμού καθώς και παρατηρήσεις για την οργανωτική δομή η οποία υποστηρίζει την υλοποίηση του έργου, 	Δύο (2) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Επισήμανση των προβλημάτων τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την πρόοδο των υποέργων, με ιδιαίτερη έμφαση στις τεχνικές απαιτήσεις του έργου και αναλυτική περιγραφή των εργασιών που θα υλοποιηθούν, ▪ Αναλυτικό και επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα το οποίο θα αποτυπώνει αναλυτικά τις ενέργειες και τα παραδοτέα τα οποία απορρέουν από τη σύμβαση μεταξύ του ΣΤΥ και της Αναθέτουσας Αρχής. Επισημαίνεται ότι, σε ό,τι αφορά το εν λόγω χρονοδιάγραμμα, ο ΣΤΥ οφείλει να το διατηρεί πάντοτε επικαιροποιημένο και να βρίσκεται στη διάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, όποτε αυτό ζητείται. 	
--	---	--

Φάση 2: Υπηρεσίες Τεχνικής Βοήθειας

Α/Α	Παραδοτέο	Περιγραφή	Προθεσμία Υποβολής
ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			
3	Μηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	<p>Απολογισμός Εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ σύνοψη πεπραγμένων και εργασιών του, που θα αφορά στο εκτελούμενο φυσικό και οικονομικό αντικείμενο, ▪ αναφορά για την εξέλιξη των διοικητικών καταστάσεων (π.χ. εγκρίσεις, παραλαβές, πιστοποιήσεις κλπ.) του έργου, ▪ αποκλίσεις από τον προγραμματισμό και τις συμβατικές δεσμεύσεις του έργου, ▪ προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που ανέκυψαν κατά το συγκεκριμένο διάστημα και για την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών, ▪ ανάλυση κρίσιμων παραμέτρων/ ζητημάτων σε τεχνικό, επιχειρησιακό, διοικητικό και διαχειριστικό επίπεδο, που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν από τα αρμόδια όργανα και τους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. προτεινόμενα θέματα για επίλυση σε στρατηγικό επίπεδο). <p>Απολογισμός δράσεων ΣΤΥ κατά την περίοδο αναφοράς</p> <p>Προγραμματισμός Εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ρεαλιστικά χρονοδιαγράμματα των συμβάσεων του έργου και αναλυτικότερα, του βραχυπρόθεσμου προγραμματισμού φυσικού και οικονομικού αντικειμένου τους ▪ τροποποιήσεις/ προσαρμογές στις συμβάσεις του έργου, που ενδέχεται να ανακύψουν κατά την εξέλιξή του ▪ αναγκαία μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του Έργου ▪ διαπιστώσεις και προτάσεις για τα τεχνικά θέματα που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου ▪ προτάσεις για τον βέλτιστο συντονισμό ▪ προγραμματισμός δράσεων ΣΤΥ επόμενης περιόδου αναφοράς 	<p>Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.</p>

4	Τριμηνιαίες Αναφορές Προόδου του Έργου	Θα συνοψίζονται απολογιστικά, σύμφωνα και με το περιεχόμενο των μηνιαίων αναφορών προόδου, η πρόοδος του έργου, οι υπηρεσίες του ΣΤΥ που θα έχουν παρασχεθεί, ενώ θα συμπεριλαμβάνεται και ο προγραμματισμός των προβλεπόμενων εργασιών του επόμενου τριμήνου αναφοράς, σε συσχέτιση με τις επόμενες δραστηριότητες του έργου.	Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της εκάστοτε περιόδου αναφοράς. Η τελευταία αναφορά υποβάλλεται με τη λήξη του έργου του ΣΤΥ.
5	Τελική Αναφορά Πεπραγμένων Συνολικού Έργου	Ο ΣΤΥ θα παραδώσει Τελική Αναφορά Πεπραγμένων στην οποία θα συνοψίζονται οι εργασίες που υλοποιήθηκαν συνολικά, τα προβλήματα που προέκυψαν και ο τρόπος αντιμετώπισής τους, καθώς και προτάσεις για τη συνέχεια και τη βέλτιστη χρήση του έργου. Στην Τελική Αναφορά Πεπραγμένων ο ΣΤΥ οφείλει επίσης να συμπεριλάβει το σύνολο της παραγόμενης από το Έργο τεκμηρίωσης (πλήρη Φάκελο Έργου – Project Book).	Δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
6	Εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών των ΕΠΕ	Ο ΣΤΥ οφείλει να συντάσσει εκθέσεις υποστήριξης των εργασιών της ή των ΕΠΕ των κυρίως Υποέργων εφόσον ζητηθεί, όπου θα αξιολογείται ο βαθμός στον οποίο καλύπτονται οι προϋποθέσεις των Τμηματικών παραλαβών ή της Οριστικής Παραλαβής του.	Σε κάθε ορόσημο τμηματικής παραλαβής και εφόσον ζητηθεί από τις ΕΠΕ
7	Έκτακτες αναφορές	Τα παραδοτέα της κατηγορίας αυτής ενδεικτικά αφορούν: ▪ αναφορές που προκύπτουν για κάλυψη υποχρεώσεων ενημέρωσης - αναφοράς προς τρίτους από το ΤΕΕ, αναφορές που αφορούν σε τεχνικά θέματα κατά τον σχεδιασμό, την υλοποίηση ή τη θέση σε παραγωγική λειτουργία του έργου, κατά περίπτωση.	Ad hoc, όποτε απαιτηθούν
ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
8	Εξειδικευμένες εμπειρογνομοσύνες	Εκπόνηση εξειδικευμένων εμπειρογνομοσυνών σύμφωνα με την παράγραφο 6.5.60	Ad hoc, όποτε απαιτηθούν και με βάση τη Μεθοδολογία Παροχής που περιγράφεται στην παράγραφο 6.5.60

Ο Ανάδοχος, υποβάλει την 1η έκδοση κάθε παραδοτέου, σύμφωνα με την προβλεπόμενη «Προθεσμία Υποβολής» του παραπάνω πίνακα. Η Επιτροπή Παραλαβής Έργου, ελέγχει το παραδοτέο και καταγράφει σε πρακτικό τις παρατηρήσεις της, τις οποίες διαβιβάζει στον Ανάδοχο για διόρθωση και υποβολή επικαιροποιημένης έκδοσης του παραδοτέου. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται ανά παραδοτέο, όσες φορές απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της «Διάρκειας Ελέγχου» που ορίζεται κατά μέγιστο σε ένα (1) μήνα, εντός της οποίας υποχρεωτικά υποβάλλεται η τελική έκδοση του παραδοτέου προς παραλαβή και στη συνέχεια ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.

Στην περίπτωση που η Επιτροπή Παραλαβής από το έλεγχο της 1ης έκδοσης του υποβληθέντος παραδοτέου διαπιστώσει ότι πληροί τις συμβατικές απαιτήσεις ακολουθεί η διαδικασία παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 6.3 της παρούσας.



Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Α. Για το Τμήμα 1

6.5.68.1 Παραδοτέα – Αναφορές και Εμπειρογνωμοσύνες

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Όλα τα παραδοτέα του αναδόχου θα είναι κωδικοποιημένα και θα έχουν σχετική τεκμηρίωση (τίτλος, ημερομηνία, συντάκτης, κλπ.). Το σχέδιο οργάνωσης των παραδοτέων θα περιλαμβάνεται στην προσφορά του αναδόχου.	ΝΑΙ		
2.	Τα παραδοτέα που υποβάλλονται ως κείμενα (μελέτες/εμπειρογνωμοσύνες) θα υποβάλλονται σε μορφή pdf αλλά και σε επεξεργάσιμη (συμβατή με εφαρμογές τύπου Word).	ΝΑΙ		
3.	Οι αναφορές που περιλαμβάνουν αλφαριθμητικά δεδομένα (όπως λίστες αιτημάτων, πληρωμών κλπ.) θα υποβάλλονται σε μορφή pdf και σε μορφή που θα μπορούν να φορτωθούν σε υπολογιστικά φύλλα (συμβατή με εφαρμογές τύπου Excel).	ΝΑΙ		

6.5.68.2 Υπηρεσίες αναδόχου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.	Στην προσφορά του υποψηφίου αναδόχου - προτεινόμενη ομάδα έργου θα αναγράφεται η απασχόληση και ο ρόλος κάθε στελέχους αναλυτικά σε ανθρωπομήνες ανά παραδοτέο ή πακέτο εργασίας.	ΝΑΙ		
5.	Οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της Παρ. 2 (και των υπο-παραγράφων της) του Παραρτήματος Ι.	ΝΑΙ		
6.	Ο ανάδοχος θα καλύψει όλα τα έξοδα μετακίνησης των στελεχών του για τις ανάγκες του έργου. Επίσης, θα παράσχει στα στελέχη του τις απαραίτητες μονάδες Η/Υ μετά του κατάλληλου λογισμικού για την επιτέλεση των καθηκόντων τους. Στις περιπτώσεις τηλε-διασκέψεων, θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα συμμετοχής με την πλατφόρμα, που χρησιμοποιείται από την Αναθέτουσα Αρχή	ΝΑΙ		

B. Για το Τμήμα 2**6.5.68.3 Παραδοτέα – Αναφορές και Εμπειρογνώμοσύνες**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Όλα τα παραδοτέα του αναδόχου θα είναι κωδικοποιημένα και θα έχουν σχετική τεκμηρίωση (τίτλος, ημερομηνία, συντάκτης, κλπ.). Το σχέδιο οργάνωσης των παραδοτέων θα περιλαμβάνεται στην προσφορά του αναδόχου.	ΝΑΙ		
2.	Τα παραδοτέα που υποβάλλονται ως κείμενα (μελέτες/εμπειρογνώμοσύνες) θα υποβάλλονται σε μορφή pdf αλλά και σε επεξεργάσιμη (συμβατή με εφαρμογές τύπου Word).	ΝΑΙ		
3.	Οι αναφορές που περιλαμβάνουν αλφαριθμητικά δεδομένα (όπως λίστες αιτημάτων, πληρωμών κλπ.) θα υποβάλλονται σε μορφή pdf και σε μορφή που θα μπορούν να φορτωθούν σε υπολογιστικά φύλλα (συμβατή με εφαρμογές τύπου Excel).	ΝΑΙ		

6.5.68.4 Υπηρεσίες αναδόχου

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
4.	Στην προσφορά του υποψηφίου αναδόχου - προτεινόμενη ομάδα έργου θα αναγράφεται η απασχόληση και ο ρόλος κάθε στελέχους αναλυτικά σε ανθρωπομήνες ανά παραδοτέο ή πακέτο εργασίας.	ΝΑΙ		
5.	Οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της Παρ. 3, 4 & 5 (και των υπο-παραγράφων της) του Παραρτήματος Ι.	ΝΑΙ		
6.	Ο ανάδοχος θα καλύψει όλα τα έξοδα μετακίνησης των στελεχών του για τις ανάγκες του έργου. Επίσης, θα παράσχει στα στελέχη του τις απαραίτητες μονάδες Η/Υ μετά του κατάλληλου λογισμικού για την επιτέλεση των καθηκόντων τους. Στις περιπτώσεις τηλε-διασκέψεων, θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα συμμετοχής με την πλατφόρμα, που χρησιμοποιείται από την Αναθέτουσα Αρχή	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΕΕΕΣ)

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr

Συνημμένα της παρούσας διακήρυξης περιλαμβάνονται:

- Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.
- Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) σε μορφή αρχείου.xml το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να το συμπληρώσουν.

Επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες για το μέρος IV Κριτήρια επιλογής του ΕΕΕΣ συμπληρώνουν μόνο την ενότητα α «Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής».





Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο:	_____	Όνομα:	_____
Πατρώνυμο:	_____	Μητρώνυμο:	_____
Ημερομηνία Γέννησης:	__ / __ / ____	Τόπος Γέννησης:	_____
Τηλέφωνο:	_____	E-mail:	_____
Fax:	_____		
Διεύθυνση Κατοικίας:	_____ _____		

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

<p>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ (στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Οικονομικό Φορέα, σχήμα διοίκησης Έργου)</p>	
--	--



Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ)

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο	Εργοδότης	Θέση και Καθήκοντα στο Έργο	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από - έως)	Α/Μ
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	
			__/__/__ - __/__/__	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς

Η προσφορά θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των απαιτήσεων του Έργου που αναφέρονται στην διακήρυξη, και να παρέχει τα πλήρη στοιχεία που απαιτούνται για την αξιολόγησή της.

Τα περιεχόμενα της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να καλύπτουν τα παρακάτω κεφάλαια:

A. Για το Τμήμα 1

α/α	Κεφάλαια Προσφοράς	Περιεχόμενα	Σχετικές παράγραφοι Διακήρυξης
1.	Μεθοδολογική προσέγγιση για την υλοποίηση του Έργου		
1.1	Κατανόηση του αντικειμένου και των απαιτήσεων του Έργου	Συνολική αντίληψη του υποψηφίου για το Έργο και τους σκοπούς και στόχους του, ειδικές απαιτήσεις - ιδιαιτερότητες, κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας, κίνδυνοι του έργου και προτάσεις αντιμετώπισης	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1 (επικουρικά §2)
1.2	Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου & περιγραφή παρεχόμενων υπηρεσιών	Περιγραφή – ανάλυση υπηρεσιών, Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §2.1.1 έως §2.1.3
1.3	Οργάνωση Παραδοτέων και Χρονοπρογραμματισμός παρεχόμενων υπηρεσιών	Περιγραφή παραδοτέων και χρονοπρογραμματισμός υπηρεσιών	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §2.1.5 έως και 2.1.7
2.	Ομάδα Έργου		
2.1	Οργάνωση, διοίκηση και λειτουργία Ομάδας Έργου	Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης του Έργου, ρόλοι & αρμοδιότητες, αντιστοιχισμός προσώπων σε ρόλους/αρμοδιότητες, σύστημα επικοινωνίας, κατανομή προσφερόμενου ανθρωποχρόνου ανά ενότητα και υποενότητα εργασιών	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §2.1.4
2.2	Διαδικασίες και μηχανισμοί επικοινωνίας εμπλεκόμενων μερών	Διαδικασίες και μηχανισμοί επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα αρμόδια εμπλεκόμενα τμήματα/Μονάδες και στελέχη της αναθέτουσας αρχής, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση/εκτέλεση του Έργου.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1
3.	Παράρτηματα		
3.1	Πίνακες Συμμόρφωσης		
3.2	Συνοπτική παρουσίαση ομάδας έργου (short CVs)		
3.3	Πίνακες Οικονομικής χωρίς τιμές		

Τα παραπάνω στοιχεία της Τεχνικής προσφοράς του υποψηφίου **δεν πρέπει να ξεπερνούν τις 80 σελίδες** (πλέον των παραρτημάτων, εξωφύλλων, πίνακα περιεχομένων), με μέγεθος γραμματοσειράς ≥ 11 points, περιθώριο από τα άκρα $\geq 2,5$ cm και spacing ≥ 1 . **Σελίδες πέραν του ορίου αυτού δε θα λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση**, και εφόσον περιέχουν στοιχεία σχετικά με κάλυψη υποχρεωτικών απαιτήσεων μπορεί να οδηγήσουν σε απόρριψη της προσφοράς.

Β. Για το Τμήμα 2

α/α	Κεφάλαια Προσφοράς	Περιεχόμενα	Σχετικές παράγραφοι Διακήρυξης
1.	Μεθοδολογική προσέγγιση για την υλοποίηση του Έργου		
1.1	Κατανόηση του αντικειμένου και των απαιτήσεων του Έργου	Συνολική αντίληψη του υποψηφίου για το Έργο και τους σκοπούς και στόχους του, ειδικές απαιτήσεις - ιδιαιτερότητες, κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας, κίνδυνοι του έργου και προτάσεις αντιμετώπισης	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1 (επικουρικά §3) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1 (επικουρικά §4)
1.2	Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου & περιγραφή παρεχόμενων υπηρεσιών	Περιγραφή – ανάλυση υπηρεσιών, Μεθοδολογία διοίκησης και διασφάλισης ποιότητας	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §3.1.1 έως §3.1.3 & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §4.1.1 έως §4.1.3
1.3	Οργάνωση Παραδοτέων και Χρονοπρογραμματισμός παρεχόμενων υπηρεσιών	Περιγραφή παραδοτέων και χρονοπρογραμματισμός υπηρεσιών	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §3.1.5 έως και 3.1.7 & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §4.1.5 έως και 4.1.7
2.	Ομάδα Έργου		
2.1	Οργάνωση, διοίκηση και λειτουργία Ομάδας Έργου	Προτεινόμενο σχήμα Διοίκησης του Έργου, ρόλοι & αρμοδιότητες, αντιστοίχιση προσώπων σε ρόλους/αρμοδιότητες, σύστημα επικοινωνίας, κατανομή προσφερόμενου ανθρωποχρόνου ανά ενότητα και υποενότητα εργασιών	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §3.1.4 & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §4.1.4
2.2	Διαδικασίες και μηχανισμοί επικοινωνίας εμπλεκόμενων μερών	Διαδικασίες και μηχανισμοί επικοινωνίας της Ομάδας Έργου με τα αρμόδια εμπλεκόμενα τμήματα/Μονάδες και στελέχη της αναθέτουσας αρχής, αλλά και με τους λοιπούς φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση/εκτέλεση του Έργου.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι §1
3.	Παράρτηματα		
3.1	Πίνακες Συμμόρφωσης		
3.2	Συνοπτική παρουσίαση ομάδας έργου (short CVs)		
3.3	Πίνακες Οικονομικής χωρίς τιμές		

Τα παραπάνω στοιχεία της Τεχνικής προσφοράς του υποψηφίου **δεν πρέπει να ξεπερνούν τις 80 σελίδες** (πλέον των παραρτημάτων, εξωφύλλων, πίνακα περιεχομένων), με μέγεθος γραμματοσειράς ≥ 11 points, περιθώριο από τα άκρα $\geq 2,5\text{cm}$ και spacing ≥ 1 . **Σελίδες πέραν του ορίου αυτού δε θα λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση**, και εφόσον περιέχουν στοιχεία σχετικά με κάλυψη υποχρεωτικών απαιτήσεων μπορεί να οδηγήσουν σε απόρριψη της προσφοράς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς**A. Για το Τμήμα 1**

Στην οικονομική προσφορά συμπληρώνονται οι κάτωθι πίνακες:

A. EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης						
Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
1	ΥΣΤΥ - ΑΥΣΤΥ	40 α/μ				
2	Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής υποστήριξης έργων	50 α/μ				
3	Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής υποστήριξης έργων	90 α/μ				
4	Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής Υποστήριξης	150 α/μ				
5	Εξειδικευμένη Εφαρμογή Διαχείρισης Έργων	1 (Χρήση καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου)				
ΣΥΝΟΛΟ Α		330 α/μ		(Α)		

B. EE3: Πρόσθετες Υπηρεσίες						
Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
6	Τεχνικοί εμπειρογνώμονες	80 α/μ				
7	Νομικοί εμπειρογνώμονες	50 α/μ				
ΣΥΝΟΛΟ Β		130 α/μ		(B)		

Γ. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1	A. EE1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & EE2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			
2	B. EE3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	(ΣΚΠ)		

Συγκριτικό Κόστος Προσφοράς (ΣΚΠ) = (Α) + (Β)

Οι τιμές θα πρέπει να δίνονται σε ΕΥΡΩ, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων.

Β. Για το Τμήμα 2

Στην οικονομική προσφορά συμπληρώνονται οι κάτωθι πίνακες:

B1. «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για το Έργο "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας"»

A. ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης

Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
1	ΥΣΤΥ - ΑΥΣΤΥ	40 α/μ				
2	Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής υποστήριξης έργων	50 α/μ				
3	Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής υποστήριξης έργων	80 α/μ				
4	Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής υποστήριξης έργων	150 α/μ				
5	Εξειδικευμένη Εφαρμογή Διαχείρισης Έργων	1 (Χρήση καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου)				
ΣΥΝΟΛΟ Α		320 α/μ		(Α)		

B. ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες

Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
5	Τεχνικοί εμπειρογνώμονες	40 α/μ				
6	Εμπειρογνώμονες	30 α/μ				
7	Νομικοί εμπειρογνώμονες	40 α/μ				
ΣΥΝΟΛΟ Β		110 α/μ		(B)		

Οι τιμές θα πρέπει να δίνονται σε ΕΥΡΩ, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων.



B2. «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"»

Γ. ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & **ΕΕ2:** Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης

Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
1	ΥΣΤΥ - ΑΥΣΤΥ	25 α/μ				
2	Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής υποστήριξης έργων	30 α/μ				
3	Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής υποστήριξης έργων	62 α/μ				
4	Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής υποστήριξης έργων	70 α/μ				
5	Εξειδικευμένη Εφαρμογή Διαχείρισης Έργων	1 (Χρήση καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου)				
ΣΥΝΟΛΟ Γ		187 α/μ		(Α)		

Δ. ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες

Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
6	Τεχνικοί εμπειρογνώμονες	38 α/μ				
7	Νομικοί εμπειρογνώμονες	20 α/μ				
ΣΥΝΟΛΟ Δ		58 α/μ		(Β)		

Οι τιμές θα πρέπει να δίνονται σε ΕΥΡΩ, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων.

B3. «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"»

E. ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης

Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
1	ΥΣΤΥ - ΑΥΣΤΥ	25 α/μ				
2	Έμπειροι Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής υποστήριξης έργων	37 α/μ				
3	Έμπειροι Σύμβουλοι Τεχνικής και Επιστημονικής υποστήριξης έργων	60 α/μ				
4	Σύμβουλοι Διαχειριστικής και Επιχειρησιακής υποστήριξης έργων	90 α/μ				
5	Εξειδικευμένη Εφαρμογή Διαχείρισης Έργων	1 (Χρήση καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου)				
ΣΥΝΟΛΟ Γ		212 α/μ		(Α)		

ΣΤ. ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες

Α/Α	ΡΟΛΟΣ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ
			ΤΙΜΗ Μονάδας	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟ	
4	Τεχνικοί εμπειρογνώμονες	48 α/μ				
5	Νομικοί εμπειρογνώμονες	30 α/μ				
ΣΥΝΟΛΟ Δ		78 α/μ		(Β)		

Οι τιμές θα πρέπει να δίνονται σε ΕΥΡΩ, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων.

Z. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
<u>Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για το Έργο "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας"</u>				
1	A. ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			

2	Β. ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου για το έργο "Αναβάθμιση των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"				
3	Γ. ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			
4	Δ. ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"				
3	Ε. ΕΕ1: Οργάνωση Συστήματος Διαχείρισης / Ποιότητας του Συνολικού Έργου & ΕΕ2: Υπηρεσίες Διαχειριστικής, Επιχειρησιακής και Τεχνολογικής Υποστήριξης			
4	ΣΤ. ΕΕ3: Πρόσθετες Υπηρεσίες			
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΚΠ)			

Συγκριτικό Κόστος Προσφοράς (ΣΚΠ) = (Α) + (Β) + (Γ) + (Δ) + (Ε) + (ΣΤ)

Οι τιμές θα πρέπει να δίνονται σε ΕΥΡΩ, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Άλλες Δηλώσεις**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Υπεύθυνης Δήλωσης Οικονομικού Φορέα περί μη συνδρομής των περιορισμών της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού Κυρώσεων κατά της Ρωσίας (Κανονισμός (ΕΕ) 833/2014, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022)**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022. Συγκεκριμένα δηλώνω ότι :

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

6.5.69 Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΠΡΟΣ :

Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώυπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ,}{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη της (Αναθέτουσας Αρχής) με καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: "(τίτλος σύμβασης)"/ για το/α τμήμα/τα

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη χρόνου ισχύος της Προσφοράς)

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

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ)

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με την παρ. 2.2.2 της παρούσας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

6.5.70 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ (Πλήρης επωνυμία).....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ,}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση της υπ αριθμ σύμβασης "(τίτλος σύμβασης)", σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξης.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την (**διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας**)

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

6.5.71 Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ: Ημερομηνία έκδοσης:

Προς:

Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, μέχρι του ποσού των ευρώ υπέρ του

{σε περίπτωση φυσικού προσώπου}: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο), ΑΦΜ: οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας}: της Εταιρίας ΑΦΜ: οδός αριθμός ... ΤΚ,}{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας}: των Εταιριών

α) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ) (πλήρη επωνυμία) ΑΦΜ..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% (συμπληρώνετε το συνολικό ποσοστό της λαμβανόμενης προκαταβολής) της συμβατικής αξίας μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ (συμπληρώνετε το συνολικό ποσό της λαμβανόμενης προκαταβολής) σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό.....και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή), , πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρείας ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιρειών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α/147/8-08-2016) , στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το παραπάνω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(Σημείωση προς την Τράπεζα: **διάρκεια ισχύος σύμφωνα με την παρ. 4.1 της παρούσας**)».

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ– 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 ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

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

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ρήτρα Ακεραιότητας

Ο Ανάδοχος με την παρούσα δηλώνει ότι δεσμεύεται ότι δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά την εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος δηλώνει ότι:

- 1) δεν διαθέτει εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη του μέσω των εγγράφων της Σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της Σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχε και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποίησε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησε ούτε θα διενεργήσει πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της Σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρητήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη Σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν προσέφερε ούτε θα προσφέρει 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 Εταιρείας, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησε ή θα χρησιμοποιήσει τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσει χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Εταιρείας, ούτε θα παράσχει με παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της Εταιρείας καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της.
- 6) δεν έχει εμπλακεί και δεν θα εμπλακεί σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση/εξαπάτηση οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της Εταιρείας 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 απέχει από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.
- 8) ότι θα δηλώσει στην Εταιρεία, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση του, 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,

υπαλλήλων ή συνεργατών του που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της Σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων του) με μέλη του προσωπικού της Εταιρείας που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της Σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της Εταιρείας 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.

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.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – Σχέδιο Σύμβασης**ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

.....

Αθήνα,.....
Αριθ. πρωτ...**ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Για το Έργο «Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για τα Έργα α) “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”, β) “Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας”, γ) “Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”, δ) “Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”»

Στ. σήμερα ημέρα

οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

- αφενός το Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ) με την επωνυμία «**Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας**», που εδρεύει στον Δήμο Αθηναίων επί της οδού Νίκης, αρ. 4, Τ.Κ. 105 63, με Α.Φ.Μ. 090002260, υπαγόμενο στη ΔΟΥ Δ' Αθηνών, και εκπροσωπείται νόμιμα

από τον Πρόεδρό του, κ. **Γιώργο Ν. Στασινό**, (εφεξής η «Αναθέτουσα Αρχή») και αφετέρου

2. Το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι τον διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο από τον (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψη:

1. την υπ' αριθμ διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συντάξε η Αναθέτουσα Αρχή για την παρούσα σύμβαση παροχής υπηρεσιών.
2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο, καθώς και την αριθμ. πρωτ. ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....
3. Την απόυπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. δ της παρ. 3 του αρ. 105 του ν. 4412/2016
4. Την απόυπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με τον ν. 3414/2005»
3. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του ν.4412/2016:

-η υπ' αριθ. διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-η προσφορά του Αναδόχου.

4. Ότι ο Ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ' αριθ. εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/, ποσού ευρώ για την προκαταβολή του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της διακήρυξης.

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Αντικείμενο της σύμβασης είναι ο Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση για τα Έργα α) “Έξυπνες Γέφυρες Περιφερειών”, β) “Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας”, γ) “Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων IoT συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους”, δ) “Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”» που υλοποιεί το Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος.

Η παροχή υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και στην προσφορά του Αναδόχου.

**Άρθρο 2
Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0».

Οι δαπάνες του Έργου, μη περιλαμβανομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης, θα βαρύνουν το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων-ΤΑΑ, και συγκεκριμένα τις α) ΣΑΤΑ με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ77100000 για το Τμήμα 1, β) ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ06300007, γ) ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ06300014 και δ) ΣΑΤΑ 063 με ενάριθμο κωδικό 2023ΤΑ06300016 για το Τμήμα 2.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – NextGeneration EU, στο Πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» (κωδικοί Δράσεων: α) Τμήμα 1 κωδικός Δράσης: 16949 Έξυπνες Γέφυρες, β) Τμήμα 2 κωδικός Δράσης: 16631 - Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας και 16954 Αναβάθμιση του σιδηροδρομικού δικτύου με έργο ΣΔΙΤ και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ, με βάση τις Αποφάσεις Ένταξης με αρ. πρωτ. α) 65354/26-04-2023 (Με ΑΔΑ: 9103Η-4ΤΟ) για το Τμήμα 1, β) 47329/24-03-2023 (Με ΑΔΑ: 926ΦΗ-Ε96), γ) 75497/15-05-2023 (ΑΔΑ ΨΑΖΘΗ-1ΡΝ) και δ) 76380/17-05-2023 (Με ΑΔΑ : 69Υ8Η-ΑΞ8) για το Τμήμα 2.

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU (κωδικός Δράσης: 16949 Έξυπνες Γέφυρες, 16631 - Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας, 16954 Αναβάθμιση του σιδηροδρομικού δικτύου με έργο ΣΔΙΤ).

Άρθρο 3 **Διάρκεια σύμβασης**

3.1. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της παρούσας.

3.2. Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου.

Άρθρο 4 **Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ότι:

4.1. σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'(και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηύκους εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της, σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 5 **Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής**

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε, πλέον ΦΠΑ.....%

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα:

Τρόποι Πληρωμής :

A. Για το Τμήμα 1

1^{ος} τρόπος:

α) Σε έξι (6) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου του Έργου (όπως αποτυπώνεται στο Παράρτημα Ι, παρ. 2.1.7.2),

β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 1

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συνολικού ποσού της σύμβασης, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

B. Για το Τμήμα 2 - Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας"

1^{ος} τρόπος:

α) Καταβολή του συμβατικού τιμήματος του Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", σε έξι (6) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου (όπως αποτυπώνεται στο Παράρτημα Ι, παρ. 3.1.7.2),

β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος του Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 2.

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συμβατικού τιμήματος, του Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Ανάπτυξη Αυτόνομων Έξυπνων Τηλεδιαχειριζόμενων Δικτύων Φωτισμού τεχνολογίας LED στους Οδικούς Άξονες της Χώρας, Αρμοδιότητάς των 13 Περιφερειών για την Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας", έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

Γ. Για το Τμήμα 2 - Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"

1^{ος} τρόπος:

- α) Καταβολή του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"**, σε έξι (6) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου (όπως αποτυπώνεται στο Παράρτημα Ι, παρ. 4.1.7.2),
- β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"**, με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 2

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συμβατικού τιμήματος, **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Αναβάθμισης των Υποδομών Ασφάλειας των 10 μεγαλύτερων σιδηροδρομικών Σηράγγων του Ο.Σ.Ε με χρήση έξυπνων ΙοΤ συστημάτων με στόχο την επίλυση επιτακτικών ζητημάτων ασφάλειας των σηράγγων σε ότι αφορά την πυρανίχνευση, τον φωτισμού καθώς και την έλλειψη παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων της δομικής υγείας τους"**, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

Δ. Για το Τμήμα 2 - Μηχανισμός Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"

1^{ος} τρόπος:

- α) Καταβολή του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"**, σε έξι (6) ισόποσες τριμηνιαίες δόσεις, μετά την παραλαβή του παραδοτέου της αντίστοιχης Τριμηνιαίας Αναφοράς Προόδου
- β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος του **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία"**, με την οριστική παραλαβή του Τμήματος 2

2^{ος} τρόπος: Ως άνω, αλλά με προκαταβολή 30% του συμβατικού τιμήματος, **Μηχανισμού Υποστήριξης για την αποτελεσματική υλοποίηση του Έργου "Κατασκευή έξυπνων πρότυπων διαβάσεων σχολείων με στόχο την δημιουργία ασφαλούς**

περιβάλλοντος διάβασης μαθητών και αύξηση επιπέδου οδικής ασφάλειας των οδών που εφάπτονται με τα σχολεία”, έναντι ισόποσης εγγυητικής επιστολής προκαταβολής.

Η 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 12μηνιαίας 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. Σημειώνεται ότι εφόσον μετά την προσαύξηση 0,25% το επιτόκιο είναι αρνητικό τότε λογίζεται ως μηδενικό. Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του τμήματος της υπηρεσίας που παραλήφθηκε οριστικά.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω προκαταβολή δύναται να χορηγηθεί και τμηματικά.

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

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και στα λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ο Ανάδοχος βαρύνεται, ιδίως, με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

5.5. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας% επί του καθαρού ποσού.

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του Αναδόχου καθυστερήσει πέραν των τριάντα (30) ημερών από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην Αναθέτουσα Αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012,

4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η Αναθέτουσα Αρχή καθίσταται υπερήμερη από την ημέρα προσκόμισής τους.

Άρθρο 6 **Αναπροσαρμογή τιμής**

Η περίπτωση της αναπροσαρμογής τιμής των υπηρεσιών, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 6.5 της Διακήρυξης.

Άρθρο 7 **Τμηματικές/ενδιάμεσες προθεσμίες-Παραλαβή αντικειμένου-Χρόνος και τρόπος παροχής υπηρεσιών**

7.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του στο χρονικό διάστημα και με τον τρόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις υπηρεσίες του ή/και να υποβάλει τα παραδοτέα στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με το άρθρο 6.2. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παροχή των υπηρεσιών ή/και υποβολή των παραδοτέων από τον Ανάδοχο επάγεται την κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.2.2 της Διακήρυξης.

7.3. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής και ελέγχου που ορίζονται στο άρθρο 6.3 της Διακήρυξης.

7.4. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον Ανάδοχο και δεν έχει εκδοθεί από την επιτροπή πρωτόκολλο παραλαβής, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια, κατά τα σχετικά οριζόμενα στο άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης

Ανεξάρτητα από την, οριζόμενη στο ως άνω άρθρο 6.3.5. της Διακήρυξης, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα έλεγχος από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της αρχικής επιτροπής. η οποία δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από το παρόν άρθρο, το άρθρο 6.3.1. της Διακήρυξης και το άρθρο 219 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται, πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Άρθρο 8**Απόρριψη υπηρεσιών-παραδοτέων –Αντικατάσταση**

8.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4 της Διακήρυξης.

8.2. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της Διακήρυξης, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

8.3. 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 του άρθρου 9 της παρούσας σύμβασης.

Άρθρο 9**Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις**

9.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα σε αυτό. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο.

9.2. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της Διακήρυξης.

Άρθρο 10**Υπεργολαβία**

10.1.Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής 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 Αναδόχου.

10.2. Ο Ανάδοχος με το από έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία¹.

10.3.Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, 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 ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

10.4. Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της, συνημμένης στην παρούσα, ρήτρας ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.

Άρθρο 11

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

11.1. Η παρούσα 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 4.5 της Διακήρυξης.

¹ 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, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του

11.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

Άρθρο 12 Ανωτέρα Βία

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

12.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 13 Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά οι υπηρεσίες, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 14 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 15 Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

15.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

15.2. Ο Ανάδοχος μπορεί, κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπώτου -Κυρώσεις), 6.1. (Παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων –αντικατάσταση), να ασκήσει τα δικαιώματα του άρθρου 5.3. της Διακήρυξης, υπό τους όρους και προϋποθέσεις που ορίζονται σε αυτό.

15.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

Άρθρο 16

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)²

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

Α) Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους

² Αφορά σε φυσικά πρόσωπα

αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας σχετικά με δημόσια σύμβαση, τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού της επεξεργασίας, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί, παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία, σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email /τηλ.....).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον Ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 του Γενικού Κανονισμού για την προστασία δεδομένων (ΓΚΠΔ). Ειδικότερα, ισχύουν τα ακόλουθα:

ο Ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία)

α) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της Αναθέτουσας Αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

- γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 του ΓΚΠΔ,
- δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,
- ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο III δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,
- στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 του ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,
- ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (Αναθέτουσα Αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.
- ι) δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 17
Λοιποί όροι

Όλοι οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης, που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας, αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Το παρόν συμφωνητικό καταχωρίζεται στο ΚΗΜΔΗΣ αμελλητί, μετά την υπογραφή αυτού και σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην περ. η της παρ. 1 του άρθρου 10 της ΚΥΑ ΚΗΜΔΗΣ (Β' 3075/2021).

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

.....

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ
ΑΡΧΗ

.....

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

