



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Διεύθυνση : Πλατεία Ρήγα Φεραίου

Ταχ. Κώδικας : 38333

Πληροφορίες : Ευστρατιάδης Γεώργιος

Τηλ. : 24213 50294

Βόλος, 04-10-2024

Αρ. Πρωτ.: 86032

ΟΡΟΙ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ
ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΥΠΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΟΥ»
συνολικού ενδεικτικού προϋπολογισμού 1.254.880,00€
συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ
(1.012.000,00€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	4
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	6
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	8
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	8
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ	8
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	9
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	9
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης	9
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης	9
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	9
2.1.4 Γλώσσα	10
2.1.5 Εγγυήσεις	10
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	11
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	11
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	11
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	11
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού	12
2.2.4 Κατάλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	17
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	17
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα	18
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	19
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	19
2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	19
2.2.8.2. Υπεργολαβία	20
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής	20
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	21
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα	22
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	29
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	29
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών [δεν ισχύει στην περίπτωση που το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφορά βασίζεται μόνο στην τιμή]	30
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	30
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	31
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	31
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	34
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	34
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά	35
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών	37
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών	38
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών	38
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	40
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	40
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	40
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	40
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	42
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	43

3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	45
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	47
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	49
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	49
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	49
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	49
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	50
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ.....	51
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	51
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	52
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	52
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	52
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	54
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	54
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....	56
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ.....	56
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	56
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	57
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	57
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	58
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	58
6.7	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	58
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	59	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΜΕΛΕΤΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ	11011
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ	11025
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	12426
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ.....	127
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	128
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ	129

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Δήμος Βόλου
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997898793
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης ¹	1007.E82401.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Πλατεία Ρήγα Φεραίου
Πόλη	Βόλος
Ταχυδρομικός Κωδικός	38333
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	GR143
Τηλέφωνο	2421350294 - 2421353165
Φαξ	2421097610
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	g.eustratiadis@volos-city.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Δ/νση Οικονομικών Τμήμα Προμηθειών Ευστρατιάδης Γεώργιος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.dimosvolos.gr
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	Δήμος Βόλου www.dimosvolos.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Βόλου και ανήκει στην Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας ΟΤΑ).

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

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

Στοιχεία Επικοινωνίας

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΟΠΣ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες δύναται να δοθούν μόνο σε ηλεκτρονικά υποβληθέντα ερωτήματα μέσω της «Επικοινωνίας» στη διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

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

Το έργο χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάκαμψης μέσα από το έργο «SUB 2 – 16631_Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας», που είναι ενταγμένο στον Άξονα 4.6. «Εκσυγχρονισμός και βελτίωση της ανθεκτικότητας κύριων κλάδων της οικονομίας της χώρας», στο πλαίσιο του Έργου «Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας στο εθνικό και επαρχιακό οδικό δίκτυο» (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5180769), σύμφωνα με την απόφαση ένταξης 20107/09-03-2023 (ΑΔΑ: ΨΩΗ446ΜΤΛ6-ΟΘΦ), στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGenerationEU και είναι εγγεγραμμένο στον Προϋπολογισμό του Δήμου Βόλου στον ΚΑ: 55.7326.701

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 30675/28-4-2023 (ΑΔΑΜ 23REQ012567666, ΑΔΑ ΨΛΥ2Ω96-Λ2Ψ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2023 και έλαβε α/α 1217 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα Δήμος Βόλου. Για το οικονομικό έτος 2024 έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 4366/18-1-2024, ΑΔΑ Ψ0ΣΔΩ96-Α0Σ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης

¹ Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016

για και έλαβε α/α 333 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα Δήμος Βόλου.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Το έργο αφορά στην υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης κυκλοφορίας και φωτεινής σηματοδότησης στον Δήμο Βόλου. Το σύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα επιτήρησης και διαχείρισης της κυκλοφορίας μέσω εξειδικευμένου λογισμικού τηλε-επιτήρησης και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης και δεδομένων που θα λαμβάνονται, σε πραγματικό χρόνο, από τον εξοπλισμό πεδίου. Βασικός στόχος από την θέση σε λειτουργία του συστήματος, είναι η βελτιστοποίηση της κυκλοφοριακής ροής στην πόλη με μείωση των ουρών και του χρόνου αναμονής των οχημάτων στους σηματοδοτούμενους κόμβους, όσο και η μείωση των ρύπων που σχετίζονται με την κυκλοφορία (start/stop, braking κτλ). Η καλύτερη κυκλοφοριακή διαχείριση θα επιτευχθεί:

- (i) μέσω ανίχνευσης της κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο και αποστολή αυτών σε κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης,
- (ii) μέσω ανασχεδιασμού και βελτιστοποίησης των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης
- (iii) μέσω ενημέρωσης των πολιτών σε «πραγματικό» χρόνο για τις κυκλοφοριακές συνθήκες στην πόλη και την δυνατότητα επιλογής εναλλακτικών διαδρομών.

Ειδικότερα, η παρούσα σύμβαση περιλαμβάνει:

1. Την προμήθεια και εγκατάσταση σύγχρονου εξοπλισμού ελέγχου κυκλοφορίας στο πεδίο, που θα αντικαταστήσει απαρχαιωμένο εξοπλισμό, σε σαράντα οκτώ (48) σηματοδοτούμενους κόμβους με σημαντική κυκλοφοριακή διακύμανση.
2. Τον ανασχεδιασμό και την εφαρμογή νέων προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης εφαρμόζοντας πλήρη επενέργεια από την κυκλοφορία
3. Την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση δυναμικού συστήματος πληροφόρησης διερχόμενων οδηγών/ επιβατών, που θα είναι πλήρως διασυνδεδεμένο με την υφιστάμενη πλατφόρμα έξυπνης πόλης του Δήμου. Το δυναμικό σύστημα πληροφόρησης θα παρέχει, σε «πραγματικό χρόνο», ενημέρωση για τις τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες καθώς και για τους εκτιμώμενους χρόνους μετακίνησης.
4. Τη διασύνδεση του νέου συστήματος διαχείρισης κυκλοφορίας και φωτεινής σηματοδότησης με την πλατφόρμα έξυπνης πόλης του Δήμου Βόλου, με την εμπορική ονομασία InViro, της κατασκευάστριας εταιρείας Incinity (<https://www.inviro.com/en>), με την προσθήκη νέων υποσυστημάτων και πιο συγκεκριμένα i) Κυκλοφοριακού Ελέγχου (traffic control) για την παρακολούθηση και οπτικοποίηση του δικτύου φωτεινής σηματοδότησης της πόλης ii) Πινακίδων μεταβλητών μηνυμάτων (VMS) για την ενημέρωση των οδηγών περί των κυκλοφοριακών συνθηκών

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

- 34996000-5 - (Εξοπλισμός ελέγχου, ασφαλείας και σηματοδότησης οδών)
- 34996100-6 - (Φωτεινοί σηματοδότες)
- 35262000-8 - (Εξοπλισμός ελέγχου σηματοδότησης διασταυρώσεων)
- 34971000-4 - (Εξοπλισμός - Σύστημα μέτρησης της ροής κυκλοφορίας των οχημάτων)
- 34924000-0 - (Πινακίδες μεταβαλλόμενου μηνύματος)
- 48610000-7 - (Συστήματα βάσεων δεδομένων)
- 48611000-4 - (Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων)
- 50232200-2 - (Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτεινών σηματοδοτών).

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **1.012.000,00 €** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **1.254.880,00 €**).

Η διάρκεια της σύμβασης υπολογίζεται σε εννέα (9) μήνες, αλλά θα εξαρτηθεί από την προσφορά που θα υποβάλει ο οριστικός ανάδοχος που βάση της προσφοράς του θα ορίζει και το χρόνο υλοποίησης της σύμβασης.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι 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 διέπονται 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)",
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του 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. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»², της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με τον ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»³,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 3075),
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,

² Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)

³ Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο άρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.

- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44),
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων έντυπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α'61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- 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. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- 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 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 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) OJ L 119
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
- την Κοινή απόφαση των αναπληρωτών Υπουργών Εσωτερικών και Οικονομικών με αριθμ. πρωτ. 20107/9-3-2023 Ένταξη Έργων Δήμων της Χώρας στο πλαίσιο της Χώρας στο πλαίσιο της Πρόσκλησης «Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας» της Δράσης 16631 «Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας στο εθνικό και επαρχιακό οδικό δίκτυο» η οποία χρηματοδοτείται από πόρους του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας.

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 07/11/2024 και ώρα 15:00.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη www.promitheus.gov.gr) <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>

1.6 Δημοσιότητα

A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 04/11/2024 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με αριθμό δημοσίευσης 598514-2024.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 357771 και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 : α) Ταχυδρόμος, β) Μαγνησία, γ) Λαός της Μαγνησίας

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

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL: www.dimosvolos.gr στην διαδρομή : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ► ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

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

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,⁴

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.

⁴ Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
2. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
3. 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 έξι (6) 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 κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλον τρόπο, είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

- α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,
- β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής⁵.

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

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό»⁶) και στο ΚΗΜΔΗΣ⁷.

⁵ Άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

⁶ Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του [simap](https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/Obdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4) https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/Obdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4

⁷ Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)

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 επιλογής⁸ 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.

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

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

2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

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

⁸ Άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016

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 τον σκοπό της αξιολόγησης των προσφορών και της ενημέρωσης έτερων συμμετεχόντων σε αυτόν, λαμβάνοντας κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από κάθε μορφής αθέμιτη επεξεργασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στην αναλυτική ενημέρωση που επισυνάπτεται στην παρούσα.

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ⁹, στον 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 συμβάσεων¹⁰.

Στον βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης.¹¹

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

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσού **10.120,00 ευρώ**, που αντιστοιχεί στο 1% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ.

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 του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα

⁹ Βλ. σχετικά με ΣΔΣ https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm

¹⁰ Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώριας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

¹¹ Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».

αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

2.2.2.2. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λουπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

2.2.2.3. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη¹² καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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

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

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων

¹² Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε "τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση" νοείται ως "αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση", η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.A. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις

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 λειτουργιών), 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 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 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).

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.

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

2.2.3.3 Κενό άρθρο

2.2.3.4. 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. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

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

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

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

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

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

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά 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.

2.2.3.5. Αποκλείεται, επίσης, οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005¹³, όπως ισχύει [αμιγώς εθνικός λόγος αποκλεισμού]. Οι υποχρεώσεις της παρούσας 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.α Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία
 β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου· ή
 γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»¹⁴

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

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, 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 ζημιές 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

¹³ Κατά την παρ. 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005: «4.α) Απαγορεύεται η σύναψη δημοσίων συμβάσεων με εξωχώριες εταιρείες από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Κώδικας Φορολογίας Εισοδήματος, Α' 167). Οι εξωχώριες εταιρείες από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» απαγορεύεται επίσης να συμμετέχουν με ποσοστό μεγαλύτερο του ένα τοις εκατό (1%) επί του μετοχικού κεφαλαίου ή να κατέχουν εταιρικά μερίδια ή να είναι εταίροι των εταίρων σε επιχειρήσεις που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις. Για τον έλεγχο και την επιβολή της απαγόρευσης αυτής η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας εφαρμόζει την υπουργική απόφαση που εκδίδεται κατά την παρ. 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013. Επιπλέον, απαγορεύεται η σύναψη δημοσίων συμβάσεων με εξωχώριες εταιρείες από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος, με εξαίρεση τα κράτη που αποτελούν: αα) κράτος - μέλος της Ένωσης, ή ββ) κράτος - μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.), ή γγ) τρίτη χώρα που έχει υπογράψει και κυρώσει τη Διεθνή Συμφωνία για τις Διεθνείς Συμβάσεις (ΣΔΣ), στον βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω ΣΔΣ, ή δδ) σε τρίτη/ες χώρες που δεν εμπίπτει στις περιπτώσεις αα), ββ) και γγ) και έχει συνάψει και εφαρμόζει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ένωση.»

¹⁴ Πρβλ. άρθρο 5 παρ. ια του Κανονισμού Κυρώσεων (ΕΕ) 833/2014.

περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτώματων. 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 απόφαση¹⁵.

Η εξέταση των, κατά τα ανωτέρω, προσκομισθέντων από τον οικονομικό φορέα στοιχείων, για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων που έλαβε και επικαλείται, θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της εξέτασης των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

2.2.3.8. Η απόφαση για τη διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο, εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, καθώς και στην υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων με θέμα: «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016».

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

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

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

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

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

¹⁵ Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

¹⁶ Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 111257-18/11/2022 (ΑΔΑ: ΨΠΓΟ46ΜΤΛΡ-0Ε3).

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

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

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού [ισχύει, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα Οικονομικούς Φορείς].

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι διαθέτουν / παρέχουν :

- μέσο γενικό¹⁷ ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων οικονομικών χρήσεων (2023, 2022, 2021) (συναρτήσει της ημερομηνίας δημιουργίας του οικονομικού φορέα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του*) ίσο ή μεγαλύτερο με το 100% του προϋπολογισμού της παρούσας σύμβασης (άνευ ΦΠΑ).

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

*Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε οι ανωτέρω απαιτήσεις αφορούν σε όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται.

¹⁷ Ο "γενικός" κύκλος εργασιών αναφέρεται σε όλες τις δραστηριότητες του οικονομικού φορέα.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

α) κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας (2019-2024) και έως την ημερομηνία δημοσίευσης της διακήρυξης, να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον μία (1) αντίστοιχη σύμβαση που να περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος διαχείρισης κυκλοφορίας, VMS και Διασύνδεση Υποσυστημάτων με Πλατφόρμα «Εξυπνης» πόλης

β) Να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για τη σύνθεση της ομάδας έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και την υλοποίηση του έργου, καθώς και το αντικείμενο, τον ρόλο και το χρόνο απασχόλησης όλων των μελών της ομάδας στο έργο. Ειδικότερα, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την οργάνωση της ομάδας έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των μελών της, καθώς και τον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των μελών αυτών.

Συγκεκριμένα, η διάρθρωση της ομάδας έργου θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- Έναν (1) Διπλωματούχο ή Πτυχιούχο Μηχανικό με χρόνο από κτήσεως πτυχίου τουλάχιστον δέκα (10) έτη και εμπειρία τουλάχιστον 24μηνών, ως Διευθυντή Έργου, στην υλοποίηση έργων φωτεινής σηματοδότησης, ο οποίος θα αναλάβει τον ρόλο του υπεύθυνου έργου για όλα τα θέματα που αφορούν την εκτέλεση της σύμβασης και θα αναλάβει για λογαριασμό του Παρόχου την ενημέρωση και τις επαφές με την Υπηρεσία κατά τη διάρκεια της παροχής των υπηρεσιών, αλλά και κατά το χρόνο εγγύησης.
- Έναν (1) τουλάχιστον Διπλωματούχο ή Πτυχιούχο Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο ή Ηλεκτρονικό Μηχανικό ΑΕΙ ή ΤΕΙ, με χρόνο από κτήσεως πτυχίου τουλάχιστον δέκα (10) έτη, ο οποίος θα διαθέτει τουλάχιστον 24μηνη εμπειρία, σε εργασίες προγραμματισμού εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης και κέντρου τηλε-επιτήρησης φωτεινής σηματοδότησης. Ο εν λόγω μηχανικός θα είναι αναπληρωτής ΥΕ και θα απασχολείται ως επικεφαλής προγραμματισμού των νέων ρυθμιστών κυκλοφορίας και του κέντρου τηλε- επιτήρησης φωτεινής σηματοδότησης. που περιλαμβάνονται στη διακήρυξη.
- Δύο (2) τουλάχιστον στελέχη με πτυχίο ΑΕΙ/ ΑΤΕΙ/ΤΕΙ τα οποία να έχουν συμμετάσχει έως και την ημερομηνία υποβολής προσφορών σε τουλάχιστον τρία (3) έργα που να περιλαμβάνουν πλατφόρμα έξυπνης πόλης
- Να διατεθεί Ομάδα Έργου που απαρτίζεται από μέλη με ειδικότητες, επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και εμπειρία η οποία, είναι σχετική με την ολοκλήρωση όλων των απαιτήσεων του (φυσικού αντικειμένου του) Έργου σε όλον τον κύκλο ζωής του και ειδικότερα δύο (2) άτομα με αποδεδειγμένη τριετή (3) επαγγελματική εμπειρία και συμμετοχή σε υλοποίηση ανάλογων δράσεων συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης και ειδικότερα σε ανάπτυξη web & native mobile εφαρμογών για android, iOS.
- Επιπλέον, για την καλύτερη και πιο άμεση υλοποίηση του έργου, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην ομάδα έργου και δύο (2) συνεργάτες με τριετή επαγγελματική εμπειρία ο/η οποίος/α θα παρέχουν τις υπηρεσίες τους onsite τουλάχιστον μία (1) φορά την εβδομάδα στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής (1 άτομο / εβδομάδα). Και τα δύο (2) άτομα θα πρέπει να έχουν συμμετάσχει επιτυχώς σε ένα (1) τουλάχιστον έργο που να περιλαμβάνει συστήματα πληροφόρησης οδηγών για συνθήκες κίνησης ή συστήματα φωτεινών σηματοδοτών.
- Ένα (1) τουλάχιστον Πολιτικό Μηχανικό / Τοπογράφο / Συγκοινωνιολόγο Μηχανικό με τουλάχιστον δεκαπενταετή (15) έτη εμπειρία από κτήσεως πτυχίο. Ειδικότερα, θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον επτά (7) έτη εμπειρίας στην ανάπτυξη κυκλοφοριακών/ συγκοινωνιακών μοντέλων και τουλάχιστον τρία (3) έτη εμπειρίας στην ανάλυση σηματοδοτούμενων κόμβων με μικροσκοπικό μοντέλο προσομοίωσης ή/και στην εκπόνηση μελετών φωτεινής σηματοδότησης.

7. Τέσσερις (4) τουλάχιστον τεχνικοί (μηχανικοί ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή/και αδειούχοι ηλεκτροτεχνίτες ή/και αδειούχοι ηλεκτρολόγοι ή/και αδειούχοι ηλεκτρονικοί ή/και πτυχιούχοι ηλεκτρολόγοι εργοδηγοί) με τουλάχιστον 24μηνη εμπειρία σε εργασίες κατασκευής εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης ή σε εργασίες συντήρησης εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης. Οι τεχνικοί αυτοί πρέπει να χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για τις εργασίες εγκατάστασης, για την άρση βλαβών και τις εργασίες συντήρησης των συστημάτων της διακήρυξης.

Το βιογραφικό σημείωμα κάθε μέλους της ομάδας έργου, στο οποίο θα παρουσιάζονται λεπτομερώς οι σπουδές, οι τεχνικές και επιστημονικές ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων βεβαιώσεων, καθώς και η επαγγελματική εμπειρία του, έτσι ώστε να είναι σαφές ότι διαθέτουν κατ' ελάχιστον τα απαιτούμενα προσόντα, όπως αυτά προδιαγράφονται στη συνέχεια του παρόντος.

Οι συμμετέχοντες δύνανται να χρησιμοποιήσουν τις τεχνικές δυνατότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με τους φορείς αυτούς, υπό την προϋπόθεση ότι θα αποδεικνύεται στον αναθέτοντα Φορέα ότι, για την εκτέλεση της σύμβασης, θα έχουν στη διάθεσή τους, τους αναγκαίους πόρους.

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

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με τα παρακάτω Πρότυπα Διασφάλισης ποιότητας :

- α) Πιστοποίηση Διασφάλισης Ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.
- β) Πιστοποίηση Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο.
- γ) Πιστοποίηση Συστήματος Ασφάλειας Πληροφοριών κατά ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο.
- δ) Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην Εργασία κατά ISO 45001:2018 ή ισοδύναμο.
- ε) Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας της σειράς ISO 22301:2015 ή ισοδύναμο

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

Η αναθέτουσα αρχή αναγνωρίζει ισοδύναμα πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από φορείς διαπιστευμένους από ισοδύναμους Οργανισμούς διαπίστευσης, εδρεύοντες και σε άλλα κράτη - μέλη σύμφωνα με τον Κανονισμό 765/2008¹⁸. 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.

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων¹⁹

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς²⁰. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους, τους

¹⁸ Ως προς το ζήτημα της εφαρμογής του Καν. 765/2008 και των απαιτήσεων διαπίστευσης, αναμένεται η έκδοση απόφασης της Ολομέλειας του ΣτΕ, μετά από παραπομπή σε αυτήν, με την απόφαση ΣτΕ Δ' Τμ. 1939/2022.

¹⁹ Άρθρο 78 ν. 4412/2016

²⁰ Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.

αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Ειδικά, όσον αφορά τα 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 ικανότητες²¹.

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου και δεν αποτελούν ίδιους πόρους του προσφέροντος, κατά την παρ. 2.2.6.[I].γ της παρούσας, αποτελούν τρίτους, στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας και απαιτείται η υποβολή διακριτών ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα.

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

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

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

2.2.8.2. Υπεργολαβία

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

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται, κατά την υποβολή της προσφοράς με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με 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, με την υπεύθυνη δήλωση για οψιγενής μεταβολές της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση²².

²¹ Άρθρο 78 παρ. 1 εδ. 2 του ν. 4412/2016.

²² Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας²³.

Αν μετά τη συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι τη ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για τη σύναψη του συμφωνητικού επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες οι προσφέροντες είχαν δηλώσει ότι πληρούν, οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή²⁴.

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα II 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 1.²⁵

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.²⁶

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.²⁷

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 τον χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσας 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

²³ Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

²⁴ Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016

²⁵ Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>) <https://espd.eprocurement.gov.gr/> που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ www.promitheus.gov.gr <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>.

²⁶ Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016

²⁷ Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016

(παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης²⁸.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του, ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016), αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί, εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του²⁹.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει³⁰:

- α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.
- β. εάν τα μέτρα κρίθηκαν ως επαρκή ή μη επαρκή, επισυνάπτοντας την απόφαση της περ. α με βάση την οποία έχουν κριθεί τα συγκεκριμένα μέτρα αυτοκάθαρσης. Περαιτέρω, δηλώνεται εάν η ως άνω απόφαση έχει καταστεί «δεσμευτική», με την έννοια ότι, είτε δεν έχουν ασκηθεί τα προβλεπόμενα μέσα έννομης προστασίας είτε ασκήθηκαν και έχει εκδοθεί σχετική απόφαση.
- γ. στην περίπτωση που τα μέτρα έχουν κριθεί ως μη επαρκή, εάν έχει λάβει πρόσθετα μέτρα αυτοκάθαρσης μετά την ημερομηνία που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

Ειδικά στην περίπτωση που έχουν συμπεριληφθεί στα έγγραφα της σύμβασης δυνητικοί λόγοι αποκλεισμού, για τους οποίους δεν έχουν προβλεφθεί πεδία δήλωσης πληροφοριών στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σχετικά με την λήψη, εκ μέρους των οικονομικών φορέων, επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (αναφέρονται) στην συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση της παρ. 9, του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ νε συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υπογράφει σύμφωνα με τα όσα ισχύουν περί υπογραφής του ΕΕΕΣ και την οποία υποβάλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, περιλαμβάνεται σε διακριτή υπεύθυνη δήλωση ή, εναλλακτικά, στη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλεται μαζί με το ΕΕΕΣ. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο Παράρτημα ΙΙ της παρούσας.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα – Δικαιολογητικά κατακύρωσης

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

²⁸ Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

²⁹ Παρ. 2^Α άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

³⁰ Πρβλ. Άρθρο 5 της Υ.Α. υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016», ΦΕΚ Β/02-11-2022

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), στο οποίο περιέχονται επίσης οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως η ηλεκτρονική διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

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

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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

α) για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που 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 είναι εν ισχύ κατά τον χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που 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.
- iii) Για την παράγραφο 2.2.3.2 περίπτωση α', πλέον των ως άνω πιστοποιητικών, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
- γ) για την παράγραφο 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, το οποίο έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

- i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Ειδικά για τη διαδικασία εξυγίανσης προσκομίζεται επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ότι τηρούνται οι όροι της συμφωνίας εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.
- ii) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.
- iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.
- Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η.
- δ) για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.
- ε) για την παράγραφο 2.2.3.9. 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 2.2.3.5 δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών³¹, 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^{32,33} (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).
- Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:
- i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.
- ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων / ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται

³¹ Άρθρο 8 ν. 3310/2005 και π.δ. 82/1996.

³² Για τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ιδρυθείσες σε κράτος μέλος της ΕΕ σχετικό είναι το Παράρτημα Ι της οδηγίας 2012/30/ΕΕ (L315/91) με την οποία αναδιατυπώθηκε η Οδηγία 77/91/ΕΟΚ (Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αρ Ν26/1)

³³ Πρβλ ΣτΕ 303/2020 (Επταμελής)

υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο, από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5.

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που 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 διαγωνιζομένου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου
- 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 υποβάλει 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 νόμο 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.

Για τον σκοπό αυτό ο προσωρινός ανάδοχος, πέραν των ως άνω δικαιολογητικών ονομαστικοποίησης, να 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.

- ζ) για την παράγραφο 2.2.3.5α, υποβάλλεται από τον προσωρινό ανάδοχο, μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά κατακύρωσης, υπεύθυνη δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι καταστάσεις ρωσικής εμπλοκής που περιγράφονται στην εν λόγω παράγραφο (υπόδειγμα του περιεχομένου της υπεύθυνης δήλωσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της παρούσας Διακήρυξης). Η υπεύθυνη δήλωση υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός εάν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν

- Αντίγραφο ή απόσπασμα των δημοσιευμένων οικονομικών ισολογισμών της επιχείρησης στην περίπτωση που η δημοσίευση των ισολογισμών απαιτείται από τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, των τριών (3) τελευταίων οικονομικών χρήσεων.
- Υπ. Δήλωση, περί του συνολικού ύψους του γενικού ετήσιου κύκλου εργασιών της επιχείρησης, κατά τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν έχει (επειδή δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμών) δημοσιευμένους ισολογισμούς για τρεις (3) διαχειριστικές τους, τότε μπορεί να υποβάλει ισοδύναμα λογιστικά έγγραφα ή άλλα επίσημα έγγραφα ή φωτοαντίγραφα των αντίστοιχων Φορολογικών Δηλώσεων (Ε1,Ε3,Ε5 ή Ν) της επιχείρησης, ανάλογα με το είδος αυτής.

Σε περίπτωση που δεν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία έκδοσης του ισολογισμού για το τελευταίο έτος (2023), θα πρέπει να υποβληθεί πρόχειρος ισολογισμός.

Εάν η επιχείρηση λειτουργεί ή ασκεί επιχειρηματική δραστηριότητα κατά χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο τριών ισολογισμών, υποβάλλει τους ισολογισμούς, εφόσον υπάρχουν, ή τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό.

Στην περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ένωση προσώπων, πρέπει να υποβάλει τα ανωτέρω έγγραφα χωριστά για καθένα από τα μέλη της. Στην περίπτωση αυτή επιτρέπεται η μερική κάλυψη των προϋποθέσεων από τα μέλη της Ένωσης αρκεί αυτές να καλύπτονται συνολικά.

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

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

- Τουλάχιστον μία (1) αντίστοιχη σύμβαση που να περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος διαχείρισης κυκλοφορίας, VMS και Διασύνδεση Υποσυστημάτων με Πλατφόρμα «Εξυπνης» πόλης κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας (2019-2024) και έως την ημερομηνία δημοσίευσης της διακήρυξης. Για την απόδειξη της καλής εκτέλεσης της σύμβασης θα πρέπει να προσκομίσουν :
 - α) αν πρόκειται για δημόσιο φορέα, πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης αυτής,
 - β) αν πρόκειται για ιδιωτικό φορέα, τιμολόγιο πώλησης και αντίστοιχη βεβαίωση καλής εκτέλεσης του ιδιώτη πελάτη.
- Για τους τυχόν εξωτερικούς συνεργάτες, δεσμευτική Υπεύθυνη Δήλωση συνεργασίας καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης με ημερομηνία πριν την καταληκτική ημερομηνία του διαγωνισμού και ψηφιακά υπογεγραμμένη ή μέσω της διαδικτυακής πύλης www.gov.gr

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

- α) Πιστοποίηση Διασφάλισης Ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.
- β) Πιστοποίηση Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο.
- γ) Πιστοποίηση Συστήματος Ασφάλειας Πληροφοριών κατά ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο.
- δ) Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην Εργασία κατά ISO 45001:2018 ή ισοδύναμο.
- ε) Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας της σειράς ISO 22301:2015 ή ισοδύναμο

Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

- i) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ, προσκομίζει Αναλυτικό Πιστοποιητικό ισχύουσας Εκπροσώπησης³⁴, 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.

³⁴ Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο. Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων 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 αρμόδιου 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 εταιρεία 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 καταλόγους³⁵ 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 πέραν 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.

B.9. Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό. Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμόδιου 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 διαγωνιζομένου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα

³⁵ Άρθρο 83 ν. 4412/2016.

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 την χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

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

B.10. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση 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.11. Να καταθέσουν :

α) την Υπεύθυνη δήλωση (Παράρτημα V) σχετικά με τους πραγματικούς δικαιούχους της εταιρείας κατά την έννοια των παρ. 17 και 18 του άρθρου 3 του Ν. 4557/2018.

β) την Υπεύθυνη δήλωση (Παράρτημα VII) σχετικά με τη δήλωση σύγκρουσης συμφερόντων.

B.12. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

Κριτήρια Τεχνικής Αξιολόγησης (Συνολική βαρύτητα 80%)

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ)
K1	Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης – Κατανόηση των ιδιαίτερων απαιτήσεων έργων αυτής της κατηγορίας	25%
K2	Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξής της	15%
K3	Κάλυψη των απαιτήσεων εφαρμογών, λογισμικού και εξοπλισμού.	30%
K4	Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές	15%
K5	Οργάνωση, Διοίκηση, Πληρότητα ομάδας έργου Αναδόχου, Τεχνική και επιτόπου υποστήριξη	15%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%

- K1 - Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης. Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας θα πρέπει να περιγράψει την κατανόηση των ιδιαίτερων απαιτήσεων έργων αυτής της κατηγορίας. Ο υποψήφιος ανάδοχος εφόσον περιγράψει το ελάχιστο αντικείμενο του έργου με τις ελάχιστες ζητούμενες υπηρεσίες, εξοπλισμό και λογισμικό που αποδεικνύουν την αντίληψη του έργου, βαθμολογείται με 100. Οποιαδήποτε επιπλέον πρόταση επί της αντίληψης του έργου που αποδεικνύει ότι ο υποψήφιος ανάδοχος έχει γνώση της περιοχής ή/και της ιδιαιτερότητας του έργου βαθμολογείται μέχρι 150 βαθμούς
- K2: Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα περιγράψει κατά ελάχιστο μία μεθοδολογία υλοποίησης του έργου με ανάλυση όλων των επιμέρους τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια του έργου, θα βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί μέχρι 150 βαθμούς για τις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι ως άνω όροι και απαιτήσεις.
- K3: Κάλυψη των απαιτήσεων εξοπλισμού, εφαρμογών και λογισμικού. Ο υποψήφιος ανάδοχος βαθμολογείται με 100 για την πλήρη συμμόρφωση με τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης. Για οτιδήποτε προσφέρει ως υπερκάλυψη των ελάχιστων απαιτήσεων ο υποψήφιος ανάδοχος θα βαθμολογείται πάνω από το 100 και μέχρι το 150.
- K4: Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα προσφέρει τα ελάχιστα ζητούμενα παραδοτέα θα βαθμολογηθεί με 100. Το ελάχιστο ζητούμενο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων του έργου βαθμολογείται με 100. Σε περίπτωση που ενδιάμεσα παραδοτέα παραδίδονται νωρίτερα από τα ζητούμενα, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να βαθμολογηθεί με πάνω από 100 και μέχρι 150 βαθμούς.
- K5: Οργάνωση, Διοίκηση, Πληρότητα ομάδας έργου Αναδόχου. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα περιγράψει μία Μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης του έργου και μία μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας. Θα περιγράψει επίσης την Τεχνική και επιτόπου υποστήριξη που θα προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή. Θα βαθμολογηθεί με 100. Οτιδήποτε επιπλέον βαθμολογείται έως 150 βαθμούς.

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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.

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.

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

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

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

Το άθροισμα των σχετικών συντελεστών βαρύτητας των Ομάδων κριτηρίων αξιολόγησης ανέρχεται σε κάθε περίπτωση σε 100.

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

$$U = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \dots + \sigma_n * K_n$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει $\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1$.

Μετά την ολοκλήρωση της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησης κατά τα προηγούμενα, η Επιτροπή Διαγωνισμού κατατάσσει τις προσφορές σε Συγκριτικό Πίνακα, κατά φθίνουσα σειρά του τελικού βαθμού:

$$B=0,80*(UT/UMAX) + 0,20*(BMIN/BK)$$

Όπου:

B= ο τελικός βαθμός της προσφοράς

UT= ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου UMAX= ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της καλύτερης τεχνικής προσφοράς

BK= το συνολικό κόστος της οικονομικής προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου BMIN= το συνολικό κόστος της χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς.

Η πρώτη στο συγκριτικό πίνακα κατάταξης, δηλαδή η προσφορά εκείνη με το μεγαλύτερο βαθμό B, θεωρείται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας προμήθειας και εγκατάστασης ενός Έξυπνου Συστήματος Διαχείρισης Κυκλοφορίας και Φωτεινής Σηματοδότησης Δήμου Βόλου.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος / συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α) είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο / συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.³⁶

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

Για τη συμμετοχή στον 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

³⁶ Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

στον 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.³⁷

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 στοιχεία, με τα δεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στη συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθεισών αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν.³⁸

Για την αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών θα πρέπει να υποβληθούν ηλεκτρονικά τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 2.4.3.2.

Για την αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών θα πρέπει να υποβληθούν ηλεκτρονικά τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 2.4.4.

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:

³⁷ Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

³⁸ Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

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 27³⁹ 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)⁴⁰,

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.⁴¹

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ⁴² 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.

Ο Οικονομικός Φορέας δύναται να καταχωρίζει ηλεκτρονικά αρχεία άλλων μορφότυπων, εφόσον αυτό απαιτείται ή κρίνεται απαραίτητο για την καλύτερη αποτύπωση, αξιολόγηση ή αξιοποίηση της πληροφορίας που αυτό περιέχει (ενδεικτικά: χρονοπρογραμματισμός έργου σε μορφότυπο MPP/MPX, υπολογιστικά φύλλα σε μορφότυπο XLS/XLSX, βίντεο σε μορφότυπο MPG/AVI/MP4 κ.α.)

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

Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι :

α) η πρωτότυπη εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999⁴³,

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

³⁹ Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου: " Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosi». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό, όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".

⁴⁰ Βλ. σχετικά, τις παραγράφους 1 και 3 του άρθρου: «1. [...]Στις περιπτώσεις που ο νόμος απαιτεί βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής του ενδιαφερομένου, αρκεί η εγκεκριμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή η εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του ενδιαφερομένου, εφόσον το έγγραφο διακινείται ηλεκτρονικά» [...] 3. Τα ηλεκτρονικά έγγραφα υποβάλλονται και γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 13 έως 15 του ν. 4727/2020 (Α' 184).

⁴¹ Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων, σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

⁴² Σύμφωνα με την περ. ε' της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού...».

⁴³ Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

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

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

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

Η προσκόμιση των εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου της αναθέτουσας αρχής, είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης το 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», το σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου- ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

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

- α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,
- β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμο μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνανται για τον σκοπό αυτό 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 (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

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

Συγκεκριμένα:

Α) Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική τους προσφορά συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή .pdf, η τελική εκτύπωση του οποίου αφού ελεγχθεί από τον προσφέροντα, υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο .pdf.

Β) Να καταθέσει ολοκληρωμένη πρόταση στην οποία θα περιγράφει την κατανόηση των ιδιαίτερων απαιτήσεων του συγκεκριμένου έργου. Θα πρέπει να περιγραφεί το αντικείμενο του συγκεκριμένου έργου, τις ζητούμενες υπηρεσίες, τον εξοπλισμό και το απαραίτητο λογισμικό, με τρόπο που ο υποψήφιος ανάδοχος να αποδεικνύει την αντίληψη του και πιθανών ιδιαιτερότητες σχετικά με την ολοκλήρωση του έργου.

Γ) Να καταθέσει ολοκληρωμένη πρόταση στην οποία θα περιγράφει την καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της, με ανάλυση όλων των επιμέρους τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια του έργου. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα περιγράψει με τα απαραίτητα στοιχεία, σχέδια, φυλλάδια, ανάλυση του τρόπου υλοποίησης των ζητούμενων εργασιών ή οτιδήποτε άλλο κρίνεται απαραίτητο, για την πληρέστερη τεκμηρίωση των ζητούμενων στο κεφάλαιο Α.4 «Μεθοδολογία Υλοποίησης» της Μελέτης (Παράρτημα Ι της διακήρυξης).

Δ) Θα πρέπει να κατατεθούν συμπληρωμένοι οι πίνακες συμμόρφωσης που δίνονται στα παραρτήματα της Μελέτης, Μέρος Γ: Πίνακες Συμμόρφωσης [Πλατφόρμα «Εξυπνης» Πόλης, Σύστημα Τηλεπιτήρησης, Ρυθμιστές Κυκλοφορίας Τεσσάρων (4) Σηματοδοτικών Ομάδων, Οπτικοί Αισθητήρες Ανίχνευσης Οχημάτων (Κάμερες), Κεντρική Μονάδα Συλλογής & Επεξεργασίας Κυκλοφοριακών Δεδομένων, Λογισμικό Επεξεργασίας Εικόνας, Φωτεινοί Σηματοδότες LED, Συσκευή Αφής Πεζών με Ηχητική Διάταξη, Κεντρικές Μονάδες Υπολογισμού Χρόνου Πεζού, Μονάδες Αντίστροφης Μέτρησης, Πινακίδες VMS, Διαδικτυακή Πύλη, Mobile Εφαρμογή, Μελέτη Εφαρμογής, Επανασχεδιασμός Προγραμμάτων Φωτεινής Σηματοδότησης με Επενέργεια της Κυκλοφορίας, Πιλοτική Λειτουργία, Εκπαίδευση, «Εγγύηση» Καλής

Λειτουργίας] όπου θα αναγράφεται και η παραπομπή στο κατατεθειμένο δικαιολογητικό (τεχνικό φυλλάδιο, έγγραφο, πιστοποιητικό ή οτιδήποτε άλλο) που θα πιστοποιεί την ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Τεχνικό φυλλάδιο σηματοδοτών, σελ. 10) ώστε να διευκολυνθεί η Επιτροπή αξιολόγησης στον έλεγχο των κατατεθειμένων δικαιολογητικών.

Ε) Τεχνική έκθεση-περιγραφή στην οποία να αποτυπώνονται, αποδεικνύονται και τεκμηριώνονται όλα τα ζητούμενα στο κεφάλαιο Α.3 «Τεχνικές απαιτήσεις» της Μελέτης (Παράρτημα Ι της διακήρυξης) με τα απαραίτητα τεχνικά στοιχεία, σχέδια, τεχνικά φυλλάδια, ανάλυση του τρόπου υλοποίησης των ζητούμενων εργασιών ή οτιδήποτε άλλο κρίνεται απαραίτητο, για πληρέστερη τεκμηρίωση των ζητούμενων στο κεφάλαιο Α.3 «Τεχνικές απαιτήσεις» της Μελέτης.

Ιδιαίτερα στο άρθρο Α3.3.5.3 Mobile Εφαρμογή της Μελέτης (Παράρτημα Ι) ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάσει τουλάχιστον δύο (2) διαφορετικές σχεδιαστικές προτάσεις (mockup) για τη λειτουργία που αφορά τις πληροφορίες κυκλοφοριακής κατάστασης και τις πληροφορίες σχετικά με χρόνους ταξιδιού σε προκαθορισμένες διαδρομές. Οι εναλλακτικές θα βαθμολογηθούν όσον αφορά στην αισθητική και χρηστικότητα τους. Επιπλέον θα πρέπει, επί ποινής αποκλεισμού, να περιγραφούν τουλάχιστον δύο (2) σενάρια χρήσης της mobile εφαρμογής περιγράφοντας αναλυτικά τα βήματα και τις επιλογές του χρήστη.

Τα Τεχνικά Φυλλάδια (prospectus) των προσφερόμενων ειδών δύναται να κατατεθούν στην Αγγλική γλώσσα.

ΣΤ) Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, το οποίο να περιλαμβάνει ανάλυση του αντικείμενου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα καθώς και τις διακριτές φάσεις του συστήματος υλοποίησης που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές στο κεφ. Α.4 της Μελέτης (Παράρτημα Ι της διακήρυξης).

Ζ) Να καταθέσει ολοκληρωμένη πρόταση για τη σύνθεση της ομάδας έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και την υλοποίηση του έργου, καθώς και το αντικείμενο, τον ρόλο και το χρόνο απασχόλησης όλων των μελών της ομάδας στο έργο. Ειδικότερα θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την οργάνωση της ομάδας έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των μελών της, καθώς και τον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των μελών αυτών.

Να περιγράψει μία Μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης του έργου και μία μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας.

Να περιγράψει επίσης την Τεχνική και επιτόπου υποστήριξη που θα προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή.

Πέρα όλων των παραπάνω να κατατεθούν : βιογραφικό σημείωμα κάθε μέλους της ομάδας έργου, στο οποίο θα παρουσιάζονται λεπτομερώς οι σπουδές, οι τεχνικές και επιστημονικές ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων βεβαιώσεων, καθώς και η επαγγελματική εμπειρία του, έτσι ώστε να είναι σαφές ότι διαθέτουν κατ' ελάχιστον τα απαιτούμενα προσόντα, όπως αυτά προδιαγράφονται στη Μελέτη και το άρθρο 2.2.6 της παρούσας διακήρυξης. Οι συμμετέχοντες δύναται να χρησιμοποιήσουν τις τεχνικές δυνατότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με τους φορείς αυτούς, υπό την προϋπόθεση ότι θα αποδεικνύεται στον αναθέτοντα Φορέα ότι, για την εκτέλεση της σύμβασης, θα έχουν στη διάθεσή τους, τους αναγκαίους πόρους.

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύναται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών, η οποία θα πρέπει να 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.

Θ) Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986, η οποία θα **υπογράφεται ψηφιακά από τον νόμιμο εκπρόσωπο της εταιρείας**, με τις οποίες θα βεβαιώνεται ότι έλαβαν πλήρη γνώση των όρων της παρούσας διακήρυξης και της Μελέτης της Διεύθυνσης Βιώσιμης Κινητικότητας (Παράρτημα Ι της διακήρυξης) τους οποίους αποδέχονται πλήρως και ανεπιφύλακτα.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν:

α) το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν⁴⁴.

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν:

A) Την οικονομική προσφορά, η οποία συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Κατά την ηλεκτρονική υποβολή της οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ οι συμμετέχοντες καλούνται να συμπληρώσουν την τιμή προσφοράς (χωρίς το ΦΠΑ). Το εκάστοτε ποσοστό ΦΠΑ επί τοις εκατό της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή .pdf, η τελική εκτύπωση αφού ελεγχθεί από τον προσφέροντα, υπογράφεται ψηφιακά επί ποινή αποκλεισμού από τον προσφέροντα σε περίπτωση φυσικού προσώπου, τον νόμιμο εκπρόσωπό σε περίπτωση νομικού προσώπου, τον κοινό εκπρόσωπο των μελών σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο .pdf.

B) Επιπλέον, οι συμμετέχοντες υποχρεούνται να συμπληρώσουν και το «ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» (βλ. Παράρτημα IV), το οποίο υπογράφεται ψηφιακά επί ποινή αποκλεισμού από τον προσφέροντα σε περίπτωση φυσικού προσώπου, τον νόμιμο εκπρόσωπό σε περίπτωση νομικού προσώπου, τον κοινό εκπρόσωπο των μελών σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών.

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

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

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται. Η οικονομική προσφορά συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Κατά την ηλεκτρονική υποβολή της οικονομικής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ οι συμμετέχοντες καλούνται να συμπληρώσουν την τιμή προσφοράς (χωρίς το ΦΠΑ). Το εκάστοτε ποσοστό ΦΠΑ επί τοις εκατό της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή .pdf, η τελική εκτύπωση αφού ελεγχθεί από τον προσφέροντα, υπογράφεται ψηφιακά επί ποινή αποκλεισμού από τον προσφέροντα σε περίπτωση φυσικού προσώπου, τον νόμιμο εκπρόσωπό σε περίπτωση νομικού προσώπου, τον κοινό εκπρόσωπο των μελών σε περίπτωση ένωσης προμηθευτών. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο .pdf.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα I της παρούσας διακήρυξης.

⁴⁴ Άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

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

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

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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,⁴⁵

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλείψεις, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωση, διόρθωση, αποσαφήνιση ή διευκρίνιση ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

η) για την οποία ο προσφέρων δεν παράσχει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής, εξηγήσεις αναφορικά με την τιμή ή το κόστος

⁴⁵ Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16

που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

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

ι) η οποία παρουσιάζει αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης που έχουν ρητώς καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη,

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

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

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

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την 11/11/2024 και ώρα 10:30πμ.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

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

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητεί από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα⁴⁶.

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

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

Σημειώνεται ότι, όσο διαρκεί η διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι την αποστολή των σχετικών πρακτικών της Επιτροπής στον χειριστή του διαγωνισμού, προς έκδοση των σχετικών αποφάσεων, οι διευκρινίσεις ζητούνται από την Επιτροπή και δεν υπόκεινται σε προηγούμενη έγκριση του αποφαινομένου οργάνου.

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

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

⁴⁶ Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 του ν. 4781/2021

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

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) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, της βαθμολόγησης των αποδεκτών τεχνικών προσφορών με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά 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 στον προσφέροντα 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 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 διευκρινίσεις κατά το άρθρο 102 του ν. 4412/2016, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης σε αυτόν.

Ο προσωρινός ανάδοχος δύναται να υποβάλει προς την αναθέτουσα αρχή, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, αίτημα 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, όπως προβλέπεται

ανωτέρω. 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) είτε επήλθαν, είτε έλαβε γνώση αυτών μετά τη δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του⁴⁷.

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

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

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής 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» στο ΕΣΗΔΗΣ, σε όλους τους οικονομικούς φορείς που έλαβαν μέρος στη διαδικασία ανάθεσης, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά, ιδίως δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 360 έως 372 του ν. 4412/2016, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, και, επιπλέον, αναρτά τα δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου στα «Συνημμένα Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού».

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

⁴⁷ Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

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.⁴⁸

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

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

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

Πριν την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005»⁴⁹, με την οποία ζητείται «ότι για τον οικονομικό φορέα δεν έχει εκδοθεί καταδικαστική απόφαση κατά την έννοια του άρθρου 3 του ν.3310/2005, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 3 του ν. 3414/2005, η οποία αφορά στα πρόσωπα της εταιρείας (όπως αυτά αναφέρονται στο πιο πάνω άρθρο του νόμου) και ότι δεσμεύομαι να γνωστοποιώ αμελλητί προς το Δήμο Βόλου μέχρι την ολοκλήρωση της εκτέλεσης της Σύμβασης, τυχόν έκδοση σχετικής καταδικαστικής απόφασης με ισχύ δεδικασμένου σχετικά με τη συνδρομή των ασυμβίβαστων ιδιοτήτων και απαγορεύσεων των πιο πάνω άρθρων του νόμου και κατ' εφαρμογή των παραγράφων 4 και 5 του τίτλου II της ΚΥΑ 20977/ΦΕΚ/Β/23.08.2007 (ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΥΝΑΠΤΟΥΝ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΡΙΘΜΗΜΕΝΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 2 ΠΑΡ. 5 ΤΟΥ Ν.3310/2005 ΟΠΩΣ ΠΡΟΣΤΕΘΗΚΕ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 2 ΠΑΡ.3 ΤΟΥ Ν.3414/2005)».

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην ταχθείσα 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 του ΑΚ.

⁴⁸ Άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016

⁴⁹ Η ΚΥΑ εκδόθηκε κατ' έξουσιοδότηση του άρθρου 5 παρ. 5 του ν. 3310/2005.

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 του 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 ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του⁵⁰.

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

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

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης⁵¹.

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

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

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

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

⁵⁰ Άρθρο 360 παρ. 1 του ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

⁵¹ Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 του π.δ. 39/2017

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

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

- α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.
- β) Διαβιβάζει στην Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.
- γ) Κοινοποιεί σε όλα τα μέρη την Έκθεση Απόψεων, τις Παρεμβάσεις και τα σχετικά έγγραφα που τυχόν τη συνοδεύουν, μέσω του ηλεκτρονικού τόπου του διαγωνισμού το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή τους.
- δ) Συμπληρωματικά υπομνήματα κατατίθενται από οποιοδήποτε από τα μέρη μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ, το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση των απόψεων της αναθέτουσας αρχής.

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Εφετείου της έδρας της Αναθέτουσας Αρχής. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή. Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.⁵²

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.⁵³

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμόδιου Δικαστηρίου ή Τμήματος έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Ο αιτών υποχρεούται, επί ποινή απαραδέκτου του 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

⁵² Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 του ν. 4412/2016.

⁵³ Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

παρέμβαση και διαβιβάζονται ο φάκελος και οι απόψεις των παθητικώς νομιμοποιούμενων. Εντός της ίδιας προθεσμίας κατατίθενται στο Δικαστήριο και τα στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς των διαδίκων.

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

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.⁵⁴ Για την άσκηση της αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

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

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

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

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, αναστέλλονται κατά το διάστημα από 1η μέχρι και 31 Αυγούστου έκαστου έτους. Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες που αφορούν σε συμβάσεις προμηθειών, που χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της.⁵⁵

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

⁵⁴ Πρβλ άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.

⁵⁵ Πρβλ. άρθρο 60 παρ. 2 ν. 5043/2023 (Α' 91/13-04-2023)

οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης:

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης ή τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

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

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει μέχρι την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης και πλήρεις λειτουργίας του συστήματος φωτεινής σηματοδότησης, για διάστημα τριάντα (30) ημερών.

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

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

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση όλων των περιπτώσεων αλλά και τις υποχρεώσεις του Αναδόχου που αναφέρονται στο άρθρο Α 3.4.5 της Μελέτης (Παράρτημα Ι). Η διάρκεια καλής λειτουργίας θα είναι **δώδεκα (12) μήνες** μετά την οριστική παραλαβή και εγκατάσταση του Έξυπνου Συστήματος Διαχείρισης Κυκλοφορίας και Φωτεινής Σηματοδότησης. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο ποσό των 20.000,00€. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

4.3.1 Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν 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'.

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

4.3.2 Κενό άρθρο

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται 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 νόμιμων 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 σύμβασης⁵⁶.

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

4.4 Υπεργολαβία

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

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά / δηλώσεις συνεργασίας⁵⁷. 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. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια - τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, τότε θα πρέπει να προσκομίσει στην αρμόδια Δ/ση του Δήμου Βόλου που είναι αρμόδια για τον έλεγχο της σύμβασης, τα απαραίτητα έγγραφα του νέου υπεργολάβου ότι πληρεί τις απαιτήσεις της διακήρυξης.

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

⁵⁶ Πρβλ. άρθρο 24 του ν. 4412/2016

⁵⁷ Πρβλ. παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

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

4.4.4. Κενό άρθρο

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016. Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης)⁵⁸. Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

- α) η σύμβαση 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 τον χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
 - γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.
 - δ) ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας,
 - ε) ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρεθεί σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου.
- Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία από τις καταστάσεις 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 τη δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.

⁵⁸ Άρθρο 132, παρ. 1δ) περ. α' του ν. 4412/2016.

Πρβλ., επίσης, Κατευθυντήρια Οδηγία 22 της Αρχής, με τίτλο «Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους», Κεφάλαιο ΙΙΙ.Δ. σημείο Ι, σελ. 17 (ΑΔΑ: 7ΜΥΤΟΞΤΒ-ΖΓΖ).

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί στο 100% της αξίας των κάθε φορά παραδοτέων, μετά την οριστική παραλαβή των συγκεκριμένων αγαθών.

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

5.1.2. 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 του αγαθού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Για τις συμβάσεις αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, ανεξαρτήτως της πηγής προέλευσης της χρηματοδότησης, κράτηση ύψους 0,1%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

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

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας επί του καθαρού ποσού.

5.1.3. Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου, «ΑΔΑ Ανάλυσης: Ψ0ΣΔΩ96-Α0Σ»

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις

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

α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,

β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,

γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και το Παράρτημα Ι της παρούσας με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ', η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, στην οποία μνημονεύει τις διατάξεις του

άρθρου 203 του ν. 4412/201659 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 20 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τάχθηκε με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

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

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

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

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

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

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

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου ο οποίος λαμβάνει την τιμή 1,01.

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

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

5.2.2. Αν το αγαθό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν. 4412/16,

επιβάλλεται πρόστιμο⁶⁰ πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων⁶¹

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης αγαθών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών αγαθών – 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.

Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές, τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για τα υπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.

Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας στην οποία εκτελείται η σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον

⁶⁰ Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

⁶¹ Άρθρο 205 του ν. 4412/2016.

ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.



6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει την εγκατάσταση του Έξυπνου Συστήματος Διαχείρισης Κυκλοφορίας και Φωτεινής Σηματοδότησης εντός εννέα (9) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης ή σε χρονικό διάστημα μικρότερο σύμφωνα με την προσφορά και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που κατέθεσε ο Ανάδοχος.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των αγαθών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης⁶².

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

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

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

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

6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

6.2.1. Η παραλαβή των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του ν. 4412/16 κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα Ι της παρούσας. Κατά την διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των αγαθών γίνεται με πρακτική δοκιμασία της εύρυθμης λειτουργίας του κάθε παραδοτέου.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του αγαθού με παρατηρήσεις –απόρριψης των αγαθών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

⁶² Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

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

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του ν. 4412/2016.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

6.2.2. Η παραλαβή των αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους:

Αν η παραλαβή των αγαθών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα σε τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα αγαθά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του αγαθού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

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

6.3 Ειδικό όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

Κενό άρθρο

6.4 Απόρριψη συμβατικών αγαθών – Αντικατάσταση

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

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

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

6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Κενό άρθρο

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας⁶³

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά τον χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της Μελέτης και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στη σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, η επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από τη λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για τη συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγύησης καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

6.7 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται ρήτρα αναπροσαρμογής της τιμής.

6.8 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης

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

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΒΟΛΟΥ

ACHILLEFS BEOS
04/10/2024 11:51
ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΜΠΕΟΣ

⁶³ Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Μελέτη



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΕΡΓΟ:

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΥΠΝΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ
ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΟΥ»

ΦΟΡΕΑΣ:

ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

1.254.880,00€ (ΜΕ Φ.Π.Α.)

ΜΕΛΕΤΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**A.1 Σύνοψη Φυσικού Αντικειμένου****A1.1 Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου**

Το έργο αφορά στην υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης κυκλοφορίας και φωτεινής σηματοδότησης στον Δήμο Βόλου.

Το σύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα επιτήρησης και διαχείρισης της κυκλοφορίας μέσω εξειδικευμένου λογισμικού τηλε-επιτήρησης και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης και δεδομένων που θα λαμβάνονται, σε πραγματικό χρόνο, από τον εξοπλισμό πεδίου. Βασικός στόχος από την θέση σε λειτουργία του συστήματος, είναι η βελτιστοποίηση της κυκλοφοριακής ροής στην πόλη με μείωση των ουρών και του χρόνου αναμονής των οχημάτων στους σηματοδοτούμενους κόμβους, όσο και η μείωση των ρύπων που σχετίζονται με την κυκλοφορία (start/stop, braking κτλ).

Η καλύτερη κυκλοφοριακή διαχείριση θα επιτευχθεί:

- i. μέσω ανίχνευσης της κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο και αποστολή αυτών σε κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης,
- ii. μέσω ανασχεδιασμού και βελτιστοποίησης των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης
- iii. μέσω ενημέρωσης των πολιτών σε «πραγματικό» χρόνο για τις κυκλοφοριακές συνθήκες στην πόλη και την δυνατότητα επιλογής εναλλακτικών διαδρομών.

Ειδικότερα, η παρούσα σύμβαση περιλαμβάνει:

1. Την προμήθεια και εγκατάσταση σύγχρονου εξοπλισμού ελέγχου κυκλοφορίας στο πεδίο, που θα αντικαταστήσει αρχαιωμένο εξοπλισμό, σε σαράντα οκτώ (48) σηματοδοτούμενους κόμβους με σημαντική κυκλοφοριακή διακύμανση και περιλαμβάνει:

- Την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση ενός σύγχρονου κέντρου τηλε-επιτήρησης, αναγγελίας βλαβών και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης
- Την προμήθεια και εγκατάσταση τριάντα οκτώ (38) σύγχρονων ρυθμιστών κυκλοφορίας που θα διασυνδεθούν, μέσω μονάδων ασύρματης επικοινωνίας, με το κέντρο τηλε-επιτήρησης, αναγγελίας βλαβών και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης
- Την προμήθεια και εγκατάσταση νέων σηματοδοτών οχημάτων και πεζών, τεχνολογίας LED, προς αντικατάσταση πεπαλαιωμένων σηματοδοτών με λαμπτήρες
- Την προμήθεια και εγκατάσταση μη επεμβατικού συστήματος ανίχνευσης οχημάτων τεχνολογίας μηχανικής όρασης (κάμερες και λογισμικό επεξεργασίας εικόνας), που θα διασυνδεθούν με τους νέους ρυθμιστές κυκλοφορίας
- Την προμήθεια και εγκατάσταση νέων συσκευών αφής πεζών με ηχητική διάταξη, οι οποίες θα διασυνδεθούν με τους νέους ρυθμιστές κυκλοφορίας, για την ενεργοποίηση χρόνου πρασίνου στους πεζούς και την καθοδήγηση των τυφλών πολιτών στην διάσχιση των διαβάσεων των σηματοδοτούμενων κόμβων.
- Την προμήθεια και εγκατάσταση μονάδων αντίστροφης μέτρησης χρόνου πεζών για ενημέρωση των πεζών, αναφορικά με τον χρόνο αναμονής σε κόκκινη ένδειξη ιστάμενου πεζού, αλλά και για τον υπολειπόμενο χρόνο διέλευσης της διάβασης κατά την πράσινη ένδειξη βαδίζοντα πεζού.

2. Τον ανασχεδιασμό και την εφαρμογή νέων προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης εφαρμόζοντας πλήρη επενέργεια από την κυκλοφορία

3. Την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση δυναμικού συστήματος πληροφόρησης διερχόμενων οδηγών/ επιβατών, που θα είναι πλήρως διασυνδεδεμένο με την υφιστάμενη πλατφόρμα έξυπνης πόλης του Δήμου. Το δυναμικό σύστημα πληροφόρησης θα παρέχει, σε «πραγματικό χρόνο», ενημέρωση για τις τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες καθώς και για τους εκτιμώμενους χρόνους μετακίνησης, μέσω των παρακάτω καναλιών επικοινωνίας:

- **Ηλεκτρονικές Πινακίδες Μεταβλητών Μηνυμάτων (VMS)** που θα παρέχουν σε «πραγματικό» χρόνο στους διερχόμενους οδηγούς και επιβάτες ενημέρωση για τις επικρατούσες κυκλοφοριακές συνθήκες, τις εναλλακτικές διαδρομές και τους εκτιμώμενους χρόνους διαδρομής. Οι πινακίδες VMS θα τοποθετηθούν σε στρατηγικά επιλεγμένα σημεία του οδικού δικτύου της πόλης, όπου ο οδηγός θα έχει την δυνατότητα να λάβει απόφαση για τη διαδρομή που θα ακολουθήσει σε συνάρτηση με τις τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες. Η διασύνδεση με την πλατφόρμα «Έξυπνης» πόλης InViro θα πραγματοποιηθεί μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (GSM/4G).
- **Διαδικτυακή πύλη και mobile εφαρμογή (Android και iOS)** για την ενημέρωση των πολιτών αναφορικά με τη τρέχουσα κυκλοφοριακή κατάσταση και τον χρόνο μετακίνησης στην Περιοχή Υλοποίησης του έργου. Η εφαρμογή θα είναι δυναμικά διασυνδεδεμένη με την πλατφόρμα «Έξυπνης Πόλης» για την ανταλλαγή των απαραίτητων δεδομένων.

4. Τη διασύνδεση του νέου συστήματος διαχείρισης κυκλοφορίας και φωτεινής σηματοδότησης με την πλατφόρμα έξυπνης πόλης του Δήμου Βόλου, με την εμπορική ονομασία InViro, της κατασκευάστριας εταιρείας Incinity (<https://www.inviro.com/en>), με την προσθήκη νέων υποσυστημάτων και πιο συγκεκριμένα i) Κυκλοφοριακού Ελέγχου (trafficcontrol) για την παρακολούθηση και οπτικοποίηση του δικτύου φωτεινής σηματοδότησης της πόλης ii) Πινακίδων μεταβλητών μηνυμάτων (VMS) για την ενημέρωση των οδηγών περί των κυκλοφοριακών συνθηκών

A1.2 Στόχοι

Η υλοποίηση του Συστήματος Κυκλοφοριακής Διαχείρισης και Φωτεινής Σηματοδότησης στην πόλη του Βόλου, στοχεύει:

- στην κεντρική παρακολούθηση και διαχείριση των κυκλοφοριακών συνθηκών στην πόλη του Βόλου, που θα συμβάλει στην κυκλοφοριακή αποφόρτιση κεντρικών οδικών αρτηριών και στην καλύτερη εποπτεία του οδικού δικτύου από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου
- στην βελτιστοποίηση του ελέγχου της κυκλοφορίας σε αυτόνομους κόμβους ή/και σε κόμβους που λειτουργούν σε συντονισμό, γεγονός που θα συμβάλει στη μείωση των ουρών των οχημάτων και των χρόνων αναμονής
- στη μείωση του χρόνου απόκρισης του Δήμου Βόλου προς την αποκατάσταση βλαβών στους φωτεινούς σηματοδότες και στην ταχύτερη αποκατάσταση της κυκλοφοριακής ροής,
- στην αναβάθμιση της οδικής ασφάλειας οχημάτων, πεζών και ΑΜΕΑ,
- στην πληροφόρηση σε «πραγματικό» χρόνο των πολιτών/οδηγών σε όλα τα στάδια των μετακινήσεων (πριν τη διεξαγωγή των μετακινήσεων και κατά τη διεξαγωγή των μετακινήσεων) και με πλήθος καναλιών επικοινωνίας (ηλεκτρονικές πινακίδες μεταβλητών μηνυμάτων ενημέρωσης, διαδικτυακή πύλη και εφαρμογή για κινητές συσκευές) που θα συμβάλει στην καλύτερη κατανομή της κυκλοφορίας στο οδικό δίκτυο της πόλης.
- στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των μεταφορών στην πόλη.

A.2 Υφιστάμενη Κατάσταση

Ο Δήμος Βόλου έχει προμηθευτεί και εγκαταστήσει πλατφόρμα έξυπνης πόλης στα πλαίσια του έργου «Δράσεις έξυπνης πόλης Δήμου Βόλου» με την αρ. 34788 / 12.05.2023 Διακήρυξη. Στο συγκεκριμένο έργο ο Δήμος έχει υλοποιήσει την ΔΡΑΣΗ 9 "Δημιουργία Πλατφόρμας έξυπνης πόλης με Κέντρο Επιτελικής Διαχείρισης και Κεντρικό Σύστημα Πρόσβασης Χρηστών με σύστημα εξωστρέφειας, προβολής και ενημέρωσης για τον πολίτη". Ο Δήμος έχει προμηθευτεί την πλατφόρμα έξυπνης πόλης INVIPO με προμηθευτή της εν λόγω λύσης την εταιρεία DOTSOFTAE. Στην κεντρική πλατφόρμα έξυπνης πόλης, θα διασυνδεθούν το σύνολο των υποσυστημάτων και εφαρμογών όλων των έργων που υλοποιεί σήμερα ο Δήμος Βόλου, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που αφορούν την κινητικότητα και την διαχείριση κυκλοφορίας. Στόχος της υφιστάμενης κεντρικής πλατφόρμας έξυπνης πόλης είναι η συλλογή όλων δεδομένων από κάθε είδους αισθητήρα σε ένα σημείο, και η δημιουργία ενός ενιαίου DataHub. Η υφιστάμενη έκδοση της πλατφόρμας έξυπνης πόλης διαθέτει το InViro API το οποίο είναι χτισμένο σε αρχιτεκτονική RESTful και επικοινωνεί πλήρως μέσω πρωτοκόλλου HTTP 1.1. Η πλειονότητα των URI HTTP απαιτεί το διακριτικό πρόσβασης που περιλαμβάνεται στις κεφαλίδες ή στα cookies αιτημάτων. Όλες οι

απαντήσεις επιστρέφουν σε μορφή JSON. Η υφιστάμενη πλατφόρμα χρησιμοποιεί HTTP protocol methods ως ακολούθως:

- GET Datareading
- POST Newentitycreation
- PUT Change of an existing entity
- DELETE Entitydeletion

Το λογισμικό διαθέτει την ικανότητα να διαλειτουργεί με εφαρμογές IoT. Οι εφαρμογές αυτές αφορούν σε:

- Διαχείριση Ενέργειας
- Διαχείριση κρίσιμων υποδομών με videoanalytics
- Διαχείριση κυκλοφορίας
- Διαχείριση ελεγχόμενης στάθμευσης και μικροκινητικότητας
- Δημόσια ασφάλεια και προστασία
- Παρακολούθηση περιβαλλοντικών δεδομένων
- Ασύρματα δίκτυα (WiFi)
- Διαχείρισης απορριμμάτων
- Διαχείρισης στόλου οχημάτων

Ο Δήμος διαθέτει τεκμηριωμένο API για την διασύνδεση της πλατφόρμας INVIPO με τρίτα συστήματα. Υποχρέωση του Αναδόχου του παρόντος έργου είναι η διασύνδεση όλων των συστημάτων που προσφέρει με την Πλατφόρμα Έξυπνης πόλης.

Το δίκτυο φωτεινής σηματοδότησης του Δήμου Βόλου, καλύπτει περίπου εκατό (100) σηματοδοτούμενους κόμβους εκ των οποίων οι πλέον κρίσιμοι για την λειτουργία της πόλης ανέρχονται σε σαράντα οκτώ (48). Οι περισσότερες εγκαταστάσεις της φωτεινής σηματοδότησης έχουν υλοποιηθεί πριν από είκοσι (20) και πλέον έτη, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται δυσλειτουργίες, τόσο στη διαχείριση της κυκλοφορίας, όσο και στον εξοπλισμό παρά την οδό.

Ειδικότερα, στο σύστημα φωτεινής σηματοδότησης του Δήμου Βόλου έχουν διαπιστωθεί τα παρακάτω προβλήματα:

- Τα υφιστάμενα προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης που βρίσκονται σε λειτουργία είναι παλαιά και καταρτίστηκαν επί τη βάση ξεπερασμένων κυκλοφοριακών δεδομένων. Η κυκλοφορία στην πόλη έχει μεταβληθεί πάρα πολύ τα τελευταία έτη, με αποτελέσματα εγκατεστημένα προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης να μην ανταποκρίνονται στις τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες και να μη διαχειρίζονται αποτελεσματικά τη ροή των οχημάτων.
- Οι ρυθμιστές κυκλοφορίας που ελέγχουν τις εγκαταστάσεις φωτεινής σηματοδότησης είναι πολύ παλαιάς τεχνολογίας και δεν συμμορφώνονται με την ισχύουσα Εθνική Τεχνική Προδιαγραφή (ΦΕΚ 1321/23-05-2014) και τα σχετικά Ευρωπαϊκά Πρότυπα Ασφαλείας.
- Το σύστημα φωτεινής σηματοδότησης της πόλης δεν διαθέτει επαρκή πρόβλεψη για την διευκόλυνση μετακίνησης των ΑΜΕΑ κατά μήκος των σηματοδοτούμενων κόμβων. Δεν υφίστανται συσκευές αφής πεζών με ηχητικές διατάξεις τυφλών νέου τύπου, οι οποίες να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα Τεχνικό Κανονισμό (ΦΕΚ 1759/20.05.2019) και οποίες δύναται να συμβάλλουν σημαντικά στην ασφαλή καθοδήγηση τυφλών συμπολιτών μας για τη διάσχιση μίας πεζοδιάβασης. Επίσης, δεν υφίστανται εγκατεστημένες μονάδες αντίστροφης ένδειξης χρόνου πεζού, που αποτελούν ένα σημαντικό εργαλείο ενημέρωσης του πεζού για το χρόνο αναμονής στην πεζοδιάβαση και τον υπολειπόμενο διαθέσιμο χρόνο διέλευσης από την πεζοδιάβαση.
- Δεν υφίσταται ένα κεντρικό σύστημα τηλε-επιτήρησης και αναγγελίας βλαβώντων εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης που να επιτρέπει στον Δήμο Βόλου (i) να ελέγχει απομακρυσμένα τη λειτουργικότητα των εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης στο πεδίο, (ii) να λαμβάνει αυτοματοποιημένα μηνύματα βλαβών και (iii) να πραγματοποιεί απομακρυσμένες ενέργειες ελέγχου του εξοπλισμού φωτεινής σηματοδότησης. Η έλλειψη του συστήματος επιφέρει σημαντική καθυστέρηση στον χρόνο απόκρισης του Δήμου ως προς την αποκατάσταση των βλαβών και στη ταχύτερη αποκατάσταση της ασφαλούς κυκλοφοριακής ροής.

A.3 Τεχνικές Απαιτήσεις

A.3.1 Περιοχή Υλοποίησης

Ως Περιοχή Υλοποίησης του Έργου ορίζεται η ευρύτερη περιοχή του κέντρου της πόλης του Βόλου και η οποία περιλαμβάνει απόκεντρικούς οδικούς άξονες. Οι σηματοδοτούμενοι κόμβοι που θα εκσυγχρονιστούν στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης συνοψίζονται στον παρακάτω Πίνακα.

A/A	Κωδικός	Όνομασία Κόμβου	Ρυθμιστές 4 Σημ.Ομάδων	Σημ.Ομάδες	Επιπλέον Πλακέτες Εξόδου
1	K1	Ιάσωνος – Ιωλκού	1	12	2
2	K2	Ιάσωνος – Καρτάλη	1	4	0
3	K3	Ιάσωνος – Αγ. Νικολάου	1	12	2
4	K4	Δημητριάδος – Γκλαβάνη	1	12	2
5	K5	Δημητριάδος – Σπυρίδη	1	12	2
6	K6	Δημητριάδος – Καρτάλη	1	12	2
7	K7	Δημητριάδος – Ιωλκού	1	6	1
8	K8	Δημητριάδος – Κοραή	1	16	3
9	K9	Καρτάλη – Αλεξάνδρας	1	16	3
10	K10	Καρτάλη – Γαλλίας	1	16	3
11	K11	Καρτάλη – Γαζή	1	8	1
12	K12	Ιωλκού – Αλεξάνδρας	1	11	2
13	K13	Ιωλκού – Γαλλίας	1	12	2
14	K14	Ιωλκού – Γαζή	1	12	2
15	K15	Αναλήψεως – Περαιβού	1	20	4
16	K16	Αναλήψεως – Κασσαβέτη	1	12	2
17	K17	Αναλήψεως – Κύπρου	1	12	2
18	K18	Αναλήψεως – Καρτάλη	1	8	2
19	K19	Αναλήψεως – Ιωλκού	1	12	2
20	K20	Αναλήψεως – Μεταμορφώσεως	1	12	2
21	K21	Αναλήψεως – Παγασών	1	12	2
22	K22	Παγασών – Επτάπλατανίων	1	12	2
23	K23	Παγασών – 2ας Νοεμβρίου	1	12	2
24	K24	Μαιάνδρου – Παπαρήγα	1	16	3
25	K25	Μαιάνδρου – Φιλαδελφείας	1	12	2
26	K26	Εθνικών Αγώνων – Φιλαδελφείας	1	12	2
27	K27	Μαιάνδρου – Βενιζέλου	1	7	1
28	K28	Εθνικών Αγώνων – Βενιζέλου	1	6	1
29	K29	Μαιάνδρου – Α. Ειρήνης	1	8	1
30	K30	Εθνικών Αγώνων – Ελλησπόντου	1	8	1
31	K31	Πολυμέρη – Κασσαβέτη	1	7	1
32	K32	Πολυμέρη – Περραιβού	1	8	1
33	K33	Πολυμέρη – Φ. Ιωάννου	1	8	1
34	K34	Πολυμέρη – Ι. Τζάνου	1	8	1
35	K35	Πολυμέρη – Αθανασάκη	1	8	1
36	K36	Ορμηνίου – Απόλλωνος	1	12	2
37	K37	Ορμηνίου – Δημ. Πολιορκητού	1	11	2
38	K38	Ορμηνίου – Θερμοπυλών	1	8	1
39	K39	Γ. Δήμου – Βλαχάβα	1	11	2
40	K40	Γ. Δήμου – Κασσαβέτη	1	11	2

41	K41	Γ. Δήμου - Κύπρου	1	8	1
42	K42	Γ. Δήμου - Καρτάλη	1	8	1
43	K43	Γ. Δήμου - Ιωλκού	1	8	1
44	K44	Δήμου - Μεταμορφώσεως	1	12	2
45	K45	Γ. Δήμου - Κουντουριώτου	1	8	1
46	K46	Γ. Δήμου - Ζάχου- Καραμπατζάκη	1	16	3
47	K47	Ζάχου- Αναπαύσεως- Καραμπατζάκη	1	16	3
48	K48	Ζάχου - 2ας Νοεμβρίου - Καραμπατζάκη	1	16	3
		ΣΥΝΟΛΑ	38		67

Βασικές οδικές αρτηρίες της πόλης που θα επιτηρούνται από το ολοκληρωμένο σύστημα είναι οι οδοί Ιάσωνος, Δημητριάδος, Ιωλκού, Καρτάλη, Αναλήψεως, Μαιάνδρου, Εθνικών Αγώνων, Πολυμέρη και Γ.Δήμου

Η οριστική χωροθέτηση της Περιοχής Υλοποίησης θα πραγματοποιηθεί από τον Ανάδοχο και με την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής στη 1η Φάση της παρούσας σύμβασης («Μελέτη Εφαρμογής»).

A.3.2 Αρχιτεκτονική

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι το ολοκληρωμένο σύστημα θα προσφέρει ενοποιημένη λειτουργία, έτσι ώστε όλα τα υποσυστήματα να συνεργάζονται και να λειτουργούν αρμονικά σύμφωνα με τους στόχους των παρεμβάσεων. Για να εξασφαλιστεί η ενοποιημένη λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να εξασφαλιστεί διασύνδεση μεταξύ εξοπλισμού και λογισμικών συστημάτων καθώς και διασύνδεση μεταξύ επιμέρους λογισμικών συστημάτων/ βάσεων δεδομένων. Για την παραλαβή του συνόλου του συστήματος από την Αναθέτουσα Αρχή, θα πρέπει ο Ανάδοχος να έχει διασφαλίσει την ενοποιημένη λειτουργία των συστημάτων και υποσυστημάτων που περιλαμβάνονται στην παρούσα σύμβαση.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει στην προσφορά του την αρχιτεκτονική του «Συστήματος Κυκλοφοριακής Διαχείρισης και Φωτεινής Σηματοδότησης του Δήμου Βόλου» λαμβάνοντας υπόψιν την απαίτηση για διασύνδεση με την πλατφόρμα έξυπνης πόλης του Δήμου Βόλου

A.3.3 Προδιαγραφές Συστημάτων

A3.3.1 Διασύνδεση Νέων Υποσυστημάτων με Πλατφόρμα «Έξυπνης» Πόλης

Στόχος της πλατφόρμας «Έξυπνης» πόλης αποτελεί η κεντρική συλλογή, επεξεργασία και υπολογιστική ανάλυση των δεδομένων των εφαρμογών και άλλων διαθέσιμων δεδομένων ανοικτών προτύπων, με στόχο την ενημέρωση του πολίτη και των αρμοδίων για τη λήψη αποφάσεων. Η δημιουργία και εγκατάσταση της εξατομικευμένης πλατφόρμας θα πραγματοποιηθεί σε υπολογιστικό νέφος και θα είναι ανοιχτή ώστε να μπορεί να λαμβάνει και να αποστέλλει δεδομένα χωρίς περιορισμό. Η επέκταση της υφιστάμενης έκδοσης θα πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις ώστε:

A) να καλύψει τις ενοποιημένες ανάγκες διαχείρισης κυκλοφορίας και στάθμευσης

B) να καλύψει τις μελλοντικές ανάγκες ενοποίησης και άλλων υποσυστημάτων.

Η υφιστάμενη πλατφόρμα διαχειρίζεται χιλιάδες ταυτόχρονα συνδεδεμένα υποσυστήματα και συσκευές χωρίς καθυστερήσεις στην επικοινωνία, την ανάγνωση δεδομένων, την αποθήκευση δεδομένων, την επεξεργασία δεδομένων και τη δημοσίευση των δεδομένων. Είναι κλιμακούμενη οριζόντια και κάθετα, επιτρέποντας την απλή επέκταση της σε χρήστες, τεχνολογίες, υποσυστήματα και συσκευές και χρησιμοποιεί την ιδέα PaaS (Platforms as Service) και λειτουργεί με Docker Containers. Το λογισμικό είναι σε θέση να κανονικοποιεί τα δεδομένα που προέρχονται από διαφορετικές συσκευές του ίδιου τύπου και να παρέχει ασφαλή πρόσβαση σε αυτά τα δεδομένα χρησιμοποιώντας API δεδομένων για τη χρήση από τρίτους προγραμματιστές εφαρμογών. Επίσης είναι σχεδιασμένο με την λογική event-driven. Όλα τα δεδομένα που θα αποκτώνται από μεμονωμένες τεχνολογίες ή που χρησιμοποιούνται για την ανταλλαγή δεδομένων διαλειτουργικότητας κοινοποιούνται και διαβιβάζονται ως γενικά συμβάντα (events). Το λογισμικό υποστηρίζει τη μηχανή ροής εργασίας που βασίζεται σε GUI, η οποία μπορεί να λειτουργεί ως

μηχανή επεξεργασίας δεδομένων σε πραγματικό χρόνο για τον καθορισμό νέων κανόνων και ροών εργασιών για φιλτράρισμα δεδομένων, μετασχηματισμό, εμπλουτισμό και εξωτερικές ενέργειες έναντι των επεξεργασμένων δεδομένων. Το λογισμικό έχει υποστήριξη για τη διαχείριση συσκευών IoT με την ακόλουθη δυνατότητα σε:

- State Monitoring
- Lifecycle event monitoring
- Alarm and event handling
- Live sensor data management Firmware upgrade

Η πλατφόρμα μπορεί να ενσωματωθεί με οποιονδήποτε τύπο αισθητήρων IoT, ανεξάρτητα από την τεχνολογία που χρησιμοποιεί. Η πλατφόρμα υποστηρίζει τα παρακάτω πρωτοκόλλα:

- MQTT
- Kafka
- SNMP
- WebSocket
- REST/HTTP
- LoRA
- GPRS
- Nblot
- OPC-UA
- gRPC
- RPC

Η πλατφόρμα υποστηρίζει λειτουργίες που σχετίζονται με SaaS, όπως ο περιορισμός ρυθμού API, ο περιορισμός μηνυμάτων σε κάθε διαμόρφωση σε επίπεδο μισθωτή.

Επιπροσθέτως παρέχει πλήρως τεκμηριωμένη μορφή δεδομένων REST API και JSON για την ενσωμάτωση με εφαρμογές τρίτων σε ένα ενιαίο περιβάλλον. Τα REST APIs θα παραδοθούν πλήρως τεκμηριωμένα από το Δήμο Βόλου στον ανάδοχο του έργου.

A3.3.1.1 Γενικές Απαιτήσεις

Τμήμα της παράδοσης είναι η εγκατάσταση, η παραμετροποίηση και η ολοκλήρωση των λογισμικών φωτεινής σηματοδότησης, τηλεπιτήρησης, του «Δυναμικού» συστήματος Πληροφόρησης Κοινού καθώς και του σχετικού εξοπλισμού στην υφιστάμενη πλατφόρμα έξυπνης πόλης που διαθέτει ο Δήμος. Ο προσφέρων την λύση ή προμηθευτής του υπό προκήρυξη έργου θα πρέπει να αποδεικνύει από υφιστάμενα έργα (τουλάχιστον ένα) την παραπάνω λειτουργικότητα στο σύνολό της, ήτοι να έχει διασυνδέσει την προσφερόμενη λύση σε επίπεδο εφαρμογών και εξοπλισμού με μία αντίστοιχη πλατφόρμα έξυπνης πόλης

Ο προσφέρων θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του printscreen από αρόμοια εγκατάσταση στην οποία θα υπάρχει ενοποιημένο περιβάλλον διαχείρισης σηματοδοτούμενων κόμβων και συστήματος ενημέρωσης κοινού.

A3.3.2 Σύστημα Φωτεινής Σηματοδότησης

A3.3.2.1 Κέντρο Τηλεπιτήρησης, Αναγγελίας Βλαβών & Δυναμικής Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει, εγκαταστήσει και παραμετροποιήσει ένα Λογισμικό Τηλεπιτήρησης Φωτεινής Σηματοδότησης μέσω του οποίου ο Δήμος θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες :

1. Να παρακολουθεί σε ενιαίο χαρτογραφικό υπόβαθρο τη λειτουργική κατάσταση των εγκαταστάσεων της φωτεινής σηματοδότησης αρμοδιότητάς του.
2. Να λαμβάνει ειδοποιήσεις μέσω SMS ή/και email σχετικά με βλάβες του δικτύου φωτεινής σηματοδότησης.
3. Να πραγματοποιεί απομακρυσμένες ενέργειες διαχείρισης των φωτεινών σηματοδοτών όπως πχ αφή-σβέση κόμβου, θέση σε λειτουργία παλλόμενου νύχτας κτλ.
4. Να παρακολουθεί σε «πραγματικό» χρόνο την εκτέλεση των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης από τους ρυθμιστές κυκλοφορίας.

5. Να συλλέγει κυκλοφοριακά δεδομένα από το δίκτυο φωτεινής σηματοδότησης σε «πραγματικό» χρόνο.
6. Να δημιουργεί αναφορές σχετικά με τον αριθμό, το είδος των βλαβών και του χρόνου αποκατάστασής τους (MTBF).
7. Να έχει την δυνατότητα εκπόνησης κυκλοφοριακών σεναρίων βάσει των εισερχόμενων κυκλοφοριακών δεδομένων από το σύστημα ανίχνευσης
8. Να έχει την δυνατότητα να υλοποιεί στρατηγικές διαχείρισης της λειτουργίας των φωτεινών σηματοδοτών, βάσει συγκεκριμένων δεικτών απόδοσης (KPIs), με την χρήση μηχανής κανόνων (RuleEngine)

Το λογισμικό τηλε-επιτήρησης, αναγγελίας βλαβών και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης, θα πρέπει να διασυνδεθεί, μέσω κατάλληλης διεπαφής (API) με την πλατφόρμα έξυπνης πόλης του Δήμου, ώστε να διευκολύνεται η κεντρική παρακολούθηση και διαχείριση των δεδομένων που θα λαμβάνονται από τον εξοπλισμό πεδίου.

Το σύστημα θα δίνει τη δυνατότητα διαβάθμισης των χρηστών ως προς την πρόσβαση στις λειτουργίες του, με χρήση κατάλληλων διαπιστευτηρίων (username/password).

Τολογισμικό τηλε-επιτήρησης, αναγγελίας βλαβών και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης θα είναι φιλικό προς τον χρήστη, με γραφικό περιβάλλον χειρισμών και δυνατότητα απεικόνισης των κόμβων φωτεινής σηματοδότησης σε ενιαίο χαρτογραφικό υπόβαθρο και σε πινακοποιημένη μορφή.

Επιπλέον θα παρέχεται η δυνατότητα ομαδοποίησης των ρυθμιστών ανά περιοχή ενδιαφέροντος για διευκόλυνση των χρηστών, οι οποίοι θα μπορούν να αποστέλλουν ομαδοποιημένες εντολές λειτουργίας προς τους ρυθμιστές αυτούς.

Το λογισμικό θα εγκατασταθεί και θα λειτουργεί σε περιβάλλον κυβερνητικού νέφους (G-Cloud), και η πρόσβαση των χρηστών σε αυτό θα γίνεται με τη χρήση περιηγητή ιστοσελίδων (webinterface).

Για λόγους ασφαλείας, η επικοινωνία μεταξύ των ρυθμιστών κυκλοφορίας, του λογισμικού τηλε-επιτήρησης/τηλε-επιτήρησης, αναγγελίας βλαβών και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης και των χρηστών αυτού, θα πρέπει να γίνεται μέσω εικονικού ιδιωτικού δικτύου (VPN).

Ο κατασκευαστικός οίκος του λογισμικού τηλε-επιτήρησης θα πρέπει να διαθέτει ISO27001 περί Ασφάλειας Διαχείρισης Πληροφοριών.

Το λογισμικό τηλε-επιτήρησης, αναγγελίας βλαβών και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σηματοδότησης που θα προσφέρουν οι συμμετέχοντες, θα πρέπει να έχει επιτυχώς εγκατασταθεί σε τουλάχιστον τρεις (3) πόλεις εντός Ε.Ε. Η επιτυχής εγκατάσταση θα πρέπει να αποδεικνύεται με βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης από τον πελάτη του κατασκευαστικού οίκου..

A3.3.2.2 Ρυθμιστές Κυκλοφορίας

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει νέους, σύγχρονους ρυθμιστές κυκλοφορίας, προς αντικατάσταση των παλαιών, στους σαράντα οκτώ (48) κόμβους της περιοχής εφαρμογής. Η κάθε συσκευή θα προσαρμοστεί, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια του εκάστοτε σηματοδοτούμενου κόμβου, τον οποίο θα ελέγχει.

Οι ρυθμιστές κυκλοφορίας θα παραδοθούν αρχικά προγραμματισμένοι βάσει των υφιστάμενων, εγκεκριμένων, μελετών σηματοδότησης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται δίχως επιπλέον τιμήματος, να καταχωρήσει τα νέα προγράμματα σηματοδότησης με επενέργεια που θα εκπονηθούν, στο πλαίσιο του παρόντος έργου, αφού έχει δημιουργηθεί ικανή βάση δεδομένων επικαιροποιημένων κυκλοφοριακών δεδομένων από το σύστημα ανίχνευσης οχημάτων.

Οι ρυθμιστές κυκλοφορίας θα πρέπει να ικανοποιούν τις εξής προδιαγραφές:

- Συμμόρφωση με τον Τεχνικό Κανονισμό για τον καθορισμό εθνικών απαιτήσεων για τους ρυθμιστές φωτεινής σηματοδότησης κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών (ΦΕΚ 1321/ 23.05.2014).

Για την τεκμηρίωση συμμόρφωσης με τον ανωτέρω Κανονισμό, θα πρέπει να προσκομιστούν, στο στάδιο υποβολής της προσφοράς:

- Πιστοποιητικά συμμόρφωσης από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών, ως προς τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που αναφέρονται στον Τεχνικό Κανονισμό

- Υ.Δ. του κατασκευαστή του ρυθμιστή κυκλοφορίας περί συμμόρφωσης του προτεινόμενου ρυθμιστή κυκλοφορίας με τον ανωτέρω Τεχνικό Κανονισμό.
- Δήλωση CE του κατασκευαστή των ρυθμιστών κυκλοφορίας
- Πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή των ρυθμιστών κυκλοφορίας

Ο ρυθμιστής κυκλοφορίας θα πρέπει να έχει την δυνατότητα ένταξης σε σύστημα απομακρυσμένης παρακολούθησης. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να δύναται να εξοπλιστεί με κατάλληλη μονάδα αποδιαμορφωτή κινητής τηλεφωνίας (4GModem). Μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας, θα πρέπει να είναι δυνατή η απομακρυσμένη πρόσβαση στους ρυθμιστές κυκλοφορίας, για την εκτέλεση διάφορων εντολών όπως αφή/σβέση, θέση σε κατάσταση παλλόμενης λειτουργίας, ελέγχου λειτουργίας του κυκλοφοριακού προγράμματος, αναφοράς σφαλμάτων κτλ. Μέσω του παραπάνω εξοπλισμού, η Υπηρεσία θα δύναται να παρακολουθεί την λειτουργική κατάσταση των ρυθμιστών κυκλοφορίας, σε πραγματικό χρόνο, σε χαρτογραφικό υπόβαθρο.

Ο χρόνος εγγύησης του προσφερόμενου ρυθμιστή κυκλοφορίας θα είναι δύο (2) έτη.

Η συσκευή ρύθμισης θα προσφερθεί εντός πύλλαρ, βιομηχανικού τύπου, αντιοξειδωτικής προστασίας, στεγανό, με κατάλληλη προστασία αποφυγής υγραποιήσεων. Το πύλλαρ εσωτερικά θα διαθέτει επαρκή χώρο, για την εύκολη πρόσβαση σε όλες τις πλευρές του ρυθμιστή για τον γρήγορο έλεγχο του και την διευκόλυνση της συντήρησης ή της επισκευής του. Το πύλλαρ θα φέρει κλειδαριά ασφαλείας και μαγνητικό αισθητήρα ανίχνευσης ανοίγματος της πόρτας του.

A3.3.2.3 Σύστημα Ανίχνευσης Κυκλοφορίας

Στα πλαίσια των παρεμβάσεων στο σύστημα φωτεινής σηματοδότησης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει ένα, μη επεμβατικό, σύστημα ανίχνευσης κυκλοφοριακών δεδομένων. Το σύστημα ανίχνευσης κυκλοφοριακών δεδομένων θα αποτελείται από:

Κεντρική Μονάδα Συλλογής και Επεξεργασίας Κυκλοφοριακών Δεδομένων

Η κεντρική μονάδα συλλογής και επεξεργασίας κυκλοφοριακών δεδομένων είναι θα είναι τοποθετημένη σε ράγα (DINRail) εντός του ερμαρίου του ρυθμιστή κυκλοφορίας και θα διαθέτει ενσωματωμένο λογισμικό ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας. Η μονάδα θα συλλέγει τα δεδομένα από τις IP κάμερες και θα διαθέτει επεξεργαστή τύπου NVIDIA για την μετατροπή της εικόνας σε διαχειρίσιμα κυκλοφοριακά δεδομένα (π.χ. κυκλοφοριακός φόρτος, ταχύτητα διερχόμενων οχημάτων, κατηγοριοποίηση οχημάτων, κ.α.).

Η μονάδα θα είναι βιομηχανικού τύπου, με μνήμη τουλάχιστον 8GB, με δυνατότητα λειτουργία σε εύρος θερμοκρασιών -20 °C έως +65 °C και ποσοστό υγρασίας 95% στους 40°C.

Η μέγιστη κατανάλωση της δεν θα ξεπερνάει τα 150W.

Η μονάδα θα φέρει σήμανση CE. Θα διαθέτει τουλάχιστον μία είσοδο EthernetGbE και οκτώ (8) εισόδους PoE/802.3

Η μονάδα θα διαθέτει διεπαφές δεδομένων τύπου UDP, REST, WEBHOOK, MJPEG, XProtect (VMS-Milestone), MJPEG.

Η μονάδα θα δύναται να αποστέλλει τα δεδομένα τόσο ενσύρματα στην μονάδα επεξεργασίας του ρυθμιστή κυκλοφορίας, όσο και ασύρματα απευθείας στο Σύστημα Κυκλοφοριακού Ελέγχου.

Κάμερες Ανίχνευσης Κυκλοφορίας

Οι κάμερες ανίχνευσης κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν σε υψιστάμενους ιστούς σηματοδότησης, θα είναι τύπου IP, μικρού μεγέθους (τύπου bullet) με δυνατότητα ανάλυσης εικόνας 4MP. Η σύνδεση και η τροφοδοσία τους θα δύναται να υλοποιηθεί μέσω POE (PoweroverEthernet) και θα πρέπει να διαθέτουν υπέρυθρες ακτίνες (IR) για την ανίχνευση οχημάτων σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού, σε ακτίνα τουλάχιστον 60μ. Θα διαθέτουν διεπαφή 10/100 Ethernet και θα δύνανται να επικοινωνήσουν μέσω των πρωτοκόλλων TCP, UDP, DHCP, DDNS, HTTP, HTTPS, NTP, RTSP, SMTP, AMQP. Η επικοινωνία τους με τρίτα μέρη θα γίνεται με ανοιχτά πρωτόκολλα π.χ. OpenAPI - REST/UDP/JSON. Θα υποστηρίζουν τεχνολογία WDR.

Θα διαθέτουν εστιακό μήκος φακού 2.8mm και πεδίο ορατότητας (FOV) οριζοντίως: 103°, καθέτως:55°, διαγωνίως: 123° και θα υποστηρίξουν τεχνολογία συμπίεσης εικόνας τύπου H.264, H.264+ και H.265+. Δυνατότητα απρόσκοπτης λειτουργίας σε εύρος θερμοκρασίας -30°C / +60°C και υγρασίας έως 95%. Το ενδεικτικό τους βάρος δεν θα πρέπει να ξεπερνά το 1,5kg.

Θα διαθέτουν την δυνατότητα ενσωμάτωσης κάρτας μνήμης τύπου SD και ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας για την τροφοδοσία, την σύνδεση Ethernet και την λειτουργική τους κατάσταση. Η προστασία έναντι σκόνης και νερού θα είναι κλάσεως IP67. Θα φέρουν σήμανση CE και θα συμμορφώνονται με τους κανονισμούς FCC, RoHS.

Η εικόνα που συλλέγουν θα μεταφέρεται ενσύρματα στην κεντρική μονάδα συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων εντός του ρυθμιστή κυκλοφορίας για επεξεργασία, μετατροπή σε κυκλοφοριακά δεδομένα και αποστολή αυτών στο Σύστημα Δυναμικής Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης.

Λογισμικό Ανάλυσης Κυκλοφοριακών Δεδομένων

Το προσφερόμενο λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και ανάλυσης των κυκλοφοριακών δεδομένων θα λειτουργεί εντός των κεντρικών μονάδων συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων.

Θα συνοδεύεται από γλώσσα προγραμματισμού (VisualProgrammingLanguage) ώστε να είναι εύκολο το φιλτράρισμα της τροχιάς των οχημάτων.

Ο χρήστης θα μπορεί να ρυθμίσει τον τρόπο που θα εξάγονται τα δεδομένα και τα συμβάντα με δύο (2) εναλλακτικές:

- dataexport - REST/WEBHOOKS/UDP
- physicaloutputs - relaymodules

Τα δεδομένα που θα συλλέγονται από το λογισμικό θα είναι τα ακόλουθα:

- Όγκος κυκλοφορίας (trafficvolume)
- Κατηγοριοποίηση (Classification)
- Καταμέτρηση οχημάτων (VehicleCounting)
- Αναγνώριση μέσης ταχύτητας οχημάτων (AverageSpeedDetection)
- HeadwayDistances
- O/D Matrix
- Μέτρηση πεζών και ποδηλάτων
- Μέτρηση οχημάτων με χρήση συνθηκών και κανόνων
- Ανίχνευση χρώματος οχήματος

Τα γεγονότα που θα πρέπει να συλλέγονται είναι:

- Ανίχνευση παρουσίας
- Σταματημένο όχημα
- Λανθασμένηοδήγηση (wrong way driving)
- Μπλοκάρισμα οχήματος
- Μποτιλιάρισμα
- Όχημα σε αναστροφή
- Πεζός στο δρόμο
- Τροχιές οχημάτων

Οι απαιτήσεις οπτικοποίησης που θα πρέπει να καλύπτει η κάμερα είναι οι ακόλουθες:

- Η ανίχνευση και η ταξινόμηση αντικειμένων στην εικόνα πρέπει να βασίζεται σε βαθιά νευρωνικά δίκτυα και πρέπει να είναι αμετάβλητη στη θέση του αντικειμένου σε σχέση με την κάμερα στον οριζόντιο άξονα.
- Η ελάχιστη επιφάνεια του αντικειμένου που έχει εντοπιστεί στην εικόνα πρέπει να είναι 3000 pixels σε ανάλυση HD.
- Τα αντικείμενα πρέπει να παρακολουθούνται κατά τη διέλευση τους από την παρακολουθούμενη περιοχή στο εύρος της μεμονωμένης πηγής βίντεο.

- Το αποτέλεσμα της οπτικής ανάλυσης πρέπει να περιλαμβάνει δεδομένα για καθένα από τα αντικείμενα όπως:
 - ID
 - κατηγορία αντικειμένου - πεζός, ποδηλάτης, μηχανάκι, επιβατικό όχημα, όχημα μεσαίου μεγέθους, φορτηγό και λεωφορείο
 - χρώμα αντικειμένου - βασική ταξινόμηση (όπως: μαύρο, γκρι, μπλε, καφέ, κίτρινο, πράσινο, κόκκινο, πορτοκαλί, λευκό)
 - πληροφορίες πινακίδας κυκλοφορίας, εάν το αντικείμενο είναι όχημα
 - τροχιά της κίνησης του αντικειμένου στο δρόμο (στον τρέχοντα χρόνο επεξεργασίας)
 - Οι πληροφορίες πρέπει να παρέχονται συνεχώς με συχνότητα τουλάχιστον 1 Hz και μέγιστη καθυστέρηση επεξεργασίας 3 δευτερολέπτων μετά τη λήψη της ροής της κάμερας

Οι απαιτήσεις για τη μηχανή ανάλυσης κυκλοφοριακών δεδομένων (trafficanalysisengine) είναι οι ακόλουθες:

- Το μέρος του συστήματος που θα αφορά την αξιολόγηση των εξαγόμενων τροχιών πρέπει να είναι προγραμματιζόμενο με την γλώσσα visualprogramming, ενώ η διεπαφή πρέπει να προσφέρει τα ακόλουθα:
 - Χωρικά φίλτρα - μια ζώνη ή μια πύλη με δυνατότητα επιλογής φίλτρου διέλευσης κατεύθυνσης και ακολουθίας μέσω μιας ζώνης ή μιας πύλης
 - Φίλτρα κίνησης - στατικός χρόνος, διάρκεια εμφάνισης
 - Φίλτρα χαρακτηριστικών - τύπος αντικειμένου, χρώμα αντικειμένου
 - Τελεστές όπως η διασταύρωση
- Πρέπει να είναι δυνατή η συνένωση και η σύνδεση των τελεστών έτσι ώστε να είναι δυνατή η δημιουργία πιο περίπλοκων λειτουργιών ανάλυσης κίνησης. Ο πυρήνας ανάλυσης κυκλοφορίας πρέπει να αξιολογεί τις εξαγόμενες τροχιές συνεχώς με συχνότητα τουλάχιστον 1 Hz

Οι απαιτήσεις για την οπτικοποίηση δεδομένων είναι οι ακόλουθες:

- Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τη διαμόρφωση της οπτικοποίησης των εξαγόμενων πληροφοριών χρησιμοποιώντας τα λεγόμενα widgets. Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον τους ακόλουθους τύπους γραφικών στοιχείων οπτικοποίησης:
 - Οπτικοποίηση της κατανομής - ιστόγραμμα ή διάγραμμα πίτας
 - Χάρτης θερμότητας με επιλογή προβολής πλέγματος
 - Οπτικοποίηση των τροχιών στο οπτικό υλικό πηγής
 - Οπτικοποίηση των τιμών μέτρησης
 - Οπτικοποίηση μιας μεταβλητής με βασικές στατιστικές παραμέτρους όπως η ελάχιστη τιμή, η μέγιστη τιμή, η διάμεση τιμή και η μέση τιμή
 - Εμφάνιση πίνακα
- Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τη σύνδεση αυτών των γραφικών στοιχείων με τις εξόδους μεμονωμένων φίλτρων
- Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τον καθορισμό του ονόματος και της θέσης του γραφικού στοιχείου στον πίνακα εργαλείων.
- Το σύστημα πρέπει επίσης να επιτρέπει την εξαγωγή δεδομένων από αυτά τα γραφικά στοιχεία σε μορφή CSV ή άλλη κατάλληλη μορφή σε σχέση με τον τύπο του γραφικού στοιχείου

Οι βασικές κατηγορίες αντικειμένων που θα πρέπει να ανιχνεύουν οι κάμερες είναι οι ακόλουθες:

- Αυτοκίνητο
- Μεγάλο αυτοκίνητο
- Λεωφορείο
- Van
- Trucktrailer
- Vantrailer
- Μηχανή

- Πεζό
- Ποδήλατο
- Scooter
- Αναπηρικό αμαξίδιο
- Ζώο

Η μονάδα λογισμικού πρέπει να βασίζεται σε τροχιές (trajectorybased). Τα ακριβή δεδομένα για κάθε χρήση του δρόμου πρέπει να είναι ένα ουσιαστικό δομικό στοιχείο για την αξιόπιστη κυκλοφοριακή ευφυΐα, που θα επιτρέπει τη διαδραστική ανάλυση και τις άμεσες ενέργειες του χειριστή. Μια τροχιά θα πρέπει να περιγράφει πλήρως την κίνηση κάθε αντικειμένου κυκλοφορίας, δηλαδή πού βρισκόταν το αντικείμενο σε κάθε χρονική στιγμή, και τα με τα δεδομένα του, όπως το χρώμα ή ο αριθμός πινακίδας κυκλοφορίας.

Ο χειριστής θα πρέπει να μπορεί να δημιουργήσει τροχιές με διάφορα μέσα, όπως παρακολούθηση αντικειμένων κίνησης σε μία αλληλουχία βίντεο, από εγγραφές (recording) βίντεο, από πομπούς GPS κ.λπ. Το σύστημα πρέπει να μπορεί να δημιουργεί ειδοποιήσεις ενώ το dashboard θα πρέπει να είναι προσαρμόσιμο από τον χειριστή.

Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει τουλάχιστον και τα Αγγλικά (πέραν των Ελληνικών).

Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί επιπλέον:

- Πινακίδες αυτοκινήτων
- Αναγνώριση χρωμάτων σε οχήματα
- Αναγνώριση πεσμένων αντικειμένων στο οδόστρωμα

Ο χειριστής θα πρέπει να μπορεί να ορίσει δεδομένα εξόδου όπως:

- Gates
- Zones
- Sequential movement filters

Επιπρόσθετες λειτουργίες:

- Autosave
- Data reset
- Camera location display
- Georeferencing
- Ανίχνευση αντικειμένων κυκλοφορίας
- Ρυθμίσεις για το ANPR engine
- Multicameratracking
- Analytics

Η ακριβής θέση των ανιχνευτών και το μέγιστο εύρος ανίχνευσης από την είσοδο του κάθε κόμβου θα καθοριστεί από τον Ανάδοχο στη «Μελέτη Εφαρμογής» που θα εκπονηθεί στα πλαίσια υλοποίησης του έργου (Φάση 1) και κατόπιν αυτοψιών στους κόμβους.

A3.3.2.4 Φωτεινοί Σηματοδότες LED

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην εγκατάσταση νέων φωτεινών σηματοδοτών οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον ΕΛΟΤ EN 12368, με γείσα (σκιάδια) και τη φωτεινή πηγή τύπου LED που περιλαμβάνει τα εξαρτήματα στήριξής τους στον ιστό σηματοδότησης. Οι φωτεινοί σηματοδότες που θα εγκατασταθούν θα πρέπει να είναι σύμφωνοι με την Ελληνική νομοθεσία και ειδικότερα με τον Τεχνικό Κανονισμό για τον Καθορισμό Εθνικών Απαιτήσεων για φωτεινούς σηματοδότες ρύθμισης κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών (ΦΕΚ 3007/26-11-2013).

Ο Ανάδοχος θα προβεί στην προμήθεια και εγκατάσταση των παρακάτω τύπων φωτεινών σηματοδοτών:

1. Χαμηλούς σηματοδότες οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμέτρου 200 mm και φωτεινών ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι).

2. Χαμηλούς σηματοδότες πεζών δύο (2) πεδίων, διαμέτρου 200 mm και φωτεινών ενδείξεων (κο-πρ).
3. Χαμηλούς σηματοδότες προειδοποιητικού δύο (2) πεδίων, διαμέτρου 200 mm και φωτ. ενδείξεων (κι-κι).

Οι εργασίες προμήθειας και εγκατάστασης περιλαμβάνουν:

- Την προμήθεια του φωτεινού σηματοδότη με τα εξαρτήματα στερέωσής του ή το σύστημα ανάρτησης με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν πρόκειται για αναρτημένο σηματοδότη).
- Τις μάσκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχόμενα απαιτούνται (π.χ. βέλη, πεζός εν στάση ή εν κινήσει κ.λ.π.).
- Τα καλώδια σύνδεσής του στον ιστό και τους μανδύες προστασίας τους.
- Την τοποθέτησή του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλιοτομημένες οπές) του ιστού ή η ανάρτησή του σε βραχίονα.
- Την προμήθεια των κοχλιών στερέωσης και την σύνδεση των άκρων των καλωδίων του στην οριολωρίδα του ιστού.
- Τον έλεγχο και τη δοκιμή λειτουργίας του.
- Την απεγκατάσταση των υφιστάμενων σηματοδοτών παλαιάς τεχνολογίας

A3.3.2.5 Συσκευή Αφής Πεζών με Ηχητική Διάταξη

Η διάταξη της συσκευής αφής κλήσης πεζών θα διαθέτει ηχητική σήμανση, σε αντιστοιχία προς τις ενδείξεις των σχετικών φωτεινών σηματοδοτών, προκειμένου μέσω αυτών να διασφαλίζεται η ασφαλής πληροφόρηση και η συνακόλουθη κινητικότητα ατόμων με προβλήματα όρασης (ΑΜΕΑ). Η τεχνική εφαρμογή των ως άνω διατάξεων, πρέπει να παράγει ασφαλές αποτέλεσμα, σε ότι αφορά την εφαρμογή και την αλληλουχία των ηχητικών σημάτων, σε απόλυτη αντιστοιχία με τα σήματα των φωτεινών σηματοδοτών.

Οι ηχητικές διατάξεις οφείλουν να πληρούν τις απαιτήσεις του «Εθνικού Τεχνικού Κανονισμού για τον καθορισμό των εθνικών απαιτήσεων των συσκευών αφής πεζών και τη χρήση τους σε φωτεινούς σηματοδότες» (ΦΕΚ 1759/2019 τεύχος Β!).

Επισημαίνονται τα ακόλουθα, σε σχέση με την εφαρμογή των όρων του παραπάνω Εθνικού Τεχνικού Κανονισμού:

1) Επειδή οι θέσεις στις οποίες θα τοποθετηθούν οι ως άνω ηχητικές διατάξεις έχουν κατά τεκμήριο αυξημένα επίπεδα θορύβου και διαβάσεις πολλαπλών λωρίδων κυκλοφορίας οχημάτων, τούτες οφείλουν να διαθέτουν εξωτερικά ηχεία. Τα εξωτερικά ηχεία των εν λόγω διατάξεων θα τοποθετούνται στο ύψος των φωτεινών σηματοδοτών (περίπου 2,10 με 2,50 μέτρα), με βάση πάντα και τις οδηγίες του εκάστοτε κατασκευαστή. Διευκρινίζεται επίσης ότι σε οδούς οι οποίες διαχωρίζονται με μεσαία νησίδα και διαθέτουν δύο ή περισσότερες λωρίδες στα αντίθετα ρεύματα της κυκλοφορίας, εάν το πλάτος της νησίδας είναι μικρότερο του 1,80 m, η διάβαση θα αντιμετωπίζεται κατά την διαμόρφωση του προγράμματος σηματοδότησης του κόμβου ως ενιαία στο σύνολό της (από πεζοδρόμιο σε πεζοδρόμιο) και ως μήκος της διαδρομής της -που θα διασχίζει ο ΑΜΕΑ- θα νοείται η απόσταση από το ένα πεζοδρόμιο στο απέναντι. Αυτονόητα, στην περίπτωση αυτή ηχητικές διατάξεις δεν θα προβλέπονται στην μεσαία νησίδα, τούτες δε θα τοποθετούνται στα δύο άκρα της συνολικής διάβασης.

2) Στην περίπτωση που η ενεργοποίηση της ηχητικής διάταξης προβλέπεται να γίνεται μέσω ζήτησης, απαιτείται η δυνατότητα ενεργοποίησης αυτής με χρήση τεχνολογίας Bluetooth μέσω εφαρμογής στο κινητό τηλέφωνο του χρήστη ή μέσω άλλης ανάλογης τεχνολογίας, ώστε να καθίσταται ευχερέστερος ο εντοπισμός της συσκευής από τα άτομα με προβλήματα όρασης.

3) Η εκπομπή των ηχητικών σημάτων δε θα εκτελείται στις περιπτώσεις κατά τις οποίες:

- Η εγκατάσταση φωτεινής σηματοδότησης είναι «εκτός λειτουργίας» ή βρίσκεται σε «αναλαμπή».
- Η τάση στους ακροδέκτες της κόκκινης ένδειξης του σηματοδότη και κατ' επέκταση στην αντίστοιχη διεπαφή τούτου με την ηχητική διάταξη, όταν η ένδειξη αυτή βρίσκεται σε κατάσταση "OFF", είναι μεγαλύτερη από την επιτρεπόμενη αντίστοιχη τάση αναφοράς για τους φωτεινούς σηματοδότες.
- Η τάση στους ακροδέκτες της πράσινης ένδειξης του σηματοδότη και κατ' επέκταση στην αντίστοιχη διεπαφή τούτου με την ηχητική διάταξη, όταν η ένδειξη αυτή βρίσκεται σε κατάσταση "ON", είναι μικρότερη από την επιτρεπόμενη αντίστοιχη τάση αναφοράς για τους φωτεινούς σηματοδότες.

4) Για την διασφάλιση της καλής λειτουργίας της σηματοδότησης του ρυθμιστή κυκλοφορίας, η ηλεκτρική τροφοδότηση του συνόλου των ηχητικών διατάξεων (χειριστηρίου, κεντρικής μονάδας και ηχείου) δεν θα πραγματοποιείται μέσω των ακροδεκτών του δικτύου ζεύξεως των φωτεινών σηματοδοτών, προς τους οποίους συνδέονται για την λειτουργία τους και οι αντίστοιχες φωτεινές πηγές των τελευταίων, αλλά με ιδιαίτερη καλωδιακή σύνδεση. Αυτονόητα, μπορούν εν προκειμένω να χρησιμοποιούνται και ελεύθεροι κλώνοι του υφιστάμενου καλωδίου ζεύξεως των σηματοδοτών του ιστού σηματοδότησης.

5) Τα ακουστικά σήματα θα εκπέμπονται ταυτόχρονα και από τις δύο συσκευές κατά τρόπο που να επιτυγχάνεται η καθοδήγηση των ατόμων με προβλήματα όρασης σε απόλυτη αντιστοιχία με τις ενδείξεις των συσχετιζόμενων φωτεινών σηματοδοτών.

Η συσκευή θα φέρει σήμανση CE, δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ, καθώς και τα λοιπά απαιτούμενα αποδεικτικά συμμόρφωσης προς τις ευρωπαϊκές οδηγίες στις οποίες εμπίπτει.

Στο στάδιο υλοποίησης του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει:

- Τα τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας, συντήρησης, χρήσης, προγραμματισμού και ανίχνευσης βλαβών για τις ηλεκτρονικές μονάδες στην Ελληνική γλώσσα σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.
- Λογισμικά, εργαλεία ή/ και συσκευές τα οποία απαιτούνται για την παραμετροποίηση του προγράμματος λειτουργίας με απεριόριστες χρονικά άδειες χρήσης.

A3.3.2.6 Σύστημα Αντίστροφης Μέτρησης Πεζών

i. Κεντρικές Μονάδες Υπολογισμού Χρόνου Πεζού

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει κεντρική μονάδα υπολογισμού χρόνου σηματοδοτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Τεχνικού Κανονισμού για τον Καθορισμό Τεχνικών Απαιτήσεων των συστημάτων αντίστροφης μέτρησης σε φωτεινούς σηματοδότες πεζών (ΦΕΚ 1244/11.04.2017).

Η κεντρική μονάδα εγκαθίσταται εντός του ερμαρίου του ρυθμιστή και συνδέεται ενσύρματα με αυτόν. Επίσης συνδέεται ενσύρματα και με τις μονάδες αντίστροφης μέτρησης χρόνου, όπως περιγράφεται στον Τεχνικό Κανονισμό.

Η κεντρική μονάδα θα προγραμματιστεί κατάλληλα από τον Ανάδοχο, ώστε να λειτουργεί σύμφωνα με το εκάστοτε εφαρμοζόμενο σηματοδοτικό πρόγραμμα και να λαμβάνει από τον ρυθμιστή σε «πραγματικό» χρόνο, τα δευτερόλεπτα που απομένουν για την έναρξη ή την ολοκλήρωση των «πράσινων» ή «κόκκινων» ενδείξεων για τις αντίστοιχες ομάδες πεζών, σύμφωνα με τη μελέτη σηματοδότησης, και να τροφοδοτεί τις πληροφορίες αυτές στις μονάδες ένδειξης μέτρησης χρόνου με τις οποίες είναι συνδεδεμένη.

ii. Μονάδες Αντίστροφης Μέτρησης

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει μονάδες ένδειξης αντίστροφης μέτρησης του χρόνου σε σηματοδοτικές ομάδες πεζών, οι οποίες θα απεικονίζουν με αριθμητικά ψηφία LED τόσο τον υπολειπόμενο χρόνο πρασίνου του πεζού, όσο και τον υπολειπόμενο χρόνο κόκκινης ένδειξης του πεζού.

Η κάθε μονάδα θα είναι εγκατεστημένη εντός ενός πεδίου σηματοδότη Φ200, το οποίο είτε θα συναρμολογείται επί σηματοδότη πεζών, διαμορφώνοντας έναν ενιαίο σηματοδότη τριών πεδίων, είτε, στην περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, θα αποτελεί ξεχωριστό πεδίο σηματοδότη εγκατεστημένος επάνω από τον σηματοδότη πεζών

Η κάθε μονάδα θα διασυνδέεται ενσύρματα με την κεντρική μονάδα υπολογισμού χρόνου, που θα βρίσκεται εντός του ρυθμιστή κυκλοφορίας, προκειμένου να λαμβάνει την ορθή πληροφορία ως προς την ένδειξη του υπολειπόμενου χρόνου, καθώς όλα τα προγράμματα σηματοδότησης θα είναι επενεργούμενα από την κυκλοφορία.

Η μονάδα αντίστροφης μέτρησης θα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Τεχνικό Κανονισμό για τον Καθορισμό Τεχνικών Απαιτήσεων των συστημάτων αντίστροφης μέτρησης σε φωτεινούς σηματοδότες πεζών (ΦΕΚ 1244/11.04.2017). Προς τεκμηρίωση της συμμόρφωσης με τον Τεχνικό Κανονισμό, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει, κατά το στάδιο υποβολής της τεχνικής του προσφοράς, να προσκομίσει πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών.

Οι μονάδες αντίστροφης μέτρησης θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

A3.3.5 «Δυναμικό» Σύστημα Πληροφόρησης Κοινού

Το δυναμικό σύστημα πληροφόρησης κοινού περιλαμβάνει:

- Τις πινακίδες VMS
- Τη διαδικτυακή πύλη
- Τη Mobile εφαρμογή

A3.3.5.1 Πινακίδες VMS

Περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρονικών πινακίδων μεταβλητών μηνυμάτων ενημέρωσης (πινακίδες VMS) για την παρουσίαση πληροφορίας κυκλοφορίας και περιβαλλοντικών συνθηκών και μηνυμάτων με σκοπό την καθοδήγηση των οδηγών. Θα τοποθετηθούν τουλάχιστον 150 μέτρα πριν τις διασταυρώσεις, έτσι ώστε οι διερχόμενοι οδηγοί να διαθέτουν ικανό χρόνο για να δράσουν, επιλέγοντας την καταλληλότερη διαδρομή. Οι πινακίδες VMS θα διασυνδεθούν (μέσω δικτύου GPRS) με το υποσύστημα Πινακίδων Μεταβλητών Μηνυμάτων της πλατφόρμας έξυπνης πόλης και θα ενημερώνουν τους διερχόμενους οδηγούς για την τρέχουσα κυκλοφοριακή κατάσταση σε συγκεκριμένες διαδρομές και τρέχοντα οδικά συμβάντα, παρέχοντας, έγκαιρα, τη δυνατότητα στον οδηγό να επιλέξει τη εναλλακτική και συντομότερη διαδρομή. Η τελική θέση τοποθέτησης των πινακίδων αναμένεται να καθορισθεί στο αρχικό στάδιο υλοποίησης (κατά την εκπόνηση του Σχεδίου - Εφαρμογής του Αναδόχου αφού έχει προηγηθεί επιτόπου αυτοψία των θέσεων και εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή). Αναλυτικές προδιαγραφές των VMS παρουσιάζονται στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

A3.3.5.2 Διαδικτυακή Πύλη

Θα αναπτυχθεί διαδικτυακή εφαρμογή για τη δρομολόγηση σε πραγματικό χρόνο των ιδιωτικών μέσων μεταφοράς με βάση τις τρέχουσες συνθήκες. Η διαδικτυακή εφαρμογή θα παρέχει προβλέψεις κυκλοφοριακών συνθηκών στην περιοχή επιρροής του πιλοτικού έργου. Η εφαρμογή θα πρέπει να συλλέγει μέσω κατάλληλων διεπαφών όλα τα απαραίτητα δεδομένα από τις υπόλοιπες εφαρμογές του συστήματος και να τα εμφανίζει σε «πραγματικό» χρόνο (εντός ενός χρονικού ορίου που δε θα υπερβαίνει τα δεκαπέντε (15) λεπτά από τη στιγμή λήψης των δεδομένων από το πεδίο) με απώτερο σκοπό την ενημέρωση των Πολιτών. Θα παρέχει τη λειτουργικότητα που απαιτείται ώστε οι πολίτες μέσω εύχρηστων διεπιφανειών χρήσης να μπορούν αναζητούν πληροφορίες, για την τρέχουσα κατάσταση της κυκλοφορίας επί του οδικού άξονα. Η εφαρμογή θα συλλέγει τη σχετική πληροφορία από τους εγκατεστημένους αισθητήρες και θα την παρουσιάζει τόσο σε πινακοποιημένη μορφή όσο και με χρωματικούς κώδικες επί του ψηφιακού υποβάθρου. Η λειτουργία θα δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να ζητούν πληροφόρηση για τρέχοντα κυκλοφοριακά συμβάντα στο οδικό δίκτυο του Δήμου.
Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στην Τεχνική του Προσφορά Moskup με τις προτάσεις για την εμφάνιση της διαδικτυακής πύλης, επί ποινή αποκλεισμού.

A3.3.5.3 Mobile Εφαρμογή

Με την εφαρμογή ενημέρωσης (nativeapp) ο πολίτης θα μπορεί μέσω κινητού τηλεφώνου να ενημερώνεται σε «πραγματικό» χρόνο για τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες στον Δήμο Βόλου. Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για χρήση από συσκευές smartphones (λειτουργικά Android, IOS), ενώ θα συλλέγει μέσω του δικτύου GPRS και των κατάλληλων διεπαφών με τις υπόλοιπες εφαρμογές της πλατφόρμας όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και θα τις εμφανίζει με σκοπό την ενημέρωση των πολιτών. Σημειώνεται ότι η έκφραση «ενήμερωση του κοινού σε πραγματικό χρόνο» όσον αφορά κυκλοφοριακές καταστάσεις αναφέρεται στις επικρατούσες / προβλεπόμενες συνθήκες του οδικού δικτύου, εντός ενός χρονικού ορίου που δε θα υπερβαίνει τα δεκαπέντε (15) λεπτά, από τη στιγμή λήψης των δεδομένων από το πεδίο. Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω λειτουργίες:

- Πληροφορίες σχετικά με τα MMM του Δήμου: το υποσύστημα αυτό θα ενημερώνει τους πολίτες σχετικά με τις παρεχόμενες υπηρεσίες αστικών συγκοινωνιών που δραστηριοποιούνται στην περιοχή του Δήμου, όπως πληροφορίες γραμμών, δρομολογίων κ.α., τουλάχιστον σε μορφή πινάκων.

- Πληροφορίες κυκλοφοριακής κατάστασης: η λειτουργία θα παρέχει πληροφόρηση για την κυκλοφοριακή κατάσταση του οδικού δικτύου και θα παρουσιάζεται τουλάχιστον σε πινακοποιημένη μορφή.
- Πληροφορίες συμβάντων: η λειτουργία θα παρέχει πληροφόρηση για τρέχοντα κυκλοφοριακά συμβάντα στο οδικό δίκτυο και θα παρουσιάζεται τουλάχιστον σε πινακοποιημένη μορφή.
- Πληροφορίες σχετικά με χρόνους ταξιδιού σε προκαθορισμένες διαδρομές: η λειτουργία θα παρέχει πληροφόρηση για τους τρέχοντες χρόνους ταξιδιού σε προκαθορισμένες διαδρομές, όπως αυτοί θα υπολογίζονται από την εφαρμογή εκτίμησης χρόνων που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του παρόντος έργου. Οι χρόνοι θα παρουσιάζονται τουλάχιστον σε πινακοποιημένη μορφή.

Στην Τεχνική του Προσφορά ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάζει τουλάχιστον δύο (2) διαφορετικές σχεδιαστικές προτάσεις (mockup) για τη λειτουργία που αφορά τις πληροφορίες κυκλοφοριακής κατάστασης και τις πληροφορίες σχετικά με χρόνους ταξιδιού σε προκαθορισμένες διαδρομές. Οι εναλλακτικές θα βαθμολογηθούν όσον αφορά στην αισθητική και χρηστικότητα τους. Επιπλέον θα πρέπει, επί ποινής αποκλεισμού, να περιγραφούν τουλάχιστον δύο (2) σενάρια χρήσης της mobile εφαρμογής περιγράφοντας αναλυτικά τα βήματα και τις επιλογές του χρήστη. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα παρουσίασης με συγκεκριμένα mockup των βημάτων αυτών προς διευκόλυνση του έργου της Επιτροπής.

A.3.4 Ελάχιστες Προδιαγραφές Υπηρεσιών

A3.4.1 Μελέτη Εφαρμογής

Ο Ανάδοχος σε χρονικό διάστημα τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης θα υποβάλει Μελέτη Εφαρμογής στην Αναθέτουσα Αρχή κατόπιν αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης σε επίπεδο υποδομών εντός της «Περιοχής Υλοποίησης».

Η Μελέτη Εφαρμογής περιλαμβάνει τις εξής δραστηριότητες:

- Μελέτη του οδικού δικτύου μέσω χαρτογραφικών υποβάθρων και επιτόπου αυτοψιών εντός της Περιοχής Υλοποίησης του Έργου για τον εντοπισμό των θέσεων τοποθέτησης του εξοπλισμού πεδίου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καθορίσει την ακριβή χωροθέτηση του εξοπλισμού πεδίου όπως ανιχνευτές κυκλοφορίας, ανιχνευτές χρόνου ταξιδιού, περιβαλλοντικοί αισθητήρες και πινακίδες VMS διασφαλίζοντας τη βέλτιστη λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος σύμφωνα με τους στόχους του έργου.
- Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης (π.χ. υφιστάμενος εξοπλισμός, κυκλοφοριακές συνθήκες βάση προγενέστερων μελετών και αυτοψιών) έτσι ώστε να επιβεβαιωθεί και να βελτιωθεί η τελική λύση που θα παρέχει ο Ανάδοχος στα πλαίσια υλοποίησης του ολοκληρωμένου συστήματος.
- Διεξαγωγή τεχνικών συναντήσεων για τη συλλογή απαιτήσεων χρηστών από τους εμπλεκόμενους φορείς.
- Εκπόνηση πλήρους εννοιολογικού και λειτουργικού σχεδιασμού του «Συστήματος Κυκλοφοριακής Διαχείρισης και Φωτεινής Σηματοδότησης» του Δήμου Βόλου. Ο σχεδιασμός θα εξετάζει ποικίλα θέματα όπως τα διαγράμματα οντοτήτων ροών, την τελική αρχιτεκτονική συστήματος, την ασφάλεια του συστήματος και διασυνδεσιμότητα των διαφόρων υποσυστημάτων και εφαρμογών.
- Καθορισμός επιπέδων ελεγχόμενης πρόσβασης χειριστών και διαχειριστών του συστήματος.
- Καθορισμός συμπληρωματικών κυκλοφοριακών μετρήσεων σε σηματοδοτούμενους κόμβους εφόσον αυτό κρίνεται απαραίτητο για το επανασχεδιασμό των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης.
- Προκαταρκτικός σχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος για την εκμάθηση του συστήματος από στελέχη του Δήμου Βόλου.
- Οριστικό Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας και Μεθοδολογίας Υλοποίησης με αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών και παραδοτέων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα καθορίσει κατά την έναρξη της σύμβασης προμήθειας Επιτροπή Παρακολούθησης Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ). Η Μελέτη Εφαρμογής θα πρέπει να γίνει αποδεκτή από την ΕΠΠΕ η οποία θα εξετάσει την ορθότητα και την πληρότητα του υπό σχεδιασμό συστήματος και θα έχει το δικαίωμα να

ζητήσει τροποποιήσεις στον σχεδιασμό έτσι ώστε να καλυφτούν πλήρως οι απαιτήσεις και οι στόχοι από την υλοποίηση του συστήματος.
 Κατά την εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει το πλάνο και το πρόγραμμα των τελικών ελέγχων που θα πραγματοποιηθούν κατά την πιλοτική λειτουργία του συστήματος καθώς και κατά την παραλαβή του συστήματος από την Αναθέτουσα Αρχή.
 Επιπλέον, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διοργανώνει συναντήσεις έτσι ώστε να συλλέγονται όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες που θα συμβάλουν στον αναλυτικό προσδιορισμό των απαιτήσεων.
 Ο Ανάδοχος σύμφωνα με τα Τεύχη Δημοπράτησης, την Τεχνική Προσφορά του και την εγκεκριμένη Μελέτη Εφαρμογής του υποχρεούται να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και τα λογισμικά συστήματα με ενοποιημένο τρόπο έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ενιαία και ομαλή λειτουργία του συστήματος.

A3.4.2 Επανασχεδιασμός Προγραμμάτων Φωτεινής Σηματοδότησης με Επενέργεια της Κυκλοφορίας

Στα πλαίσια εκσυγχρονισμού του συστήματος φωτεινής σηματοδότησης προβλέπεται ο επανασχεδιασμός των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης με επενέργεια στην κυκλοφορία για τους τριάντα πέντε (35) κόμβους της «Περιοχής Υλοποίησης». Απαραίτητη προϋπόθεση για τον επαρκή σχεδιασμό των νέων προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης με επενέργεια της κυκλοφορίας είναι η εγκατάσταση των ανιχνευτών κυκλοφορίας (Ενότητα A3.3.2.3) που ανιχνεύουν την παρουσία οχήματος και καταγράφουν τον κυκλοφοριακό φόρτο.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει νέα προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης για τους τριάντα πέντε (35) κόμβους λαμβάνοντας υπόψη την κυκλοφοριακή διακύμανση.
 Λαμβάνοντας υπόψη τις κυκλοφοριακές συνθήκες και διακυμάνσεις θα πρέπει να εκπονηθούν κατά ελάχιστον τέσσερα (4) προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης στον κάθε κόμβο της «Περιοχής» Υλοποίησης. Επιπρόσθετα, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη συντονισμού για την εφαρμογή του πράσινου κύματος σε διαδοχικούς κόμβους οδικών αρτηριών εντός της «Περιοχής Υλοποίησης».

Τα προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης με επενέργεια θα πρέπει να εκπονηθούν βάσει κυκλοφοριακών φόρτων και μέσω χρήσης λογισμικού μικροσκοπικού μοντέλου προσομοίωσης. Η ίδια απαίτηση ισχύει για το συντονισμό διαδοχικών σηματοδοτούμενων κόμβων στις περιπτώσεις που χρειαστεί να εφαρμοστεί.

Τα προγράμματα σηματοδότησης θα υποβληθούν για έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή και στη Διεύθυνση Μελετών Έργων Οδοποιίας (ΔΜΕΟ) σε μορφή Τεχνικής Έκθεσης Φωτεινής Σηματοδότησης και θα περιλαμβάνουν: (i) οριζοντιογραφία του κόμβου με τη διάταξη και την αρίθμηση των σηματοδοτών, (ii) το πρόγραμμα σηματοδότησης που περιλαμβάνει τις φάσεις των χρόνων και των κινήσεων σε γραμμική μορφή, (iii) τους πίνακες ενδιάμεσων χρόνων ασφαλείας, και (iv) το χρονικό διάστημα εφαρμογής του προγράμματος. Στην περίπτωση συντονισμού μεταξύ διαδοχικών κόμβων, τότε η τεχνική έκθεση θα πρέπει να περιλαμβάνει το διάγραμμα συντονισμού.

Στα πλαίσια της Φάσης 1 «Μελέτη Εφαρμογής» (Ενότητα 3.4.1) θα πρέπει ο Ανάδοχος σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή να γνωμοδοτήσει για την ανάγκη επιπρόσθετων κυκλοφοριακών μετρήσεων και για την ανάγκη εφαρμογής συντονισμού σε συγκεκριμένους διαδοχικούς κόμβους.
 Σημειώνεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή θα παρέχει στον Ανάδοχο όλο το πλήθος των διαθέσιμων προηγούμενων μελετών φωτεινής σηματοδότησης καθώς και δεδομένα οριζοντιογραφίας των κόμβων. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν διαθέσιμα προγενέστερα αρχεία για ορισμένους σηματοδοτούμενους κόμβους, ο Ανάδοχος διατηρεί την ευθύνη εκπόνησης άρτιων τεχνικών εκθέσεων φωτεινής σηματοδότησης με επενέργεια.

A3.4.3 Πιλοτική Λειτουργία

Ο Ανάδοχος με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης του «Συστήματος Κυκλοφοριακής Διαχείρισης και Φωτεινής Σηματοδότησης» στον Δήμο Βόλου, θα πρέπει να υποστηρίξει τη λειτουργία του συστήματος και των χρηστών υπό πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για

χρονικό διάστημα τουλάχιστον ενός (1) ημερολογιακού μήνα. Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους της Αναθέτουσας και θα παρέχει τεχνική υποστήριξη με τουλάχιστον έναν (1) εξειδικευμένο τεχνικό του. Για την αρτιότερη παροχή τεχνικής υποστήριξης, θα ληφθεί υπόψιν στην Τεχνική Αξιολόγηση, η ύπαρξη έδρας, γραφείου ή υποκαταστήματος του Οικονομικού Φορέα στα όρια της Περιφέρειας Θεσσαλίας

Ο Ανάδοχος κατά την πιλοτική λειτουργία θα πρέπει να συλλέξει παρατηρήσεις από τους χρήστες του συστήματος και να παρέχει on-the jobtraining. Οι παρατηρήσεις των χρηστών θα προκύψουν μέσω ελέγχων και τεστ που θα πραγματοποιηθούν στον εξοπλισμό πεδίου και στα κεντρικά λογισμικά συστήματα.

Η υποστήριξη του Αναδόχου κατά την πιλοτική λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να περιλαμβάνει ελέγχους και διορθώσεις σε θέματα που θα προκύψουν όπως:

- Προσαρμογές και βελτιώσεις των εφαρμογών και ολοκλήρωση λογισμικών με τις απαιτούμενες διαδικασίες.
- Ρυθμίσεις βάσεων δεδομένων.
- Θέματα εγκατάστασης εξοπλισμού.
- Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού πεδίου και των λογισμικών συστημάτων.
- Διόρθωση και διαχείριση λαθών.
- Προβλήματα διασυνδέσεων μεταξύ υποσυστημάτων που επηρεάζουν την ενοποιημένη λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος.
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών και του εξοπλισμού.
- Θέματα φυσικής ανταπόκρισης του ενοποιημένου συστήματος και των υποσυστημάτων.
- Τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για βελτίωση της συνολικής απόδοσης.

Από τις παρατηρήσεις που θα λάβει ο Ανάδοχος ενδέχεται να προκύψει ανάγκη για συγκεκριμένες παρεμβάσεις ή διορθώσεις στη λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος. Ο Ανάδοχος μετά από συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή, θα προχωρήσει στις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις, οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν μέσα στο χρονικό διάστημα της πιλοτικής λειτουργίας.

Στην περίπτωση που εμφανισθούν σοβαρά κατά την κρίση της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπής Παραλαβής) προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, διακόπτεται η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας και θα πρέπει ο Ανάδοχος να αποκαταστήσει το πρόβλημα άμεσα από την αναγγελία του προβλήματος. Ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως την Αναθέτουσα Αρχή ότι αποκατέστησε τη δυσλειτουργία ή βλάβη και τον τρόπο που το πραγματοποίησε. Η διαδικασία θα πρέπει να ολοκληρωθεί εντός του χρονικού διαστήματος της πιλοτικής λειτουργίας, διαφορετικά θα επιμηνυθεί η συγκεκριμένη περίοδος έτσι ώστε να παραδοθεί ολοκληρωμένο και ενοποιημένο το σύστημα που προδιαγράφεται στο παρόν Τεύχος.

Οι έλεγχοι του συστήματος κατά την πιλοτική λειτουργία θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τα Σενάρια Ελέγχου που θα έχουν καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής (Παράγραφο Α3.4.1). Οι έλεγχοι, η αναγνώριση προβλημάτων και η επίλυση τους θα τεκμηριωθούν γραπτώς μέσω σύνταξης ειδικού τεύχους (παραδοτέου).

Η επιτυχής ολοκλήρωση της Πιλοτικής λειτουργίας αποτελεί προϋπόθεση για την οριστική παραλαβή του του συστήματος από την Αναθέτουσα Αρχή.

A3.4.4 Εκπαίδευση

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους χρήστες του «Συστήματος Κυκλοφοριακής Διαχείρισης και Φωτεινής Σηματοδότησης». Οι εκπαιδευόμενοι θα οριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή.

Οι ελάχιστες υποχρεώσεις του Αναδόχου αναφορικά με την εκπαίδευση των χρηστών είναι οι εξής:

- Εκπαίδευση στελεχών της Αναθέτουσας στις τεχνολογικές υποδομές (εξοπλισμός πεδίου, τοπικά δίκτυα, βάσεις δεδομένων, διακομιστές, διαχείριση δικτύων) και στη διαχείριση των συστημάτων που θα εγκατασταθούν.
- Εκπαίδευση χρηστών και χειριστών βάρδιας με βάση τα εγχειρίδια που θα προσκομίζει ο Ανάδοχος, στη χρήση των λογισμικών συστημάτων και εφαρμογών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει το πρόγραμμα κατάρτισης, να σχεδιάσει, να αναπτύξει και να παραδώσει το εκπαιδευτικό υλικό και τα εγχειρίδια λειτουργίας. Οι εκπαιδευσεις θα πραγματοποιηθούν σε χώρο που θα υποδείξει η Αναθέτουσα.

Στην Τεχνική Προσφορά του ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα κατάρτισης για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα παρασχεθούν.

Ο χρόνος περαίωσης του εκπαιδευτικού προγράμματος θα πρέπει να ολοκληρωθεί σε χρονικό διάστημα ενός (1) ημερολογιακού μήνα και παράλληλα με την πιλοτική λειτουργία του νέου συστήματος (Παράγραφος Α.3.4.3). Στα πλαίσια της πιλοτικής λειτουργίας του νέου συστήματος ΦΣ, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες on-the jobtraining.

A3.4.5 «Εγγύηση» Καλής Λειτουργίας

Οι υπηρεσίες «εγγύησης» καλής λειτουργίας του συνολικού συστήματος θα είναι δώδεκα (12) μήνες από την οριστική παραλαβή του συστήματος από την Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της εγγύησης «καλής λειτουργίας» θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

- Διασφάλιση ορθής λειτουργίας του συνολικού συστήματος.
- Εντοπισμός αιτιών βλαβών και δυσλειτουργιών του συστήματος και των υποσυστημάτων και άμεση αποκατάστασή τους από τον Ανάδοχο.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός πέντε (5) ημερών από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
- Αποκατάσταση των βλαβών θα γίνεται στον τόπο που είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η επισκευή θα μπορεί να γίνει σε χώρους του Αναδόχου.
- Παράδοση και εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής με παράλληλη εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations με τις νεότερες εκδόσεις. Σε περίπτωση που η εγκατάσταση νέας έκδοσης συνεπάγεται την ανάγκη επεμβάσεων στις εφαρμογές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις επεμβάσεις αυτές χωρίς πρόσθετη χρηματική επιβάρυνση.
- Διενέργεια προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού και των εφαρμογών, τουλάχιστον ανά έξι μήνες τον χρόνο. Οποιαδήποτε εργασία προληπτικής συντήρησης ή διαχείρισης που προϋποθέτει τη μη διαθεσιμότητα του συστήματος, θα εκτελείται εκτός ωραρίου εργασίας του Δήμου Βόλου.
- Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης Εξοπλισμού, Λογισμικού, Διαδικασιών μέσω Λειτουργίας Helpdesk. Η υπηρεσία HelpDesk έχει ως στόχο την καθολική τεχνική υποστήριξη των διαχειριστών συστήματος στην χρήση και διαχείριση του συνολικού συστήματος. Για τη συνολική υπηρεσία HelpDesk θα πρέπει να γίνει χρήση κατάλληλης μεθοδολογίας και ειδικού συστήματος για:
 - καταγραφή του συνόλου των συμβάντων και παρακολούθησης της πορείας αντιμετώπισής τους,
 - παρακολούθηση της διαθεσιμότητας του συστήματος,
 - διαχείριση και τεκμηρίωση αλλαγών του συστήματος.

Η διαθεσιμότητα του συστήματος (λογισμικά συστήματα και εξοπλισμός) θα πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον στο 99.5% του χρόνου ανά μήνα. Σε περίπτωση αστοχίας ή συμβάντος στο σύστημα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ανταποκρίνεται εντός μίας (1) ώρας και να λύνει το θέμα εντός οκτώ (8) ωρών. Όλες οι ημερολογιακές ημέρες της εβδομάδας θεωρούνται ως τυπικές για τη λειτουργία του συστήματος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει ανταλλακτικά για όλο τον εξοπλισμό που έχει προσφέρει ώστε να μπορεί να τα αντικαταστήσει άμεσα σε περίπτωση που χρειαστεί.

A3.4.6 Λοιπές Απαιτήσεις

A3.4.6.1 Τηλεπικοινωνίες

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει εντός του συμβατικού τιμήματος όλα τα τηλεπικοινωνιακά τέλη που αφορούν την παρούσα προμήθεια του Δήμου Βόλου, μέχρι την οριστική παραλαβή του από την Αναθέτουσα Αρχή.

A.3.4.6.2 Απαιτήσεις Ασφάλειας

Το σύστημα που θα παρασχεθεί από τον Ανάδοχο θα πρέπει να εξασφαλίζει την ασφάλεια των εφαρμογών, την ασφάλεια βάσεων δεδομένων και την ασφάλεια δικτύων επικοινωνιών.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι το σύστημα φωτεινής σηματοδότησης που θα παρασχεθεί στα πλαίσια του παρούσας προμήθειας θα ακολουθεί τις απαιτήσεις του ISO27001.

Επιπλέον, για την απομακρυσμένη σύνδεση του χρήστη στο σύστημα και τη μεταφορά αρχείων, η κρυπτογράφηση και πιστοποίηση θα πρέπει να πραγματοποιείται με σύνδεση SSH και πρωτοκόλλου SFTP αντίστοιχα.

θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να ικανοποιούνται οι πρόσφατες επιταγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για χρήση ευαίσθητων δεδομένων (GDPR).

Αναφορικά με το σύστημα φωτεινής σηματοδότησης θα πρέπει να εξασφαλίζεται (i) η εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στο σύστημα με συγκεκριμένα δικαιώματα, (ii) η διαθεσιμότητα των δεδομένων μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες, (iii) η ακεραιότητα και συνέπεια των δεδομένων με παράλληλη καταγραφή των κινήσεων των χρηστών και των τροποποιήσεων των δεδομένων, και (iv) η ταξινόμηση και διαβάθμιση των δεδομένων ανάλογα με το επίπεδο ασφαλείας χρήστη.

A3.4.6.3 Ασφάλιση Συστημάτων

Ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για κάθε ζημία ή απώλεια των προϊόντων που θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή σε εκτέλεση της σύμβασης, μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους, υποχρεούμενος σε περίπτωση ζημιάς, φθοράς ή απώλειας σε πλήρη αποκατάσταση ή, ακόμη και αντικατάστασή τους. Μετά την οριστική παραλαβή ο κίνδυνος μεταβιβάζεται στην Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, του προσωπικού της ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημιάς που είναι δυνατόν να προκληθεί κατά ή επ' ευκαιρία της υλοποίησης του συστήματος από τον Ανάδοχο ή τους υπεργολάβους του εφ' όσον οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη αυτών ή σε ελάττωμα του εξοπλισμού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει και διατηρεί ασφαλισμένο το προσωπικό του στους αρμόδιους ασφαλιστικούς οργανισμούς καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των προβλεπόμενων παρεμβάσεων και μεριμνά όπως οι υπεργολάβοι του πράξουν το ίδιο.

A3.4.6.4 Παράδοση Συστήματος

Η Παράδοση του συστήματος από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή πραγματοποιείται κατόπιν ελέγχου και έγκρισης της Επιτροπής Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ). Η ΕΠΠΕ θα συσταθεί στην έναρξη του σύμβασης από την Αναθέτουσα Αρχή. Η Επιτροπή Παραλαβής γνωμοδοτεί για την παραλαβή του συνόλου του συστήματος υλοποίησης καθώς και των επιμέρους διακριτών Φάσεων όπως περιγράφεται στην Παράγραφο Α.4.3 (Χρονοδιάγραμμα & Φάσεις Υλοποίησης). Η παραλαβή πραγματοποιείται μέσω του ελέγχου του συνόλου των προβλεπόμενων παραδοτέων, για τα οποία αξιολογείται η ποσοτική και ποιοτική πληρότητα/ αρτιότητα. Απαραίτητη προϋπόθεση για την παράδοση του συστήματος αποτελεί η έγκριση της «Πιλοτικής Λειτουργίας» του συστήματος (Παράγραφο Α3.4.3).

Για την σηματοδότηση της ολοκλήρωσης κάθε Φάσης και την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην Επιτροπή Παραλαβής αίτημα παραλαβής, με το οποίο διαβιβάζει αναφορά πεπραγμένων και εργασιών, έντυπα ή ηλεκτρονικά αντίγραφα των άυλων παραδοτέων που αφορούν μελέτες, ψηφιακά δεδομένα, εκπαιδευτικό υλικό και εγχειρίδια χρήσης.

Για την παραλαβή της κάθε Φάσης του Συστήματος η Επιτροπή Παραλαβής λαμβάνοντας υπόψη τις εκάστοτε ιδιαιτερότητες – πραγματοποιεί αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής πληρότητας / αρτιότητας των αποτελεσμάτων του συστήματος μέσω (i) διενέργειας ελέγχων αποδοχής για τα επιμέρους προϊόντα και λειτουργικά υποσύνολα του πληροφοριακού συστήματος και (ii) ανασκόπησης και αξιολόγησης μελετών, αναφορών και λοιπών εντύπων παραδοτέων και υλικού τεκμηρίωσης.

Στην περίπτωση διαπίστωσης μη συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές του συστήματος, οι παρατηρήσεις της Επιτροπής Παραλαβής διαβιβάζονται εγγράφως στον Ανάδοχο το αργότερο εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την έναρξη της διαδικασίας παραλαβής. Ο χρόνος ανταπόκρισης του

Αναδόχου στις παρατηρήσεις είναι άμεσα συναρτώμενος από το εύρος των απαιτούμενων μεταβολών και τη λήψη των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων.

Η διαδικασία παραλαβής ολοκληρώνεται με τη σύνταξη αντίστοιχου πρωτοκόλλου από την Επιτροπή Παραλαβής. Εάν παρέλθει το παραπάνω χρονικό διάστημα, χωρίς η Επιτροπή Παραλαβής να κοινοποιήσει τις παρατηρήσεις της στον Ανάδοχο ή να συντάξει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο, τα παραδοτέα θεωρείται ότι έχουν παραληφθεί προσωρινά.

Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο εξελίσσεται η παραλαβή κάθε επιμέρους διακριτής Φάσης του Συστήματος δεν επηρεάζει τον συνολικό προβλεπόμενο χρόνο υλοποίησης και τις χρονικές δεσμεύσεις ολοκλήρωσης επόμενων Φάσεων, όπως αυτές προσδιορίζονται στην Παράγραφο Α.4.3 του παρόντος Τεύχους. Επιπλέον, η διαδικασία παραλαβής κάθε Φάσης δε δύναται να πραγματοποιηθεί, εάν δεν έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς οι παραλαβές προηγούμενων Φάσεων του συστήματος.

Η Οριστική Παραλαβή του συνόλου του των προβλεπόμενων παρεμβάσεων πραγματοποιείται μέσα σε ένα (1) μήνα μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας με την σύνταξη του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής.

A.4 Μεθοδολογία Υλοποίησης

Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των προβλεπόμενων παρεμβάσεων που έχουν προηγουμένως αναλυθεί, η υλοποίηση του συστήματος θα πραγματοποιηθεί σε διακριτές Φάσεις όπως περιγράφεται στις παρακάτω παραγράφους. Η αλληλουχία των διακριτών φάσεων και η τήρηση των επιμέρους χρονικών πλαισίων από τον Ανάδοχο θα διασφαλίσει την ομαλή, άρτια και εμπρόθεσμη ολοκλήρωση των προβλεπόμενων παρεμβάσεων.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να συντάξει αναλυτική μεθοδολογία για την υλοποίηση του συστήματος και το χρονοδιάγραμμα εργασιών κατά το στάδιο της Τεχνικής Προσφοράς που θα περιλαμβάνει και την Ομάδα Έργου.

A.4.1 Διακριτές Φάσεις του Συστήματος Υλοποίησης

Οι προβλεπόμενες παρεμβάσεις για την υλοποίηση του συστήματος φωτεινής σηματοδότησης αποτελείται από τις παρακάτω διακριτές Φάσεις:

- Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής.
- Φάση 2: Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού πεδίου
- Φάση 3: Προμήθεια/ ανάπτυξη, εγκατάσταση, παραμετροποίηση/ ρύθμιση λογισμικών.
- Φάση 4: Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος
- Φάση 5: Εκπαίδευση χρηστών.

Στον παρακάτω Πίνακα περιγράφονται οι απαιτούμενες ενέργειες για την ολοκλήρωση της κάθε Φάσης σε πλήρη συνάφεια με τις Τεχνικές Απαιτήσεις που αναλύονται στην Παράγραφο Α3 του παρόντος Τεύχους.

Αρ. Φάσης	Φάση	Περιγραφή Φάσης
1	Μελέτη Εφαρμογής	Η εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις της Παράγραφο Α3.4.1 του παρόντος Τεύχους.
2	Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού πεδίου	Η προμήθεια, εγκατάσταση, και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού: <ul style="list-style-type: none"> • Ρυθμιστές Κυκλοφορίας. • Φωτεινοί Σηματοδότες (Χαμηλοί, Αναρτημένοι, Πεζών). • Συσκευές Αφής Πεζών και Ηχητικές Διατάξεις Τυφλών. • Σύστημα Αντίστροφης Μέτρησης για Πεζούς. • Αισθητήρες Ανίχνευσης Οχημάτων • Πινακίδες Μεταβλητών Μηνυμάτων Ενημέρωσης Κοινού (πινακίδες VMS).

Αρ. Φάσης	Φάση	Περιγραφή Φάσης
3	Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση λογισμικών συστημάτων (εφαρμογών) και υποστηρικτικές υπηρεσίες	<p>Η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των λογισμικών και εφαρμογών:</p> <ul style="list-style-type: none"> Υποστήματα Ελέγχου Κυκλοφορίας& Πινακίδων Μεταβλητών Μηνυμάτων, διασυνδεδεμένα στην υφιστάμενη Πλατφόρμα Έξυπνης Πόλης του Δήμου Βόλου. Εκπόνηση νέων προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης με πλήρη επενέργεια και εφαρμογή αυτών στους ρυθμιστές κυκλοφορίας. Λογισμικό, παραμετροποίηση και υποστηρικτικές υπηρεσίες για το σύστημα τηλεπλητήρησης, αναγγελίας βλαβών και δυναμικής διαχείρισης φωτεινής σημα. Διαδικτυακή Πύλη Πληροφόρησης Κοινού. Mobile εφαρμογή για Android και iOS.
4	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος	Η Πιλοτική Λειτουργία με τους απαραίτητους ελέγχους και διορθώσεις του ενοποιημένου συστήματος σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις που προδιαγράφονται στην Παράγραφο Α3.4.3 του παρόντος Τεύχους.
5	Εκπαίδευση Χρηστών	Η εκπαίδευση χρηστών και η παράδοση εκπαιδευτικού υλικού και εγχειριδίων των συστημάτων σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις που προδιαγράφονται στην Παράγραφο Α3.4.4 του παρόντος Τεύχους.

Κατόπιν της ολοκλήρωσης της πιλοτικής λειτουργίας, η ΕΠΠΕ θα πραγματοποιήσει την παράδοση και παραλαβή του ενοποιημένου συστήματος στην Αναθέτουσα Αρχή μετά από τους τελικούς ελέγχους των συστημάτων και υποσυστημάτων που περιλαμβάνονται και σε συνάφεια με το πλάνο ελέγχων που θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο και θα εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή κατά τη Φάση 1 (Μελέτη Εφαρμογής) καθώς και με τις τεχνικές προδιαγραφές του συστήματος όπως ορίζονται στη Διακήρυξη, στην Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου και στη Μελέτη Εφαρμογής.

Μετά την παραλαβή του συστήματος, ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες «Εγγύησης» Καλής Λειτουργίας του συστήματος όπως προδιαγράφονται στην Παράγραφο Α3.4.5 του παρόντος Τεύχους.

Α.4.2 Παραδοτέα

Τα παραδοτέα των προβλεπόμενων παρεμβάσεων ανά διακριτή Φάση συνοψίζονται στο παρακάτω Πίνακα.

Αρ. Φάσης	Φάση	Παραδοτέα
1	Μελέτη Εφαρμογής	Π1.1: Μελέτη Εφαρμογής
2	Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού πεδίου	<p>Π2.1: Εξοπλισμός Φωτεινής Σηματοδότησης</p> <ul style="list-style-type: none"> Π.2.1.1 ΡυθμιστέςΚυκλοφορίας, Π.2.1.2 ΜονάδεςΑσύρματης Επικοινωνίας, Π.2.1.3 Μονάδες Εξόδου για ρυθμιστές κυκλοφορίας 4 σηματοδοτικών ομάδων Π.2.1.4 Φωτεινοί Σηματοδότες LED Π.2.1.5 Συσκευές Αφής Πεζών και Ηχητικές Διατάξεις Τυφλών Π.2.1.6:Σύστημα Αντίστροφης Μέτρησης για Πεζούς (αντίστροφες μετρήσεις και κεντρικές μονάδες ελέγχου) <p>Π2.2: Σύστημα Ανίχνευσης Οχημάτων (Κάμερες, Κεντρικές Μονάδες, Λογισμικό)</p> <p>Π2.3: Πινακίδες Μεταβλητών Μηνυμάτων Ενημέρωσης Κοινού (πινακίδες VMS)</p>
3	Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση λογισμικών συστημάτων (εφαρμογών) και υποστηρικτικές υπηρεσίες	<p>Π3.1: Υποσύστημα Ελέγχου Κυκλοφορίας& Κέντρο Τηλε-επιτήρησης φωτεινής σηματοδότησης</p> <p>Π3.2: Υποσύστημα Πινακίδων Μεταβλητών Μηνυμάτων</p> <p>Π3.3: Διαδικτυακή Πύλη Πληροφόρησης Κοινού</p> <p>Π3.4: Mobile εφαρμογή για Android και iOS</p>

Αρ. Φάσης	Φάση	Παραδοτέα
4	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος	Π4.1: Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας (Help-Desk, Υποστήριξη χρηστών)
5	Εκπαίδευση Χρηστών	Π5.1: Εκπαιδευτικό και εποπτικό υλικό κατάρτισης/ εκπαίδευσης Π5.2: Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

A.4.3 Χρονοδιάγραμμα

Στον παρακάτω Πίνακα παρατίθενται οι διακριτές Φάσεις του υλοποίησης του συστήματος και ο προβλεπόμενος απαιτούμενος χρόνος για την εκπόνηση των εργασιών. Ο συνολικός χρόνος υλοποίησης του Συστήματος από την υπογραφή της Σύμβασης έως την Παραλαβή του συστήματος από την ΕΠΠΕ που θα συσταθεί από τον Δήμο Βόλου είναι οι εννιά (9) ημερολογιακοί μήνες.

Αρ. Φάσης	Όνομα Φάσης	Αρχή Φάσης - Τέλος Φάσης (Μήνες)	Διάρκεια Φάσης (Μήνες)
1	Μελέτη Εφαρμογής	M0 - M1	1
2	Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού πεδίου	M1 - M7	6
3	Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση λογισμικών συστημάτων (εφαρμογών) και υποστηρικτικές υπηρεσίες (ανασχεδιασμός προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης)	M3 - M7	4
4	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος	M7 - M8	1
5	Εκπαίδευση Χρηστών	M8 - M9	1

Εντός του χρονοδιαγράμματος περιλαμβάνεται και χρόνος για την έγκριση και αποδοχή της κάθε Φάσης από την ΕΠΠΕ καθώς και η αποδοχή του ολοκληρωμένου συστήματος. Ο Ανάδοχος θα πρέπει στα πλαίσια σύνταξης της Τεχνικής Προσφοράς να καταρτίσει αναλυτικό πρόγραμμα εργασιών και χρονοδιάγραμμα. Στο χρονοδιάγραμμα θα πρέπει να επισημαίνονται τα κρίσιμα ορόσημα των εργασιών και η αλληλουχία των δραστηριοτήτων που θα διασφαλίσουν την άρτια και ομαλή εκτέλεση του ολοκληρωμένου συστήματος της παρούσας Σύμβασης. Μετά την παραλαβή του συστήματος, ο Ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες «Εγγύησης» Καλής Λειτουργίας του ενοποιημένου συστήματος για χρονικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών.

A.5 Προμέτρηση Μελέτης

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
A. Εξοπλισμός Φωτεινής Σηματοδότησης			
1	Κέντρο Τηλε-Επιτήρησης και Αναγγελίας Βλαβών Φωτεινής Σηματοδότησης	1	τεμ
2	Προμήθεια και εγκατάσταση Ρυθμιστή κυκλοφορίας χωρητικότητας 4 Σηματοδοτικών Ομάδων	38	τεμ
3	Προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας εξόδου 4 σηματοδοτικών ομάδων	67	τεμ
4	Μονάδα Ασύρματης Επικοινωνίας Ρυθμιστή Κυκλοφορίας με Κέντρο Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης	38	τεμ
5	Προμήθεια και Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη Οχημ. 3Π, Φ200, ΠΚΚ, LED	10	τεμ
6	Προμήθεια και Τοποθέτηση Σηματοδότη Πεζών, LED	20	τεμ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
7	Προμήθεια και Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη οχημ. 2Π, Φ200, ΚΚ, LED	10	τεμ
Β. Παρέμβαση για τη βελτίωση οδικής ασφάλειας πεζών και ΑμΕΑ			
8	Προμήθεια και τοποθέτηση συσκευής αφής πεζών και ηχητικής διάταξης τυφλών	40	τεμ.
9	Αντίστροφη Μέτρηση Χρόνου Πεζού	40	τεμ.
10	Κεντρική Μονάδα Ελέγχου Αντίστροφων Μετρήσεων	10	τεμ.
Γ. Εξοπλισμός Πληροφόρησης Κοινού			
11	Ηλεκτρονική Πινακίδα Μεταβλητών Μηνυμάτων (VMS)	4	τεμ.
Δ. Εξοπλισμός ανιχνευτών κυκλοφορίας			
12	Προμήθεια και τοποθέτηση οπτικού αισθητήρα ανίχνευσης οχημάτων (κάμερα)	144	τεμ.
13	Προμήθεια και τοποθέτηση κεντρικής μονάδας επεξεργασίας εικόνας	38	τεμ.
Ε. Διασύνδεση με Πλατφόρμα Έξυπνης Πόλης			
14	Προμήθεια και εγκατάσταση υποσυστημάτων: Κυκλοφοριακού Ελέγχου, Πινακίδων Μεταβλητών Μηνυμάτων	1	τεμ
15	Διαδικτυακή Πύλη Πληροφόρησης Κοινού για την Κυκλοφοριακή Κατάσταση σε πραγματικό χρόνο	1	τεμ
16	Mobile Εφαρμογή για Android και ios	1	τεμ
ΣΤ. Ελάχιστες Απαιτήσεις Υπηρεσιών			
17	Εκπόνηση Νέων Προγραμμάτων Σηματοδότησης με Επενέργεια	48	τεμ
18	Μελέτη Εφαρμογής	1	τεμ.
19	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος και Εκπαίδευση Στελεχών Φορέα	1	τεμ.

A.6 Προσόντα Αναδόχου

A.6.1 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν:

Μέσο ετήσιο (γενικό) κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων οικονομικών χρήσεων (2023, 2022, 2021), ίσο ή μεγαλύτερο με το 100% της εκτιμώμενης αξίας της παρούσας σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.

Σε περίπτωση δε Ένωσης Εταιρειών- Κοινοπραξίας οι ανωτέρω ελάχιστες προϋποθέσεις μπορούν να καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη Ένωσης - Κοινοπραξίας. Σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε οι ανωτέρω απαιτήσεις αφορούν σε όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται.

A.6.2 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

α) κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας (2019-2024) και έως την ημερομηνία δημοσίευσης της διακήρυξης, να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον μία (1) αντίστοιχη σύμβαση που να περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος διαχείρισης κυκλοφορίας, VMS και Διασύνδεση Υποσυστημάτων με Πλατφόρμα «Εξυπνης» πόλης

β) Να διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρουν σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για τη σύνθεση της ομάδας έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και την υλοποίηση του έργου, καθώς και το αντικείμενο, τον ρόλο και το χρόνο απασχόλησης όλων των μελών της ομάδας στο έργο. Ειδικότερα, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την οργάνωση της ομάδας έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των μελών της, καθώς και τον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των μελών αυτών.

Συγκεκριμένα, η διάρθρωση της ομάδας έργου θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον:

1. Έναν (1) Διπλωματούχο ή Πτυχιούχο Μηχανικό με χρόνο από κτήσεως πτυχίου τουλάχιστον δέκα (10) έτη και εμπειρία τουλάχιστον 24μηνών, ως Διευθυντή Έργου, στην υλοποίηση έργων φωτεινής σηματοδότησης, ο οποίος θα αναλάβει τον ρόλο του υπεύθυνου έργου για όλα τα θέματα που αφορούν την εκτέλεση της σύμβασης και θα αναλάβει για λογαριασμό του Παρόχου την ενημέρωση και τις επαφές με την Υπηρεσία κατά τη διάρκεια της παροχής των υπηρεσιών, αλλά και κατά το χρόνο εγγύησης.
2. Έναν (1) τουλάχιστον Διπλωματούχο ή Πτυχιούχο Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο ή Ηλεκτρονικό Μηχανικό ΑΕΙ ή ΤΕΙ, με χρόνο από κτήσεως πτυχίου τουλάχιστον δέκα (10) έτη, ο οποίος θα διαθέτει τουλάχιστον 24μηνη εμπειρία, σε εργασίες προγραμματισμού εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης και κέντρου τηλε-επιτήρησης φωτεινής σηματοδότησης. Ο εν λόγω μηχανικός θα είναι αναπληρωτής ΥΕ και θα απασχολείται ως επικεφαλής προγραμματισμού των νέων ρυθμιστών κυκλοφορίας και του κέντρου τηλε- επιτήρησης φωτεινής σηματοδότησης. που περιλαμβάνονται στη διακήρυξη.
3. Δύο (2) τουλάχιστον στελέχη με πτυχίο ΑΕΙ/ ΑΤΕΙ/ΤΕΙ τα οποία να έχουν συμμετάσχει έως και την ημερομηνία υποβολής προσφορών σε τουλάχιστον τρία (3) έργα που να περιλαμβάνουν πλατφόρμα έξυπνης πόλης
4. Να διατεθεί Ομάδα Έργου που απαρτίζεται από μέλη με ειδικότητες, επαγγελματικά προσόντα, πιστοποιήσεις και εμπειρία η οποία, είναι σχετική με την ολοκλήρωση όλων των απαιτήσεων του (φυσικού αντικείμενου του) Έργου σε όλον τον κύκλο ζωής του και ειδικότερα δύο (2) άτομα με αποδεδειγμένη τριετή(3) επαγγελματική εμπειρία και συμμετοχή σε υλοποίηση ανάλογων δράσεων συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης και ειδικότερα σε ανάπτυξη web&nativemobile εφαρμογών για android, iOS.
5. Επιπλέον, για την καλύτερη και πιο άμεση υλοποίηση του έργου, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην ομάδα έργου και δύο (2) συνεργάτες με τριετή επαγγελματική εμπειρία ο/η οποίος/α θα παρέχουν τις υπηρεσίες τους onsite τουλάχιστον μία (1) φορά την εβδομάδα στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής (1 άτομο/ εβδομάδα). Και τα δύο (2) άτομα θα πρέπει να έχουν συμμετάσχει επιτυχώς σε ένα (1) τουλάχιστον έργο που να περιλαμβάνει συστήματα πληροφόρησης οδηγών για συνθήκες κίνησης ή συστήματα φωτεινών σηματοδοτών.
6. Ένα (1) τουλάχιστον Πολιτικό Μηχανικό/ Τοπογράφο/ Συγκοινωνιολόγο Μηχανικό με τουλάχιστον δεκαπενταετή (15) έτη εμπειρία από κτήσεως πτυχίου. Ειδικότερα, θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον επτά (7) έτη εμπειρίας στην ανάπτυξη κυκλοφοριακών/ συγκοινωνιακών μοντέλων και τουλάχιστον τρία (3) έτη εμπειρίας στην ανάλυση σηματοδοτούμενων κόμβων με μικροσκοπικό μοντέλο προσομοίωσης ή/και στην εκπόνηση μελετών φωτεινής σηματοδότησης.
7. Τέσσερις (4) τουλάχιστον τεχνικοί (μηχανικοί ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή/και αδειούχοι ηλεκτροτεχνίτες ή/και αδειούχοι ηλεκτρολόγοι ή/και αδειούχοι ηλεκτρονικοί ή/και πτυχιούχοι ηλεκτρολόγοι εργοδηγοί) με τουλάχιστον 24μηνη εμπειρία σε εργασίες κατασκευής εγκαταστάσεων φωτεινής

σηματοδότησης ή σε εργασίες συντήρησης εγκαταστάσεων φωτεινής σηματοδότησης. Οι τεχνικοί αυτοί πρέπει να χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για τις εργασίες εγκατάστασης, για την άρση βλαβών και τις εργασίες συντήρησης των συστημάτων της διακήρυξης.

Το βιογραφικό σημείωμα κάθε μέλους της ομάδας έργου, στο οποίο θα παρουσιάζονται λεπτομερώς οι σπουδές, οι τεχνικές και επιστημονικές ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων βεβαιώσεων, καθώς και η επαγγελματική εμπειρία του, έτσι ώστε να είναι σαφές ότι διαθέτουν κατ' ελάχιστον τα απαιτούμενα προσόντα, όπως αυτά προδιαγράφονται στη συνέχεια του παρόντος. Οι συμμετέχοντες δύνανται να χρησιμοποιήσουν τις τεχνικές δυνατότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με τους φορείς αυτούς, υπό την προϋπόθεση ότι θα αποδεικνύεται στον αναθέτοντα Φορέα ότι, για την εκτέλεση της σύμβασης, θα έχουν στη διάθεσή τους, τους αναγκαίους πόρους.

Σε περίπτωση Ένωσης προμηθευτών ή Κοινοπραξίας, τα παραπάνω στοιχεία τεκμηρίωσης της τεχνικής ικανότητας μπορούν να καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης ή της κοινοπραξίας.

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

A.6.3 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στην διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να εξασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων ειδών και να διαθέτουν (ή σε περίπτωση ένωσης, όλα τα μέλη αυτής) τα παρακάτω Πρότυπα Διασφάλισης ποιότητας:

α) Πιστοποίηση Διασφάλισης Ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.

β) Πιστοποίηση Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο. γ) Πιστοποίηση Συστήματος Ασφάλειας Πληροφοριών κατά ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο.

δ) Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην Εργασία κατά ISO 45001:2018 ή ισοδύναμο.

ε) Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακής Συνέχειας της σειράς ISO 22301:2015 ή 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 ελάχιστες απαιτήσεις καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη της ένωσης.

A.6.4 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:

Κριτήρια Τεχνικής Αξιολόγησης (Συνολική βαρύτητα 80%)

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ(σ)
K1	Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης – Κατανόηση των ιδιαίτερων απαιτήσεων έργου αυτής της κατηγορίας	25%
K2	Ανάλυση – εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξής της	15%
K3	Κάλυψη των απαιτήσεων εφαρμογών, λογισμικού και εξοπλισμού.	30%
K4	Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές	15%

K5	Οργάνωση, Διοίκηση, Πληρότητα ομάδας έργου Αναδόχου, Τεχνική και επιτόπου υποστήριξη	15%
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	100%

- K1 - Ορθότητα αντίληψης του προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της σύμβασης. Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας θα πρέπει να περιγράψει την κατανόηση των ιδιαίτερων απαιτήσεων έργων αυτής της κατηγορίας. Ο υποψήφιος ανάδοχος εφόσον περιγράψει το ελάχιστο αντικείμενο του έργου με τις ελάχιστες ζητούμενες υπηρεσίες, εξοπλισμό και λογισμικό που αποδεικνύουν την αντίληψη του έργου, βαθμολογείται με 100. Οποιαδήποτε επιπλέον πρόταση επί της αντίληψης του έργου που αποδεικνύει ότι ο υποψήφιος ανάδοχος έχει γνώση της περιοχής ή/και της ιδιαιτερότητας του έργου βαθμολογείται μέχρι 150 βαθμούς
- K2: Ανάλυση - εξειδίκευση της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας της προτεινόμενης μεθοδολογίας υλοποίησης και των απαραίτητων εργαλείων υποστήριξης της. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα περιγράψει κατά ελάχιστο μία μεθοδολογία υλοποίησης του έργου με ανάλυση όλων των επιμέρους τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια του έργου, θα βαθμολογείται με 100. Η βαθμολογία αυτή μπορεί να αυξηθεί μέχρι 150 βαθμούς για τις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι ως άνω όροι και απαιτήσεις.
- K3: Κάλυψη των απαιτήσεων εξοπλισμού, εφαρμογών και λογισμικού. Ο υποψήφιος ανάδοχος βαθμολογείται με 100 για την πλήρη συμμόρφωση με τις ελάχιστες απαιτήσεις της διακήρυξης. Για οτιδήποτε προσφέρει ως υπερκάλυψη των ελάχιστων απαιτήσεων ο υποψήφιος ανάδοχος θα βαθμολογείται πάνω από το 100 και μέχρι το 150.
- K4: Ανάλυση του αντικειμένου της σύμβασης σε ενότητες εργασιών και σύνδεσή τους με τα ελάχιστα απαιτούμενα παραδοτέα που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα προσφέρει τα ελάχιστα ζητούμενα παραδοτέα θα βαθμολογηθεί με 100. Το ελάχιστο ζητούμενο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων του έργου βαθμολογείται με 100. Σε περίπτωση που ενδιάμεσα παραδοτέα παραδίδονται νωρίτερα από τα ζητούμενα, ο υποψήφιος ανάδοχος μπορεί να βαθμολογηθεί με πάνω από 100 και μέχρι 150 βαθμούς.
- K5: Οργάνωση, Διοίκηση, Πληρότητα ομάδας έργου Αναδόχου. Ο υποψήφιος ανάδοχος που θα περιγράψει μία Μεθοδολογία διαχείρισης και παρακολούθησης του έργου και μία μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας. Θα περιγράψει επίσης την Τεχνική και επιτόπου υποστήριξη που θα προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή. Θα βαθμολογηθεί με 100. Οτιδήποτε επιπλέον βαθμολογείται έως 150 βαθμούς.

Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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.

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

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

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

Το άθροισμα των σχετικών συντελεστών βαρύτητας των Ομάδων κριτηρίων αξιολόγησης ανέρχεται σε κάθε περίπτωση σε 100.

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

$$U = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \dots + \sigma_n * K_n$$

όπου: «σν» είναι ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης K_n και ισχύει $\sigma_1 + \sigma_2 + \dots + \sigma_n = 1$.

Μετά την ολοκλήρωση της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησης κατά τα προηγούμενα, η Επιτροπή Διαγωνισμού κατατάσσει τις προσφορές σε Συγκριτικό Πίνακα, κατά φθίνουσα σειρά του τελικού βαθμού:

$$B = 0,80 * (U_T / U_{MAX}) + 0,20 * (B_{MIN} / B_K)$$

Όπου:

B= ο τελικός βαθμός της προσφοράς

UT= ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου UMAX= ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της καλύτερης τεχνικής προσφοράς

BK= το συνολικό κόστος της οικονομικής προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου BMIN= το συνολικό κόστος της χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς.

Η πρώτη στο συγκριτικό πίνακα κατάταξης, δηλαδή η προσφορά εκείνη με το μεγαλύτερο βαθμό B, θεωρείται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Β1. Προϋπολογισμός

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ	ΑΡ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
Α. Σύστημα Φωτεινής Σηματοδότησης						
A1	Κέντρο Τηλε-Επιτήρησης, Αναγγελίας Βλαβών & Δυναμικής Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης	A.1	1	τεμ	80,000	80,000.00
A2	Προμήθεια και εγκατάσταση Ρυθμιστή κυκλοφορίας χωρητικότητας 4 Σηματοδοτικών Ομάδων	A.2	38	τεμ	5,500	209,000.00
A3	Προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας εξόδου 4 σηματοδοτικών ομάδων	A.3	67	τεμ	800	53,600.00
A4	Προμήθεια και εγκατάσταση Μονάδας Ασύρματης Επικοινωνίας Ρυθμιστή Κυκλοφορίας με Κέντρο Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης	A.4	38	τεμ	600	22,800.00
A5	Προμήθεια και Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδοτή Οχημ. 3Π, Φ200, ΠΚΚ, LED	A.5	10	τεμ	520	5,200.00
A6	Προμήθεια και Τοποθέτηση Σηματοδοτή Πεζών, LED	A.6	20	τεμ	390	7,800.00
A7	Προμήθεια και Τοποθέτηση Σηματοδοτή οχημ. 2Π, Φ200, ΚΚ, LED	A.7	10	τεμ	270	2,700.00
Β. Εξοπλισμός Πληροφόρησης Κοινού						
B1	Ηλεκτρονική Πινακίδα Μεταβλητών Μηνυμάτων (VMS)	A.8	4	τεμ.	15,000	60,000.00
Γ. Εξοπλισμός ανιχνευτών κυκλοφορίας						
Γ1	Προμήθεια και Τοποθέτηση Οπτικού Αισθητήρα (Κάμερα)	A.9	144	τεμ.	800	115,200.00

Γ2	Προμήθεια και Τοποθέτηση Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας Εικόνας	A.10	38	τεμ	3,700	140,600.00
Δ. Παρέμβαση για τη βελτίωση προσβασιμότητας πεζών και ΑΜΕΑ						
Δ1	Προμήθεια και τοποθέτηση συσκευής αφής πεζών τύπου Β με λειτουργία Bluetooth	A.11	40	τεμ.	950	38,000.00
Δ2	Προμήθεια και Τοποθέτηση Αντίστροφης Μέτρησης σε πεδίο σηματοδότη πεζού	A.12	40	τεμ	450	18,000.00
Δ3	Προμήθεια και Τοποθέτηση Κεντρικής Μονάδας Ελέγχου Αντίστροφων Μετρήσεων	A.13	10	τεμ	400	4,000.00
Ε. Υποσυστήματα Λογισμικού για Διασύνδεση με Πλατφόρμα Έξυπνης Πόλης						
E1	Υποσυστήματα Ελέγχου Κυκλοφορίας και πινακίδων VMS	A.14	1	λογισμικο	100,000	100,000.00
E2	Διαδικτυακή Πύλη Πληροφόρησης Κοινού για την Κυκλοφοριακή Κατάσταση σε πραγματικό χρόνο	A.15	1	λογισμικο	12,700	12,700.00
E3	Mobile Εφαρμογή για Android και ios	A.16	1	λογισμικο	12,000	12,000.00
ΣΤ. Λοιπές Υπηρεσίες						
ΣΤ1	Εκπόνηση Νέας Μελέτης Σηματορρύθμισης Κόμβου & Εφαρμογή στον ρυθμιστή κυκλοφορίας	A.17	48	τεμ	2,500	120,000.00
ΣΤ2	Μελέτη Εφαρμογής	A.18	1	A/M	5,200	5,200.00
ΣΤ3	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος και Εκπαίδευση Στελεχών Φορέα	A.19	1	A/M	5,200	5,200.00
Σύνολο, χωρίς ΦΠΑ						1,012,000.00
Φ.Π.Α. 24%						242,880.00
Σύνολο, με Φ.Π.Α.						1,254,880.00

B2. Τιμολόγιο Μελέτης**B2.1 Γενικοί Όροι**

1. Όλες οι τιμές του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένες προμήθειας υλικών είτε παροχής υπηρεσιών και καλύπτουν πλήρως τη σύμβαση της προμήθειας με τίτλο: «Σύστημα Κυκλοφοριακής Διαχείρισης και Φωτεινής Σηματοδότησης» Δήμου Βόλου και τις δαπάνες που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη, ήτοι στη Διακήρυξη, στο παρόν Τιμολόγιο, στις Τεχνικές Απαιτήσεις, όπως και εκείνες που τυχόν δεν κατονομάζονται ρητώς, είναι όμως απαραίτητες για την άρτια και πλήρη εκτέλεση των εργασιών.
2. Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνεται ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), ο οποίος θα βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.
3. Οι τιμές του παρόντος Τιμολογίου περιλαμβάνουν εξ ολοκλήρου και τις εξής δαπάνες και έξοδα:
 - i. Τις δαπάνες για την ασφάλιση όλου του απασχολούμενου στο παρόν αντικείμενο προσωπικού, σύμφωνα με τις ισχύουσες νόμιμες διατάξεις περί κοινωνικής ασφάλισης.
 - ii. Τις δαπάνες κοινωνικής ασφάλισης όλου του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού του αναδόχου, ανεξάρτητα εάν απασχολείται στα εργοτάξια ή σε άλλες θέσεις εργασίας.
 - iii. Τις δαπάνες παροχής υπηρεσιών τοποθέτησης προϊόντων ή διεξαγωγή άλλων διαδικασιών προβλεπόμενων από την σύμβαση.
 - iv. Τις δαπάνες για την σύνταξη αναγκαίων τευχών και σχεδίων για την διεξαγωγή της προβλεπόμενης από την σύμβαση διαδικασίας παραλαβής των παραδοτέων.

B2.2 Τιμές Εφαρμογής**ΑΡΘΡΟ Α.1: Κέντρο Τηλε-Επιτήρησης, Αναγγελίας Βλαβών & Δυναμικής Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης**

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει ένα Σύστημα Τηλεεπιτήρησης, Αναγγελίας Βλαβών & Δυναμικής Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης μέσω του οποίου ο χρήστης θα δύναται:

- Να παρακολουθεί σε ενιαίο χαρτογραφικό υπόβαθρο, τη λειτουργική κατάσταση των εγκαταστάσεων της φωτεινής σηματοδότησης αρμοδιότητας του.
- Να λαμβάνει ειδοποιήσεις μέσω SMS ή/και email σχετικά με βλάβες του εξοπλισμού πεδίου.
- Να πραγματοποιεί απομακρυσμένες ενέργειες διαχείρισης των φωτεινών σηματοδοτών όπως πχ αφή-σβέση κόμβου, θέση σε λειτουργία παλλόμενου νύχτας κτλ.
- Να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο την εκτέλεση των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης από τους ρυθμιστές κυκλοφορίας.
- Να συλλέγει κυκλοφοριακά δεδομένα από το σύστημα ανίχνευσης οχημάτων σε πραγματικό χρόνο.
- Να δημιουργεί αναφορές σχετικά με τον αριθμό, το είδος των βλαβών και του χρόνου αποκατάστασής τους (MTBF).
- Να παρέχει την δυνατότητα εκπόνησης κυκλοφοριακών σεναρίων επί τη βάσει των εισερχόμενων κυκλοφοριακών δεδομένων
- Να διαχειρίζεται, μέσω μοντέλου κυκλοφοριακής πρόβλεψης, ειδικές κυκλοφοριακές συνθήκες (π.χ κατά την εμφάνιση αυξημένης κίνησης λόγω έκτακτων γεγονότων) με την αυτόματη τροποποίηση του εβδομαδιαίου αυτόματου ή/και την δυναμική αναπροσαρμογή των χρόνων των σηματοδοτικών προγραμμάτων, διατηρώντας πάντοτε σταθερούς του ενδιάμεσους χρόνους ασφαλείας

Θα τηρούνται όλες οι απαιτήσεις της Παραγράφου Α3.3.2 του παρόντος Τεύχους.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Ογδόντα Χιλιάδες ευρώ (80.000,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.2: Προμήθεια και εγκατάσταση Έξυπνου Ρυθμιστή κυκλοφορίας χωρητικότητας 4 Σηματοδοτικών Ομάδων

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός τοπικού ρυθμιστή κυκλοφορίας, χωρητικότητας όπως αναφέρεται παρακάτω. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Το εξωτερικό κιβώτιο εγκατάστασης του ρυθμιστή.
- Το σύνολο του απαιτούμενου εξοπλισμού πλήρως εγκατεστημένο και συναρμολογημένο εντός του κιβωτίου, ώστε να διασφαλίζεται η πλήρης και κανονική λειτουργία του ρυθμιστή
- Η συναρμολόγηση του ρυθμιστή με τον απαιτούμενο πρόσθετο εξοπλισμό σε δομικές μονάδες(πλακέτες) ή/και βοηθητικό εξοπλισμό πλέον των αναφερομένων στο Α.Τ.1 , για την υλοποίηση της εγκεκριμένης μελέτης του κόμβου στον οποίο ο ρυθμιστής πρόκειται να εγκατασταθεί.
- Η μεταφορά, η τοποθέτηση και στερέωση του ρυθμιστή στην οριστική του θέση στο πεδίο, επίψιφιστάμενης μεταλλικής βάσης.
- Η σύνδεση των καλωδίων ισχύος και χαμηλής τάσης του εξωτερικού δικτύου που καταλήγουν στον, και η στεγανοποίησή του σε όλα τα σημεία και ιδιαίτερα στα σημεία εισόδου των καλωδίων.
- Η σύνδεση και ρύθμιση των ανιχνευτών, των κομβίων πεζών, των ηχητικών διατάξεων και των συστημάτων αντίστροφης μέτρησης, που προβλέπονται από την κυκλοφοριακή μελέτη
- Η εφαρμογή του κυκλοφοριακού προγράμματος του κόμβου στο ρυθμιστή της εγκατάστασης.
- Ο έλεγχος των στοιχείων του κόμβου σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, περιλαμβανομένου και του ελέγχου της οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης και η εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας της σηματοδότησης του κόμβου.
- Η θέση σε πλήρη λειτουργία της σηματοδοτικής εγκατάστασης σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.
- Η σύνταξη και παράδοση στην Υπηρεσία των σχεδίων μικτονόμησης.

Ο ρυθμιστής θα έχει τη δυνατότητα ένταξης σε Σύστημα Κυκλοφοριακής Διαχείρισης με τον κατάλληλο πρόσθετο εξοπλισμό, η δαπάνη του οποίου δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές.

Τιμή ανά μονάδα εγκατεστημένου ρυθμιστή σε πλήρη λειτουργία για ρυθμιστή «μεσαίας» χωρητικότητας εξοπλισμένου κατάλληλα με τέσσερις (4) ομάδες σηματοδοτών και επεκτάσιμος με αντίστοιχες δομικές μονάδες εξόδου, καλωδιώσεις κ.λ.π. βοηθητικό εξοπλισμό μέχρι δεκαέξι (16) ομάδες σηματοδοτών.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Πέντε Χιλιάδες Πεντακόσια ευρώ (5.500,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.3: Προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας εξόδου 4 σηματοδοτικών ομάδων

Προμήθεια, μονάδας επέκτασης ρυθμιστή, για την επέκταση της χωρητικότητας του ρυθμιστή για ρύθμιση τεσσάρων (4) επιπλέον σηματοδοτικών ομάδων, κατάλληλης για τοποθέτηση σε ρυθμιστή οποιουδήποτε τύπου από αυτούς που θα εγκατασταθούν στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης σύμφωνα με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθνική Τεχνική Προδιαγραφή.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Οκτακόσια ευρώ (800,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.4: Μονάδα Ασύρματης Επικοινωνίας Ρυθμιστή Κυκλοφορίας με Κέντρο Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Εξακόσια ευρώ (600,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.5: Προμήθεια και Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη Οχημ. 3Π, Φ200, ΠΚΚ, LED

Προμήθεια, Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη Οχημάτων LED, 3Π, Φ200, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.3.2.4. Συμπεριλαμβάνεται η εργασία εκτοποθέτησης του υφιστάμενου σηματοδότη.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Πεντακόσια είκοσι ευρώ (520,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.6: Προμήθεια και Τοποθέτηση Σηματοδότη Πεζών, LED

Προμήθεια, Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη Πεζών LED, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.3.2.4. Συμπεριλαμβάνεται η εργασία εκτοποθέτησης του υφιστάμενου σηματοδότη.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Τριακόσια Εεννήντα ευρώ (390,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.7: Προμήθεια και Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη οχημ. 2Π, Φ200, ΚΚ, LED

Προμήθεια, Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη Οχημάτων LED, 2Π, Φ200, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3.3.2.4. Συμπεριλαμβάνεται η εργασία εκτοποθέτησης του υφιστάμενου σηματοδότη

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Διακόσια Εβδομήντα ευρώ (270,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.8: Ηλεκτρονική Πινακίδα Μεταβλητών Μηνυμάτων (VMS)

Περιλαμβάνει την Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρονικής πινακίδας για την παρουσίαση πληροφορίας κυκλοφοριακών συνθηκών & μηνυμάτων με σκοπό την ενημέρωση και καθοδήγηση των οδηγών. Θα τοποθετηθούν τουλάχιστον 150 μέτρα πριν τις διασταυρώσεις, έτσι ώστε οι διερχόμενοι οδηγοί να διαθέτουν ικανό χρόνο για να δράσουν, επιλέγοντας την καταλληλότερη διαδρομή. Οι πινακίδες VMS: Θα διασυνδεθούν (μέσω δικτύου GPRS) με το υποσύστημα Πινακίδων Μεταβλητών Μηνυμάτων της πλατφόρμας έξυπνης πόλης του Δήμου. Οι πινακίδες θα ενημερώνουν τους διερχόμενους οδηγούς για την τρέχουσα κυκλοφοριακή κατάσταση σε συγκεκριμένες διαδρομές και τρέχοντα οδικά συμβάντα παρέχοντας έγκαιρα τη δυνατότητα στον οδηγό να επιλέξει τη συντομότερη διαδρομή. Η τελική θέση τοποθέτησης αναμένεται να καθορισθεί στο αρχικό στάδιο υλοποίησης (κατά την εκπόνηση του Σχεδίου - Εφαρμογής του Αναδόχου αφού έχει προηγηθεί επιτόπου αυτοψία των θέσεων και εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Αναλυτικές προδιαγραφές των VMS στους Πίνακες Συμμόρφωσης.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Δέκα Πέντε Χιλιάδες ευρώ (15.000,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.9: Προμήθεια και τοποθέτηση οπτικού αισθητήρα ανίχνευσης οχημάτων (κάμερα)

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση οπτικού αισθητήρα ανίχνευσης οχημάτων, σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις της παραγράφου Α.3.3.2.3 και του Πίνακα Συμμόρφωσης.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Οκτακόσια ευρώ (800,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.10: Προμήθεια και τοποθέτηση κεντρικής μονάδος συλλογής και επεξεργασίας κυκλοφοριακών δεδομένων

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση, εντός του ερμαρίου του ρυθμιστή κυκλοφορίας, κεντρικής μονάδος συλλογής και επεξεργασίας κυκλοφοριακών δεδομένων, σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις της παραγράφου Α.3.3.2.3 και του Πίνακα Συμμόρφωσης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται και όλα τα κόστη που αφορούν σε άδειες λογισμικού (licenses) για απεριόριστο χρονικό διάστημα.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Τρεις χιλιάδες επτακόσια ευρώ (3.700,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.11: Προμήθεια και τοποθέτηση Συσκευής Αφής Πεζών με Ηχητική Διάταξη

Προμήθεια, Προγραμματισμός, τοποθέτηση και διασύνδεση με τον ρυθμιστή κυκλοφορίας, συσκευής αφής πεζών με ηχητική διάταξη, τύπου Β, με λειτουργία ενεργοποίησης μέσω Bluetooth, σύμφωνα με τον Τεχνικό Κανονισμό για τον καθορισμό εθνικών απαιτήσεων για συσκευές αφής πεζών και την χρήση τους σε φωτεινούς σηματοδότες (ΦΕΚ Β'1759 / 20.05.2019) και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην παρ. Α.3.3.2.5 και τον Πίνακα Συμμόρφωσης.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Εννιακόσια πενήντα ευρώ (950,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.12: Μονάδα Αντίστροφης Μέτρησης Χρόνου Πεζού Εντός Πεδίου Σηματοδότη Πεζών

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει μονάδες ένδειξης αντίστροφης μέτρησης του χρόνου σε σηματοδοτικές ομάδες πεζών, οι οποίες θα απεικονίζουν με αριθμητικά ψηφία LED τόσο τον υπολοιπό χρόνο πρασίνου του πεζού (με πράσινη χρωματική ένδειξη), όσο και τον υπολοιπό χρόνο κόκκινης ένδειξης του πεζού (με κόκκινη χρωματική ένδειξη). Η κάθε μονάδα θα είναι εγκατεστημένη εντός ενός πεδίου σηματοδότη Φ200, το οποίο είτε θα συναρμολογείται επί υφιστάμενου σηματοδότη πεζών, διαμορφώνοντας έναν ενιαίο σηματοδότη τριών πεδίων, είτε θα τοποθετείται ως ανεξάρτητο πεδίο επί του ιστού, πάνω από τον υφιστάμενο σηματοδότη πεζών.

Η κάθε μονάδα θα διασυνδέεται ενσύρματα με την κεντρική μονάδα υπολογισμού χρόνου, που θα βρίσκεται εντός του ρυθμιστή κυκλοφορίας, προκειμένου να λαμβάνει την ορθή πληροφορία ως προς την ένδειξη του υπολοιπού χρόνου, καθώς όλα τα προγράμματα σηματοδότησης θα είναι επενεργούμενα από την κυκλοφορία.

Η μονάδα αντίστροφης μέτρησης θα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Τεχνικό Κανονισμό για τον Καθορισμό Τεχνικών Απαιτήσεων των συστημάτων αντίστροφης μέτρησης σε φωτεινούς σηματοδότες πεζών (ΦΕΚ 1244/11.04.2017).

Για τον λόγο αυτό οι μονάδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης ως προς τον ανωτέρω Τεχνικό Κανονισμό.

Οι μονάδες αντίστροφης μέτρησης θα φέρουν σήμανση CE.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Τετρακόσια πενήντα ευρώ (450,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.13: Κεντρική Μονάδα Υπολογισμού Χρόνου Πεζού Εντός του Ρυθμιστή Κυκλοφορίας

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προγραμματισμός και τοποθέτηση, εντός του ερμαρίου του ρυθμιστή κυκλοφορίας, μίας κεντρικής μονάδος υπολογισμού χρόνου πεζού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου Α.3.3.2.6 ι

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Τετρακόσια πενήντα ευρώ (400,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.14: Προμήθεια, εγκατάσταση και διασύνδεση Υποσυστημάτων Ελέγχου Κυκλοφορίας και Πινακίδων Μεταβλητών Μηνυμάτων, στην υφιστάμενη Πλατφόρμα Έξυπνης Πόλης

Περιλαμβάνει τις υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και ολοκλήρωσης των λογισμικών φωτεινής σηματοδότησης, τηλεπλήρωσης, του «Δυναμικού» συστήματος Πληροφόρησης Κοινού καθώς και του σχετικού εξοπλισμού στην υφιστάμενη πλατφόρμα έξυπνης πόλης που διαθέτει ο Δήμος.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Εκατό Χιλιάδες ευρώ (100.000,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.15: Διαδικτυακή Πύλη Πληροφόρησης Κοινού για την Κυκλοφοριακή Κατάσταση σε πραγματικό χρόνο

Περιλαμβάνει τη Διαδικτυακή εφαρμογή για τη δρομολόγηση σε πραγματικό χρόνο των ιδιωτικών μέσων μεταφοράς με βάση τις τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες, αλλά και ενημέρωση για την κατάσταση κυκλοφορίας στο οδικό δίκτυο της περιοχής παρέμβασης

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Δώδεκα Χιλιάδες επτακόσια ευρώ (12.700,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.16: Mobile Εφαρμογή για Android και ios

Περιλαμβάνει την εφαρμογή ενημέρωσης (nativeapp) με την οποία ο πολίτης θα μπορεί μέσω κινητού τηλεφώνου να ενημερώνεται σε «πραγματικό» χρόνο για τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες στο Δήμο Βόλου

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Δώδεκα Χιλιάδες ευρώ (12.000,00 €)

ΆΡΘΡΟ Α.17: Εκπόνηση Νέων Προγραμμάτων Σηματοδότησης με Επενέργεια

Προβλέπεται ο επανασχεδιασμός των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης με επενέργεια στην κυκλοφορία για τους σαράντα οκτώ (48) κόμβους της «Περιοχής Υλοποίησης». Λαμβάνοντας υπόψη τις κυκλοφοριακές συνθήκες και διακυμάνσεις θα πρέπει να εκπονηθούν κατά ελάχιστον τέσσερα (4) προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης στον κάθε κόμβο της «Περιοχής» Υλοποίησης. Επιπρόσθετα, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο, ο Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει μελέτη συντονισμού για την εφαρμογή του πράσινου κύματος σε διαδοχικούς κόμβους οδικών αρτηριών εντός της «Περιοχής Υλοποίησης».

Τα προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης με επενέργεια θα πρέπει να εκπονηθούν βάση κυκλοφοριακών φόρτων και μέσω χρήσης λογισμικού μικροσκοπικού μοντέλου προσομοίωσης. Η ίδια απαίτηση ισχύει για το συντονισμό διαδοχικών σηματοδοτούμενων κόμβων στις περιπτώσεις που χρειαστεί να εφαρμοστεί.

Τα προγράμματα σηματοδότησης θα υποβληθούν για έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή και στη Διεύθυνση Μελετών Έργων Οδοποιίας (ΔΜΕΟ) σε μορφή Τεχνικής Έκθεσης Φωτεινής Σηματοδότησης και θα περιλαμβάνουν: (i) οριζοντιογραφία του κόμβου με τη διάταξη και την αριθμηση των σηματοδοτών, (ii) το

πρόγραμμα σηματοδότησης που περιλαμβάνει τις φάσεις των χρόνων και των κινήσεων σε γραμμική μορφή, (iii) τους πίνακες ενδιάμεσων χρόνων ασφαλείας, και (iv) το χρονικό διάστημα εφαρμογής του προγράμματος. Στην περίπτωση συντονισμού μεταξύ διαδοχικών κόμβων, τότε η τεχνική έκθεση θα πρέπει να περιλαμβάνει το διάγραμμα συντονισμού.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τ.Ε.: Δύο Χιλιάδες Πεντακόσια ευρώ (2.500,00 €)

Άρθρο Α.18: Μελέτη Εφαρμογής

Προβλέπεται η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής στην έναρξη της υλοποίησης του έργου, που θα οριστικοποιήσει την λεπτομέρεια της τελικής λύσης, κατόπιν τεχνικών συναντήσεων με την Αναθέτουσα Αρχή και εμπλεκόμενους φορείς και αυτοψιών στο πεδίο. Οι απαιτήσεις της Μελέτης Εφαρμογής περιγράφονται στην Παράγραφο Α3.4.1 του Παρόντος Τεύχους.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Οι αναγνωριστικές έρευνες πεδίου και οι αυτοψίες.
- Ο τελικός σχεδιασμός και η αρχιτεκτονική του συστήματος.
- Η χωροθέτηση του εξοπλισμού πεδίου.
- Η τελική μεθοδολογία υλοποίησης.
- Η σύνταξη τεχνικής έκθεσης.

Μονάδα μέτρησης: Ανθρωπομήνας

Τ.Ε.: Πέντε Χιλιάδες διακόσια ευρώ (€ 5.200,00 €)

Άρθρο Α.19 : Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος και Εκπαίδευση Στελεχών Φορέα

Προβλέπεται, μετά το πέρας εγκατάστασης του νέου συστήματος που θα εγκατασταθεί στο Δήμο Βόλου, η πιλοτική λειτουργία και έλεγχοι καλής λειτουργίας του ενοποιημένου συστήματος που θα παράσχει ο Ανάδοχος. Οι απαιτήσεις της Πιλοτικής Φάσης Λειτουργίας του Συστήματος περιγράφονται στην Παράγραφο Α3.4.3 του παρόντος Τεύχους.

Προβλέπεται η διεξαγωγή εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για στελέχη του Δήμου Βόλου για το χειρισμό και τη λειτουργία των λογισμικών συστημάτων και του εξοπλισμού. Οι απαιτήσεις της Εκπαίδευσης των στελεχών του Φορέα περιγράφονται στην Παράγραφο Α3.4.3 του παρόντος Τεύχους.

Μονάδα μέτρησης: Ανθρωπομήνας

Τ.Ε.: Πέντε Χιλιάδες διακόσια ευρώ (€ 5.200,00 €)

ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Α. Πλατφόρμα «Έξυπνης» Πόλης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την πλήρη διασύνδεση των προσφερόμενων εφαρμογών με την πλατφόρμα έξυπνης πόλης που διαθέτει η Δήμος Βόλου κάνοντας χρήση των υφιστάμενων APIs	ΝΑΙ		
Ο ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει την τεκμηριωμένη μορφή δεδομένων REST API και JSON για την ενσωμάτωση με εφαρμογές τρίτων σε ένα ενιαίο περιβάλλον	ΝΑΙ		
Ο προσφέρων την λύση ή προμηθευτής του υπό προκήρυξη έργου αποδεικνύει από υφιστάμενα έργα (τουλάχιστον ένα) την λειτουργικότητα διασύνδεσης της προσφερόμενης λύση σε επίπεδο εφαρμογών και εξοπλισμού με μία αντίστοιχη πλατφόρμα έξυπνης πόλης.	ΝΑΙ		
Ο προσφέρων παρουσιάζει στην προσφορά του printscreen από παρόμοια εγκατάσταση στην οποία θα υπάρχει ενοποιημένο περιβάλλον διαχείρισης σηματοδοτούμενων κόμβων και συστήματος ελεγχόμενης.	ΝΑΙ		

Β. Σύστημα Φωτεινής Σηματοδότησης

Β.1 Σύστημα Τηλεπιτήρησης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	1 τεμ.		
Δυνατότητα παρακολούθησης σε ενιαίο χαρτογραφικό υπόβαθρο, τη λειτουργική κατάσταση των εγκαταστάσεων της φωτεινής σηματοδότησης αρμοδιότητας του.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα λήψης ειδοποιήσεων μέσω SMS ή/και email σχετικά με βλάβες του δικτύου.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα πραγματοποίησης απομακρυσμένων ενεργειών διαχείρισης των φωτεινών σηματοδοτών όπως πχ αφή-σβέση κόμβου, θέση σε λειτουργία παλλόμενου νύχτας κτλ.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο της εκτέλεσης των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης από τους ρυθμιστές κυκλοφορίας.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα συλλογής κυκλοφοριακών δεδομένων από το δίκτυο φωτεινής σηματοδότησης σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας αναφορών σχετικά με τον αριθμό το είδος των βλαβών και του χρόνου αποκατάστασής τους (MTBF).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επικοινωνίας μέσω κατάλληλης διεπαφής (API) με την πλατφόρμα έξυπνης πόλης του Δήμου, για την αποστολή των κυκλοφοριακών δεδομένων που	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
συλλέγει.			
Δυνατότητα διαβάθμισης των χρηστών ως στις την πρόσβαση στις λειτουργίες του, με χρήση κατάλληλων διαπιστευτηρίων (username/password).	ΝΑΙ		
Διεπαφή φιλική προς τον χρήστη με γραφικό περιβάλλον χειρισμών και δυνατότητα απεικόνισης των κόμβων φωτεινής σηματοδότησης σε κατάλληλο χάρτη και σε πινακοποιημένη μορφή.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ομαδοποίησης των ρυθμιστών ανά περιοχή ενδιαφέροντος για διευκόλυνση των χρηστών, οι οποίοι θα μπορούν να αποστέλλουν ομαδοποιημένες εντολές λειτουργίας αυτού αυτού ρυθμιστές αυτού.	ΝΑΙ		
Εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος σε περιβάλλον κυβερνητικού νέφους (G-Cloud). Πρόσβαση των χρηστών σε αυτό με τη χρήση περιηγητή ιστοσελίδων (webinterface).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ των ρυθμιστών κυκλοφορίας, του Σ.Τ.Φ.Σ. και των χρηστών αυτού, μέσω εικονικού ιδιωτικού δικτύου (VPN), για λόγους ασφαλείας.	ΝΑΙ		
Πιστοποίηση ISO27001 του κατασκευαστικού οίκου περί Ασφάλειας Διαχείρισης Πληροφοριών.	ΝΑΙ		
Απαιτήση επιτυχούς εγκατάστασης σε τουλάχιστον τρεις (3) πόλεις εντός Ε.Ε. Η επιτυχής εγκατάσταση θα πρέπει να αποδεικνύεται με βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης από τον Κύριο του Έργου.	ΝΑΙ		

B.2 Ρυθμιστές Κυκλοφορίας Τεσσάρων (4) Σηματοδοτικών Ομάδων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	38τεμ.		
Προμήθεια και εγκατάσταση από τον Ανάδοχο νέων ρυθμιστών κυκλοφορίας τεσσάρων (4) σηματοδοτικών ομάδων προς αντικατάσταση των παλαιών, σε σαράντα οκτώ (48) κόμβους της περιοχής εφαρμογής.	ΝΑΙ		
Εγκατάσταση των ρυθμιστών κυκλοφορίας και λειτουργία με τα υφιστάμενα, εγκεκριμένα προγράμματα σηματοδότησης.	ΝΑΙ		
Υποχρέωση Αναδόχου δίχως επιπλέον τιμήματος, να καταχωρήσει τα νέα προγράμματα σηματοδότησης με επενέργεια που θα εκπονηθούν στους ρυθμιστές κυκλοφορίας.	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση ρυθμιστών κυκλοφορίας με τον Τεχνικό Κανονισμό για τον καθορισμό εθνικών απαιτήσεων για τους ρυθμιστές φωτεινής σηματοδότησης κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών (ΦΕΚ 1321/ 23.05.2014).	ΝΑΙ		
Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης ως προς EN 12675 - Λειτουργικές απαιτήσεις ασφαλείας ρυθμιστών			

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
κυκλοφορίας. Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης ως προς EN 50556 - Οδικά Συστήματα Σηματοδότησης Υποβολή Υ.Δ από τον κατασκευαστή του ρυθμιστή κυκλοφορίας περί συμμόρφωσης του προτεινόμενου ρυθμιστή κυκλοφορίας με τον ανωτέρω Τεχνικό Κανονισμό			
Δήλωση CE του κατασκευαστή του ρυθμιστή κυκλοφορίας	ΝΑΙ		
Η διαδικασία παραγωγής του ρυθμιστή κυκλοφορίας θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ένταξης ρυθμιστή κυκλοφορίας σε σύστημα απομακρυσμένης παρακολούθησης: Δυνατότητα εξοπλισμού του με κατάλληλη μονάδα αποδιαμορφωτή κινητής τηλεφωνίας (4G Modem). Δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης, μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας, για την εκτέλεση διάφορων εντολών όπως αφή/σβέση, θέση σε κατάσταση παλλόμενης λειτουργίας, ελέγχου λειτουργίας του κυκλοφοριακού προγράμματος, αναφοράς σφαλμάτων κτλ. Δυνατότητα, μέσω αυτού του εξοπλισμού, παρακολούθησης την λειτουργικής κατάστασης των ρυθμιστών κυκλοφορίας, σε πραγματικό χρόνο, σε χαρτογραφικό υπόβαθρο.	ΝΑΙ		

B.3 Σύστημα Ανίχνευσης Κυκλοφορίας

B.3.1 Οπτικοί Αισθητήρες Ανίχνευσης Οχημάτων (Κάμερες)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	144 τεμ.		
Οι κάμερες ανίχνευσης κυκλοφορίας θα είναι τύπου IP, μικρού μεγέθους (τύπου bullet) με δυνατότητα ανάλυσης εικόνας 4MP.	ΝΑΙ		
Καθορισμός από τον ανάδοχο της ακριβούς θέσης των ανιχνευτών και του μέγιστου εύρους ανίχνευσης από την είσοδο του κάθε κόμβου στη «Μελέτη Εφαρμογής» που θα εκπονηθεί στα πλαίσια υλοποίησης του συστήματος και κατόπιν αυτοψιών στον κόμβο.	ΝΑΙ		
Σύνδεση και τροφοδοσία μέσω POE .	ΝΑΙ		
Θα διαθέτουν υπέρυθρες ακτίνες IR για ανίχνευση οχημάτων σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού σε ακτίνα τουλάχιστον 60μ.	ΝΑΙ		
Θα διαθέτουν εστιακό μήκος φακού 2.8mm και πεδίο ορατότητας (FOV) οριζοντίως: 103°, καθέτως:55°, διαγωνίως: 123°.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Θα υποστηρίζουν τεχνολογία συμπίεσης εικόνας τύπου H.264, H.264+ και H.265+.	ΝΑΙ		
Θα διαθέτουν διεπαφή 10/100 ethernet.	ΝΑΙ		
Επικοινωνία μέσω πρωτοκόλλων TCP, UDP, DHCP, DDNS, HTTP, HTTPS, NTP, RTSP, SMTP, AMQP.	ΝΑΙ		
Η επικοινωνία τους με τρίτα μέρη θα γίνεται με ανοιχτά πρωτόκολλα π.χ. OpenAPI - REST/UDP/JSON.	ΝΑΙ		
Θα διαθέτουν δυνατότητα ενσωμάτωσης κάρτας μνήμης τύπου SD.	ΝΑΙ		
Θα διαθέτουν ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας για την τροφοδοσία, τη σύνδεση ethernet και τη λειτουργική τους κατάσταση.	ΝΑΙ		
Απρόσκοπτη λειτουργία σε εύρος θερμοκρασίας -30 °C έως +60 °C	ΝΑΙ		
Θα διαθέτουν προστασία έναντι σκόνης και νερού κλάσης IP67.	ΝΑΙ		
Ενδεικτικό βάρος <1,5kg	ΝΑΙ		
Θα υποστηρίζουν τεχνολογία WDR.	ΝΑΙ		
Θα φέρουν σήμανση CE και θα συμμορφώνονται με τους κανονισμούς FCC, RoHS.	ΝΑΙ		
Η εικόνα που συλλέγουν θα μεταφέρεται ενσύρματα στην κεντρική μονάδα συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων εντός του ρυθμιστή κυκλοφορίας για περαιτέρω επεξεργασία και αποστολή αυτών στο Σύστημα Τηλε-επιτήρησης και Δυναμικής Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης.	ΝΑΙ		

B.3.2 Κεντρική Μονάδα Συλλογής & Επεξεργασίας Κυκλοφοριακών Δεδομένων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	12 τεμ.		
Η κεντρική μονάδα συλλογής και επεξεργασίας κυκλοφοριακών δεδομένων θα είναι τοποθετημένη σε ράγα (DINrail), εντός του ρυθμιστή κυκλοφορίας	ΝΑΙ		
Στην μονάδα θα δύνανται να διασυνδεθούν έως και έξι (6) τουλάχιστον IP κάμερες	ΝΑΙ		
Θα ενσωματώνει λογισμικό ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας	ΝΑΙ		
Η μονάδα θα συλλέγει τα δεδομένα από τις IP κάμερες ενσύρματα (Ethernet) και θα διαθέτει επεξεργαστή τύπου NVIDIA JetSon για την μετατροπή της εικόνας σε διαχειρίσιμα κυκλοφοριακά δεδομένα (π.χ. κυκλοφοριακός φόρτος, ταχύτητα διερχόμενων οχημάτων, κατηγοριοποίηση οχημάτων σε 7 κλάσεις, κ.α.), με την χρήση του κατάλληλου λογισμικού.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Θα είναι βιομηχανικού τύπου με μνήμη τουλάχιστον 8GB	ΝΑΙ		
Λειτουργία σε εύρος θερμοκρασιών -20° C έως +65° C και ποσοστό υγρασίας 95% στους 40° C	ΝΑΙ		
Θα φέρει σήμανση CE.	ΝΑΙ		
Θα είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το EN50155.	ΝΑΙ		
Θα διαθέτει τουλάχιστον μία είσοδο ethernetGbE& οκτώ εισόδους PoE/802.3.	ΝΑΙ		
Η μονάδα θα διαθέτει διεπαφές δεδομένων τύπου UDP, REST, WEBHOOK, MJPEG, XProtect (VMS-Milestone), MJPEG	ΝΑΙ		
Θα δύναται να αποστείλει τα δεδομένα τόσο ενσύρματα στη μονάδα επεξεργασίας του ρυθμιστή κυκλοφορίας όσο και ασύρματα στο σύστημα κυκλοφοριακού ελέγχου.	ΝΑΙ		

B.3.3. Λογισμικό Επεξεργασίας Εικόνας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Το προσφερόμενο λογισμικό επεξεργασίας εικόνας και ανάλυσης των κυκλοφοριακών δεδομένων θα λειτουργεί εντός των κεντρικών μονάδων συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων.	ΝΑΙ		
Θα συνοδεύεται από γλώσσα προγραμματισμού (VisualProgrammingLanguage) ώστε να είναι εύκολο το φιλτράρισμα της τροχιάς των οχημάτων.	ΝΑΙ		
Ο χρήστης θα μπορεί να ρυθμίσει τον τρόπο που θα εξάγονται τα δεδομένα και τα συμβάντα με δύο (2) εναλλακτικές: data export - REST/WEBHOOKS/UDP physical outputs - relay modules	ΝΑΙ		
Τα δεδομένα που θα συλλέγονται από το λογισμικό θα είναι τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> Όγκος κυκλοφορίας (trafficvolume) Κατηγοριοποίηση (Classification) Καταμέτρηση οχημάτων (VehicleCounting) Αναγνώριση μέσης ταχύτητας οχημάτων (AverageSpeedDetection) HeadwayDistances O/D Matrix Μέτρηση πεζών και ποδηλάτων Μέτρηση οχημάτων με χρήση συνθηκών και κανόνων Ανίχνευση χρώματος οχήματος 	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p>Τα γεγονότα που θα πρέπει να συλλέγονται είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανίχνευση παρουσίας • Σταματημένο όχημα • Λανθασμένη οδήγηση (wrongwaydriving) • Μπλοκάρισμα οχήματος • Μποτιλιάρισμα • Όχημα σε αναστροφή • Πεζός στο δρόμο • Τροχιές οχημάτων 	ΝΑΙ		
<p>Το αποτέλεσμα της οπτικής ανάλυσης πρέπει να περιλαμβάνει δεδομένα για καθένα από τα αντικείμενα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID • Κατηγορία αντικειμένου - πεζός, ποδηλάτης, μηχανάκι, επιβατικό όχημα, όχημα μεσαίου μεγέθους, φορτηγό και λεωφορείο • χρώμα αντικειμένου - βασική ταξινόμηση (όπως: μαύρο, γκρι, μπλε, καφέ, κίτρινο, πράσινο, κόκκινο, πορτοκαλί, λευκό) • πληροφορίες πινακίδας κυκλοφορίας, εάν το αντικείμενο είναι όχημα • τροχιά της κίνησης του αντικειμένου στο δρόμο (στον τρέχοντα χρόνο επεξεργασίας) <p>Οι πληροφορίες πρέπει να παρέχονται συνεχώς με συχνότητα τουλάχιστον 1 Hz και μέγιστη καθυστέρηση επεξεργασίας 3 δευτερολέπτων μετά τη λήψη της ροής της κάμερας</p>	ΝΑΙ		
<p>Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει τη διαμόρφωση της οπτικοποίησης των εξαγόμενων πληροφοριών χρησιμοποιώντας τα λεγόμενα widgets. Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον τους ακόλουθους τύπους γραφικών στοιχείων οπτικοποίησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οπτικοποίηση της κατανομής - ιστόγραμμα ή διάγραμμα πίτας • Χάρτης θερμότητας με επιλογή προβολής πλέγματος • Οπτικοποίηση των τροχιών στο οπτικό υλικό πηγής • Οπτικοποίηση των τιμών μέτρησης • Οπτικοποίηση μιας μεταβλητής με βασικές στατιστικές παραμέτρους όπως η ελάχιστη τιμή, η μέγιστη τιμή, η διάμεση τιμή και η μέση τιμή • Εμφάνιση πίνακα 	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p>Οι βασικές κατηγορίες αντικειμένων που θα πρέπει να ανιχνεύουν οι κάμερες είναι οι ακόλουθες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αυτοκίνητο • Μεγάλο αυτοκίνητο • Λεωφορείο • Van • Trucktrailer • Vantrailer • Μηχανή • Πεζό • Ποδήλατο • Scooter • Αναπηρικό αμαξίδιο • Ζώο 	ΝΑΙ		
<p>Το λογισμικό θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί επιπλέον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πινακίδες αυτοκινήτων • Αναγνώριση χρωμάτων σε οχήματα • Αναγνώριση πεσμένων αντικειμένων στο οδόστρωμα 	ΝΑΙ		
<p>Επιπρόσθετες λειτουργίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autosave • Data reset • Camera location display • Georeferencing • Ανίχνευση αντικειμένων κυκλοφορίας • Ρυθμίσεις για το ANPR engine • Multicameratracking • Analytics 	ΝΑΙ		
<p>Θα προσκομιστεί Υ.Δ. του κατασκευαστή του λογισμικού με την οποία θα βεβαιώνεται η συμμόρφωση του με τους κανονισμούς περί προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR)</p>	ΝΑΙ		

B.4 Φωτεινοί Σηματοδότες LED

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Συνολική Ποσότητα	40τεμ.		
Οι προσφερόμενοι φωτεινοί σηματοδότες οχημάτων και πεζών οφείλουν να συμμορφώνονται με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12368. Θα συνοδεύονται από γείσα, ζεύγη στηριγμάτων, εσωτερική καλωδίωση και φωτεινές πηγές τύπου LED. Για την συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο θα πρέπει να υποβληθεί πλήρης	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
τεχνικός φάκελος με αντίστοιχα πιστοποιητικά από Κοινοποιημένο Φορέα της Ε.Ε. (NotifiedBody)			
Οι φωτεινοί σηματοδότες που θα εγκατασταθούν θα πρέπει να είναι σύμφωνα την Ελληνική νομοθεσία και ειδικότερα τον Τεχνικό Κανονισμό για τον Καθορισμό Εθνικών Απαιτήσεων για φωτεινούς σηματοδότες ρύθμισης κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών ΦΕΚ 3007/26-11-2013.	ΝΑΙ		

B.5 Συσσκευή Αφής Πεζών με Ηχητική Διάταξη

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	40τεμ.		
Προμήθεια και εγκατάσταση μίας συσκευής αφής πεζών με ηχητικές διατάξεις σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία και ειδικότερα ως προς τα αναφερόμενα στην κατηγορία Β. της παραγράφου Α3.3.2.5	ΝΑΙ		
Η συσκευή θα πρέπει να είναι καινούρια, αχρησιμοποίητη και θα παραδοθεί πλήρως συναρμολογημένη, με τα εξαρτήματα στερέωσης της στον ιστό, τα καλώδια σύνδεσής της καθώς και κάθε άλλο μέσο μη ρητά κατονομαζόμενο υλικό.	ΝΑΙ		
Σήμανση CE, δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ, καθώς και λοιπά απαιτούμενα αποδεικτικά συμμόρφωσης προς τις ευρωπαϊκές οδηγίες (χαμηλής τάσης και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας).	ΝΑΙ		
Στην περίπτωση που η ενεργοποίηση της ηχητικής διάταξης προβλέπεται να γίνεται μέσω ζήτησης, θα υπάρχει η δυνατότητα της ενεργοποίησης αυτής μέσω τεχνολογίας Bluetoothκαι εφαρμογής στο κινητό τηλέφωνο του χρήστη ή μέσω άλλης ανάλογης τεχνολογίας, ώστε να καθίσταται ευχερέστερος ο εντοπισμός της συσκευής από τα άτομα με προβλήματα όρασης.	ΝΑΙ		
Η προτεινόμενη συσκευή θα διαθέτει εξωτερικό ηχείο αναπαραγωγής του ηχητικού μηνύματος	ΝΑΙ		
Στο στάδιο υλοποίησης του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει: Τα τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας, συντήρησης, χρήσης, προγραμματισμού και ανίχνευσης βλαβών για τις ηλεκτρονικές μονάδες στην Ελληνική γλώσσα σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Τυχόν λογισμικά, εργαλεία ή/ και συσκευές τα οποία ενδεχομένως απαιτούνται για την παραμετροποίηση του προγράμματος λειτουργίας με απεριόριστες χρονικά άδειες χρήσης.	ΝΑΙ		

B.6 Σύστημα Αντίστροφης Μέτρησης Πεζών

B.6.1 Κεντρικές Μονάδες Υπολογισμού Χρόνου Πεζού

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Προμήθεια και εγκατάσταση από τον Ανάδοχο κεντρικής μονάδας υπολογισμού χρόνου σηματοδοτών, τοποθετημένης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Τεχνικού Κανονισμού για τον Καθορισμό Τεχνικών Απαιτήσεων των συστημάτων αντίστροφης μέτρησης σε φωτεινούς σηματοδότες πεζών (ΦΕΚ 1244/11.04.2017).	ΝΑΙ		
Εγκατάσταση της της κεντρικής μονάδας εντός του ερμαρίου του ρυθμιστή. Καλωδιακή σύνδεση της κεντρικής μονάδας με τον ρυθμιστή και με τις μονάδες αντίστροφης μέτρησης χρόνου.	ΝΑΙ		
Κατάλληλος προγραμματισμός της κεντρικής μονάδας από τον Ανάδοχο ώστε να λειτουργεί σύμφωνα με το εκάστοτε εφαρμοζόμενο σηματοδοτικό πρόγραμμα και να υπολογίζει σε πραγματικό χρόνο, τα δευτερόλεπτα που απομένουν για την έναρξη ή την ολοκλήρωση των «πράσινων» ή «κόκκινων» ενδείξεων για τις αντίστοιχες ομάδες πεζών, σύμφωνα με την μελέτη, και να τροφοδοτεί τα αποτελέσματα στις μονάδες ένδειξης μέτρησης χρόνου με τις οποίες είναι συνδεδεμένη.	ΝΑΙ		

B.6.2 Μονάδες Αντίστροφης Μέτρησης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	40τεμ.		
Προμήθεια και εγκατάσταση από τον Ανάδοχο μονάδων ένδειξης αντίστροφης μέτρησης του χρόνου σε σηματοδοτικές ομάδες πεζών, οι οποίες θα απεικονίζουν με αριθμητικά ψηφία LED τόσο τον υπολειπόμενο χρόνο πρασίνου του πεζού, όσο και τον υπολειπόμενο χρόνο κόκκινης ένδειξης του πεζού.	ΝΑΙ		
Εγκατάσταση κάθε μονάδας εντός ενός πεδίου σηματοδότη Φ200, το οποίο και θα συναρμολογείται επί σηματοδότη πεζών, διαμορφώνοντας έναν ενιαίο σηματοδότη τριών πεδίων ή σε αυτόνομο πεδίο εγκατεστημένο επί του ιστού, επάνω από τον σηματοδότη πεζών	ΝΑΙ		
Ενσύρματη διασύνδεση κάθε μονάδας με την κεντρική μονάδα υπολογισμού χρόνου, που θα βρίσκεται εντός του ρυθμιστή κυκλοφορίας, προκειμένου να λαμβάνει την ορθή πληροφορία ως προς την ένδειξη του υπολειπόμενου χρόνου, καθώς όλα τα προγράμματα σηματοδότησης θα είναι επενεργούμενα από την κυκλοφορία.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης με τον Τεχνικό Κανονισμό για τον Καθορισμό Τεχνικών Απαιτήσεων των συστημάτων αντίστροφης μέτρησης σε φωτεινούς σηματοδότες πεζών (ΦΕΚ 1244/11.04.2017).	ΝΑΙ		
Σήμανση CE	ΝΑΙ		

Γ. Δυναμικό» Σύστημα Πληροφόρησης Κοινού

Γ.1 Πινακίδες VMS

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	4τεμ.		
Τύπος - Κατασκευαστής - Σειρά -Μοντέλο	ΝΑΙ		
Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να είναι καινούργιος και αμεταχειρίστος.	ΝΑΙ		
Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει το σύνολο του αναγκαίου εξοπλισμού και τα εξαρτήματα για την θέση του συστήματος σε παραγωγική λειτουργία (π.χ. καλώδιο, connectors, απαραίτητα λογισμικό κ.λπ.)	ΝΑΙ		
Τροφοδοσία	AC220/110 ± 10%, 47~63Hz		
Κλάση προστασίας έναντι σκόνης και νερού	IP45		
Διαστάσεις	1650mmx1000mmX200mm		
LEDανάλυσης 160*96 pixelδύο χρωμάτων	ΝΑΙ		
Συντήρηση	Πρόσβαση και στις δύο όψεις		
Διαθέτει 6 πεδία ενημέρωσης fullMatrix) με δυνατότητα επέκτασης ως προς τα πεδία ενημέρωσης για μελλοντική χρήση	ΝΑΙ		
Τύπος LED	OvalDIP/ Χρόνος ζωής : 200,000 ώρες		
Φωτεινότητα	>2000 cd/m2 / Αυτόματα με φωτοαισθητήρ α		
Μέγιστη απόσταση αναγνωσιμότητας	100 μέτρα		
Απόστασηpixelμεpixel (Pitch)	10,00 mm		
Γωνία εκπομπής LEDs	120 X 75		
Υλικό κατασκευής	Αλουμίνιο με ηλεκτροστατικ ή βαφή		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Πλαίσιο κατασκευής	Αλουμίνιο		
Θερμοκρασία λειτουργίας	-30οC έως +70οC		
Δυνατότητα σύνδεσης με κεντρική εφαρμογή διαχείρισης μέσω GSM/GPRSmodem, είτε τοπικά μ	ΝΑΙ		
Εγγύηση καλής λειτουργίας	2 χρόνια		
Πιστοποιητικά: Συμμόρφωση CE	ΝΑΙ		

Γ.2 Διαδικτυακή Πύλη

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	1τεμ.		
Διαδικτυακή εφαρμογή για τη δρομολόγηση σε πραγματικό χρόνο των ιδιωτικών μέσων μεταφοράς με βάση τις τρέχουσες συνθήκες	ΝΑΙ		
Η διαδικτυακή εφαρμογή θα παρέχει προβλέψεις κυκλοφοριακών συνθηκών στην περιοχή επιρροής του πιλοτικού έργου	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα πρέπει να συλλέγει μέσω κατάλληλων διεπαφών όλα τα απαραίτητα δεδομένα από τις υπόλοιπες εφαρμογές του συστήματος και να τα εμφανίζει σε «πραγματικό» χρόνο (εντός ενός χρονικού ορίου που δε θα υπερβαίνει τα δεκαπέντε (15) λεπτά από τη στιγμή λήψης των δεδομένων από το πεδίο) με απώτερο σκοπό την ενημέρωση των Πολιτών	ΝΑΙ		
Θα παρέχει τη λειτουργικότητα που απαιτείται ώστε οι πολίτες μέσω εύχρηστων διεπιφανειών χρήσης να μπορούν αναζητούν πληροφορίες, για την τρέχουσα κατάσταση της κυκλοφορίας επί του οδικού άξονα	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα συλλέγει τη σχετική πληροφορία από τους εγκατεστημένους αισθητήρες και θα την παρουσιάζει τόσο σε πινακοποιημένη μορφή όσο και με χρωματικούς κώδικες επί του ψηφιακού υποβάθρου	ΝΑΙ		
Η λειτουργία θα δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να ζητούν πληροφόρηση για τρέχοντα κυκλοφοριακά συμβάντα στο οδικό δίκτυο του Δήμου	ΝΑΙ		
Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στην Τεχνική του Προσφορά Mockup με τις προτάσεις για την εμφάνιση της διαδικτυακής πύλης	ΝΑΙ		

Γ.3 Mobile Εφαρμογή

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	1τεμ.		
Με την εφαρμογή ενημέρωσης (nativeapp) ο πολίτης	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
θα μπορεί μέσω κινητού τηλεφώνου να ενημερώνεται σε «πραγματικό» χρόνο για τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες στο Δήμο Βόλου			
Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για χρήση από συσκευές smartphones (λειτουργικά Android, IOS), ενώ θα συλλέγει μέσω του δικτύου GPRS και των κατάλληλων διεπαφών με τις υπόλοιπες εφαρμογές της πλατφόρμας όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και θα τις εμφανίζει με σκοπό την ενημέρωση των πολιτών	NAI		
Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω λειτουργίες:	NAI		
Πληροφορίες σχετικά με τα MMM του Δήμου: το υποσύστημα αυτό θα ενημερώνει τους πολίτες σχετικά με τις παρεχόμενες υπηρεσίες αστικών συγκοινωνιών που δραστηριοποιούνται στα περιοχή του Δήμου, όπως πληροφορίες γραμμών, δρομολόγιων κ.α., τουλάχιστον σε μορφή πινάκων	NAI		
Πληροφορίες κυκλοφοριακής κατάστασης: η λειτουργία θα παρέχει πληροφόρηση για την κυκλοφοριακή κατάσταση του οδικού δικτύου και θα παρουσιάζεται τουλάχιστον σε πινακοποιημένη μορφή	NAI		
Πληροφορίες συμβάντων: η λειτουργία θα παρέχει πληροφόρηση για τρέχοντα κυκλοφοριακά συμβάντα στο οδικό δίκτυο και θα παρουσιάζεται τουλάχιστον σε πινακοποιημένη μορφή	NAI		
Πληροφορίες σχετικά με χρόνους ταξιδιού σε προκαθορισμένες διαδρομές: η λειτουργία θα παρέχει πληροφόρηση για τους τρέχοντες χρόνους ταξιδιού σε προκαθορισμένες διαδρομές, όπως αυτοί θα υπολογίζονται από την εφαρμογή εκτίμησης χρόνων που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του παρόντος έργου. Οι χρόνοι θα παρουσιάζονται τουλάχιστον σε πινακοποιημένη μορφή	NAI		
Στην Τεχνική του Προσφορά ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάζει τουλάχιστον δύο (2) διαφορετικές σχεδιαστικές προτάσεις (mockup) για την λειτουργία που αφορά τις πληροφορίες κυκλοφοριακής κατάστασης και τις πληροφορίες σχετικά με χρόνους ταξιδιού σε προκαθορισμένες διαδρομές	NAI		

Δ. Ελάχιστες Προδιαγραφές Υπηρεσιών

Δ.1 Μελέτη Εφαρμογής

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	1 τεμ.		
Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής σύμφωνα με τις απαιτούμενες δραστηριότητες που αναφέρονται στην παράγραφο Α3.4.1	NAI		

Δ.2 Επανασχεδιασμός Προγραμμάτων Φωτεινής Σηματοδότησης με Επενέργεια της Κυκλοφορίας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Επανασχεδιασμός των προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης με επενέργεια στην κυκλοφορία για τους σαράντα οκτώ (48) κόμβους της «Περιοχής Υλοποίησης»	ΝΑΙ		
Απαιτήση για τουλάχιστον τέσσερα (4) προγράμματα σηματοδότησης για κάθε σηματοδοτούμενο κόμβο	ΝΑΙ		
Υποχρέωση εκπόνησης διαγραμμάτων συντονισμού για την εφαρμογή του πράσινου κύματος σε διαδοχικούς κόμβους οδικών αρτηριών εντός της «Περιοχής Υλοποίησης», εφόσον κριθεί απαραίτητο.	ΝΑΙ		
Σύνταξη τεχνικών εκθέσεων σηματοδότησης με βάση τις απαιτήσεις της παραγράφου Α3.4.2.	ΝΑΙ		

Δ.3. Πιλοτική Λειτουργία

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	1 τεμ.		
Συνεχής συνεργασία του Ανάδοχου με τους υπεύθυνους του Δήμου Βόλου και παροχή υποστήριξης στους χώρους των παραπάνω φορέων με φυσική παρουσία τουλάχιστον ενός (1) εξειδικευμένου τεχνικού του κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
Συλλογή παρατηρήσεων των χρηστών του συστήματος και παροχής on-the-job training κατά την πιλοτική λειτουργία από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
Η υποστήριξη του Αναδόχου κατά την πιλοτική λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να περιλαμβάνει ελέγχους και διορθώσεις σε θέματα που θα προκύψουν σύμφωνα με την παράγραφο Α3.4.3	ΝΑΙ		
Υποχρέωση παρεμβάσεων ή διορθώσεων στη λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος πληροφόρησης και φωτεινής σηματοδότησης κατά το διάστημα της πιλοτικής λειτουργίας από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
Διακοπή πιλοτικής λειτουργίας και αποκατάστασης προβλήματος από τον Ανάδοχο σε περίπτωση σοβαρών προβλημάτων ή μη τήρησης προδιαγραφόμενων απαιτήσεων σύμφωνα με την παράγραφο Α3.4.3	ΝΑΙ		
Πραγματοποίηση ελέγχων του συστήματος σύμφωνα με τα Σενάρια Ελέγχου που θα έχουν καθοριστεί στη Μελέτη Εφαρμογής (Παράγραφο Α3.4.1) Οι έλεγχοι, η αναγνώριση προβλημάτων και η επίλυση τους θα τεκμηριωθούν γραπτώς μέσω σύνταξης ειδικού τεύχους (παραδοτέου).	ΝΑΙ		

Δ.4 Εκπαίδευση

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Ποσότητα	1 τεμ.		
Παροχή Υπηρεσιών Εκπαίδευσης από τον Ανάδοχο στους χρήστες του συστήματος	ΝΑΙ		
Ελάχιστες υποχρεώσεις του Αναδόχου: Εκπαίδευση στελεχών του Δήμου Βόλου στις τεχνολογικές υποδομές και στη διαχείριση των συστημάτων που θα εγκατασταθούν. Εκπαίδευση χρηστών και χειριστών βάρδιας με βάση τα εγχειρίδια που θα προσκομίζει ο Ανάδοχος, στη χρήση των λογισμικών συστημάτων και εφαρμογών.	ΝΑΙ		
Καθορισμός προγράμματος κατάρτισης, σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση εκπαιδευτικού υλικού και εγχειριδίων λειτουργίας από τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
Στην Τεχνική Προσφορά του ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει πρόγραμμα κατάρτισης για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης που θα παρασχεθούν.	ΝΑΙ		

Δ.5. «Εγγύηση» Καλής Λειτουργίας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Η ελάχιστη διάρκεια υπηρεσιών «εγγύησης» καλής λειτουργίας από την οριστική παραλαβή του συστήματος από την Αναθέτουσα Αρχή ορίζεται σε 12 μήνες.	ΝΑΙ		

<p>Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της εγγύησης «καλής λειτουργίας» θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον τα παρακάτω σύμφωνα με την παράγραφο Α3.4.5:</p> <p>Διασφάλιση ορθής λειτουργίας του αναβαθμισμένου συστήματος Φωτεινής Σηματοδότησης</p> <p>Εντοπισμός αιτιών βλαβών και δυσλειτουργιών του συστήματος και των υποσυστημάτων και άμεση αποκατάστασή τους από τον Ανάδοχο.</p> <p>Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs).</p> <p>Αποκατάσταση των βλαβών θα γίνεται στον τόπο που είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός.</p> <p>Παράδοση και εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων λογισμικού, μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής με παράλληλη εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των customizations με τις νεότερες εκδόσεις.</p> <p>Διενέργεια προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού και των εφαρμογών, τουλάχιστον ανά έξι μήνες τον χρόνο.</p> <p>Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης Εξοπλισμού, Λογισμικού, Διαδικασιών μέσω Λειτουργίας Helpdesk</p>	ΝΑΙ		
<p>Η διαθεσιμότητα του συστήματος (λογισμικά συστήματα και εξοπλισμός) θα πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον στο 99.5% του χρόνου ανά μήνα. Σε περίπτωση αστοχίας ή συμβάντος στο σύστημα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να ανταποκρίνεται εντός (1) ώρας και να λύνει το θέμα εντός οκτώ (8) ωρών.</p>	ΝΑΙ		
<p>Υποχρέωση διάθεσης ανταλλακτικών από τον Ανάδοχο για όλο τον εξοπλισμό που έχει προσφέρει ώστε να μπορεί να τα αντικαταστήσει άμεσα σε περίπτωση που χρειαστεί.</p>	ΝΑΙ		

Ο Αν. Προϊστάμενος Τμήματος
Κυκλοφορίας και Συγκοινωνιών

Δρ. Κωνσταντίνος Καραγιάννης
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ/Α, M.Sc., PhD

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΕΕΕΣ

-5-

Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>)www.promitheus.gov.gr

Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)

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

Στοιχεία της δημοσίευσης

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

Προσωρινός αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ: 598514-2024

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ: 2024/S 194/2024 04/10/2024

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

Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο: (π.χ. www.promitheus.gov.gr/ [ΑΔΑΜ Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ])

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

Ταυτότητα του αγοραστή

Επίσημη ονομασία: ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει: 997898793

Δικτυακός τόπος (εφόσον

υπάρχει): www.dimosvolos.gr

Πόλη: ΒΟΛΟΣ

Οδός και αριθμός: ΠΛΑΤΕΙΑ ΡΗΓΑ ΦΕΡΑΙΟΥ

Ταχ. κωδ.: 38333

Αρμόδιος επικοινωνίας: ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Τηλέφωνο: 2421350294

φάξ:

Ηλ. ταχ/μείο: g.eustratiadis@volos-city.gr

Χώρα: GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός Έξυπνου Συστήματος Διαχείρισης Κυκλοφορίας και Φωτεινής Σηματοδότησης για τον Δήμο Βόλου.

Σύντομη περιγραφή:

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός Έξυπνου Συστήματος Διαχείρισης Κυκλοφορίας και Φωτεινής Σηματοδότησης.

Αριθμός αναφοράς αρχείου που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα (εάν υπάρχει): Α/Σ :357771

Μέρος ΙΙ: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Α: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:

Ηλ. ταχ/μείο:

Τηλέφωνο:

φάξ:

A.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

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

Ναι / Όχι

Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο

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

Απάντηση:

Απάντηση:

Ναι / Όχι

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

%

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

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής

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

Απάντηση:

Ναι / Όχι

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

-

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

-

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

-

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

Ναι / Όχι

Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς

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

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):

-

Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:

-
Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:

-
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-
Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ

Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί να υποβάλει προσφορά.

Απάντηση:

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

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-
Ταυτότητα της οντότητας

-
Τύπος ταυτότητας

-
Κωδικός CPV

-
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-
Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται

ο οικονομικός φορέας

Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων

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

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Όνομα της οντότητας

-
Ταυτότητα της οντότητας

-
Τύπος ταυτότητας

Κωδικοί CPV

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού

A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

- Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

- Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

- Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Διαφθορά

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

- Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

- Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

- Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Απάτη

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

-

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

-

Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..
Λόγος(-οι)

- Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

- Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

- Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων
Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Ημερομηνία της καταδίκης

..
Λόγος(-οι)

- Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

- Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)

- Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

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

Καταβολή φόρων

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

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

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται

-

Ενεχόμενο ποσό

Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:

Ναι / Όχι

Διευκρινίστε:

-

Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

Ναι / Όχι

..

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

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Λόγοι που σχετίζονται με αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου
Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου
Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού δικαίου;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Σε περίπτωση καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πτώχευση

Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός

βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-
Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-
Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού

Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-
Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

-
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

- Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο
Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

- Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

- Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων
Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

- Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

- Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος
Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

- Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

- Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού
Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης

Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

-

Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

- Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

- Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας

αρχής ή του αναθέτοντος φορέα

Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού

Ισχύουν οι αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη / γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

- Σε περίπτωση καταδικής, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού ("αυτοκάθαρση");

Ναι / Όχι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

- Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

- Αρχή ή Φορέας έκδοσης

- Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη / γνωστοποίηση.

Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα ΧΙ της οδηγίας 2014/24/ΕΕ: οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

- Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

B: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουνε προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη / γνωστοποίηση.

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Αριθμός ετών

-

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Σύσταση οικονομικού φορέα

Σε περίπτωση που οι πληροφορίες σχετικά με τον κύκλο εργασιών (ολικό ή ειδικό) δεν είναι διαθέσιμες για ολόκληρη την απαιτούμενη περίοδο, αναφέρετε την ημερομηνία που ιδρύθηκε ή άρχισε τις δραστηριότητές του ο οικονομικός φορέας: Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη / γνωστοποίηση.

Για τις συμβάσεις προμηθειών: παραδόσεις είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει προβεί στις ακόλουθες κυριότερες παραδόσεις του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

Περιγραφή

-

Ποσό

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

... ..

Αποδέκτες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων

Οι ακόλουθοι τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων κατέχονται από:

α) τον ίδιο τον πάροχο υπηρεσιών ή τον εργοστάσιο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική προκήρυξη / γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης) β) τα διευθυντικά στελέχη του:

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ποσοστό υπεργολαβίας

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος ΙΙ, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη / γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης:

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπεύθυνη Δήλωση περί μη ρωσικής εμπλοκής

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, 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. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] 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) τόσο ο υπεύθυνος δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Αναλυτική Οικονομικής Προσφοράς

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ	ΑΡ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
A. Σύστημα Φωτεινής Σηματοδότησης						

A1	Κέντρο Τηλε-Επιτήρησης, Αναγγελίας Βλαβών & Δυναμικής Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης	A.1	1	τεμ		
A2	Προμήθεια και εγκατάσταση Ρυθμιστή κυκλοφορίας χωρητικότητας 4 Σηματοδοτικών Ομάδων	A.2	38	τεμ		
A3	Προμήθεια και εγκατάσταση μονάδας εξόδου 4 σηματοδοτικών ομάδων	A.3	67	τεμ		
A4	Προμήθεια και εγκατάσταση Μονάδας Ασύρματης Επικοινωνίας Ρυθμιστή Κυκλοφορίας με Κέντρο Διαχείρισης Φωτεινής Σηματοδότησης	A.4	38	τεμ		
A5	Προμήθεια και Τοποθέτηση Χαμηλού Σηματοδότη Οχημ. 3Π, Φ200, ΠΚΚ, LED	A.5	10	τεμ		
A6	Προμήθεια και Τοποθέτηση Σηματοδότη Πεζών, LED	A.6	20	τεμ		
A7	Προμήθεια και Τοποθέτηση Σηματοδότη οχημ. 2Π, Φ200, ΚΚ, LED	A.7	10	τεμ		
B. Εξοπλισμός Πληροφόρησης Κοινού						
B1	Ηλεκτρονική Πινακίδα Μεταβλητών Μηνυμάτων (VMS)	A.8	4	τεμ.		
Γ. Εξοπλισμός ανιχνευτών κυκλοφορίας						
Γ1	Προμήθεια και Τοποθέτηση Οπτικού Αισθητήρα (Κάμερα)	A.9	144	τεμ.		
Γ2	Προμήθεια και Τοποθέτηση Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας Εικόνας	A.10	38	τεμ		
Δ. Παρέμβαση για τη βελτίωση προσβασιμότητας πεζών και ΑΜΕΑ						
Δ1	Προμήθεια και τοποθέτηση συσκευής αφής πεζών τύπου Β με λειτουργία Bluetooth	A.11	40	τεμ.		
Δ2	Προμήθεια και Τοποθέτηση Αντίστροφης Μέτρησης σε πεδίο σηματοδότη πεζού	A.12	40	τεμ		
Δ3	Προμήθεια και Τοποθέτηση Κεντρικής Μονάδας Ελέγχου Αντίστροφων Μετρήσεων	A.13	10	τεμ		
Ε. Υποσυστήματα Λογισμικού για Διασύνδεση με Πλατφόρμα Έξυπνης Πόλης						
E1	Υποσυστήματα Ελέγχου Κυκλοφορίας και πινακίδων VMS	A.14	1	λογισμικό		

E2	Διαδικτυακή Πύλη Πληροφόρησης Κοινού για την Κυκλοφοριακή Κατάσταση σε πραγματικό χρόνο	A.15	1	λογισμικό		
E3	Mobile Εφαρμογή για Android και ios	A.16	1	λογισμικό		
ΣΤ. Λοιπές Υπηρεσίες						
ΣΤ1	Εκπόνηση Νέας Μέλετης Σηματορρύθμισης Κόμβου & Εφαρμογή στον ρυθμιστή κυκλοφορίας	A.17	48	τεμ		
ΣΤ2	Μελέτη Εφαρμογής	A.18	1	A/M		
ΣΤ3	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος και Εκπαίδευση Στελεχών Φορέα	A.19	1	A/M		
Σύνολο, χωρίς ΦΠΑ						
<i>Φ.Π.Α. 24%</i>						
Σύνολο, με Φ.Π.Α.						

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V - ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ (Νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας)



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Ελλάδα
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΧΕΙΡΑΣΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Παράρτημα V

(άρθρο 8 Ν. 1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :							
Ο - Η Ονομα:		Επώνυμο:					
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:		Τηλ:					
Τόπος Κατοικίας:		Οδός:		Αριθ:		TK:	
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):		Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):					

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

Με την ιδιότητά μου, ως νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας ή υπεύθυνος κανονιστικής συμμόρφωσης της εταιρείας δηλώνω υπεύθυνα ότι σύμφωνα με την παρ. 17 του άρθρου 3 του ν.4557/2018 όπως ισχύει, τα κατωτέρω πρόσωπα δύνανται να θεωρούνται ως πραγματικοί δικαιούχοι της εν λόγω εταιρείας, κατά την έννοια των παρ. 17 και 18 του άρθρου 3 του Ν.4557/2018:

Όνομα 1, επώνυμο 1, Ημερ. γέννησης, ΑΦΜ, ιδιότητα ΠΔ, έκταση δικαιώματος ΠΔ

Όνομα 2, επώνυμο 2, Ημερ. γέννησης, ΑΦΜ, ιδιότητα ΠΔ, έκταση δικαιώματος ΠΔ

Ημερομηνία: ... /... /2024

Ο - Η Δηλ.....
(Υπογραφή)

(1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.

(2) Αναγράφεται ολογράφως.

(3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.

(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**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 απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφής αθέμιτη επεξεργασία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII - ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ


ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ
 (άρθρο 8 Ν. 1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ ⁽¹⁾ :							
Ο - Η Όνομα:				Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:	ΤΚ:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

- Έλαβα γνώση της Πολιτικής Δεοντολογίας και Ακεραιότητας που περιλαμβάνεται στο Εγχειρίδιο Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου των Δράσεων και Έργων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και αναλαμβάνω την υποχρέωση συμμόρφωσης και τήρησης των προβλεπόμενων σε αυτήν.
- Θα ενημερώσω αμελλητί την αρμόδια υπηρεσία του φορέα μου σε περίπτωση διαπίστωσης ότι συντρέχει οποιαδήποτε κατάσταση η οποία δύναται να χαρακτηριστεί ως σύγκρουση συμφερόντων κατά τα αναφερόμενα στο ανωτέρω Εγχειρίδιο Διαδικασιών και σε κάθε περίπτωση ύπαρξης ή υπόνοιας ύπαρξης απειλής της επαγγελματικής μου κρίσης, προκειμένου να αξιολογηθεί η αναγκαιότητα εξαίρεσής μου από συγκεκριμένη δραστηριότητα κατά την άσκηση των καθηκόντων μου.

Ημερομηνία: ... / ... / 2024

Ο - Η Δηλ.....
(Υπογραφή)

(1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.

(2) Αναγράφεται ολογράφως.

(3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.

(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.